

Thomas Djernæs Secher

Fra: Steen Luk <STL@seges.dk>
Sendt: 18. november 2015 08:41
Til: Vind
Cc: Lene Andersen (Miljø og teknik); Thomas Djernæs Secher
Emne: Binderup Vindmøllepark - Randers kommune
Vedhæftede filer: Binderup_17-11-2015.pdf; WindPRO_150701 - DECIBEL_VMP272 L4, 5 møller, samlet normal støj.pdf; WindPRO_150701 - DECIBEL_VMP272 L4, 5 møller, samlet LF støj.pdf; WindPRO_150701 - SHADOW_VMP272 L4 opholdsareal.pdf

Journaliseret: X
JournaliseretInfo: 18-11-2015 09:01:58|LAKSEN04\DQ24236

Til Randers Kommune

Vi, de tre bygherrer i Binderup Vindmøllepark, tilkendegiver hermed, at vi ønsker at revidere vindmølleprojektet ved Binderup. Revisionen vil betyde, at det allerede fremlagte projektforslag med 5 vindmøller revideres fsv. angår vindmølle totalhøjde, idet vi hermed fremlægger det samme projekt med vindmøller med en totalhøjde på 130 meter.

Vindmølleplaceringerne med tilhørende vejanlæg, servicearealer m.v. ligger inden for det tidligere offentliggjorte planområde, jf. Plansystem.dk og er tidligere beskrevet og vurderet i VVM-redegørelsen der blev offentliggjort i maj/juni 2014.

Ved revision af projektet med en lavere totalhøjde opnås en afstandszone på ca. 911 meter (udvendig afstand på vindmølles tårn), hvilket til fulde opfylder vindmøllebekendtgørelse samtidig med, at vi opfylder et ønske om øget afstand mellem vindmøller og naboer i Randers Kommune svarende til 7 x vindmøllernes totalhøjde.

Projektets placeringer fremgår af vedhæftede kortbilag med tilhørende WindPro beregningsbilag for mekanisk støj og lavfrekvent støj (afstand).





På baggrund af ovenstående ønsker vi derfor, at få fremsat lokalplanen til fornyet politisk behandling. Lokalplanens bestemmelser for maksimal totalhøjde og navhøjde vil skulle opdateres, således at der maksimalt kan opstilles fem vindmøller med 130 meter totalhøjde og 101 meter rotordiameter.

Såfremt der er behov for yderligere dokumentation, står bygherregruppen, Planenergi Aarhus og DLBR Energi Invest til rådighed for administrationen i Randers Kommune.

Med venlig hilsen

Kirsten Harbo / Jens Jørgen Huulgaard / Bernt Villadsen

Bilag til denne e-mail

Navn	Ændringsdato
Opret en ny, tom mappe	
 WindPRO_150701 - SHADOW_VMP272 L4 opholdsareal.pdf	02-07-2015 11:30
 WindPRO_150701 - DECIBEL_VMP272 L4, 5 møller, samlet normal støj.pdf	02-07-2015 11:30
 WindPRO_150701 - DECIBEL_VMP272 L4, 5 møller, samlet LF støj.pdf	02-07-2015 11:29
 Binderup_17-11-2015.pdf	18-11-2015 08:25

Lene Andersen: lene.andersen@randers.dk

og serviceydelser i tæt samarbejde med vores kunder, forskningsinstitutioner og virksomheder over hele verden.


Med venlig hilsen

DLBR Energi Invest

Steen Luk, projektleder

✉ stl@seges.dk | ☎ 4068 3772 |

www.dlbr.dk/energiinvest | www.seges.dk

 Please consider the environment before printing this e-mail.

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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.

Brugerlicens:

EMD International A/S
Niels Jerne Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Thomas Sørensen / ts@emd.dk
Beregnet:
01-07-2015 09:45/3.0.622

SHADOW - Hovedresultat

Beregning: L4 opholdsareal

Forudsætninger for skyggeberegning

Maksimal afstand for påvirkning
Medtag kun hvis mere end 20 % af solen er dækket af vingen
Se venligst vindmølltabelleten

Minimum solhøjde over horisont med indflydelse 3 °
Dagstep for beregning 1 dage
Tidsskridt til beregning 1 minutter

Solskinsandsynlighed S (Gennemsnitligt antal solskinstimer om dagen) []
Jan Feb Mar Apr Maj Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec
1,50 2,50 4,70 6,60 7,60 8,00 7,50 6,30 5,40 3,60 1,90 1,50

Driftstimer beregnes fra de valgte vindmøller med følgende vindfordeling:
Pladsdata: WAsP (1)

Driftstid
N NNØ ØNØ Ø ØSØ SSØ S SSV VSV V VNV NNW I alt
303 425 516 624 735 469 758 1.097 1.320 1.105 596 349 8.295
Tomgang start vindhastighed: Opstartsvindhastighed fra effektkurve

For at undgå skyggekast fra ikke synlig vindmøller laves der en ZVI beregning før skyggekastberegningen. ZVI beregningen baseres på følgende forudsætninger

Højdelinier anvendt: Højdekoturer: E500n200 red.wpo (2)
Lægivere ikke anvendt i beregning
Betragterhøjde: 1,5 m
Netopløsning: 10,0 m

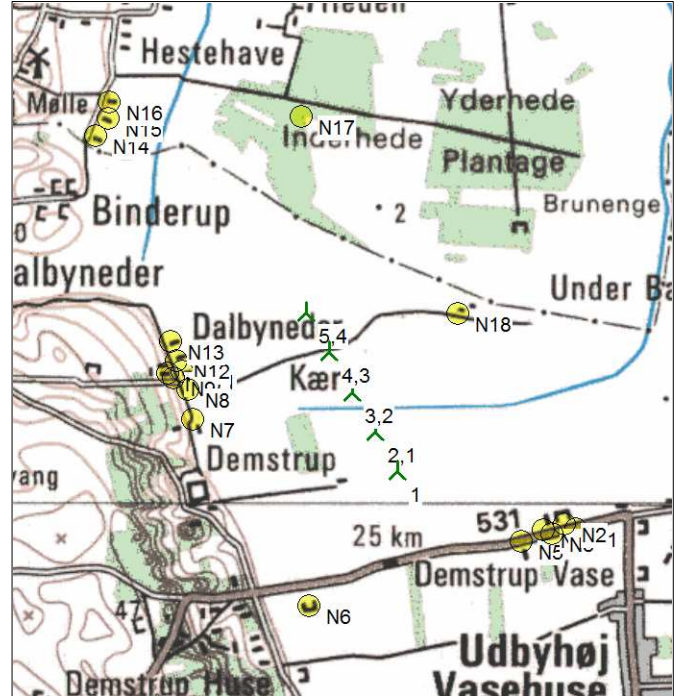
Alle koordinater er i
ETRS 89 Område: 32

Vindmøller

X(Øst)	Y(Nord)	Z	Rækkedata/Beskrivelse	Vindmøletype			Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]	Skyggedata	
				Aktuel	Fabrikat	Type-generator				Beregningsafstand [m]	Omdr [Omdr]
1	578.018	6.276.417	0,0 -29,8°, 303,0 m	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	1.429	18,0
2,1	577.862	6.276.677	0,3	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	1.429	18,0
3,2	577.706	6.276.936	0,3	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	1.429	18,0
4,3	577.551	6.277.196	0,3	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	1.429	18,0
5,4	577.395	6.277.456	0,2	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	1.429	18,0

Skyggemodtager-Inddata

Nr.	Navn	X(Øst)	Y(Nord)	Z	Bredde	Højde	Højde over jord	Grader fra syd med uret	Vinduets hældning	Retningsmetode
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]	[°]	
N1	Udbyhøjvej 694, Demstrup, 8970 Havndal	579.207	6.276.065	0,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N10	Østervangsvej 23, Dalbynder, 8970 Havndal	576.485	6.277.036	9,3	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N11	Østervangsvej 35, Dalbynder, 8970 Havndal	576.580	6.277.050	4,5	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N12	Østervangsvej 31, Dalbynder, 8970 Havndal	576.542	6.277.120	4,6	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N13	Østervangsvej 27, Dalbynder, 8970 Havndal	576.498	6.277.243	4,6	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N14	Hestehaven 11, 8970 Havndal	575.975	6.278.594	5,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N15	Hestehaven 9, 8970 Havndal	576.058	6.278.708	4,6	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N16	Hestehaven 7, 8970 Havndal	576.060	6.278.819	4,9	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N17	Brunengevej 10, 8970 Havndal	577.335	6.278.746	0,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N18	Østervangsvej 59, Dalbynder, 8970 Havndal	578.394	6.277.471	0,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N2	Udbyhøjvej 691, Demstrup, 8970 Havndal	579.125	6.276.095	0,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N3	Udbyhøjvej 692, Demstrup, 8970 Havndal	579.047	6.276.029	0,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N4	Udbyhøjvej 689, Demstrup, 8970 Havndal	578.989	6.276.049	0,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N5	Udbyhøjvej 690, Demstrup, 8970 Havndal	578.842	6.275.969	0,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N6	Udbyhøjvej 688, Demstrup, 8970 Havndal	577.447	6.275.517	3,3	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N7	Østervangsvej 36, Demstrup, 8970 Havndal	576.654	6.276.733	4,9	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N8	Østervangsvej 30, Dalbynder, 8970 Havndal	576.618	6.276.928	4,8	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"
N9	Østervangsvej 21, Dalbynder, 8970 Havndal	576.525	6.277.006	6,2	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	"Drivhustilstand"



Målestok 1:50.000
▲ Ny vindmølle ● Skyggemodtager

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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.

Brugertilicens:

EMD International A/S
Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Thomas Sørensen / ts@emd.dk
Beregnet:
01-07-2015 09:45/3.0.622

SHADOW - Hovedresultat

Beregning: L4 opholdsareal

Beregningsresultater

Skyggemodtager

Nr.	Navn	Skygge, worst case		Skygge, forventede værdier	
		Skyggetimer pr. år [h/år]	Skyggedage pr. år [dage/år]	Maks. skygge- timer pr dag [h/dag]	Skyggetimer pr. år [h/år]
N1	Udbyhøjvej 694, Demstrup, 8970 Havndal	5:43	27	0:20	1:25
N10	Østervangsvej 23, Dalbyneder, 8970 Havndal	24:44	109	0:26	6:50
N11	Østervangsvej 35, Dalbyneder, 8970 Havndal	36:49	131	0:30	10:16
N12	Østervangsvej 31, Dalbyneder, 8970 Havndal	31:09	117	0:29	8:25
N13	Østervangsvej 27, Dalbyneder, 8970 Havndal	23:30	87	0:29	6:07
N14	Hestehaven 11, 8970 Havndal	0:00	0	0:00	0:00
N15	Hestehaven 9, 8970 Havndal	0:00	0	0:00	0:00
N16	Hestehaven 7, 8970 Havndal	0:00	0	0:00	0:00
N17	Brunengevej 10, 8970 Havndal	0:00	0	0:00	0:00
N18	Østervangsvej 59, Dalbyneder, 8970 Havndal	65:08	177	0:32	12:21
N2	Udbyhøjvej 691, Demstrup, 8970 Havndal	12:06	56	0:22	3:02
N3	Udbyhøjvej 692, Demstrup, 8970 Havndal	16:04	63	0:24	4:02
N4	Udbyhøjvej 689, Demstrup, 8970 Havndal	19:17	69	0:26	4:51
N5	Udbyhøjvej 690, Demstrup, 8970 Havndal	40:33	90	0:37	10:09
N6	Udbyhøjvej 688, Demstrup, 8970 Havndal	0:00	0	0:00	0:00
N7	Østervangsvej 36, Demstrup, 8970 Havndal	28:54	118	0:27	8:05
N8	Østervangsvej 30, Dalbyneder, 8970 Havndal	51:16	161	0:30	14:49
N9	Østervangsvej 21, Dalbyneder, 8970 Havndal	30:35	120	0:28	8:33

Samlet skyggekast på skyggemodtagerne fra hver enkelt vindmølle

Nr.	Navn	Værste scenarie		Forventet
		[h/år]	[h/år]	
1	5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)	44:21	11:02	
2,1	5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)	71:32	14:27	
3,2	5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)	43:39	10:04	
4,3	5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)	60:26	16:43	
5,4	5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)	80:36	23:49	

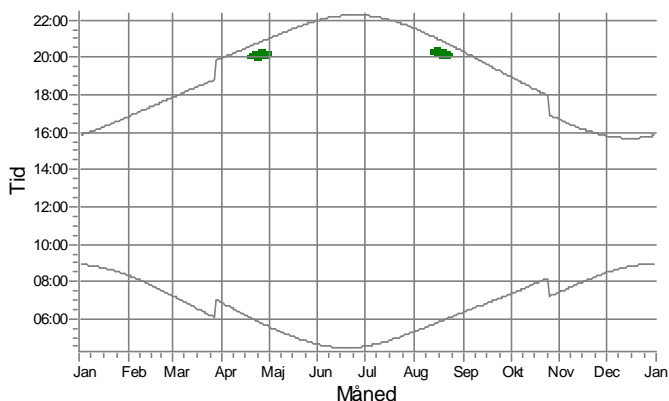
EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af unøjagtigheder, begrænsninger 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.

