

Projekt:

Høje Dong (22161)

Beskrivelse:

Ansvarsberænsning
EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale resultater, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af uøjagtigheder, begrænsninger eller fejl i de anvendte modeller og software. Ved eventuelle krav, som følge af denne konsulentopgave, vil EMD's ansvar for eventuelle skader, uanset form, højest kunne beløbe sig til størrelsen af det aftalte honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.

Følgende vindmølle forventes nedtaget: 57071500000052538: 55 kW Ukendt - Lunde

Brugerlicens:

EMD International A/S
Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Mads Sørensen / mvs@emd.dk
Beregnet:
2022-08-02 08:29/3.6.317

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: 3 x V136, 4.5 MW, 150 th. - lavfrekvent støj

Støjbergningsmetode:

Dansk lavfrekvens 2019

Beregning er baseret på "BEK nr 135 af 07/02/2019" 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:

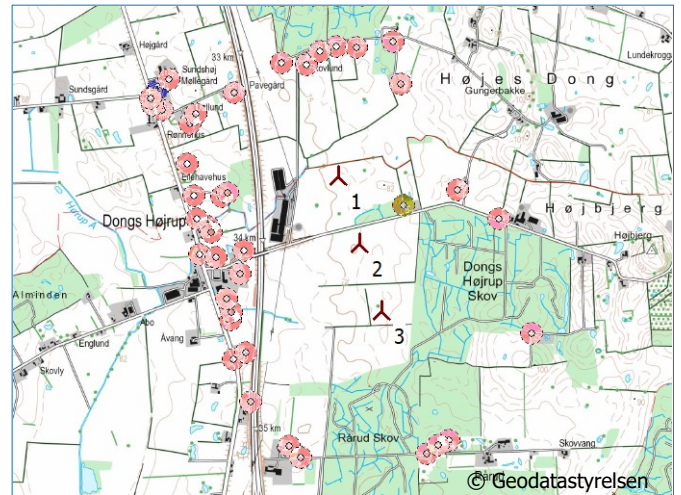
- a) 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

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



Skala 1:40,000

Ny vindmølle

Støj følsomt område

Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype			Effekt, nominel [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]	Støj data		Første vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]	Sidste vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]
				Gyldig	Fabrikant	Type-generator				Skaber	Navn				
1	599,961	6,110,539	77.5 163.4°, 376.1 m	Ja	VESTAS	V136-4.5-4,500	4,500	136.0	82.0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6.0	91.5	8.0	91.8
2	600,077	6,110,181	76.2	Ja	VESTAS	V136-4.5-4,500	4,500	136.0	82.0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6.0	91.5	8.0	91.8
3	600,193	6,109,823	77.5	Ja	VESTAS	V136-4.5-4,500	4,500	136.0	82.0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6.0	91.5	8.0	91.8