EMD International A/S
 Niels Jernes Vej 10
 DK-9220 Aalborg Ø
 +45 9635 4444
 Thomas Sørensen / ts@emd.dk
 Beregnet:
 01-07-2015 09:45/3.0.622

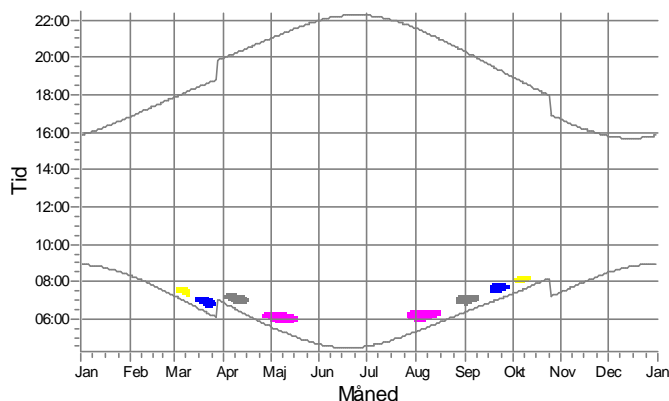
SHADOW - Kalender, grafisk

Beregning: L4 opholdsareal

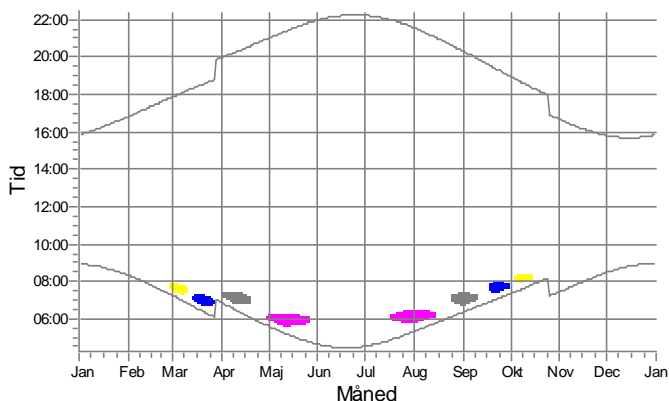
N1: Udbyhøjvej 694, Demstrup, 8970 Havndal



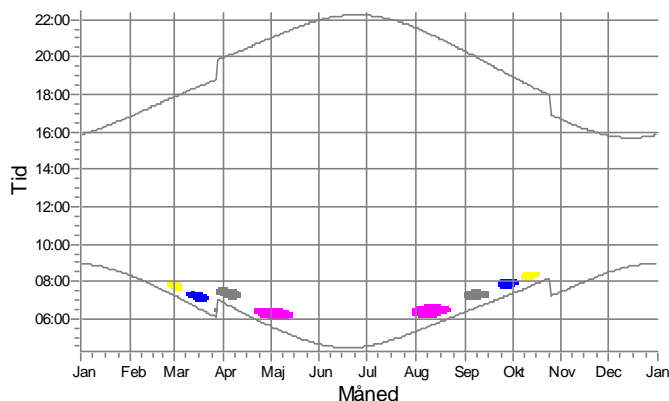
N10: Østervangsvej 23, Dalbynder, 8970 Havndal



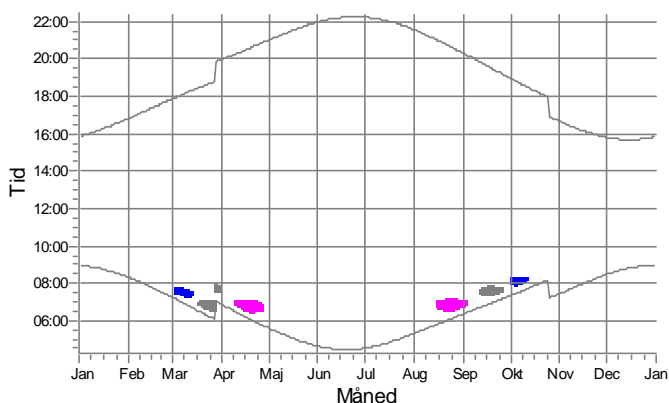
N11: Østervangsvej 35, Dalbynder, 8970 Havndal



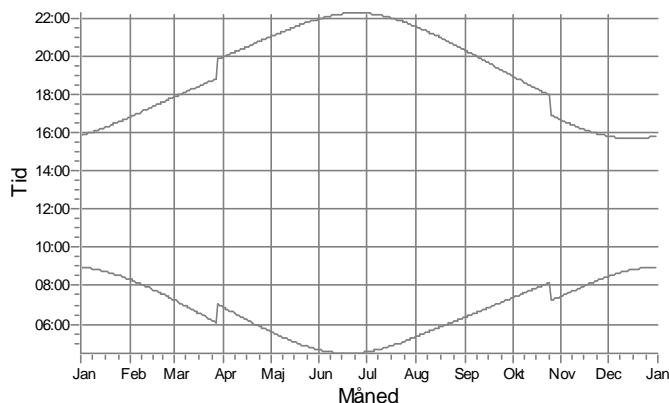
N12: Østervangsvej 31, Dalbynder, 8970 Havndal



N13: Østervangsvej 27, Dalbynder, 8970 Havndal



N14: Hestehaven 11, 8970 Havndal



Vindmøller

- 1: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 2,1: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 3,2: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 4,3: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 5,4: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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.

Brugertilicens:

EMD International A/S

Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444

Thomas Sørensen / ts@emd.dk

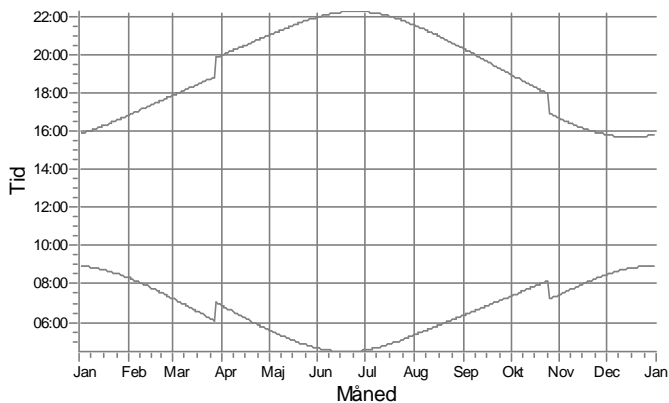
Beregnet:

01-07-2015 09:45/3.0.622

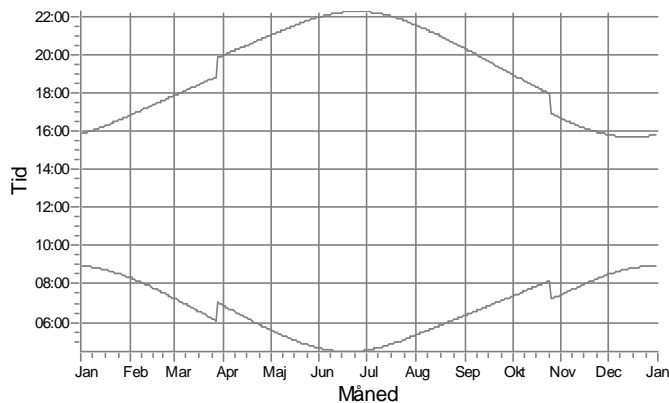
SHADOW - Kalender, grafisk

Beregning: L4 opholdsareal

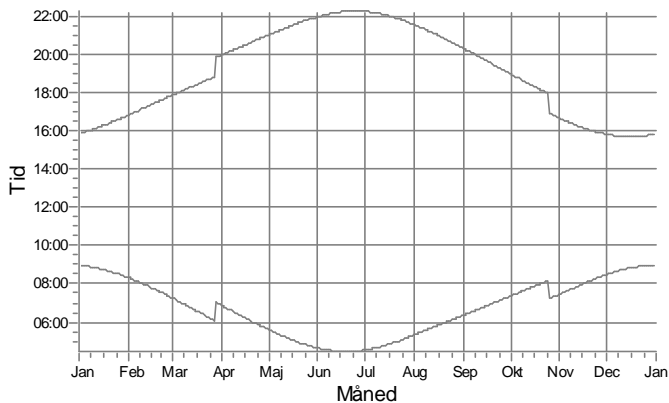
N15: Hestehaven 9, 8970 Havndal



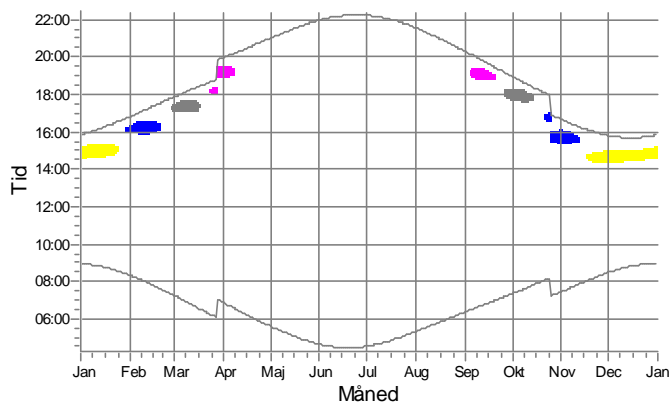
N16: Hestehaven 7, 8970 Havndal



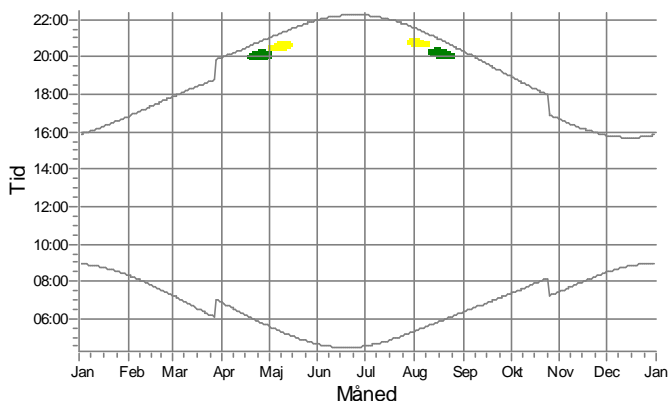
N17: Brunengevej 10, 8970 Havndal



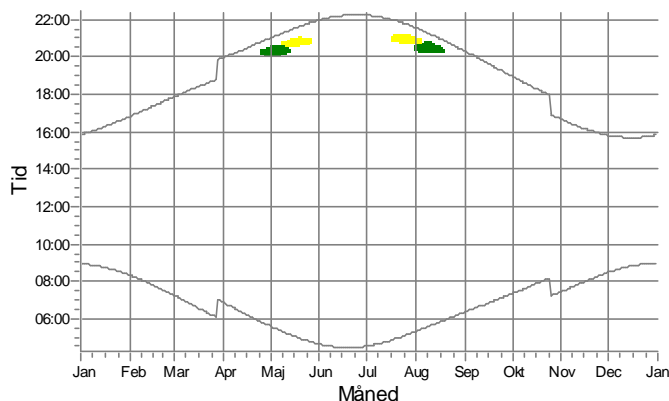
N18: Østervangsvej 59, Dalbynder, 8970 Havndal



N2: Udbyhøjvej 691, Demstrup, 8970 Havndal



N3: Udbyhøjvej 692, Demstrup, 8970 Havndal



Vindmøller

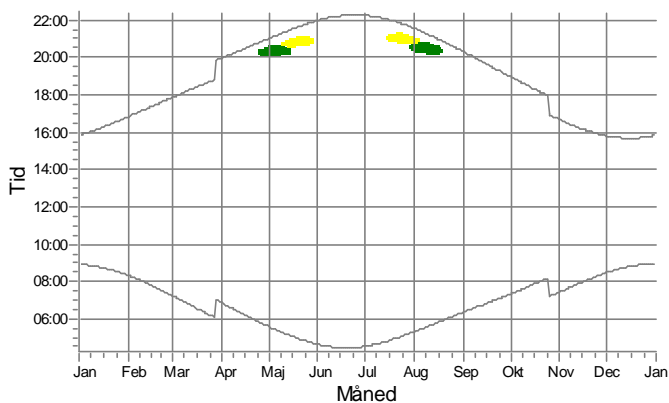
- 1: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 2,1: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 3,2: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 4,3: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 5,4: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)

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.

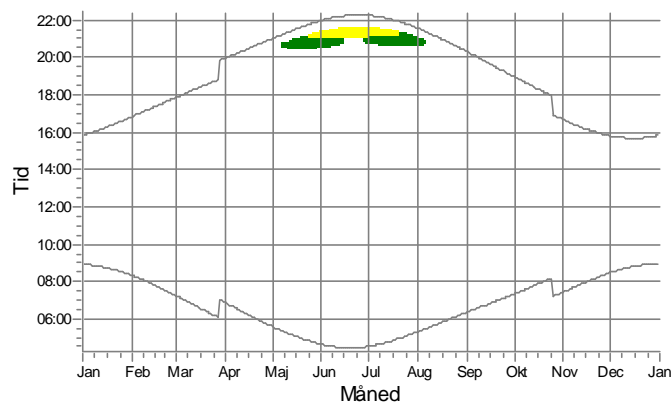
SHADOW - Kalender, grafisk

Beregning: L4 opholdsareal

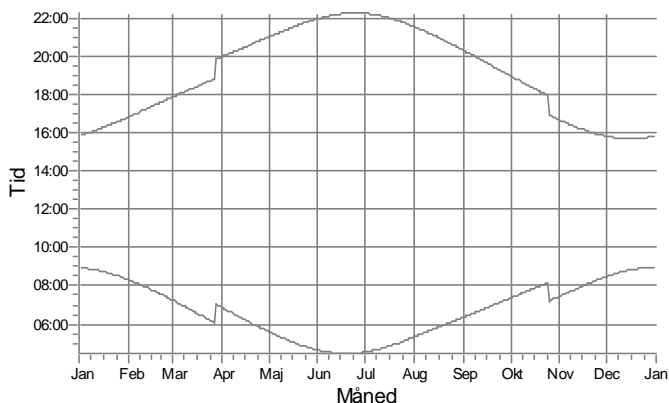
N4: Udbyhøjvej 689, Demstrup, 8970 Havndal



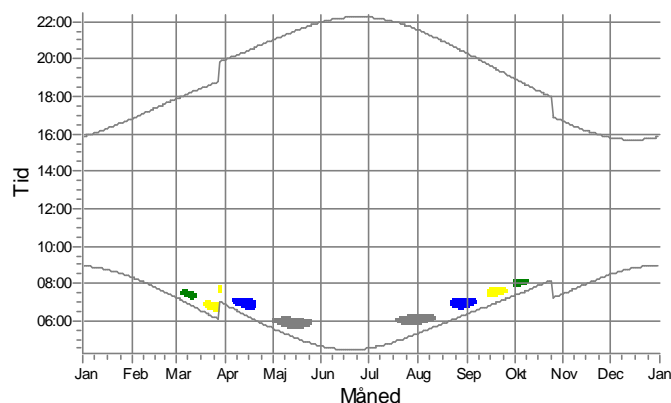
N5: Udbyhøjvej 690, Demstrup, 8970 Havndal



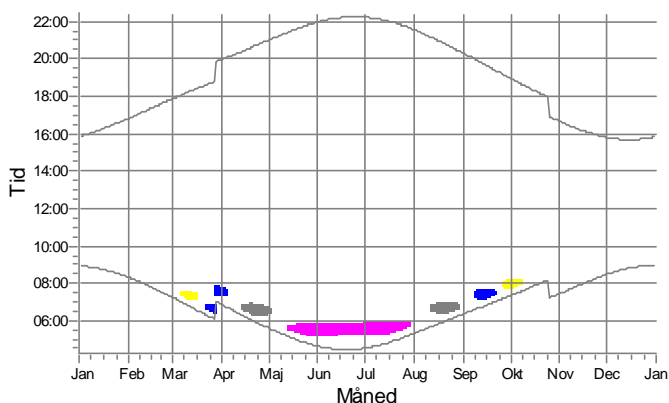
N6: Udbyhøjvej 688, Demstrup, 8970 Havndal



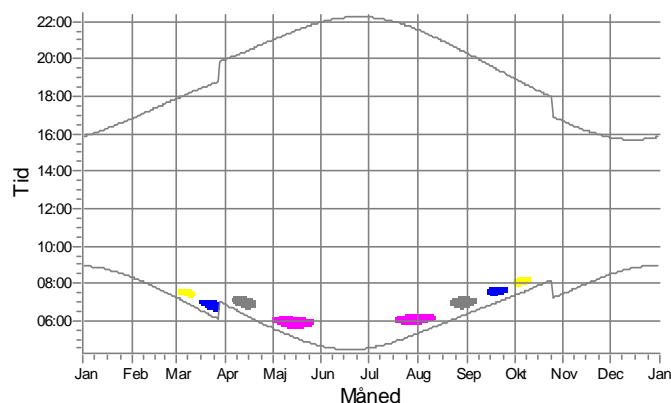
N7: Østervangsvej 36, Demstrup, 8970 Havndal



N8: Østervangsvej 30, Dalbynder, 8970 Havndal



N9: Østervangsvej 21, Dalbynder, 8970 Havndal



Vindmøller

- 1: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 2,1: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 3,2: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 4,3: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)
- 5,4: 5*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: -30° (141)

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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.

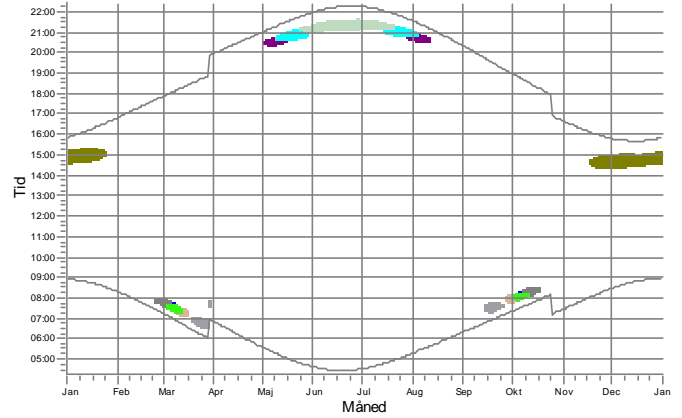
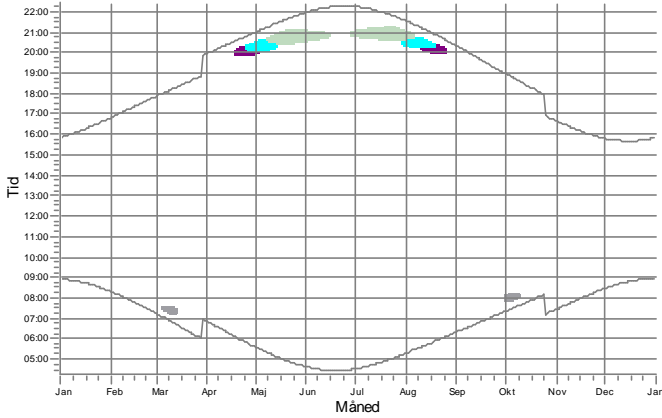
Brugerlicens:

EMD International A/S
Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Thomas Sørensen / ts@emd.dk
Beregnet:
01-07-2015 09:45/3.0.622

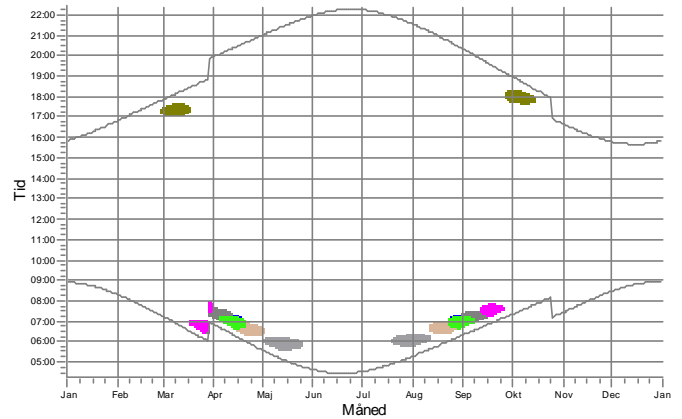
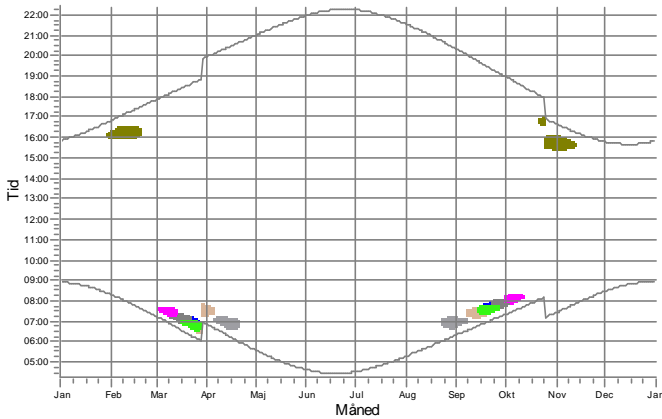
SHADOW - Kalender pr. vindmølle, grafisk

Beregning: L4 opholdsareal

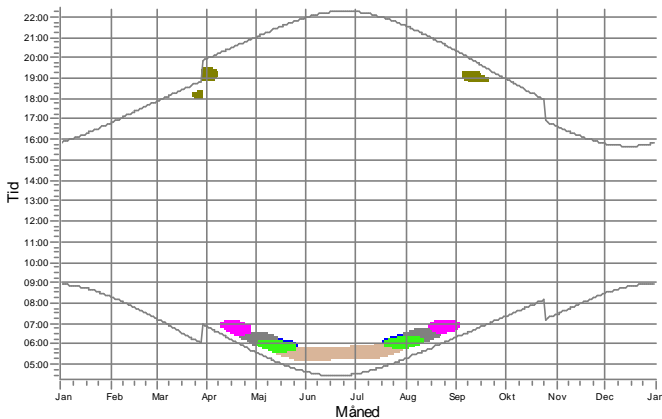
*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: 30°



*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: 30°



*Siemens SWT-3.2-101 DD 3200 101.0 !O! nav: 79,5 m (TOT: 130,0 m) afst.: 303 m (3,0 RD) vinkel: 30°



Skygge modtagere

 N1: Udbyhøjvej 694, Demstrup, 8970 Havndal	 N18: Østervangsvej 59, Dalbynder, 8970 Havndal	 N7: Østervangsvej 36, Demstrup, 8970 Havndal
 N10: Østervangsvej 23, Dalbynder, 8970 Havndal	 N2: Udbyhøjvej 691, Demstrup, 8970 Havndal	 N8: Østervangsvej 30, Dalbynder, 8970 Havndal
 N11: Østervangsvej 35, Dalbynder, 8970 Havndal	 N3: Udbyhøjvej 692, Demstrup, 8970 Havndal	 N9: Østervangsvej 21, Dalbynder, 8970 Havndal
 N12: Østervangsvej 31, Dalbynder, 8970 Havndal	 N4: Udbyhøjvej 689, Demstrup, 8970 Havndal	
 N13: Østervangsvej 27, Dalbynder, 8970 Havndal	 N5: Udbyhøjvej 690, Demstrup, 8970 Havndal	

SHADOW - Kort

Beregning: L4 opholdsareal



Kort: Kort25-0408_6280_540_6280_540, Udskriftsmålestok 1:40.000, Kortcentrum ETRS 89 Zone: 32 Øst: 577.580 Nord: 6.277.000

Ny vindmølle Skyggemodtager

Skygge kort niveau: Højdekortniveau: E500n200 red.wpo (2)

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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.

Brugerlicens:

EMD International A/S
Niels Jerne Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Thomas Sørensen / ts@emd.dk
Beregnet:
01-07-2015 09:13/3.0.622

DECIBEL - Hovedresultat

Beregning: L4, 5 møller, samlet normal støj

Støjbergningsmetode:

Dansk 2011

Beregning er baseret på "Bekendtgørelse nr. 1284 af 15. december 2011" 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 vindmølleejeres 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:

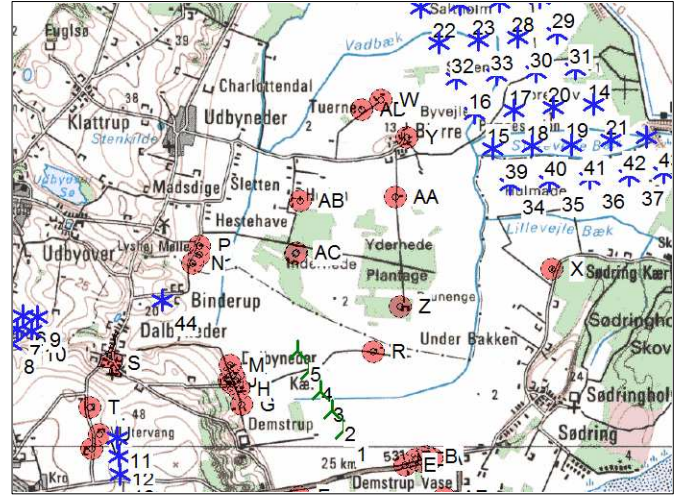
- a) 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