Beregningsresultater

Lydniveau

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Immissionshøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	Krav		Lydniveau Fra vindmøller [dB(A)]	Afstand til støjkrav [m]	Krav overholdt ?	
							Støj [dB(A)]	Støj [dB(A)]			Støj	#
A	Bolig fjernes i forbindelse med projekt	600,310	6,110,382	80.0	1.5	6.0	20.0	11.4	446	Ja	#	
B	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (84)	600,595	6,110,468	82.5	1.5	8.0	20.0	11.8	434	Ja	#	
C	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (85)	600,814	6,110,314	85.0	1.5	6.0	20.0	9.6	603	Ja	#	
D	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (86)	600,988	6,109,706	90.0	1.5	6.0	20.0	7.8	671	Ja	#	
E	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (87)	600,552	6,109,136	77.5	1.5	8.0	20.0	8.2	661	Ja	#	
F	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (88)	600,496	6,109,111	79.7	1.5	6.0	20.0	7.4	638	Ja	#	
G	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (89)	600,434	6,109,068	76.8	1.5	8.0	20.0	7.9	644	Ja	#	
H	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (90)	599,766	6,109,046	70.0	1.5	6.0	20.0	7.3	635	Ja	#	
I	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (91)	599,704	6,109,106	71.3	1.5	8.0	20.0	7.7	662	Ja	#	
J	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (92)	599,497	6,109,340	70.0	1.5	6.0	20.0	7.1	654	Ja	#	
K	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (93)	599,405	6,109,568	67.5	1.5	8.0	20.0	6.7	758	Ja	#	
L	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (94)	599,475	6,109,603	68.1	1.5	6.0	20.0	7.1	750	Ja	#	
M	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (95)	599,391	6,109,778	67.5	1.5	8.0	20.0	7.0	740	Ja	#	
N	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (96)	599,395	6,109,819	67.5	1.5	6.0	20.0	7.4	730	Ja	#	
O	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (97)	599,370	6,109,887	67.5	1.5	8.0	20.0	7.6	719	Ja	#	
P	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (98)	599,442	6,110,023	67.3	1.5	6.0	20.0	8.0	709	Ja	#	
Q	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (99)	599,462	6,110,145	68.2	1.5	8.0	20.0	8.3	696	Ja	#	
R	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (100)	599,315	6,110,109	66.2	1.5	6.0	20.0	8.7	687	Ja	#	
S	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (101)	599,228	6,110,122	65.0	1.5	8.0	20.0	9.0	619	Ja	#	
T	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (102)	599,291	6,110,239	67.5	1.5	6.0	20.0	9.4	609	Ja	#	
						8.0	20.0	9.6	654	Ja	#	
						8.0	20.0	9.8	642	Ja	#	
						6.0	20.0	9.4	630	Ja	#	
						8.0	20.0	9.8	619	Ja	#	
						6.0	20.0	9.4	622	Ja	#	
						8.0	20.0	9.8	612	Ja	#	
						6.0	20.0	10.6	512	Ja	#	
						8.0	20.0	11.0	501	Ja	#	
						6.0	20.0	11.2	472	Ja	#	
						8.0	20.0	11.6	461	Ja	#	
						6.0	20.0	9.5	622	Ja	#	
						8.0	20.0	9.9	611	Ja	#	
						6.0	20.0	8.7	707	Ja	#	
						8.0	20.0	9.1	696	Ja	#	
						6.0	20.0	9.4	601	Ja	#	
						8.0	20.0	9.8	591	Ja	#	

Fortsaettes næste side...

Projekt:

Høje Dong (22161)

Beskrivelse:

Ansvarsberænsning

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale resultater, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af uenighedigheder, begrænsninger eller fejl i de anvendte modeller og software. Ved eventuelle krav, som følge af denne konsulentopgave, vil EMD's ansvar for eventuelle skader, uanset form, højst kunne beløbe sig til størrelsen af det aftalte honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.

Følgende vindmølle forventes nedtaget: 57071500000052538: 55 kW Ukendt - Lunde

Brugerlicens:

EMD International A/S

Niels Jerne Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

Mads Sørensen / mvs@emd.dk

Beregnet:

2022-08-02 08:29/3.6.317

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: 3 x V136, 4.5 MW, 150 th. - lavfrekvent støj

...fortsat fra sidste side

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde	Vindhastighed	Krav Støj	Lydniveau		Krav overholdt ?	
								Fra vindmøller	Afstand til støjkrav		
				[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	[m]	Støj	
U	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (103)	599,275	6,110,272	67.5		1.5	6.0	20.0	9.3	603	Ja
U							8.0	20.0	9.7	593	Ja
V	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (104)	599,213	6,110,314	67.5		1.5	6.0	20.0	8.7	649	Ja
V							8.0	20.0	9.1	638	Ja
W	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (105)	599,376	6,110,452	68.7		1.5	6.0	20.0	10.4	462	Ja
W							8.0	20.0	10.8	451	Ja
X	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (106)	599,345	6,110,430	67.5		1.5	6.0	20.0	10.0	496	Ja
X							8.0	20.0	10.4	485	Ja
Y	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (107)	599,195	6,110,436	67.5		1.5	6.0	20.0	8.4	644	Ja
Y							8.0	20.0	8.8	634	Ja
Z	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (108)	599,160	6,110,602	67.9		1.5	6.0	20.0	7.8	674	Ja
Z							8.0	20.0	8.2	664	Ja
AA	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (109)	599,178	6,110,820	70.0		1.5	6.0	20.0	7.3	704	Ja
AA							8.0	20.0	7.7	694	Ja
AB	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (110)	599,207	6,110,869	70.0		1.5	6.0	20.0	7.3	696	Ja
AB							8.0	20.0	7.7	687	Ja
AC	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (111)	599,410	6,110,982	72.5		1.5	6.0	20.0	8.2	581	Ja
AC							8.0	20.0	8.7	571	Ja
AD	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (112)	599,661	6,111,139	75.0		1.5	6.0	20.0	8.5	546	Ja
AD							8.0	20.0	8.9	537	Ja
AE	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (113)	599,793	6,111,129	77.7		1.5	6.0	20.0	9.2	487	Ja
AE							8.0	20.0	9.6	478	Ja
AF	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (114)	599,864	6,111,199	79.6		1.5	6.0	20.0	8.6	542	Ja
AF							8.0	20.0	9.0	532	Ja
AG	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (115)	599,954	6,111,228	80.0		1.5	6.0	20.0	8.3	561	Ja
AG							8.0	20.0	8.7	552	Ja
AH	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (116)	600,062	6,111,221	80.0		1.5	6.0	20.0	8.4	562	Ja
AH							8.0	20.0	8.8	553	Ja
AI	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (117)	600,256	6,111,252	81.6		1.5	6.0	20.0	7.7	642	Ja
AI							8.0	20.0	8.1	634	Ja
AJ	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (118)	600,293	6,111,028	80.0		1.5	6.0	20.0	9.8	464	Ja
AJ							8.0	20.0	10.2	455	Ja
AK	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (119)	599,031	6,110,890	70.0		1.5	6.0	20.0	5.9	866	Ja
AK							8.0	20.0	6.3	857	Ja
AL	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (120)	598,978	6,110,914	68.5		1.5	6.0	20.0	5.5	924	Ja
AL							8.0	20.0	5.9	915	Ja
AM	Ejer af eksisterende mølle?	599,002	6,110,999	68.7		1.5	6.0	20.0	5.4	937	Ja
AM							8.0	20.0	5.8	927	Ja
AN	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (122)	599,066	6,111,054	70.0		1.5	6.0	20.0	5.5	908	Ja
AN							8.0	20.0	5.9	898	Ja
AO	Noise sensitive point: Danish 2019 low frequency - Regular dwellings (123)	598,966	6,110,949	67.9		1.5	6.0	20.0	5.3	948	Ja
AO							8.0	20.0	5.7	939	Ja

#) Ingen data tilgængelige i SFO-objektet for den valgte beregningsmodel

Afstande (m)

Vindmølle

SFO	1	2	3
A	382	308	571
B	638	592	760
C	882	749	792
D	1322	1027	803
E	1522	1147	775
F	1525	1149	774
G	1545	1169	793
H	1505	1177	887
I	1456	1138	868
J	1286	1022	847
K	1119	910	828
L	1055	835	751
M	951	796	804
N	915	772	798
O	880	766	825
P	731	654	777
Q	635	616	799
R	776	766	924
S	844	851	1010
T	734	789	994
U	736	807	1022
V	781	874	1096
W	591	751	1031
X	625	773	1042
Y	773	918	1171

Fortsættes næste side...

Projekt:

Høje Dong (22161)

Beskrivelse:

Ansvarsberænsning

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale resultater, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af unøjagtigheder, begrænsninger eller fejl i de anvendte modeller og software. Ved eventuelle krav, som følge af denne konsulentopgave, vil EMD's ansvar for eventuelle skader, uanset form, højst kunne beløbe sig til størrelsen af det aftalte honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.