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

ETRS 89 Område: 32



Målestok 1:100.000
● Ny vindmølle ★ Eksisterende vindmølle Støjfølsomt område

Vindmøller

X(Øst)	Y(Nord)	Z	Rækkedata/Beskrivelse	Vindmølletype	Effekt, nominel	Rotordiameter	Navnehøjde	Støjdata	Første vindhastighed	LwaRef	Sidste vindhastighed	LwaRef	Rentoner
[m]	[m]	[m]		Aktuel Fabrikat	[kW]	[m]	[m]	Oprettet af	[m/s]	[dB(A)]	[m/s]	[dB(A)]	
1	578.018	6.276.417	0,0 -29,8°, 303,0 m	Ja Siemens	3.200	101,0	79,5	Siemens DK PC0.0 S0.0 OdB	6,0	104,5	8,0	107,0	Nej
2	577.862	6.276.677	0,3	Ja Siemens	3.200	101,0	79,5	Siemens DK PC0.0 S0.0 OdB	6,0	104,5	8,0	107,0	Nej
3	577.706	6.276.936	0,3	Ja Siemens	3.200	101,0	79,5	Siemens DK PC0.0 S0.0 OdB	6,0	104,5	8,0	107,0	Nej
4	577.551	6.277.196	0,3	Ja Siemens	3.200	101,0	79,5	Siemens DK PC0.0 S0.0 OdB	6,0	104,5	8,0	107,0	Nej
5	577.395	6.277.456	0,2	Ja Siemens	3.200	101,0	79,5	Siemens DK PC0.0 S0.0 OdB	6,0	104,5	8,0	107,0	Nej
6	573.747	6.277.853	40,0 570715000000020285: 660 kW VESTAS ...	Nej VESTAS	660	47,0	45,0	USER Level 0 - measured - 1997-08	6,0	100,0	8,0	100,9	Nej
7	573.674	6.277.671	39,7 570715000000020291: 660 kW VESTAS ...	Nej VESTAS	660	47,0	45,0	USER Level 0 - measured - 1997-08	6,0	100,0	8,0	100,9	Nej
8	573.599	6.277.488	40,0 570715000000020308: 660 kW VESTAS ...	Nej VESTAS	660	47,0	45,0	USER Level 0 - measured - 1997-08	6,0	100,0	8,0	100,9	Nej
9	573.939	6.277.851	40,0 570715000000020315: 660 kW VESTAS ...	Nej VESTAS	660	47,0	45,0	USER Level 0 - measured - 1997-08	6,0	100,0	8,0	100,9	Nej
10	573.862	6.277.661	36,1 570715000000020322: 660 kW VESTAS ...	Nej VESTAS	660	47,0	45,0	USER Level 0 - measured - 1997-08	6,0	100,0	8,0	100,9	Nej
11	575.030	6.276.274	44,9 570715000000020469: 750 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	750	48,2	45,0	USER Level 0 - measurement - - 1997-12	6,0	96,6	8,0	97,3	Nej
12	575.050	6.276.031	43,4 570715000000020476: 750 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	750	48,2	45,0	USER Level 0 - measurement - - 1997-12	6,0	96,6	8,0	97,3	Nej
13	575.069	6.275.790	42,3 570715000000020483: 750 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	750	48,2	45,0	USER Level 0 - measurement - - 1997-12	6,0	96,6	8,0	97,3	Nej
14	580.984	6.281.264	0,0 570715000000005680: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
15	579.661	6.280.649	0,0 570715000000005697: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
16	579.416	6.281.113	0,0 570715000000005678: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
17	579.938	6.281.163	0,0 570715000000005679: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
18	580.184	6.280.699	0,0 570715000000005676: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
19	580.708	6.280.750	0,0 570715000000005680: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
20	580.461	6.281.213	0,0 570715000000005795: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
21	581.229	6.280.801	0,0 570715000000005760: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
22	578.520	6.282.043	0,0 570715000000005797: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
23	579.445	6.282.090	0,0 570715000000005798: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	68,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
24	579.199	6.282.554	0,0 570715000000005803: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
25	579.722	6.282.603	0,0 570715000000005802: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
26	580.244	6.282.655	0,0 570715000000006433: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
27	580.766	6.282.705	0,0 570715000000006430: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
28	579.968	6.282.140	0,0 570715000000006435: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
29	580.490	6.282.192	0,0 570715000000006436: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
30	580.214	6.281.676	0,0 570715000000006437: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
31	580.737	6.281.727	0,0 570715000000006438: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
32	579.169	6.281.575	0,0 570715000000006424: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
33	579.691	6.281.625	0,0 570715000000007856: 2000 kW NEG MICON ...	Nej NEG MICON	2.000	72,0	64,0	EMD 8m/s Man. 29-12-00	6,0	104,8 b	8,0	106,7 b	Nej
34	580.154	6.279.722	0,0 570715000000008431: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
35	580.677	6.279.773	0,0 570715000000008432: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
36	581.199	6.280.823	0,0 570715000000008433: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
37	581.721	6.279.874	0,0 570715000000008434: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
38	582.184	6.279.918	0,0 570715000000008435: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
39	579.908	6.280.186	0,0 570715000000008436: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
40	580.431	6.280.237	0,0 570715000000008438: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
41	580.953	6.280.267	0,0 570715000000008439: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
42	581.475	6.280.337	0,0 570715000000008409: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
43	581.948	6.280.383	0,0 570715000000008416: 2300 kW SIEMEN... Ja	Siemens	2.300	92,6	80,0	USER Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	104,1	8,0	105,4	Nej
44	575.587	6.278.092	10,0 THY MØLLE 6 KW 6 7.1 H nav: 21,5 m (...)	Ja THY MØLLE	6 kW-6	6	7,1	USER Level 0 - målt - - 2012-05	6,0	79,3	8,0	80,8	Nej

b) Data fra Miljøstyrelsens vejledning til støjbekendtgørelse

Beregningsresultater

Lydniveau

Støjfølsomt område

Nr.	Navn	X(Øst)	Y(Nord)	Z	Beregningshøjde	Vindhastighed	Krav Støj	Lydniveau Fra vindmøller	Støj	Krav overholdt ?
				[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	
A	Udbyhøjvej 694, Demstrup, 8970 Havndal A	579.201	6.276.073	1,9	1,5	6,0	42,0	34,1	772	Ja
B	Udbyhøjvej 691, Demstrup, 8970 Havndal B	579.119	6.276.096	1,8	1,5	6,0	42,0	34,6	687	Ja
C	Udbyhøjvej 692, Demstrup, 8970 Havndal C	579.039	6.276.026	2,0	1,5	6,0	44,0	36,9	659	Ja
D	Udbyhøjvej 689, Demstrup, 8970 Havndal D	578.983	6.276.060	1,8	1,5	6,0	42,0	37,2	612	Ja
E	Udbyhøjvej 690, Demstrup, 8970 Havndal	578.845	6.275.970	1,9	1,5	6,0	44,0	37,7	547	Ja
									490	Ja

Fortsættes næste side...

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale resultat, 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.

Brugertilicens:

EMD International A/S

Niels Jerne Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

Thomas Sørensen / ts@emd.dk

Beregnet:

01-07-2015 09:13/3.0.622

DECIBEL - Hovedresultat**Beregning: L4, 5 møller, samlet normal støj**

...fortsat fra forudgående side

Støjfølsomt område

Nr.	Navn	X(Øst)	Y(Nord)	Z	Beregningshøjde	Vindhastighed	Krav Støj	Lydniveau Fra vindmøller	Afstand til støjkrav	Krav overholdt ? Støj	
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	[m]		
E							8,0	44,0	38,4	463	Ja
F	Udbyhøjvej 688, Demstrup, 8970 Havndal	577.457	6.275.526	3,0		1,5	6,0	42,0	35,5	573	Ja
F							8,0	44,0	37,9	541	Ja
G	Østervangsvej 36, Demstrup, 8970 Havndal	576.660	6.276.739	3,7		1,5	6,0	42,0	37,7	395	Ja
G							8,0	44,0	40,1	358	Ja
H	Østervangsvej 30, Dalbynder, 8970 Havndal	576.625	6.276.934	3,5		1,5	6,0	42,0	37,9	359	Ja
H							8,0	44,0	40,3	325	Ja
I	Østervangsvej 21, Dalbynder, 8970 Havndal	576.531	6.277.013	4,1		1,5	6,0	42,0	37,3	428	Ja
I							8,0	44,0	39,7	394	Ja
J	Østervangsvej 23, Dalbynder, 8970 Havndal	576.492	6.277.045	9,7		1,5	6,0	42,0	37,0	458	Ja
J							8,0	44,0	39,4	424	Ja
K	Østervangsvej 35, Dalbynder, 8970 Havndal	576.588	6.277.054	3,4		1,5	6,0	42,0	37,8	363	Ja
K							8,0	44,0	40,2	329	Ja
L	Østervangsvej 31, Dalbynder, 8970 Havndal	576.549	6.277.124	3,5		1,5	6,0	42,0	37,6	386	Ja
L							8,0	44,0	39,9	353	Ja
M	Østervangsvej 27, Dalbynder, 8970 Havndal	576.503	6.277.246	3,4		1,5	6,0	42,0	37,2	415	Ja
M							8,0	44,0	39,6	383	Ja
N	Hestehaven 11, 8970 Havndal	575.980	6.278.585	3,7		1,5	6,0	42,0	31,9	1.362	Ja
N							8,0	44,0	33,8	1.336	Ja
O	Hestehaven 9, 8970 Havndal	576.067	6.278.703	3,8		1,5	6,0	42,0	31,8	1.376	Ja
O							8,0	44,0	33,8	1.347	Ja
P	Hestehaven 7, 8970 Havndal	576.070	6.278.813	4,6		1,5	6,0	42,0	31,6	1.454	Ja
P							8,0	44,0	33,5	1.425	Ja
Q	Brunengevej 10, 8970 Havndal	577.334	6.278.739	3,0		1,5	6,0	42,0	34,8	830	Ja
Q							8,0	44,0	36,9	802	Ja
R	Østervangsvej 59, Dalbynder, 8970 Havndal	578.387	6.277.464	2,3		1,5	6,0	---	39,6	---	---
R							8,0	---	42,0	---	---
S	Dalbynder Blandet bolig og erhverv	574.742	6.277.209	10,0		1,5	6,0	37,0	34,9	270	Ja
S							8,0	39,0	36,0	359	Ja
T	Neks 3	574.659	6.276.650	47,1		1,5	6,0	42,0	35,5	346	Ja
T							8,0	44,0	36,5	381	Ja
U	Neks 4	574.799	6.276.305	45,4		1,5	6,0	42,0	40,7	38	Ja
U							8,0	44,0	41,5	72	Ja
V	Neks 5	574.702	6.276.110	46,2		1,5	6,0	42,0	38,9	126	Ja
V							8,0	44,0	39,7	166	Ja
W	Neks 6	578.426	6.280.795	4,1		1,5	6,0	---	40,2	---	---
W							8,0	---	41,7	---	---
X	Neks 7	580.734	6.278.602	2,5		1,5	6,0	42,0	39,1	407	Ja
X							8,0	44,0	40,4	493	Ja
Y	Neks 8	578.774	6.280.306	4,4		1,5	6,0	42,0	40,9	143	Ja
Y							8,0	44,0	42,4	210	Ja
Z	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Dansk 2007, åbent land (188)	578.740	6.278.071	0,0		1,5	6,0	42,0	36,1	863	Ja
Z							8,0	44,0	38,1	827	Ja
AB	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Dansk 2007, åbent land (192)	577.387	6.279.435	1,6		1,5	6,0	42,0	33,9	1.523	Ja
AB							8,0	44,0	35,6	1.494	Ja
AC	Brunengevej 10, 8970 Havndal (øst)	577.348	6.278.752	3,0		1,5	6,0	42,0	34,8	842	Ja
AC							8,0	44,0	36,8	813	Ja
AD	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Dansk 2007, åbent land (199)	578.180	6.280.666	4,8		1,5	6,0	42,0	38,5	520	Ja
AD							8,0	44,0	40,0	580	Ja
AE	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Dansk 2007, beboelsespråder (228)	579.297	6.274.784	0,0		1,5	6,0	37,0	29,1	1.268	Ja
AE							8,0	39,0	31,2	1.227	Ja
AF	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Dansk 2007, beboelsespråder (229)	579.371	6.275.561	0,0		1,5	6,0	37,0	31,6	777	Ja
AF							8,0	39,0	33,8	736	Ja
AG	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Dansk 2007, beboelsespråder (230)	580.049	6.274.883	0,0		1,5	6,0	37,0	28,0	1.726	Ja
AG							8,0	39,0	30,0	1.684	Ja
AA	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Dansk 2007, åbent land (190)	578.642	6.279.519	0,0		1,5	6,0	42,0	37,9	651	Ja
AA							8,0	44,0	39,4	728	Ja

Afstande (m)

Vindmølle	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	1231	1146	1093	1028	939	1053	1396	1486	1602	1651	1566	1631	1728	2977	3005	3089	2421	1110	3037	3367	3221	3331
2	1468	1384	1344	1279	1210	1220	1204	1264	1373	1419	1329	1388	1474	2681	2707	2789	2129	946	2837	3203	3085	3211
3	1726	1644	1614	1548	1493	1432	1065	1082	1178	1219	1125	1173	1243	2388	2410	2491	1841	861	2656	3060	2975	3116
4	1996	1916	1893	1828	1782	1673	1001	962	1036	1069	973	1004	1049	2097	2114	2193	1558	878	2482	2942	2892	3049
5	2275	2196	2179	2114	2076	1931	1027	930	971	992	901	909	916	1811	1821	1897	1284	992	2328	2851	2839	3010
6	5737	5652	5598	5534	5434	4379	3119	3021	2908	2861	2951	2895	2822	2350	2471	2513	3694	4656	1162	1510	1872	1988
7	5753	5668	5612	5548	5443	4349	3128	3042	2932	2887	2978	2926	2861	2480	2606	2654	3812	4717	1163	1419	1770	1869
8	5778	5693	5633	5570	5461	4328	3152	3076	2970	2927	3020	2972	2914	2621	2751	2804	3938	4788	1176	1352	1686	1765
9	5554	5469	5417	5352	5254	4217	2940	2838	2724	2677	2766	2709	2634	2169	2292	2338	3509	4465	991	1401	1770	1901
10	5570	5485	5429	5365	5262	4181	2946	2857	2747	2701	2793	2740	2673	2311	2439	2490	3635	4529	984	1288	1649	1764
11	4176	4093	4017	3959	3827	2539	1695	1726	1673	1653	1742	1740	1765	2499	2641	2744	3374	3561	805	528	233	367
12	4151	4069	3989	3933	3795	2459	1759	1815	1777	1763	1847	1855	1894	2718	2859	2963	3542	3631	1048	732	371	357
13	4142	4061	3977	3923	3780	2402	1852	1931	1906	1897	1976	1992	2044	2940	3079	3185	3718	3716	1289	952	581	487
14	5489	5495	5587	5575	5710	6735	6259	6144	6156	6163	6087	6067	6019	5676	5544	5492	4439	4603	6975	7829	7927	8126

Fortsættes næste side...

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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.