Følgende vindmølle forventes nedtaget: 57071500000052538: 55 kW Ukendt - Lunde

Brugertilicens:

EMD International A/S

Niels Jernes Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

Mads Sørensen / mvs@emd.dk

Beregnet:

2022-08-02 08:29/3.6.317

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: 3 x V136, 4.5 MW, 150 th. - lavfrekvent støj

...fortsat fra sidste side

Vindmølle

SFO	1	2	3
Z	803	1009	1293
AA	832	1103	1422
AB	823	1109	1438
AC	707	1043	1399
AD	671	1044	1419
AE	614	990	1366
AF	668	1040	1415
AG	689	1054	1425
AH	690	1040	1404
AI	772	1086	1430
AJ	591	874	1209
AK	995	1264	1578
AL	1052	1321	1633
AM	1063	1350	1673
AN	1033	1336	1669
AO	1076	1350	1665

Projekt:

Høje Dong (22161)

Beskrivelse:

Ansvarsberænsning

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af unøjagtigheder, begrænsninger eller fejl i de anvendte modeller og software. Ved eventuelle krav, som følge af denne konsulentopgave, vil EMD's ansvar for eventuelle skader, uanset form, højst kunne beløbe sig til størrelsen af det aftalte honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.

Følgende vindmølle forventes nedtaget: 57071500000052538: 55 kW Ukendt - Lunde

Brugerlicens:

EMD International A/S

Niels Jernes Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

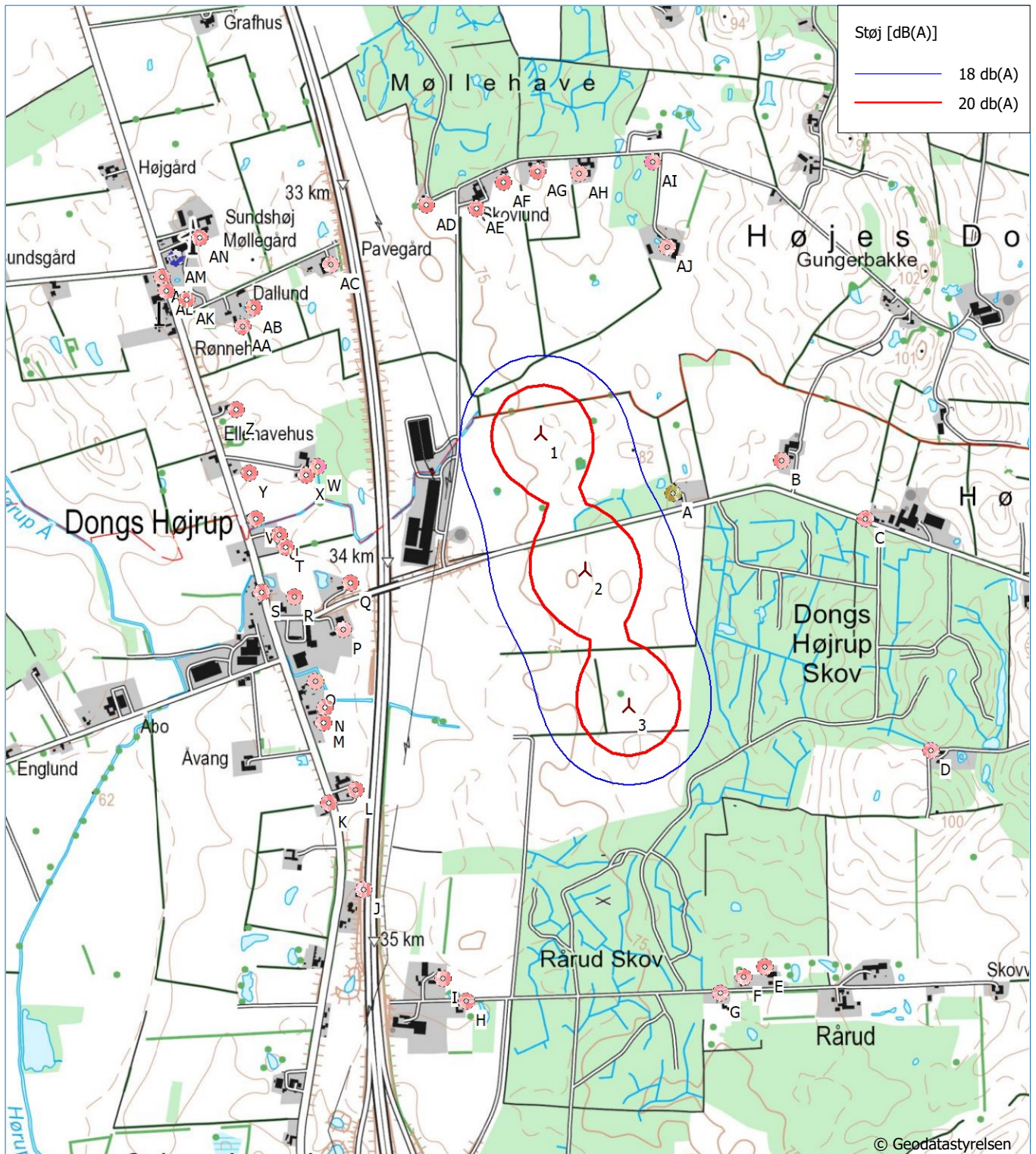
Mads Sørensen / mvs@emd.dk

Beregnet:

2022-08-02 08:29/3.6.317

DECIBEL - Kort 6.0 m/s Standardbygninger

Beregning: 3 x V136, 4.5 MW, 150 th. - lavfrekvent støj



Kort: KMS - Topografisk 1:25.000, Udskriftsmålestok 1:15.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 599,894 Nord: 6,110,159

▲ Ny vindmølle

■ Støj følsomt område

Støjbergningsmetode: Dansk lavfrekvens 2019. Vindhastighed: 6.0 m/s Standardbygninger

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

Projekt:

Høje Dong (22161)

Beskrivelse:

Ansvarsberænsning

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale resultater, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af unøjagtigheder, begrænsninger eller fejl i de anvendte modeller og software. Ved eventuelle krav, som følge af denne konsulentopgave, vil EMD's ansvar for eventuelle skader, uanset form, højst kunne beløbe sig til størrelsen af det aftalte honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.

Følgende vindmølle forventes nedtaget: 57071500000052538: 55 kW Ukendt - Lunde

Brugerlicens:

EMD International A/S

Niels Jernes Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

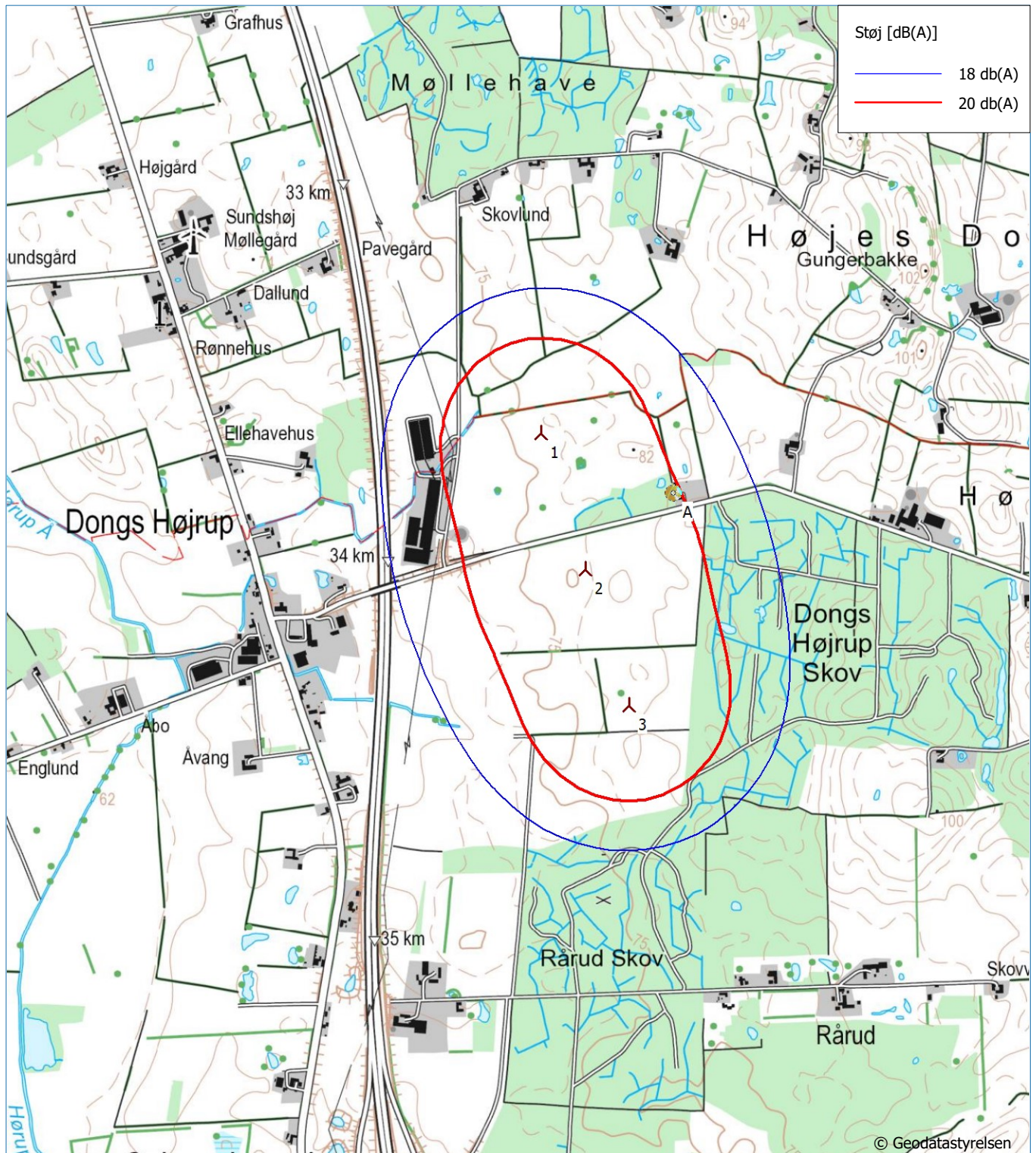
Mads Sørensen / mvs@emd.dk

Beregnet:

2022-08-02 08:29/3.6.317

DECIBEL - Kort 6.0 m/s Sommerhusområder

Beregning: 3 x V136, 4.5 MW, 150 th. - lavfrekvent støj



0 250 500 750 1000m

Kort: KMS - Topografisk 1:25.000, Udskriftsmålestok 1:15.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 599,894 Nord: 6,110,159

▲ Ny vindmølle

■ Støj følsomt område

Støjbergningsmetode: Dansk lavfrekvens 2019. Vindhastighed: 6.0 m/s Sommerhusområder

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

Projekt:

Høje Dong (22161)

Beskrivelse:

Ansvarsberøring

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale resultater, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af uøjagtigheder, begrænsninger eller fejl i de anvendte modeller og software. Ved eventuelle krav, som følge af denne konsulentopgave, vil EMD's ansvar for eventuelle skader, uanset form, højst kunne beløbe sig til størrelsen af det aftalte honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.

Følgende vindmølle forventes nedtaget: 57071500000052538: 55 kW Ukendt - Lunde

Brugertilicens:

EMD International A/S

Niels Jerne Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

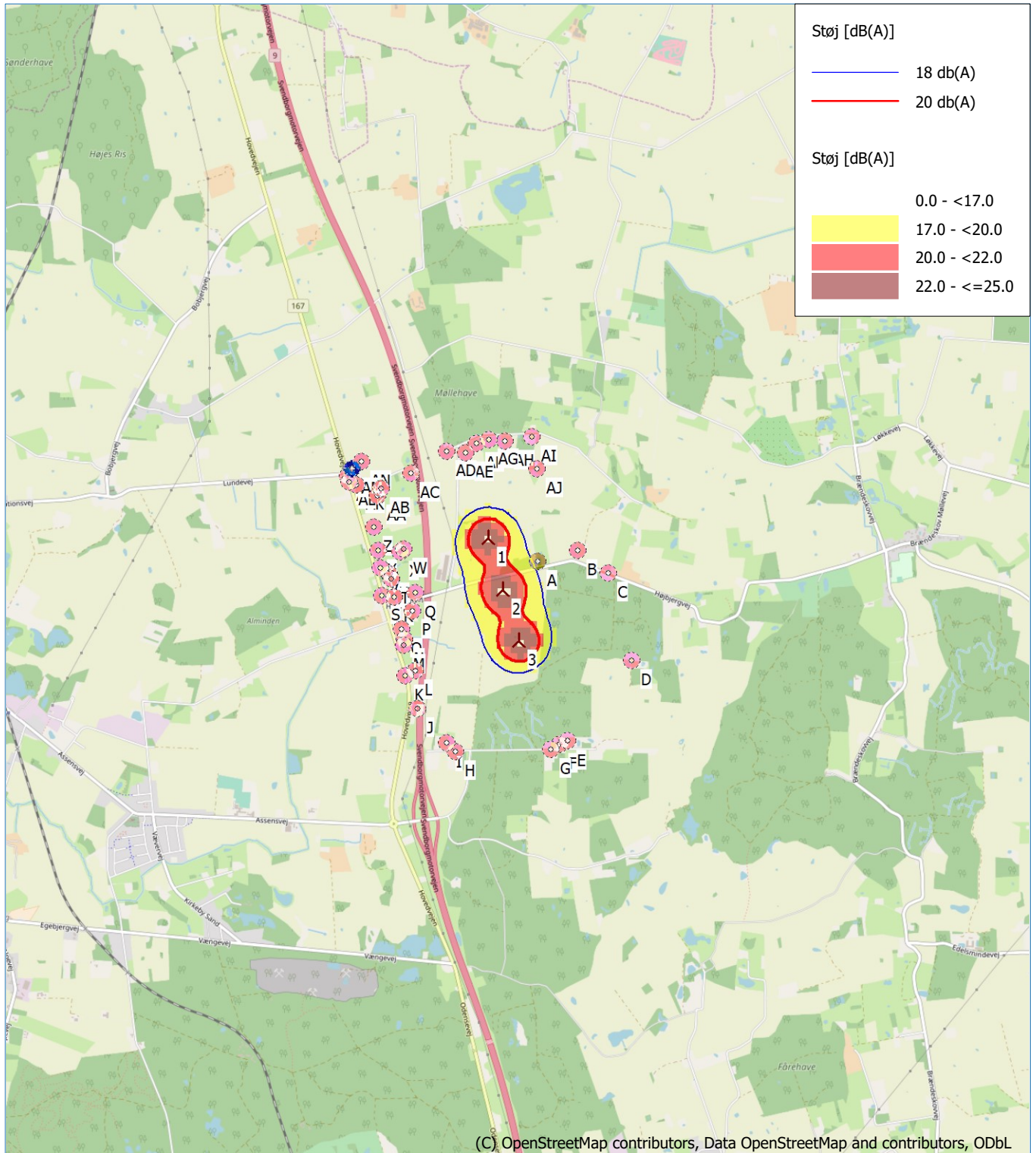
Mads Sørensen / mvs@emd.dk

Beregnet:

2022-08-02 08:29/3.6.317

DECIBEL - Kort 8.0 m/s Standardbygninger

Beregning: 3 x V136, 4.5 MW, 150 th. - lavfrekvent støj



▲ Ny vindmølle

■ Støj følsomt område

Støjbergningsmetode: Dansk lavfrekvens 2019. Vindhastighed: 8.0 m/s Standardbygninger

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

Projekt:

Høje Dong (22161)

Beskrivelse:

Ansvarsberøring

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af uøjagtigheder, begrænsninger eller fejl i de anvendte modeller og software. Ved eventuelle krav, som følge af denne konsulentopgave, vil EMD's ansvar for eventuelle skader, uanset form, højst kunne beløbe sig til størrelsen af det aftalte honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.