Brugerlicens:

EMD International A/S

Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444

Thomas Sørensen / ts@emd.dk

Beregnet:

01-07-2015 09:13/3.0.622

DECIBEL - Hovedresultat

Beregning: L4, 5 møller, samlet normal støj

...fortsat fra forudgående side

Vindmølle	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
15	4599	4586	4664	4638	4749	5577	4929	4798	4798	4799	4729	4703	4642	4220	4087	4033	3011	3431	5527	6404	6520	6723
16	5045	5026	5101	5071	5174	5921	5170	5026	5013	5010	4947	4913	4841	4266	4126	4060	3158	3792	5597	6523	6666	6874
17	5143	5133	5215	5191	5306	6159	5506	5372	5370	5369	5301	5273	5210	4724	4587	4526	3558	4011	6045	6945	7072	7277
18	4729	4725	4811	4792	4915	5848	5301	5181	5190	5194	5120	5099	5047	4706	4575	4526	3459	3701	5998	6850	6950	7149
19	4914	4918	5010	4997	5130	6153	5699	5589	5605	5613	5535	5518	5474	5200	5072	5027	3928	4023	6479	7307	7394	7590
20	5292	5291	5378	5360	5486	6432	5871	5747	5752	5755	5683	5659	5604	5195	5060	5004	3988	4285	6505	7381	7493	7695
21	5145	5157	5253	5246	5387	6485	6114	6013	6035	6045	5965	5952	5914	5698	5572	5529	4408	4384	6964	7771	7846	8038
22	5977	5951	6018	5983	6073	6679	5766	5601	5569	5556	5507	5461	5371	4539	4393	4308	3665	4610	5874	6873	7064	7280
23	6022	6003	6077	6047	6149	6859	6033	5877	5854	5846	5790	5749	5667	4929	4784	4704	3961	4746	6268	7246	7420	7633
24	6481	6459	6530	6497	6593	7241	6345	6182	6150	6138	6088	6043	5953	5110	4964	4877	4247	5155	6443	7448	7643	7858
25	6551	6535	6612	6584	6690	7431	6616	6460	6437	6428	6373	6332	6250	5491	5345	5263	4543	5310	6829	7815	7994	8208
26	6664	6655	6737	6714	6829	7655	6917	6770	6754	6749	6689	6652	6576	5895	5750	5673	4879	5513	7235	8201	8365	8576
27	6814	6812	6898	6880	7003	7905	7243	7103	7095	7092	7028	6995	6926	6315	6172	6099	5245	5756	7653	8600	8750	8959
28	6115	6104	6184	6159	6271	7075	6334	6187	6173	6168	6107	6071	5996	5343	5199	5125	4302	4936	6682	7637	7795	8006
29	6253	6249	6334	6314	6435	7324	6664	6526	6519	6517	6452	6420	6353	5775	5634	5564	4678	5175	7110	8044	8188	8396
30	5694	5687	5771	5749	5868	6740	6083	5947	5942	5941	5875	5845	5779	5242	5103	5037	4114	4591	6572	7491	7627	7834
31	5859	5859	5948	5932	6060	7015	6442	6315	6318	6320	6249	6224	6165	5701	5564	5502	4529	4868	7023	7919	8041	8245
32	5502	5480	5550	5518	5614	6287	5448	5293	5270	5262	5206	5165	5084	4372	4228	4151	3378	4185	5711	6678	6846	7059
33	5574	5559	5636	5609	5718	6495	5750	5604	5591	5586	5525	5490	5416	4797	4655	4585	3727	4361	6134	7076	7227	7437
34	3771	3771	3860	3844	3973	4988	4594	4498	4524	4536	4454	4444	4411	4326	4212	4184	2987	2867	5538	6295	6352	6540
35	3984	3994	4089	4081	4221	5330	5034	4948	4981	4996	4911	4905	4879	4845	4732	4706	3500	3252	6044	6780	6825	7009
36	4249	4269	4368	4367	4515	5698	5488	5410	5449	5466	5379	5377	5357	5364	5253	5228	4015	3671	6552	7269	7303	7483
37	4561	4588	4690	4695	4849	6090	5953	5884	5926	5945	5857	5858	5842	5884	5774	5750	4532	4114	7063	7763	7788	7965
38	4867	4900	5004	5013	5171	6453	6374	6310	6356	6376	6286	6290	6278	6346	6236	6214	4992	4521	7517	8204	8221	8395
39	4173	4166	4249	4228	4348	5265	4736	4621	4634	4640	4564	4546	4499	4242	4117	4077	2953	3118	5508	6329	6416	6612
40	4342	4344	4435	4421	4552	5571	5144	5040	5060	5070	4990	4976	4937	4748	4626	4588	3441	3445	5999	6796	6869	7061
41	4545	4557	4653	4645	4786	5891	5557	5463	5490	5503	5420	5411	5379	5250	5130	5095	3929	3800	6486	7259	7319	7507
42	4833	4852	4951	4950	5098	6268	6011	5925	5958	5972	5887	5882	5854	5768	5649	5616	4439	4218	6994	7749	7799	7984
43	5111	5137	5239	5242	5395	6615	6422	6343	6380	6396	6310	6307	6284	6233	6116	6084	4899	4605	7450	8189	8230	8412
44	4140	4057	4023	3958	3888	3176	1728	1556	1434	1384	1442	1365	1247	631	777	868	1863	2870	719	1715	1953	2171

Vindmølle	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
1	4397	3486	3962	1805	3164	3084	2429	4252	2074	1601	2545
2	4157	3458	3742	1648	2947	2799	2138	4002	2375	1876	2828
3	3925	3456	3535	1535	2746	2519	1850	3760	2676	2159	3115
4	3704	3481	3342	1477	2566	2245	1569	3527	2978	2447	3405
5	3494	3531	3167	1480	2410	1979	1297	3305	3280	2738	3697
6	5527	7028	5594	4998	5170	3968	3712	5250	6342	6073	6967
7	5687	7122	5741	5082	5300	4110	3830	5411	6321	6075	6958
8	5851	7222	5893	5174	5436	4259	3957	5576	6307	6085	6956
9	5366	6837	5423	4806	4989	3794	3526	5091	6174	5895	6793
10	5536	6937	5579	4896	5128	3946	3653	5261	6150	5896	6782
11	5654	6161	5503	4123	4855	3943	3393	5405	4520	4399	5208
12	5839	6239	5670	4217	5006	4129	3562	5593	4426	4347	5129
13	6026	6325	5842	4322	5164	4319	3737	5784	4346	4308	5062
14	2601	2673	2408	3902	2921	4036	4419	2867	6696	5927	6449
15	1244	2311	951	2737	1522	2578	2991	1481	5876	5096	5779
16	1040	2836	1031	3116	1773	2633	3139	1314	6330	5552	6262
17	1556	2682	1445	3316	2094	3082	3538	1827	6411	5631	6281
18	1761	2168	1463	2998	1942	3070	3440	2004	5981	5202	5818
19	2283	2148	1984	3324	2406	3572	3909	2529	6131	5359	5904
20	2078	2625	1915	3582	2486	3552	3968	2345	6534	5756	6343
21	2803	2254	2504	3694	2888	4078	4389	3052	6320	5560	6035
22	1343	3890	1743	3976	2540	3026	3647	1563	7269	6498	7248
23	1648	3718	1906	4080	2694	3360	3942	1904	7308	6529	7232
24	1922	4240	2288	4506	3086	3608	4229	2145	7771	6995	7718
25	2225	4127	2485	4637	3268	3936	4524	2476	7831	7051	7727
26	2601	4082	2771	4824	3522	4305	4860	2866	7928	7148	7774
27	3021	4103	3118	5057	3830	4703	5226	3293	8056	7279	7855
28	2047	3620	2188	4250	2938	3739	4283	2317	7387	6606	7257
29	2493	3598	2550	4477	3250	4151	4659	2768	7503	6725	7322
30	1994	3118	1987	3895	2670	3608	4094	2271	6953	6173	6795
31	2492	3125	2423	4166	3044	4060	4510	2768	7091	6316	6879
32	1078	3360	1329	3530	2123	2785	3359	1343	6792	6017	6750
33	1513	3198	1606	3679	2353	3179	3707	1789	6852	6072	6752
34	2034	1261	1498	2174	1526	2782	2969	2188	5012	4234	4840
35	2472	1172	1976	2578	2051	3308	3482	2652	5176	4410	4930

Fortsættes næste side...

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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.

Brugertilicens:

EMD International A/S

Niels Jernes Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

Thomas Sørensen / ts@emd.dk

Beregnet:

01-07-2015 09:13/3.0.622

DECIBEL - Hovedresultat

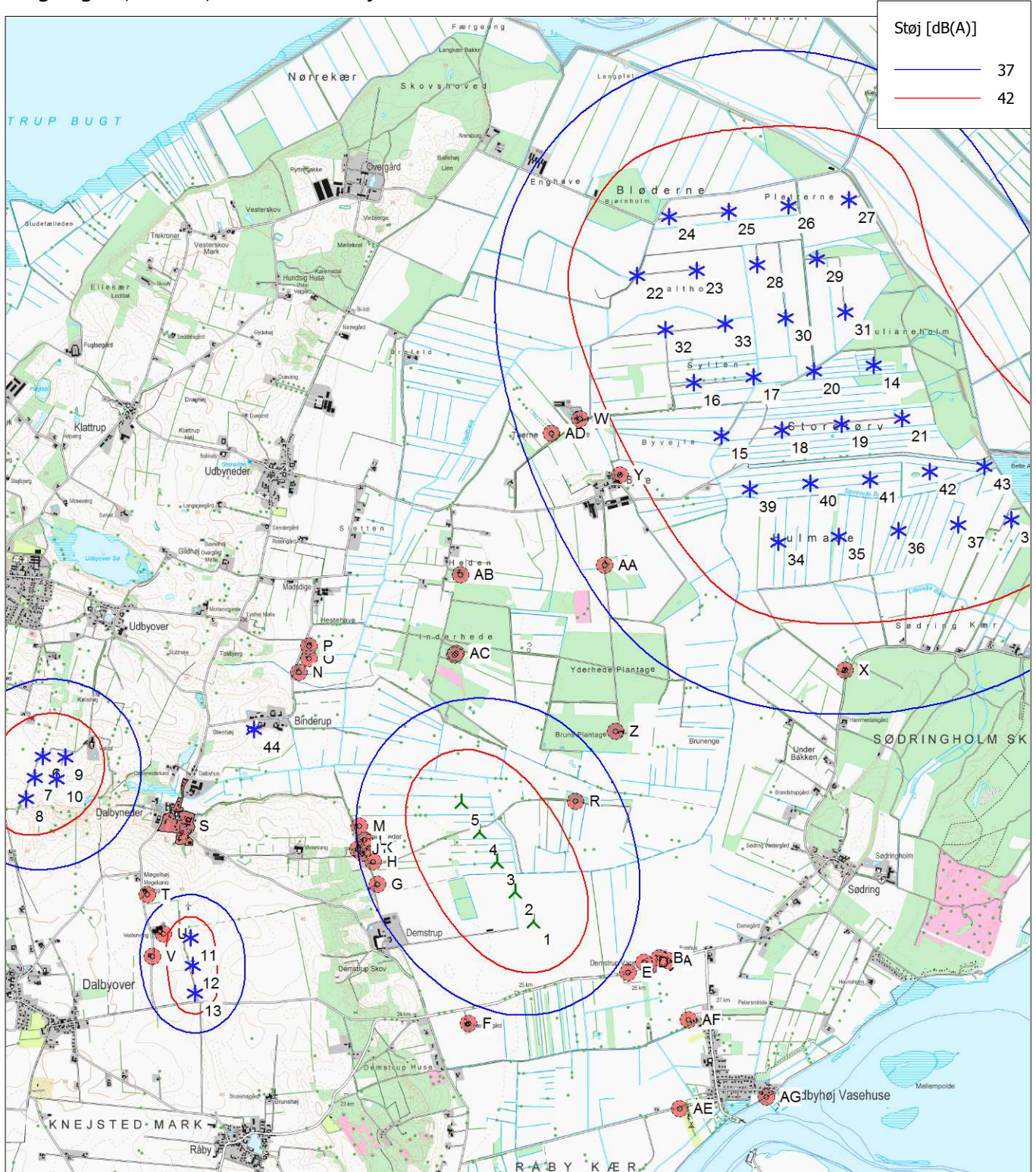
Beregning: L4, 5 møller, samlet normal støj

...fortsat fra forudgående side

Vindmølle	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
36	2939	1306	2472	3019	2576	3832	3997	3134	5386	4638	5072
37	3422	1610	2978	3484	3100	4357	4514	3628	5638	4912	5264
38	3859	1958	3432	3908	3565	4822	4974	4073	5890	5186	5469
39	1602	1786	1140	2416	1432	2631	2934	1793	5436	4656	5305
40	2081	1663	1658	2748	1928	3148	3422	2291	5570	4795	5368
41	2582	1679	2179	3117	2430	3662	3910	2801	5728	4965	5459
42	3083	1886	2701	3552	2949	4187	4421	3311	5965	5219	5637
43	3546	2155	3174	3954	3418	4659	4880	3778	6195	5467	5819
44	3920	5173	3881	3154	3372	2246	1881	3654	4971	4553	5497

DECIBEL - Kort 6,0 m/s

Beregning: L4, 5 møller, samlet normal støj



0 500 1000 1500 2000 m

Kort: Kort25-0408_6280_540 6280_540, Udskriftsmålestok 1:50.000, Kortcentrum ETRS 89 Zone: 32 Øst: 577.892 Nord: 6.279.247

▲ Ny vindmølle

✳ Eksisterende vindmølle

■ Støjfølsomt område

Støjberegning: Dansk 2011. Vindhastighed: 6,0 m/s

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

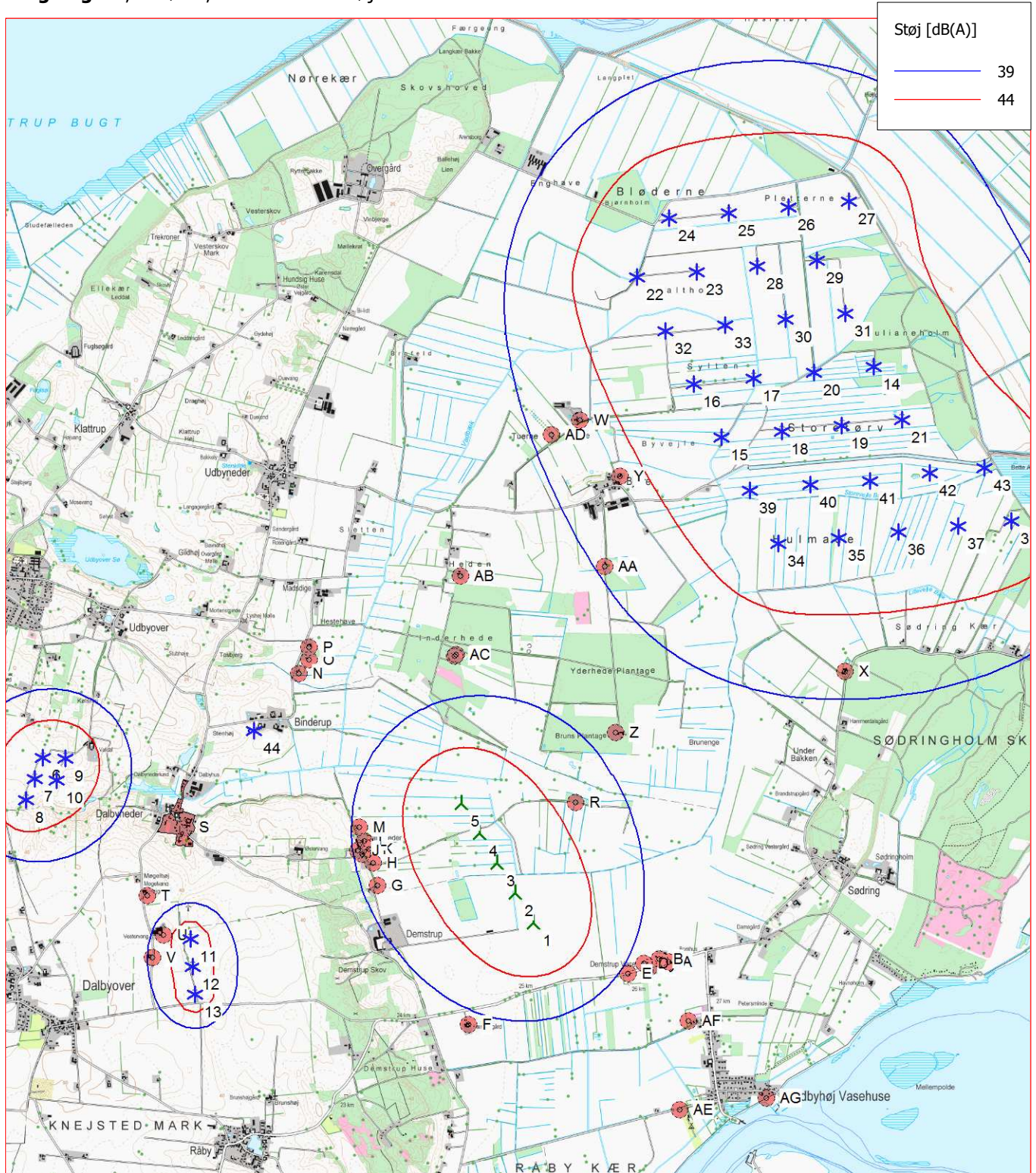
Projekt:
VMP272-Binderup

Beskrivelse:
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.

Brugerlicens:
EMD International A/S
Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Thomas Sørensen / ts@emd.dk
Beregnet:
01-07-2015 09:13/3.0.622

DECIBEL - Kort 8,0 m/s

Beregning: L4, 5 møller, samlet normal støj



Kort: Kort25-0408_6280_540 6280_540, Udskriftsmålestok 1:50.000, Kortcentrum ETRS 89 Zone: 32 Øst: 577.892 Nord: 6.279.247

▲ Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle ■ Støjfølsomt område
Støjberegningens metode: Dansk 2011. Vindhastighed: 8,0 m/s
Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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 afaltede honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.

Brugerlicens:

EMD International A/S
Niels Jerne Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Thomas Sørensen / ts@emd.dk
Beregnet:
01-07-2015 09:35/3.0.622

DECIBEL - Hovedresultat

Beregning: L4, 5 møller, samlet LF støj

Støjregningsmetode:

Dansk 2011 Lavfrekvent

Beregning er baseret på "Bekendtgørelse nr. 1284 af 15. december 2011" 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 el anden beboelse end vindmølleejers 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:

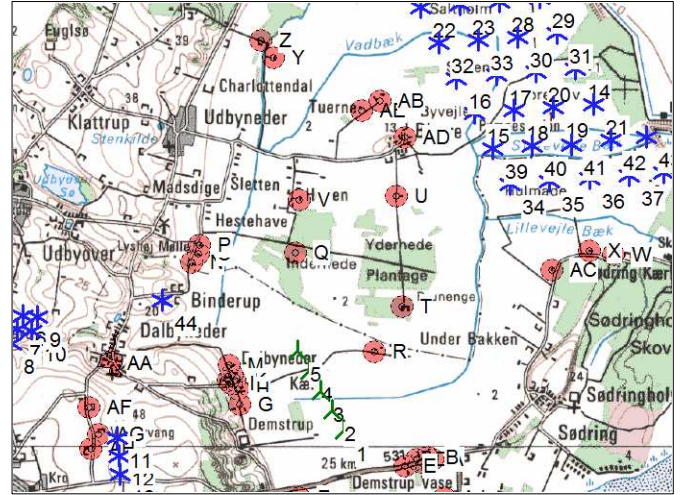
- a) 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

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 ETRS 89 Område: 32



Målestok 1:100.000
▲ Ny vindmølle ★ Eksisterende vindmølle ■ Støjfølsomt område

Vindmøller

X(Øst)	Y(Nord)	Z	Rækkedata/Beskrivelse	Vindmølletype	Type-generator	Effekt, nominel [kW]	Rotordiameter [m]	Navnehøjde [m]	Støjdata	Første vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]	Sidste vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]				
		[m]		Aktuel Fabrikat					Oprettet Navn af								
1	578.018	6.276.417	0,0 -29,8°, 303,0 m	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	Siemens	DK PC0.0 S0.0_0dB	6,0	91,7				
2	577.862	6.276.677	0,3	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	Siemens	DK PC0.0 S0.0_0dB	6,0	91,7				
3	577.706	6.276.936	0,3	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	Siemens	DK PC0.0 S0.0_0dB	6,0	91,7				
4	577.551	6.277.196	0,3	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	Siemens	DK PC0.0 S0.0_0dB	6,0	91,7				
5	577.395	6.277.456	0,2	Ja	Siemens	SWT-3.2-101 DD-3.200	3.200	101,0	79,5	Siemens	DK PC0.0 S0.0_0dB	6,0	91,7				
6	573.747	6.277.853	40,0	570715000000020285:	660 kW VESTAS ...	Nej	VESTAS	V47-660	660	47,0	45,0	USER	Level 0 - measured - 1997-08	6,0	91,9 b	8,0	92,4 b
7	573.674	6.277.617	39,7	570715000000020292:	660 kW VESTAS ...	Nej	VESTAS	V47-660	660	47,0	45,0	USER	Level 0 - measured - 1997-08	6,0	91,9 b	8,0	92,4 b
8	573.599	6.277.488	40,0	570715000000020308:	660 kW VESTAS ...	Nej	VESTAS	V47-660	660	47,0	45,0	USER	Level 0 - measured - 1997-08	6,0	91,9 b	8,0	92,4 b
9	573.539	6.277.831	40,0	570715000000020315:	660 kW VESTAS ...	Nej	VESTAS	V47-660	660	47,0	45,0	USER	Level 0 - measured - 1997-08	6,0	91,9 b	8,0	92,4 b
10	573.862	6.277.661	36,1	570715000000020322:	660 kW VESTAS ...	Nej	VESTAS	V47-660	660	47,0	45,0	USER	Level 0 - measured - 1997-08	6,0	91,9 b	8,0	92,4 b
11	575.030	6.276.274	44,9	570715000000020469:	750 kW NEG MIC...	Nej	NEG MICON	NM48/750-750/200	750	48,2	45,0	USER	Level 0 - measurement - - 1997-12	6,0	88,9 b	8,0	91,9 b
12	575.050	6.276.031	43,4	570715000000020476:	750 kW NEG MIC...	Nej	NEG MICON	NM48/750-750/200	750	48,2	45,0	USER	Level 0 - measurement - - 1997-12	6,0	88,9 b	8,0	91,9 b
13	575.069	6.275.790	42,3	570715000000020483:	750 kW NEG MIC...	Nej	NEG MICON	NM48/750-750/200	750	48,2	45,0	USER	Level 0 - measurement - - 1997-12	6,0	88,9 b	8,0	91,9 b
14	580.984	6.281.264	0,0	570715000000056680:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
15	579.661	6.280.649	0,0	570715000000056697:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
16	579.416	6.281.113	0,0	570715000000056705:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
17	579.538	6.281.163	0,0	570715000000056713:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
18	580.184	6.280.699	0,0	570715000000056796:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
19	580.708	6.280.750	0,0	570715000000056802:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
20	580.461	6.281.213	0,0	570715000000056795:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
21	581.229	6.280.801	0,0	570715000000057960:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
22	578.920	6.282.043	0,0	570715000000057977:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
23	579.445	6.282.090	0,0	570715000000057984:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
24	579.199	6.282.554	0,0	570715000000058035:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
25	579.722	6.282.603	0,0	570715000000058042:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
26	580.244	6.282.655	0,0	570715000000058033:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
27	580.766	6.282.705	0,0	570715000000064340:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
28	579.968	6.282.140	0,0	570715000000064357:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
29	580.490	6.282.192	0,0	570715000000064364:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
30	580.214	6.281.676	0,0	570715000000064371:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
31	580.737	6.281.727	0,0	570715000000064388:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
32	579.169	6.281.575	0,0	570715000000064524:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
33	579.691	6.281.625	0,0	570715000000078576:	2000 kW NEG MI...	Nej	NEG MICON	NM 72-2000-2.000/500	2.000	72,0	68,0	EMD	8m/s Man. 29-12-00	6,0	92,9 b	8,0	95,2 b
34	580.154	6.279.722	0,0	570715000000084317:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
35	580.677	6.279.773	0,0	570715000000084324:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
36	581.199	6.279.823	0,0	570715000000084331:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
37	581.721	6.279.874	0,0	570715000000084348:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
38	582.184	6.279.918	0,0	570715000000084355:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
39	579.908	6.280.186	0,0	570715000000084362:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
40	580.431	6.280.237	0,0	570715000000084386:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
41	580.953	6.280.267	0,0	570715000000084393:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
42	581.475	6.280.337	0,0	570715000000084409:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
43	581.948	6.280.383	0,0	570715000000084416:	2300 kW SIEME...	Ja	Siemens	SWT-2.3-93-2.300	2.300	92,6	80,0	USER	Level 0 - LF - Standard - 01/2012	6,0	92,8	8,0	94,4
44	575.587	6.278.092	10,0	THY MØLLE 6 KW 6.1.1 nav: 21,5 m...	Ja	THY MØLLE	6 KW-6	6	7,1	21,5	USER	Level 0 - målt - - 2012-05	6,0	66,8	8,0	70,2	

b) Data fra Miljøstyrelsens vejledning til støjbekendtgørelse

Beregningsresultater

Lydniveau

Støjfølsomt område	Nr.	Navn	X(Øst)	Y(Nord)	Z	Beregningshøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	Krav Støj [dB(A)]	Lydniveau Fra vindmøller [dB(A)]	Lydniveau Afstand til støjkrav [m]	Krav overholdt ? Støj
A	Udbyhøjvej 694, Demstrup, 8970 Havndal	579.212	6.276.065	1,9	1,5	20,0	9,8	1.050	Ja		
B	Udbyhøjvej 691, Demstrup, 8970 Havndal	579.131	6.276.087	1,8	1,5	20,0	12,7	966	Ja		
C	Udbyhøjvej 692, Demstrup, 8970 Havndal	579.043	6.276.								

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

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.

Brugertilicens:

EMD International A/S

Niels Jerne Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444

Thomas Sørensen / ts@emd.dk

Beregnet:

01-07-2015 09:35/3.0.622

DECIBEL - Hovedresultat

Beregning: L4, 5 møller, samlet LF støj

...fortsat fra forudgående side

Støjfølsomt område

Nr.	Navn	X(Øst)	Y(Nord)	Z	Beregningshøjde	Vindhastighed	Krav Støj	Lydniveau Fra vindmøller	Lydniveau	Støjkrav	Krav overholdt ?
					[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	Støjkrav	Støj	
									[m]		
E	Udbyhøjvej 690, Demstrup, 8970 Havndal	578.848	6.275.968	1,9	1,5	6,0	20,0	10,8	748	Ja	
E						8,0	20,0	13,6	636	Ja	
F	Udbyhøjvej 688, Demstrup, 8970 Havndal	577.456	6.275.511	3,0	1,5	6,0	20,0	10,5	867	Ja	
F						8,0	20,0	13,2	737	Ja	
G	Østervangsvej 36, Demstrup, 8970 Havndal	576.647	6.276.732	3,7	1,5	6,0	20,0	12,3	764	Ja	
G						8,0	20,0	15,1	584	Ja	
H	Østervangsvej 30, Dalbynder, 8970 Havndal	576.610	6.276.930	3,5	1,5	6,0	20,0	12,5	715	Ja	
H						8,0	20,0	15,2	543	Ja	
I	Østervangsvej 21, Dalbynder, 8970 Havndal	576.516	6.277.011	4,1	1,5	6,0	20,0	12,1	767	Ja	
I						8,0	20,0	14,8	607	Ja	
J	Østervangsvej 23, Dalbynder, 8970 Havndal	576.477	6.277.044	9,7	1,5	6,0	20,0	12,0	790	Ja	
J						8,0	20,0	14,6	635	Ja	
K	Østervangsvej 35, Dalbynder, 8970 Havndal	576.573	6.277.053	3,4	1,5	6,0	20,0	12,4	698	Ja	
K						8,0	20,0	15,1	541	Ja	
L	Østervangsvej 31, Dalbynder, 8970 Havndal	576.534	6.277.123	3,5	1,5	6,0	20,0	12,3	709	Ja	
L						8,0	20,0	14,9	560	Ja	
M	Østervangsvej 27, Dalbynder, 8970 Havndal	576.490	6.277.247	3,4	1,5	6,0	20,0	12,1	723	Ja	
M						8,0	20,0	14,7	581	Ja	
N	Hestehaven 11, 8970 Havndal	575.968	6.278.596	3,7	1,5	6,0	20,0	9,7	1.635	Ja	
N						8,0	20,0	11,8	1.515	Ja	
O	Hestehaven 9, 8970 Havndal	576.057	6.278.713	3,8	1,5	6,0	20,0	9,6	1.649	Ja	
O						8,0	20,0	11,8	1.530	Ja	
P	Hestehaven 7, 8970 Havndal	576.060	6.278.825	4,6	1,5	6,0	20,0	9,5	1.726	Ja	
P						8,0	20,0	11,7	1.608	Ja	
Q	Brunengevej 10, 8970 Havndal	577.332	6.278.753	3,0	1,5	6,0	20,0	11,0	1.101	Ja	
Q						8,0	20,0	13,4	982	Ja	
R	Østervangsvej 59, Dalbynder, 8970 Havndal	578.401	6.277.469	2,3	1,5	6,0	---	13,6	---	---	
R						8,0	---	16,3	---	---	
S	Dalbynder Blandet bolig og erhverv	574.742	6.277.209	10,0	1,5	6,0	20,0	12,6	702	Ja	
S						8,0	20,0	14,1	670	Ja	
T	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (187)	578.757	6.278.071	0,0	1,5	6,0	20,0	11,7	1.236	Ja	
T						8,0	20,0	14,2	1.054	Ja	
U	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (189)	578.650	6.279.530	0,0	1,5	6,0	20,0	13,2	1.147	Ja	
U						8,0	20,0	15,4	929	Ja	
V	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (191)	577.380	6.279.449	1,7	1,5	6,0	20,0	10,6	1.794	Ja	
V						8,0	20,0	13,0	1.674	Ja	
W	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (194)	581.539	6.278.809	3,7	1,5	6,0	20,0	13,6	820	Ja	
W						8,0	20,0	15,6	668	Ja	
X	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (196)	581.222	6.278.856	3,1	1,5	6,0	20,0	14,2	721	Ja	
X						8,0	20,0	16,2	569	Ja	
Y	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (200)	576.998	6.281.321	5,0	1,5	6,0	20,0	10,4	1.775	Ja	
Y						8,0	20,0	12,8	1.585	Ja	
Z	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (202)	576.820	6.281.545	4,8	1,5	6,0	20,0	10,0	1.884	Ja	
Z						8,0	20,0	12,3	1.705	Ja	
AB	Neks 6	578.413	6.280.789	4,1	1,5	6,0	---	14,9	---	---	
AB						8,0	---	17,3	---	---	
AC	Neks 7	580.732	6.278.589	2,5	1,5	6,0	20,0	13,2	933	Ja	
AC						8,0	20,0	15,3	788	Ja	
AD	Neks 8	578.759	6.280.304	4,5	1,5	6,0	20,0	15,3	635	Ja	
AD						8,0	20,0	17,6	388	Ja	
AE	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (212)	578.178	6.280.651	4,8	1,5	6,0	20,0	13,7	986	Ja	
AE						8,0	20,0	16,1	728	Ja	
AF	Neks 3	574.647	6.276.659	47,3	1,5	6,0	20,0	12,5	435	Ja	
AF						8,0	20,0	14,9	345	Ja	
AG	Neks 4	574.786	6.276.306	45,5	1,5	6,0	20,0	15,7	134	Ja	
AG						8,0	20,0	19,0	36	Ja	
AH	Neks 5	574.688	6.276.111	46,3	1,5	6,0	20,0	14,4	238	Ja	
AH						8,0	20,0	17,7	119	Ja	
AI	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (231)	579.297	6.274.784	0,0	1,5	6,0	20,0	6,7	1.885	Ja	
AI						8,0	20,0	9,2	1.775	Ja	
AJ	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (232)	579.371	6.275.561	0,0	1,5	6,0	20,0	8,3	1.406	Ja	
AJ						8,0	20,0	10,9	1.296	Ja	
AK	Støj følsomt punkt:Dansk 2011 Lav Frekvent - Indendørs, lav frekvent (233)	580.049	6.274.883	0,0	1,5	6,0	20,0	6,1	2.352	Ja	
AK						8,0	20,0	8,6	2.239	Ja	
AA	Dalbynder Blandet bolig og erhverv	574.742	6.277.209	10,0	1,5	6,0	20,0	12,6	702	Ja	
AA						8,0	20,0	14,1	670	Ja	

Afstande (m)

Vindmølle	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	1244	1161	1098	1043	943	1066	1408	1499	1615	1664	1579	1644	1740	2992	3020	3104	2436	1120	3037	1812	3177	3098
2	1482	1399	1349	1294	1214	1234	1217	1278	1387	1433	1343	1402	1487	2696	2722	2804	2144	958	2837	1657	2960	2814
3	1739	1659	1619	1563	1497	1447	1079	1096	1193	1234	1140	1188	1256	2403	2425	2506	1855	875	2656	1546	2760	2533
4	2010	1931	1898	1843	1786	1688	1016	977	1051	1084	988	1019	1062	2112	2129	2208	1573	893	2482	1490	2580	2259
5	2288	2211	2184	2129	2080	1946	1041	944	985	1006	915	923	929	1826	1836	1912	1299	1006	2328	1494	2424	1993
6	5750	5666	5603	5549	5438	4387	3109	3008	2894	2847	2937	2881	2809	2342	2465	2508	3696	4670	1162	5014	5182	3968
7	5766	5682	5616	5562	5447	4355	3117	3028	2918	2872	2964	2912	2847	2474	2601	2650	3814	4731	1163	5098	5312	4111
8	5791	5707	5638	5584	5464	4334	3140	3063	2956	2912	3006	2957	2901	2616	2746	2800	3941	4802	1176	5190	5448	4259

Fortsættes næste side...

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriales 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.

Brugerlicens:

EMD International A/S

Niels Jerne Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444

Thomas Sørensen / ts@emd.dk

Beregnet:

01-07-2015 09:35/3.0.622

DECIBEL - Hovedresultat

Beregning: L4, 5 møller, samlet LF støj

...fortsat fra forudgående side

Vindmølle	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
9	5567	5484	5421	5367	5257	4224	2930	2826	2711	2663	2752	2695	2621	2162	2287	2333	3511	4478	991	4823	5001	3794
10	5583	5499	5434	5379	5265	4188	2935	2844	2733	2687	2778	2725	2660	2304	2434	2487	3637	4543	984	4912	5140	3946
11	4187	4105	4021	3971	3830	2543	1680	1711	1659	1639	1728	1727	1754	2504	2647	2751	3383	3576	805	4137	4869	3950
12	4162	4082	3993	3945	3798	2462	1744	1801	1763	1750	1834	1842	1885	2724	2865	2970	3552	3646	1048	4231	5020	4136
13	4152	4073	3981	3934	3783	2403	1837	1917	1893	1885	1964	1981	2035	2946	3086	3192	3728	3731	1289	4336	5178	4328
14	5492	5498	5589	5579	5711	6749	6273	6157	6169	6174	6099	6079	6028	5681	5548	5496	4432	4591	6975	3893	2908	4035
15	4605	4592	4667	4646	4751	5591	4943	4810	4809	4810	4740	4713	4651	4225	4091	4037	3003	3421	5527	2732	1508	2577
16	5052	5034	5103	5079	5177	5935	5183	5037	5024	5020	4957	4922	4848	4269	4128	4062	3148	3783	5597	3113	1759	2630
17	5149	5140	5217	5198	5308	6173	5520	5384	5381	5380	5312	5283	5218	4728	4590	4529	3550	4001	6045	3310	2080	3079
18	4734	4730	4813	4798	4916	5862	5315	5194	5202	5206	5132	5110	5056	4711	4580	4530	3453	3690	5998	2991	1929	3070
19	4918	4922	5011	5001	5131	6166	5713	5602	5617	5625	5547	5530	5483	5206	5078	5031	3923	4011	6479	3314	2392	3573
20	5297	5296	5380	5366	5488	6445	5885	5759	5764	5767	5694	5670	5612	5199	5064	5008	3980	4273	6505	3574	2472	3550
21	5147	5160	5254	5249	5388	6498	6128	6026	6048	6058	5977	5964	5924	5704	5578	5534	4403	4370	6964	3683	2875	4079
22	5985	5960	6021	5992	6076	6694	5777	5610	5577	5564	5515	5468	5376	4538	4391	4306	3653	4603	5874	3975	2528	3017
23	6029	6011	6080	6056	6151	6873	6045	5887	5863	5854	5799	5757	5673	4929	4783	4704	3950	4737	6268	4077	2681	3353
24	6489	6467	6532	6506	6596	7256	6357	6191	6158	6146	6096	6050	5958	5109	4962	4875	4235	5147	6443	4505	3074	3599
25	6557	6543	6615	6592	6693	7445	6628	6470	6446	6437	6381	6340	6255	5491	5344	5262	4531	5301	6829	4634	3255	3929
26	6670	6661	6740	6721	6831	7669	6930	6781	6764	6759	6698	6661	6583	5896	5751	5673	4869	5504	7235	4819	3508	4299
27	6819	6817	6900	6886	7005	7919	7256	7115	7105	7103	7038	7005	6933	6317	6173	6100	5235	5745	7653	5051	3816	4698
28	6121	6110	6186	6166	6273	7089	6346	6198	6183	6177	6116	6080	6003	5344	5200	5125	4292	4927	6682	4245	2924	3734
29	6258	6254	6336	6320	6437	7338	6677	6537	6530	6528	6462	6430	6360	5777	5635	5565	4669	5164	7110	4471	3236	4147
30	5699	5693	5773	5755	5870	6754	6097	5959	5953	5952	5885	5850	5787	5245	5105	5039	4105	4581	6572	3888	2655	3604
31	5863	5864	5950	5937	6061	7029	6456	6328	6329	6331	6260	6234	6173	5705	5567	5505	4521	4857	7023	4158	3030	4057
32	5510	5488	5553	5527	5616	6301	5460	5303	5279	5271	5215	5173	5090	4373	4228	4151	3367	4177	5711	3528	2110	2779
33	5580	5566	5639	5617	5720	6510	5763	5615	5601	5596	5534	5499	5423	4800	4657	4586	3717	4352	6134	3675	2339	3174
34	3776	3776	3862	3850	3975	5001	4609	4511	4537	4549	4467	4457	4422	4335	4220	4192	2984	2855	5538	2163	1516	2787
35	3986	3997	4090	4084	4222	5342	5049	4962	4994	5009	4924	4918	4890	4854	4740	4714	3497	3239	6044	2566	2041	3313
36	4250	4270	4369	4369	4516	5710	5503	5424	5462	5479	5392	5390	5368	5373	5261	5236	4013	3657	6552	3006	2566	3837
37	4561	4588	4690	4695	4849	6101	5968	5898	5941	5959	5871	5872	5854	5893	5782	5758	4530	4100	7063	3470	3090	4362
38	4866	4899	5003	5012	5171	6463	6389	6324	6370	6390	6300	6304	6290	6355	6245	6221	4990	4507	7517	3893	3555	4827
39	4179	4172	4252	4234	4349	5279	4750	4634	4646	4653	4576	4557	4508	4249	4123	4082	2948	3107	5508	2408	1419	2633
40	4346	4349	4436	4425	4553	5584	5158	5053	5073	5082	5002	4988	4947	4755	4632	4594	3436	3433	5999	2738	1916	3151
41	4548	4560	4654	4648	4787	5903	5571	5477	5504	5516	5433	5423	5389	5257	5137	5102	3925	3787	6486	3106	2418	3665
42	4834	4853	4952	4952	5098	6280	6026	5939	5971	5985	5901	5895	5865	5775	5656	5623	4436	4204	6994	3539	2938	4190
43	5111	5137	5239	5243	5395	6627	6437	6357	6394	6410	6323	6320	6295	6241	6123	6091	4896	4591	7450	3941	3406	4662
44	4154	4072	4028	3973	3892	3187	1724	1549	1426	1376	1433	1355	1237	632	779	872	1866	2882	719	3170	3384	2249

Vindmølle	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK
1	4256	4026	5009	5266	3037	4390	3476	3957	4237	3380	3234	3344	2074	1601	2545
2	4250	4004	4724	4979	2837	4149	3448	3736	3987	3215	3099	3224	2375	1876	2828
3	4265	4005	4442	4693	2656	3916	3447	3528	3745	3072	2988	3129	2676	2159	3115
4	4302	4029	4162	4410	2482	3695	3473	3334	3511	2953	2905	3061	2978	2447	3405
5	4360	4075	3885	4129	2328	3485	3524	3158	3290	2861	2851	3022	3280	2738	3697
6	7850	7542	4753	4804	1162	5513	7024	5579	5240	1496	1863	1980	6342	6073	6967
7	7947	7640	4937	4991	1163	5673	7117	5726	5400	1404	1760	1861	6321	6075	6958
8	8049	7744	5123	5180	1176	5837	7217	5879	5565	1337	1675	1756	6307	6085	6956
9	7660	7352	4626	4685	991	5352	6833	5409	5080	1387	1762	1894	6174	5895	6793
10	7762	7456	4820	4882	984	5522	6932	5565	5250	1273	1640	1756	6150	5896	6782
11	6985	6708	5417	5567	805	5642	6154	5491	5391	543	246	379	4520	4399	5208
12	7059	6787	5637	5791	1048	5826	6231	5658	5579	746	381	371	4426	4347	5129
13	7140	6874	5858	6015	1289	6014	6317	5830	5770	966	589	498	4346	4308	5062
14	2517	2420	3987	4173	6975	2614	2687	2423	2872	7834	7937	8136	6696	5927	6449
15	2629	2377	2747	2979	5527	1256	2322	965	1483	6408	6529	6732	5876	5096	5779
16	3133	2890	2427	2631	5597	1054	2847	1042	1322	6526	6674	6883	6330	5552	6262
17	2847	2640	2944	3141	6045	1570	2694	1459	1833	6949	7081	7286	6411	5631	6281
18	2326	2115	3246	3468	5998	1773	2180	1478	2007	6855	6960	7159	5981	5202	5818
19	2112	1962	3754	3968	6479	2295	2162	1999	2532	7313	7404	7600	6131	5359	5904
20	2635	2477	3465	3656	6505	2091	2638	1929	2351	7386	7502	7704	6534	5756	6343
21	2016	1945	4263	4471	6964	2816	2268	2519	3055	7777	7856	8048	6320	5560	6035
22	4162	3931	2053	2158	5874	1353	3901	1747	1577	6874	7071	7287	7269	6498	7248
23	3893	3690	2565	2681	6268	1661	3731	1914	1917	7247	7427	7640	7308	6529	7232
24	4416	4215	2523	2584	6443	1932	4251	2293	2160	7448	7649	7865	7771	6995	7718
25	4207	4036	3011	3089	6829	2237	4140	2493	2489	7816	8001	8215	7831	70	

Projekt:

VMP272-Binderup

Beskrivelse:

EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriales 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.

Brugerlicens:

EMD International A/S

Niels Jernes Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

Thomas Sørensen / ts@emd.dk

Beregnet:

01-07-2015 09:35/3.0.622

DECIBEL - Hovedresultat

Beregning: L4, 5 møller, samlet LF støj

...fortsat fra forudgående side

Vindmølle	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK
30	3159	2995	3236	3396	6572	2008	3131	2000	2280	7494	7636	7842	6953	6173	6795
31	3027	2912	3761	3921	7023	2506	3139	2437	2776	7923	8050	8254	7091	6316	6879
32	3643	3407	2186	2349	5711	1091	3371	1336	1355	6680	6854	7066	6792	6017	6750
33	3369	3164	2710	2872	6134	1527	3210	1617	1800	7079	7236	7445	6852	6072	6752
34	1659	1375	3538	3800	5538	2042	1272	1511	2184	6302	6363	6551	5012	4234	4840
35	1294	1066	3992	4244	6044	2481	1186	1990	2649	6787	6836	7020	5176	4410	4930
36	1070	967	4460	4705	6552	2948	1320	2486	3133	7276	7314	7495	5386	4638	5072
37	1081	1134	4940	5178	7063	3432	1622	2993	3627	7771	7799	7976	5638	4912	5264
38	1283	1433	5373	5605	7517	3870	1969	3446	4073	8212	8233	8407	5890	5186	5469
39	2135	1869	3124	3373	5508	1612	1797	1155	1792	6334	6426	6622	5436	4656	5305
40	1808	1591	3600	3840	5999	2092	1676	1673	2291	6802	6879	7071	5570	4795	5368
41	1572	1436	4093	4326	6486	2593	1693	2194	2802	7265	7330	7518	5728	4965	5459
42	1530	1502	4584	4809	6994	3095	1900	2716	3312	7756	7810	7995	5965	5219	5637
43	1627	1691	5038	5258	7450	3558	2168	3190	3780	8196	8241	8423	6195	5467	5819
44	5995	5687	3524	3666	719	3906	5169	3867	3642	1714	1958	2175	4971	4553	5497

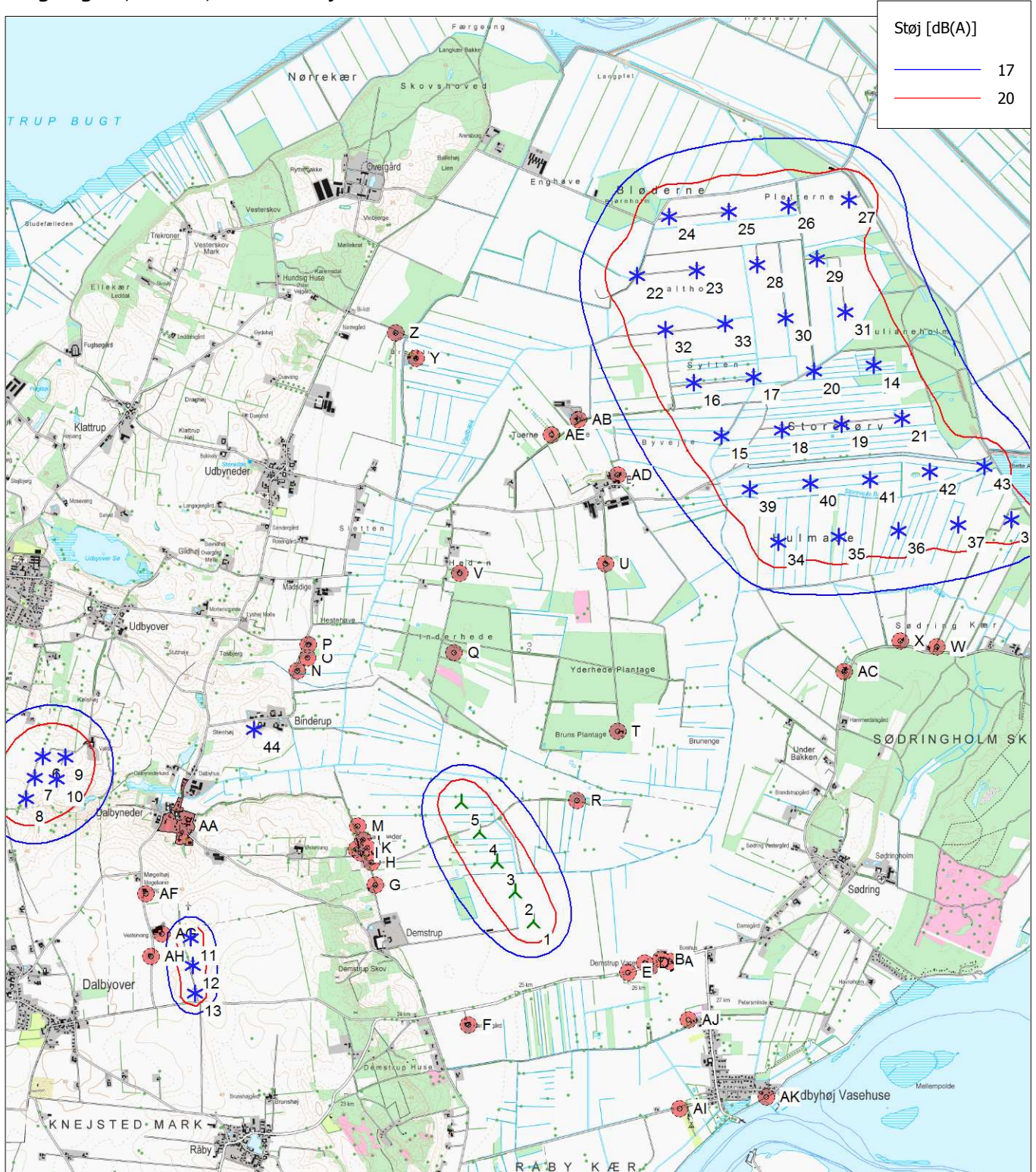
Projekt:
VMP272-Binderup

Beskrivelse:
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.

Brugerlicens:
EMD International A/S
Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Thomas Sørensen / ts@emd.dk
Beregnet:
01-07-2015 09:35/3.0.622

DECIBEL - Kort 6,0 m/s

Beregning: L4, 5 møller, samlet LF støj



Kort: Kort25-0408_6280_540 6280_540, Udskriftsmålestok 1:50.000, Kortcentrum ETRS 89 Zone: 32 Øst: 577.892 Nord: 6.279.247

▲ Ny vindmølle

★ Eksisterende vindmølle

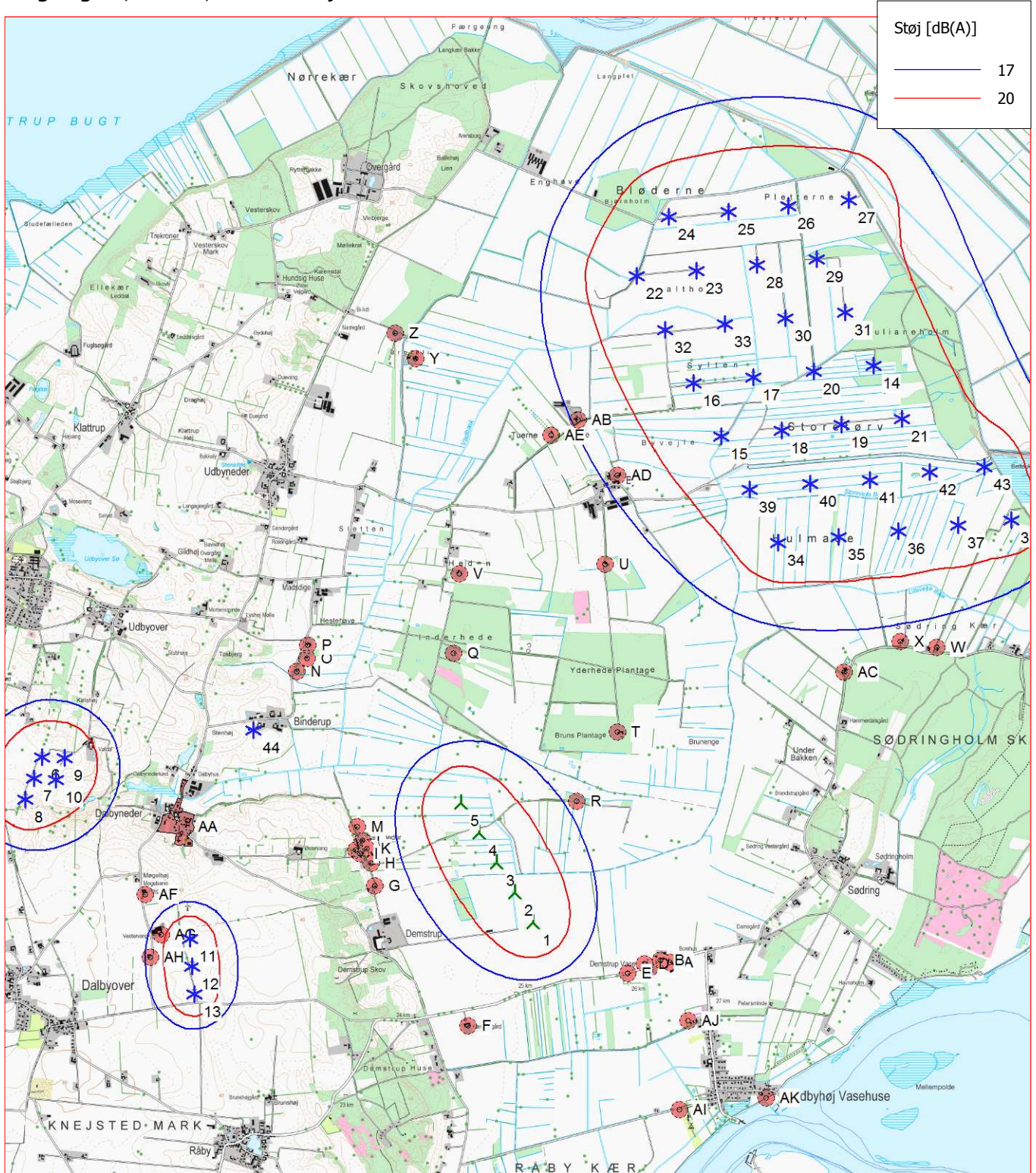
■ Støjfølsomt område

Støjbergningsmetode: Dansk 2011 Lavfrekvent. Vindhastighed: 6,0 m/s

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

DECIBEL - Kort 8,0 m/s

Beregning: L4, 5 møller, samlet LF støj



0 500 1000 1500 2000 m

Kort: Kort25-0408_6280_540 6280_540, Udskriftsmålestok 1:50.000, Kortcentrum ETRS 89 Zone: 32 Øst: 577.892 Nord: 6.279.247

▲ Ny vindmølle

* Eksisterende vindmølle

● Støjfølsomt område

Støjberegningmetode: Dansk 2011 Lavfrekvent. Vindhastighed: 8,0 m/s

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

Oversigtskort Vindmøller ved Binderup