Følgende vindmølle forventes nedtaget: 57071500000052538: 55 kW Ukendt - Lunde

Brugerlicens:

EMD International A/S

Niels Jerne Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

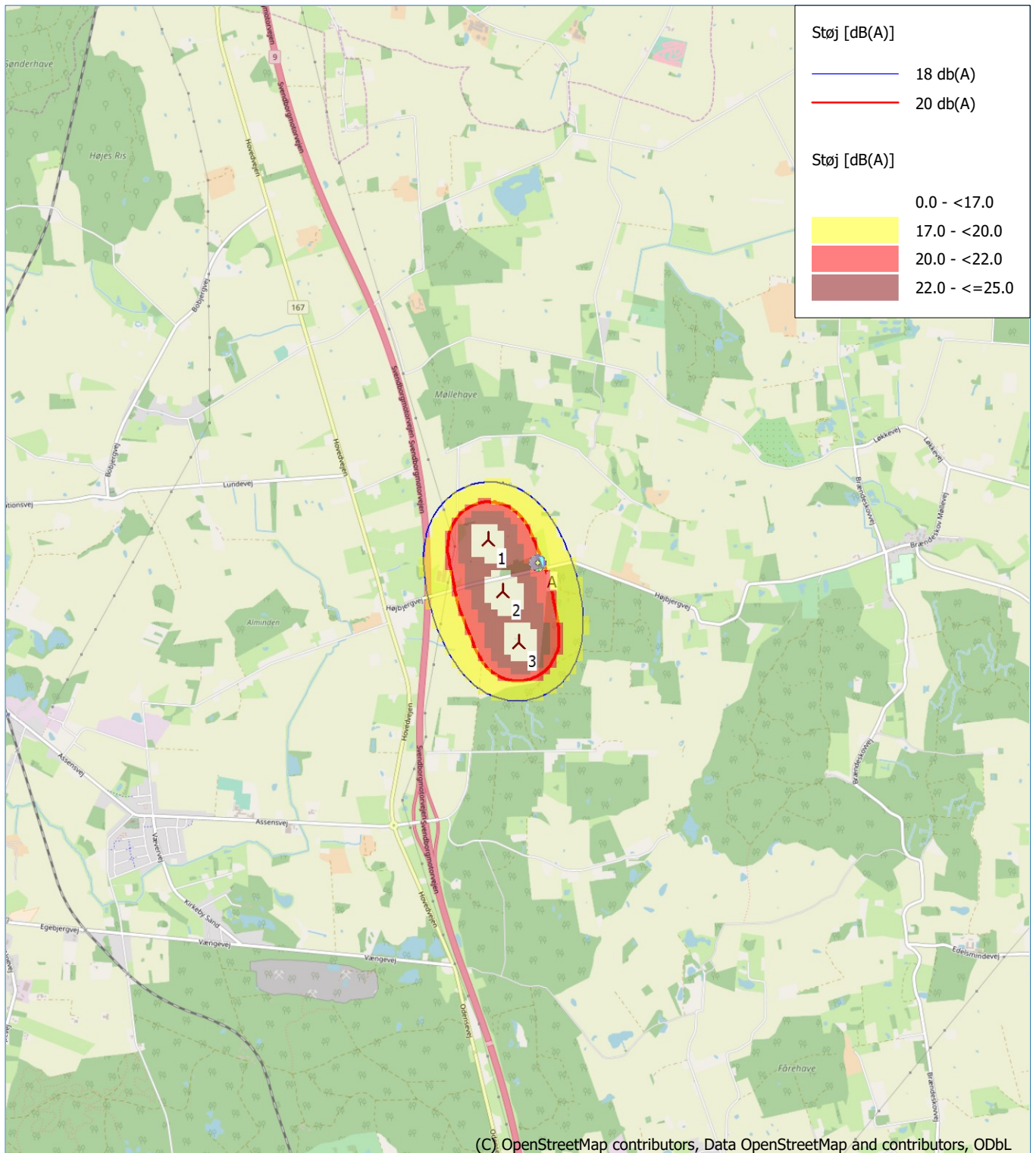
Mads Sørensen / mvs@emd.dk

Beregnet:

2022-08-02 08:29/3.6.317

DECIBEL - Kort 8.0 m/s Sommerhusområder

Beregning: 3 x V136, 4.5 MW, 150 th. - lavfrekvent støj



0 500 1000 1500 2000 m

Kort: EMD OpenStreetMap, Udskriftsmålestok 1:40,000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 600,077 Nord: 6,110,181

人 Ny vindmølle

■ Støj følsomt område

Støjbergningsmetode: Dansk lavfrekvens 2019. Vindhastighed: 8.0 m/s Sommerhusområder

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt