

Titel	Side
SV VE-ansøgning - Hjørring Kommune (SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune.pdf)	2
Grønpulje - omfattet eller ikke (SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune.pdf)	4
SV VE-ansøgning - Hjørring Kommune (SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune.pdf)	6
Sol_og_vind__ansoegningsformular.pdf (Sol_og_vind__ansoegningsformular.pdf)	8
DECIBEL_22_MW_vindmoelle.pdf (DECIBEL_22_MW_vindmoelle.pdf)	12
Boliger__22_MW_vindmoelle.pdf (Boliger__22_MW_vindmoelle.pdf)	21
Koordinater_for_22_MW_vindmoelle.pdf (Koordinater_for_22_MW_vindmoelle.pdf)	22

Fra: Nanna Aggerholm Larsen [nal@wh-pa.dk]
Til: Rasmus Bo Rasmussen [rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk]

Registreringsdato: 9. maj 2023

Sendt dato: 09-05-2023 07:52
Modtaget Dato: 09-05-2023 07:52
Vedrørende: SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune
Vedhæftninger: image001_0.png
image002_0.png
image003_0.png
image004_0.png
image005_0.png
image006_0.png

Hej Rasmus

Indbetaling til den grønne pulje vil være hhv. 275.000 kr. og 775.000 kr., hvis de er omfattet af det, og det mener jeg umiddelbart at de er. Jeg kiggede lidt efter det i går, men har ikke kunnet finde noget på, om de skulle være undtaget, hvis der ikke er nettilslutning.

Med venlig hilsen
Nanna Aggerholm Larsen
m: +45 2830 9170



Danmarksvej 8
DK - 8660 Skanderborg
tlf: +45 8745 3900
wh-pa.dk
CVR. DK-27916929

Denne meddelelse er kun tiltænkt den person eller enhed, som den er adresseret til. Meddelelsen kan indeholde fortrolige oplysninger. Hvis du ikke er den tiltænkte modtager, gør vi hermed opmærksom på, at al videresendelse, distribution eller kopiering er forbudt. Hvis du fejlagtigt har modtaget denne meddelelse, beder vi dig underrette os og derefter fjerne den fra dit system.

Fra: Rasmus Bo Rasmussen <rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk>
Sendt: 8. maj 2023 10:28
Til: Nanna Aggerholm Larsen <nal@wh-pa.dk>
Emne: SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Hej igen Nanna,

I dag trækker vi tallene for grøn pulje til vores politiske fremstilling. Kan du nå at bekræfte jeres tal for grøn pulje inden dagen er omme?

Med venlig hilsen

Rasmus Bo Rasmussen
Planlægger

72 33 67 91
rbr@hjoerring.dk

Fra: Rasmus Bo Rasmussen
Sendt: 2. maj 2023 13:45
Til: 'Nanna Aggerholm Larsen' <nal@wh-pa.dk>
Emne: SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Hej igen Nanna,

Lige en ting mere.
I har ikke oplyst hvad der indbetales til grøn pulje. Er det en fejl eller mener i ikke at være omfattet af ordningen?

Med venlig hilsen

Rasmus Bo Rasmussen
Planlægger

72 33 67 91
rbr@hjoerring.dk

Hører til sagsnummer: 01.02.05-P16-4029
Registreringsdato: 9. maj 2023

Fra: Nanna Aggerholm Larsen <nal@wh-pa.dk>
Sendt: 28. april 2023 08:49
Til: Rasmus Bo Rasmussen <rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk>
Emne: SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Hej Rasmus

Jeg har haft en kollega til at regne på produktionen igen, og de rigtige værdier er henholdsvis 18 og 54 TJ i stedet for. Der havde sneget sig en fejl ind i omregningen af enhederne.

Med venlig hilsen
Nanna Aggerholm Larsen
m: +45 2830 9170



Danmarksvej 8
DK - 8660 Skanderborg
tlf: +45 8745 3900
wh-pa.dk
CVR. DK-27916929

Denne meddelelse er kun tiltænkt den person eller enhed, som den er adresseret til. Meddelelsen kan indeholde fortrolige oplysninger. Hvis du ikke er den tiltænkte modtager, gør vi hermed opmærksom på, at al videresendelse, distribution eller kopiering er forbudt. Hvis du fejlagtigt har modtaget denne meddelelse, beder vi dig underrette os og derefter fjerne den fra dit system.

Fra: Rasmus Bo Rasmussen <rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk>
Sendt: 18. april 2023 08:16
Til: Nanna Aggerholm Larsen <nal@wh-pa.dk>
Emne: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Hej Nanna,

Kan du bekræfte nedenstående værdier?

Original titel	Antal møller	Årlig produktion (TJ)	Produktion pr. mølle pr. år (TJ)
Dammenvej 139, 9800 Hjørring	1	0,018	0,018
Ved vindmølle nord for Smørengvej	1	0,054	0,054

Jeg opdagede at de andre projekter har en produktion på 25 til 108 TJ pr. år pr. mølle. Så produktionen på jeres mølle virker for lav?

Med venlig hilsen

Rasmus Bo Rasmussen
Planlægger



Hjørring Kommune
Team Plan
Springvandspladsen 5, 9800 Hjørring, 9800 Hjørring
72 33 67 91
rbr@hjoerring.dk
www.hjoerring.dk



Fra: Rasmus Bo Rasmussen [rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk]
Til: Nanna Aggerholm Larsen' [nal@wh-pa.dk]

Registreringsdato: 2. maj 2023

Sendt dato: 02-05-2023 13:44

Modtaget Dato: 02-05-2023 13:44

Vedrørende: SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Vedhæftninger: image001.png
image002.png
image003.png
image004.png
image005.png
image006_1.png

Hej igen Nanna,

Lige en ting mere.

I har ikke oplyst hvad der indbetales til grøn pulje. Er det en fejl eller mener i ikke at være omfattet af ordningen?

Med venlig hilsen

Rasmus Bo Rasmussen
Planlægger

72 33 67 91
rbr@hjoerring.dk

Fra: Nanna Aggerholm Larsen <nal@wh-pa.dk>
Sendt: 28. april 2023 08:49
Til: Rasmus Bo Rasmussen <rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk>
Emne: SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Hej Rasmus

Jeg har haft en kollega til at regne på produktionen igen, og de rigtige værdier er henholdsvis 18 og 54 TJ i stedet for. Der havde sneget sig en fejl ind i omregningen af enhederne.

Med venlig hilsen

Nanna Aggerholm Larsen
m: +45 2830 9170



Danmarksvej 8
DK - 8660 Skanderborg
tlf: +45 8745 3900
wh-pa.dk
CVR. DK-27916929

Denne meddelelse er kun tiltænkt den person eller enhed, som den er adresseret til. Meddelelsen kan indeholde fortrolige oplysninger. Hvis du ikke er den tiltænkte modtager, gør vi hermed opmærksom på, at al videresendelse, distribution eller kopiering er forbudt. Hvis du fejlagtigt har modtaget denne meddelelse, beder vi dig underrette os og derefter fjerne den fra dit system.

Fra: Rasmus Bo Rasmussen <rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk>
Sendt: 18. april 2023 08:16
Til: Nanna Aggerholm Larsen <nal@wh-pa.dk>
Emne: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Hej Nanna,

Kan du bekræfte nedenstående værdier?

Original titel	Antal møller	Årlig produktion (TJ)	Produktion pr. mølle pr. år (TJ)
Dammenvej 139, 9800 Hjørring	1	0,018	0,018
Ved vindmølle nord for Smørengvej	1	0,054	0,054

Jeg opdagede at de andre projekter har en produktion på 25 til 108 TJ pr. år pr. mølle. Så produktionen på jeres mølle virker for lav?

Med venlig hilsen

Rasmus Bo Rasmussen
Planlægger



Hjørring Kommune

Team Plan

Springvandspladsen 5, 9800 Hjørring, 9800 Hjørring

72 33 67 91

rbr@hjoerring.dk

www.hjoerring.dk



Fra: Nanna Aggerholm Larsen [nal@wh-pa.dk]
Til: Rasmus Bo Rasmussen [rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk]

Registreringsdato: 28. april 2023

Sendt dato: 28-04-2023 08:49

Modtaget Dato: 28-04-2023 08:49

Vedrørende: SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Vedhæftninger: image006.png
image007.png
image008.png
image009.png
image010.png
image011.png

Hej Rasmus

Jeg har haft en kollega til at regne på produktionen igen, og de rigtige værdier er henholdsvis 18 og 54 TJ i stedet for. Der havde sneget sig en fejl ind i omregningen af enhederne.

Med venlig hilsen

Nanna Aggerholm Larsen
m: +45 2830 9170



Danmarksvej 8
DK - 8660 Skanderborg
tlf: +45 8745 3900
wh-pa.dk
CVR. DK-27916929

Denne meddelelse er kun tiltænkt den person eller enhed, som den er adresseret til. Meddelelsen kan indeholde fortrolige oplysninger. Hvis du ikke er den tiltænkte modtager, gør vi hermed opmærksom på, at al videresendelse, distribution eller kopiering er forbudt. Hvis du fejlagtigt har modtaget denne meddelelse, beder vi dig underrette os og derefter fjerne den fra dit system.

Fra: Rasmus Bo Rasmussen <rasmus.bo.rasmussen@hjoerring.dk>

Sendt: 18. april 2023 08:16

Til: Nanna Aggerholm Larsen <nal@wh-pa.dk>

Emne: VE-ansøgning - Hjørring Kommune

Hej Nanna,

Kan du bekræfte nedenstående værdier?

Original titel	Antal møller	Årlig produktion (TJ)	Produktion pr. mølle pr. år (TJ)
Dammenvej 139, 9800 Hjørring	1	0,018	0,018
Ved vindmølle nord for Smørengvej	1	0,054	0,054

Jeg opdagede at de andre projekter har en produktion på 25 til 108 TJ pr. år pr. mølle. Så produktionen på jeres mølle virker for lav?

Med venlig hilsen

Rasmus Bo Rasmussen
Planlægger



Hjørring Kommune

Team Plan
Springvandspladsen 5, 9800 Hjørring, 9800 Hjørring
72 33 67 91
rbr@hjoerring.dk
www.hjoerring.dk



Dokumentnavn: SV VE-ansøgning - Hjørring Kommune (SV: VE-ansøgning - Hjørring Kommune.pdf)

Hører til sagsnummer: 01.02.05-P16-40-23

Registreringsdato: 28. april 2023

Sol og vind - ansøgningsformular

Blanketnummer: 44415

GDPR oplysningspligt



Vi har modtaget oplysninger fra dig eller om dig fra tredjemand. Dine oplysninger vil blive brugt i forbindelse med sagsbehandling efter planloven og miljøvurderingsloven. Når vi modtager personoplysninger, er vi forpligtet til at give dig en række oplysninger, i henhold til Databeskyttelsesforordningens artikel 13 og 14, som du kan læse på følgende link.

<https://hjoerring.dk/oplysningspligt-ktm>

Felter angivet med * skal udfyldes

Ansøgers kontaktoplysninger

Udfylder af formularen

Fornavn

Lars Bo

Efternavn

Thomsen

Adresse

Dammenvej 139

E-mailadresse

kontor@lbtagro.dk

Telefonnummer

40312282

Firmanavn

LBT Agro

Er du ejer af ejendommen?

Ja

Rådgivers kontaktoplysninger

Fornavn

Nanna

Efternavn

Aggerholm Larsen

E-mailadresse

nal@wh-pa.dk

Telefonnummer

28309170

Adresse

Danmarksvej 8, 8660 Skanderborg

Firmanavn

WH-PlanAction Rådgivende Ingeniører

Projektadresse/stedbeskrivelse

Dammenvej 139, 9800 Hjørring

Vælg projekttype

- Solceller
- Vindmøller
- Kombination af solceller og vindmøller

Vindmøller

Oplysninger skal udfyldes for hovedprojektet. Hvis der arbejdes alternativer i forhold til f.eks. antal møller, højde eller opstillingsmønster, skal der udfyldes en særskilt ansøgning for hvert alternativ (husk at angive "Alternativ X" i forbindelse med Projektadresse/stedbeskrivelse)

Antal møller

1

Totalhøjde

169 meter

Rotordiameter

122 meter

Navhøjde

108 meter

Forventet samlet effekt

2 MW

Forventet årlige el-produktion

18 TJ

- Koordinater for 2
- 2 MW vindmølle.pdf
- Vindmølle 1.zip

TAB fil skal bestå af fire filer – .TAB, .DAT, .MAP og .ID – de skal alle sammen tilføjes eller arkiveres i en ZIP fil.

SHP fil skal bestå af tre filer - .SHP, .SHX og .DBF - de skal alle sammen tilføjes eller arkiveres i en ZIP fil.

Nedtagning af møller

Hjørring Kommune forudsætter af hensyn til areal- og landskabsressourcerne, at der skal ske oprydning af ældre vindmølleparker og enkeltstående møller. Der skal derfor som minimum nedtages det samme antal møller, som ansøges opstillet, så det samlede antal møller i kommunen ikke øges.

Sker der nedtagning af møller?

Nej

Naboboliger, som nedlægges

Sker der nedlæggelse af boliger?

Nej

Blivende naboboliger

- Boliger - 2
- 2 MW vindmølle.pdf
- DECIBEL_2
- 2 MW vindmølle.pdf

Landskab og natur

Alle arealudpegninger kan ses

<https://kort.plandata.dk/spatialmap>.

Berører vindmøllerækken dele af Natura 2000-område?

Nej

Afstand til nærmeste Natura 2000-område i km

14

KM

Berører vindmøllerækken dele af fredet område?

Nej

Afstand til nærmeste fredet område i km

2

Berører vindmøllerækken dele af kystnærhedszonen?

Nej

Berører vindmøllerækken dele af bevaringsværdigt landskab?

Nej

Berører vindmøllerækken dele af særligt værdifulde geologiske områder?

Nej

Beskriv planlagte naturtiltag i forbindelse med projektet

Der er ikke planlagt naturtiltag.

Øvrigt

Øvrige bemærkninger om projektet

Vindmøllen placeres i umiddelbar nærhed af biogasanlægget på Dammenevej 139, og vil levere strøm til biogasanlægget, således at det vil være selvforsynende med strøm, og dermed styrke dets bæredygtige profil og reducere CO2 belastningen for biogasanlægget, når der anvendes grøn strøm fra vindmøllen.

Den producerede mængde strøm svarer til biogasanlæggets gennemsnitlige årsforbrug.

Nettilslutning

Skal der etableres en transformatorstation?

Nej

Sammenhæng med lokalområdet og samfundsinteresser

Planlægges det ansøgte anlæg at indgå i et energifællesskab f.eks. et samarbejde med et af kommunens varmeselskabet om produktion og levering af varme til fjernvarmenettet eller et samarbejde med f.eks. borgerforeningen i den nærliggende landsby om etablering og drift af en energiløsning for byen?

Nej, det planlægges at biogasanlægget skal bruge den producerede strøm og derved blive selvforsynende.

Planlægges det ansøgte anlæg at indgå i et forpligtende samarbejde med det omkringliggende lokalsamfund f.eks. om lokalt ejerskab af dele af projektet eller en aftale om løbende tilskud til lokale foreninger eller grupper af naboer om etablering af anlæg og aktivitet, som efterspørges af lokalområdet?

Nej

Hvor stort et beløb skal indbetales til Hjørring Kommune, jf. Grøn pulje, i forbindelse med nærværende VE-anlæg?

0

Kroner

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: 2 MW vindmølle

Støjberegningsmetode:

Dansk 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 vindmølle ejerens 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.

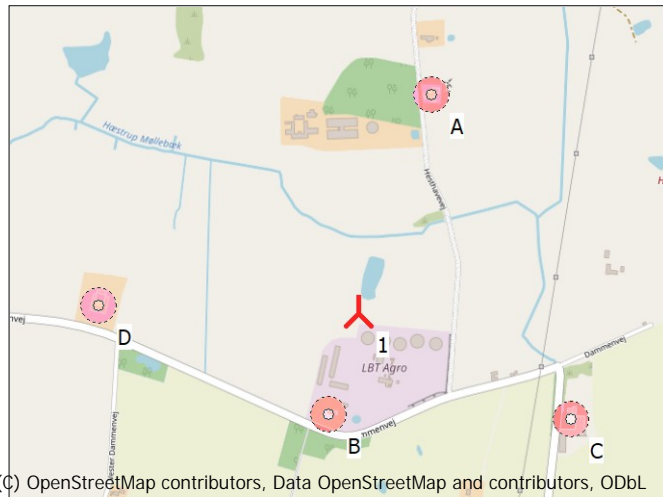
2) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer i områder, der anvendes til eller i lokalplan eller byplanvedtægt er udlagt til bolig-, institutions-, sommerhus- eller kolonihaveformål eller som rekreative områder:

- 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 Geo [deg]-WGS84



(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL

Skala 1:20.000

Ny vindmølle Støj følsomt område

Vindmøller

Længdegrad	Breddegrad	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype Gyldig	Fabrikant	Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navnehøjde [m]	Støj data Skaber	Navn	Første vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]	Sidste vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]
1 10,014800° Ø	57,415419° N	0,0	Siemens Gamesa SG 2.2-122 CS 2200 122.0...Ja	Siemens Gamesa	SG 2.2-122 CS-2.200	2.200	122,0	108,0	EMD	Level 0 - Calculated - Std Mode - 04-2019		6,0	103,9 a	8,0	105,9 a

a) Beregnede data ud fra vindmølleeffekt (meget usikker)

Beregningsresultater

Lydniveau

Støj følsomt område

Antal	Navn	Længdegrad	Breddegrad	Z	Imissionshøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	Krav Støj [dB(A)]	Lydniveau Fra vindmøller [dB(A)]	Afstand til støjkraft [m]	Krav overholdt ? Støj
A	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (2)	10,018029° Ø	57,420624° N	0,0	1,5	6,0	42,0	36,6	256	Ja
A						8,0	44,0	38,6	257	Ja
B	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (4)	10,013480° Ø	57,413044° N	0,0	1,5	6,0	42,0	43,9	-79	Nej
B						8,0	44,0	45,9	-79	Nej
C	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (5)	10,024209° Ø	57,412928° N	0,0	1,5	6,0	42,0	36,3	275	Ja
C						8,0	44,0	38,3	275	Ja
D	Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (6)	10,003352° Ø	57,415609° N	0,0	1,5	6,0	42,0	35,4	333	Ja
D						8,0	44,0	37,4	333	Ja

Afstande (m)

Vindmølle	Afstand (m)
SFO 1	
A	611
B	276
C	630
D	688

DECIBEL - Detaljerede resultater

Beregning: 2 MW vindmølle Støjbergningsmetode: Dansk 2019

Forudsætninger

Beregnet L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(når der regnes med terrændæmpning er Dc = Domega)

LWA,ref:	Lydtryk ved vindmølle
K:	Rentone
Dc:	Retningskorrektio
Adiv:	dæmpningen pga. geometri
Aatm:	dæmpningen pga. luftabsorbti
Agr:	dæmpningen pga. terræforhld
Abar:	dæmpningen pga. lægiver
Amisc:	dæmpningen af forskellige andre grunde
Cmet:	Meteorologisk korrektio

Beregningsresultater

Støj følsomt område: A Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (2)

Vindhastighed: 6,0 m/s

Vindmølle

Antal	Afstand [m]	Afstand for lyd [m]	Beregnet [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
1	611	620	36,57	103,9	0,00	66,85	1,93	-1,50	0,00	0,00	67,29

Vindhastighed: 8,0 m/s

Vindmølle

Antal	Afstand [m]	Afstand for lyd [m]	Beregnet [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
1	611	620	38,57	105,9	0,00	66,85	1,93	-1,50	0,00	0,00	67,29

Støj følsomt område: B Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (4)

Vindhastighed: 6,0 m/s

Vindmølle

Antal	Afstand [m]	Afstand for lyd [m]	Beregnet [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
1	276	296	43,87	103,9	0,00	60,42	1,07	-1,50	0,00	0,00	59,99

Vindhastighed: 8,0 m/s

Vindmølle

Antal	Afstand [m]	Afstand for lyd [m]	Beregnet [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
1	276	296	45,87	105,9	0,00	60,42	1,07	-1,50	0,00	0,00	59,99

Støj følsomt område: C Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (5)

Vindhastighed: 6,0 m/s

Vindmølle

Antal	Afstand [m]	Afstand for lyd [m]	Beregnet [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
1	630	639	36,28	103,9	0,00	67,10	1,98	-1,50	0,00	0,00	67,58

Vindhastighed: 8,0 m/s

Vindmølle

Antal	Afstand [m]	Afstand for lyd [m]	Beregnet [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
1	630	639	38,27	105,9	0,00	67,10	1,98	-1,50	0,00	0,00	67,58

Støj følsomt område: D Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (6)

Vindhastighed: 6,0 m/s

Vindmølle

Antal	Afstand [m]	Afstand for lyd [m]	Beregnet [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
1	688	696	35,39	103,9	0,00	67,85	2,12	-1,50	0,00	0,00	68,47

DECIBEL - Detaljerede resultater

Beregning: 2 MW vindmølle Støjberegningsmetode: Dansk 2019

Vindhastighed: 8,0 m/s

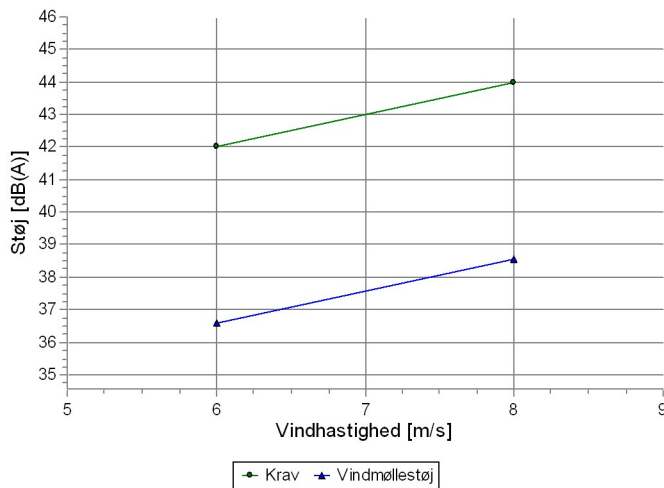
Vindmølle

Antal	Afstand [m]	Afstand for lyd [m]	Beregnet [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
1	688	696	37,38	105,9	0,00	67,85	2,12	-1,50	0,00	0,00	68,47

DECIBEL - Detaljerede resultater, grafisk

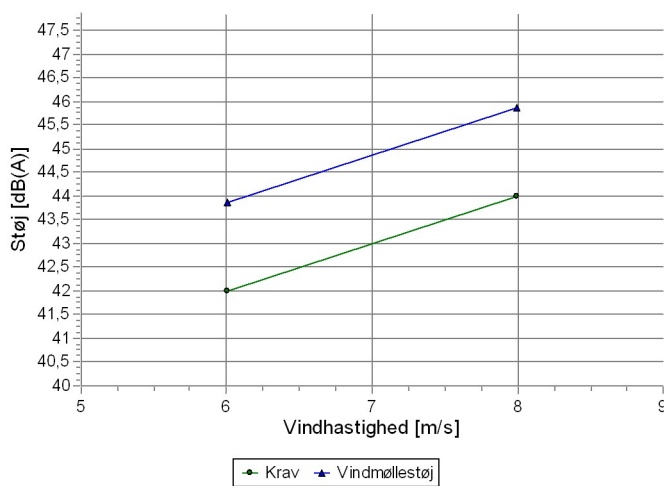
Beregning: 2 MW vindmølle Støjbergningsmetode: Dansk 2019

A Støj følsomt punkt: Dansk 2007 - Åbent land (2)



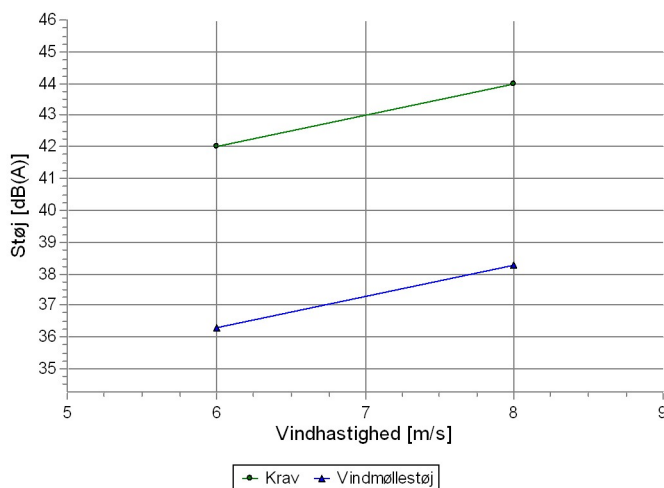
Vindhastighed [m/s]	Krav [dB(A)]	Lydniveau Vindmøllestøj [dB(A)]	Krav overholdt ?
6,0	42,0	36,6	Ja
8,0	44,0	38,6	Ja

B Støj følsomt punkt: Dansk 2007 - Åbent land (4)



Vindhastighed [m/s]	Krav [dB(A)]	Lydniveau Vindmøllestøj [dB(A)]	Krav overholdt ?
6,0	42,0	43,9	Nej
8,0	44,0	45,9	Nej

C Støj følsomt punkt: Dansk 2007 - Åbent land (5)

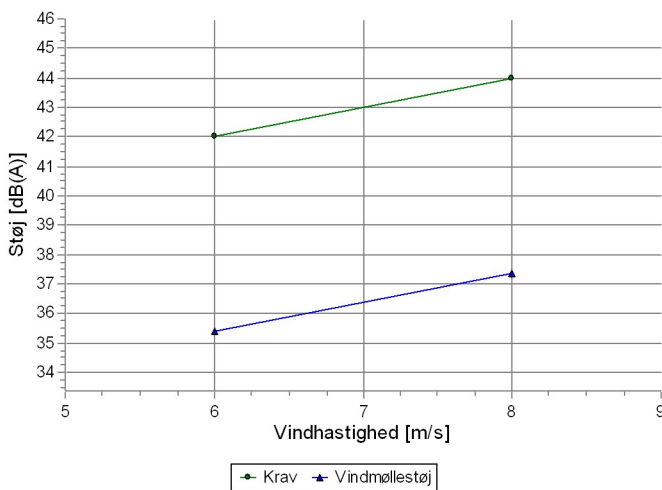


Vindhastighed [m/s]	Krav [dB(A)]	Lydniveau Vindmøllestøj [dB(A)]	Krav overholdt ?
6,0	42,0	36,3	Ja
8,0	44,0	38,3	Ja

DECIBEL - Detaljerede resultater, grafisk

Beregning: 2 MW vindmølle Støjbergningsmetode: Dansk 2019

D Støj følsomt punkt: Dansk 2007 - Åbent land (6)



Vindhastighed [m/s]	Krav [dB(A)]	Lydniveau Vindmøllestøj [dB(A)]	Krav overholdt ?
6,0	42,0	35,4	Ja
8,0	44,0	37,4	Ja

DECIBEL - Forudsætninger for støjberegning

Beregning: 2 MW vindmølle

Støjberegningsmetode:

Dansk 2019

Vindhastighed (i 10 m højde):

6,0 m/s - 8,0 m/s, Skridt 2,0 m/s

Terrænkorrektion:

-1.5 dB(A) Landplacering

-3 dB(A) Havplacering

Meteorologisk koefficient, CO:

0,0 dB

Kravtype i beregning:

1: Vindmøllestøj i forhold til fast krav (DK, DE, SE, NL etc.)

Støjdata i beregningen:

Alle støjværdier er middelværdier (Lwa) (Normal)

Rentoner:

Straf for rentoner tilføjes til den samlede støjindvirkning ved receptorerne

Støj følsomt område

Beregningshøjde når der mangler værdi fra Støjdataobjekt:

1,5 m; Tillad ikke at modellens beregningshøjde overskrives med højde fra Støjdataobjekt

Usikkerhedsmargin:

0,0 dB; Tilladt usikkerhed i NSA har prioritet

Afvigelse fra "officielle" støjkrav. Negativ betyder mere restriktiv, positiv mindre restriktiv.:

0,0 dB(A)

Oktavdata kræves

Frekvensafhængig luft absorption

63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]
0,11	0,38	1,02	2,00	3,60	8,80	29,00	104,50

Alle koordinater er i

Geo [deg]-WGS84

Vindmølle: Siemens Gamesa SG 2.2-122 CS 2200 122.0 !O!

Støj: Level 0 - Calculated - Std Mode - 04-2019

Kilde Kilde/dato Skaber Redigeret

Manufacturer 05-04-2019 EMD 16-11-2020 16:14

Based on document GD412201-en Rev: 0.

Status	Navnehøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Rentoner	Oktav data									
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]		
Beregnete data ud fra vindmølleeffekt (meget usikker)	108,0	6,0	103,9	Nej	Generiske data	85,4	92,4	95,8	98,4	98,2	95,3	90,5	81,0	
Beregnete data ud fra vindmølleeffekt (meget usikker)	108,0		8,0	105,9	Nej	Generiske data	87,4	94,4	97,8	100,4	100,2	97,3	92,5	83,0

Støj følsomt område: A Støj følsomt punkt: Dansk 2007 - Åbent land (2)

Fordefineret beregnings standard: Åbent land

Imissions højde (over terræn): Anvend standard værdi fra beregnings model

Usikkerhedsmargin: Brug standardværdier fra beregningsmodel

Støjkrav:

6,0 [m/s] 8,0 [m/s]
 42,0 dB(A) 44,0 dB(A)

Ingen afstandskrav

Rentonestraf: 0 dB

Støj følsomt område: B Støj følsomt punkt: Dansk 2007 - Åbent land (4)

Fordefineret beregnings standard: Åbent land

Imissions højde (over terræn): Anvend standard værdi fra beregnings model

Usikkerhedsmargin: Brug standardværdier fra beregningsmodel

Støjkrav:

6,0 [m/s] 8,0 [m/s]
 42,0 dB(A) 44,0 dB(A)

Ingen afstandskrav

Rentonestraf: 0 dB

DECIBEL - Forudsætninger for støjberegning

Beregning: 2 MW vindmølle

Støj følsomt område: C Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (5)

Fordefineret beregnings standard: Åbent land

Immissions højde (over terræn): Anvend standard værdi fra beregnings model

Usikkerhedsmargin: Brug standardværdier fra beregningsmodel

Støjkrav:

6,0 [m/s] 8,0 [m/s]
42,0 dB(A) 44,0 dB(A)

Ingen afstandskrav

Rentonestraf: 0 dB

Støj følsomt område: D Støj følsomt punkt:Dansk 2007 - Åbent land (6)

Fordefineret beregnings standard: Åbent land

Immissions højde (over terræn): Anvend standard værdi fra beregnings model

Usikkerhedsmargin: Brug standardværdier fra beregningsmodel

Støjkrav:

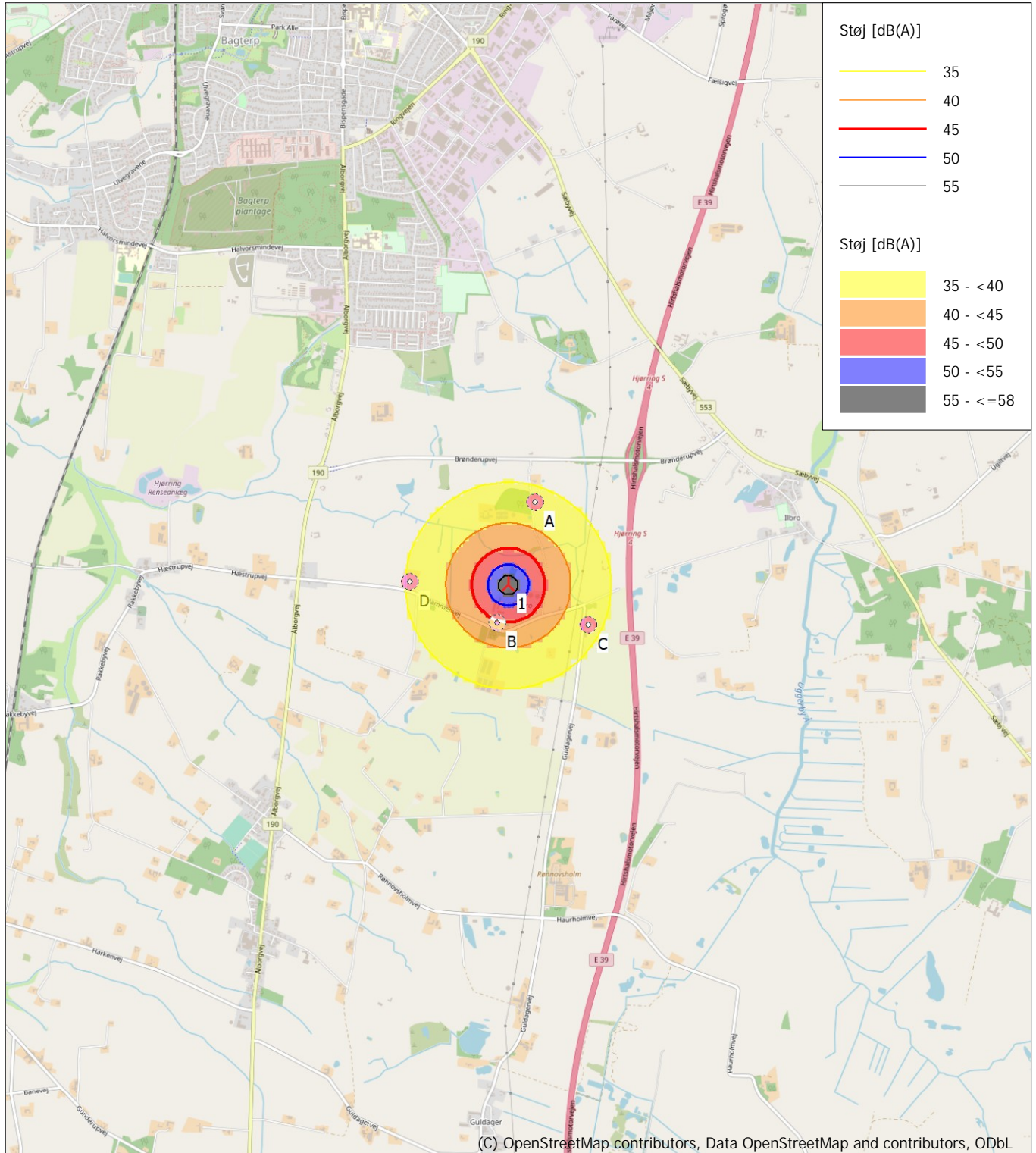
6,0 [m/s] 8,0 [m/s]
42,0 dB(A) 44,0 dB(A)

Ingen afstandskrav

Rentonestraf: 0 dB

DECIBEL - Kort 6,0 m/s

Beregning: 2 MW vindmølle



0 500 1000 1500 2000 m

Kort: EMD OpenStreetMap , Udskriftsmålestok 1:40.000, Kortcentrum Geo WGS84 Øst: 10,014825° Ø Nord: 57,415411° N

Ny vindmølle

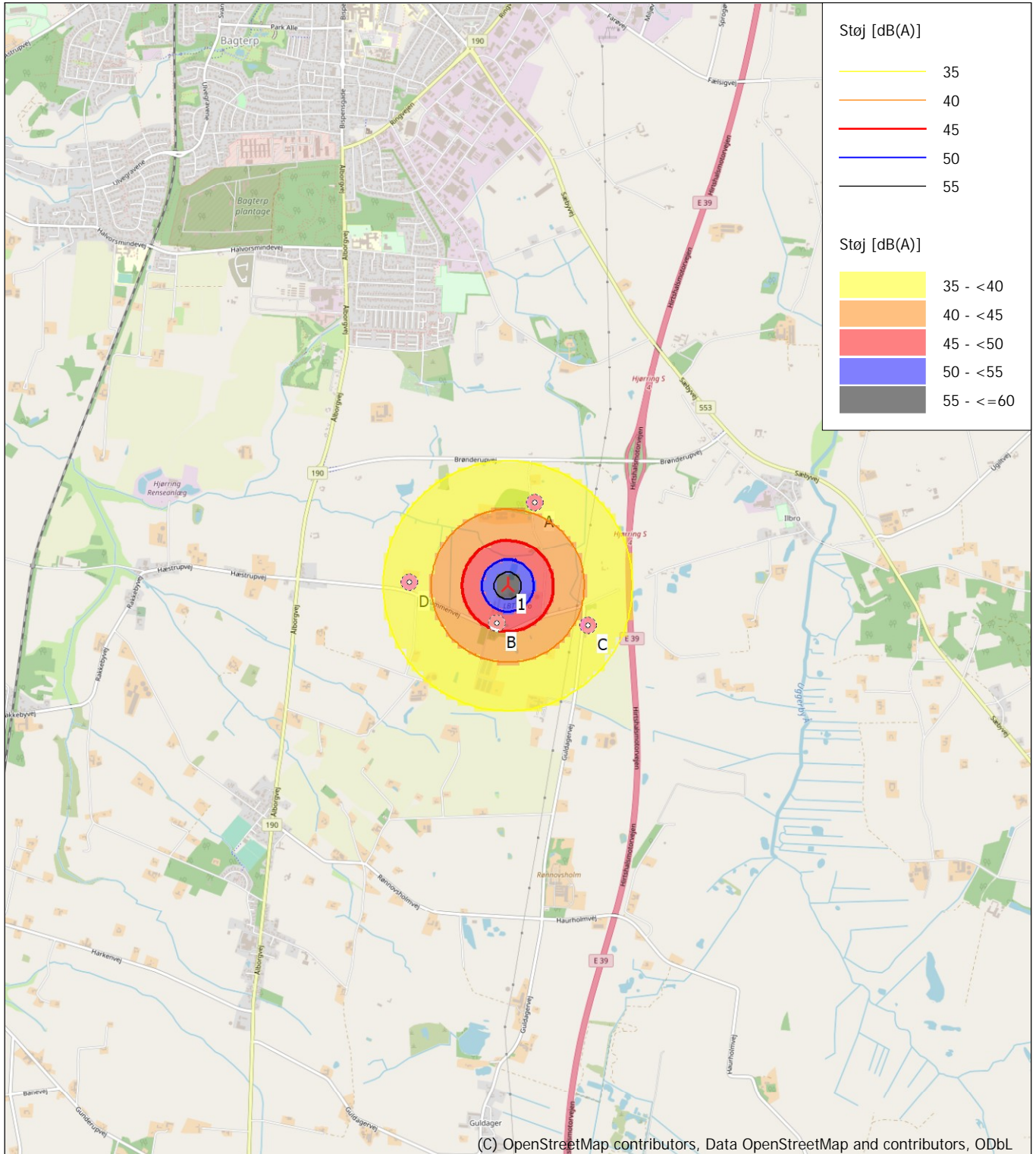
Støj følsomt område

Støjberegningmetode: Dansk 2019. Vindhastighed: 6,0 m/s

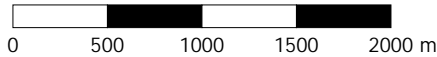
Højde over havoverflade: 50,0 m

DECIBEL - Kort 8,0 m/s

Beregning: 2 MW vindmølle



(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL



Kort: EMD OpenStreetMap , Udskriftsmålestok 1:40.000, Kortcentrum Geo WGS84 Øst: 10,014825° Ø Nord: 57,415411° N

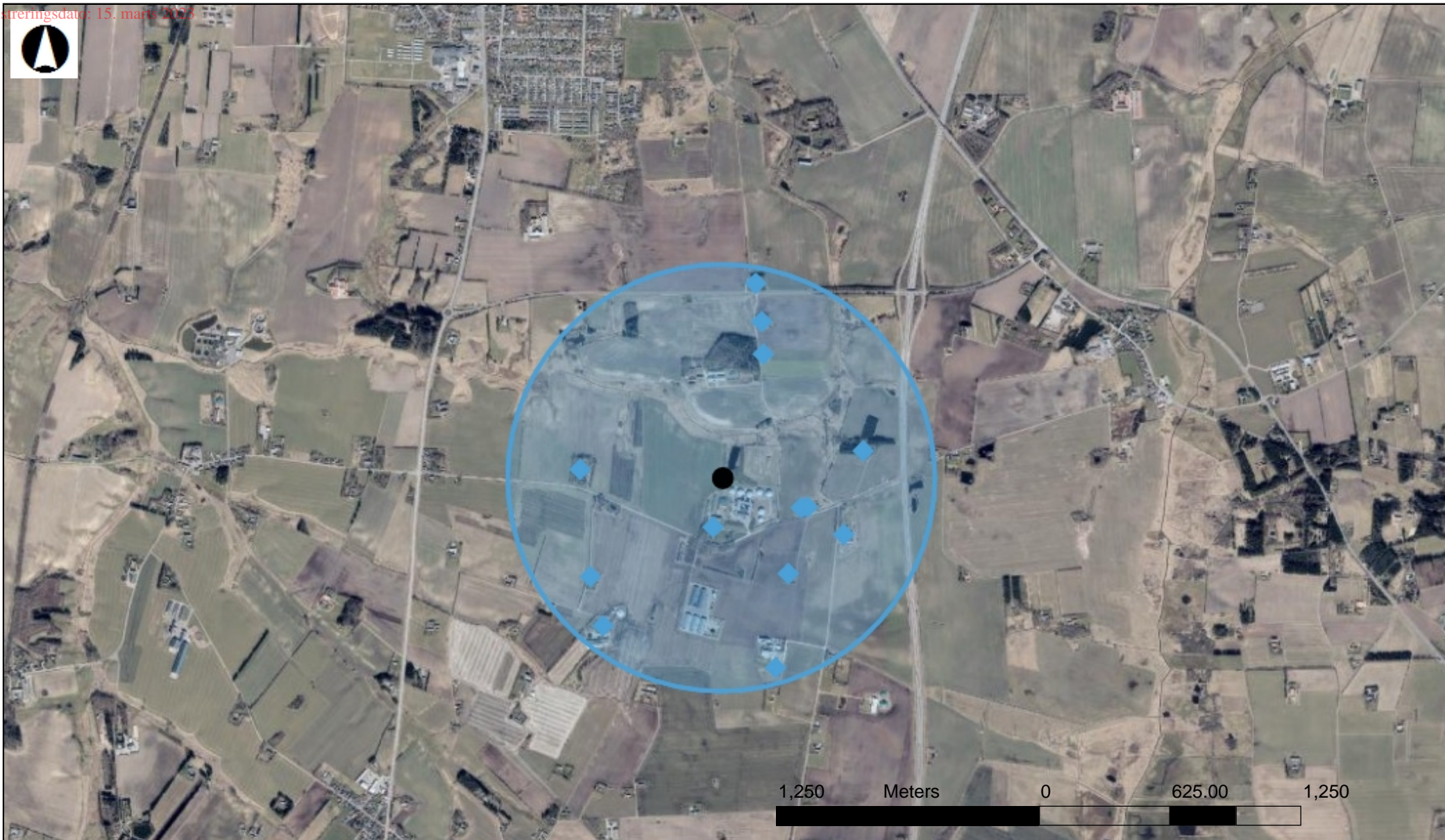
Ny vindmølle

Støj følsomt område

Støjberegningmetode: Dansk 2019. Vindhastighed: 8,0 m/s

Højde over havoverflade: 50,0 m

Boliger



Danmarks Miljøportal

Data om miljøet i Danmark

Nyropsgade 30 • 1780 København V
Support: support@miljoportal.dk

Boliger indenfor en radius på $6 \cdot \text{totalhøjden}$ (1014 meter)

Målforskel: 1:25000

Dato: 15-03-2023

Ortofotos (DDO@land): COWI har den fulde ophavsret til de ortofotos (DDO@land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandling indenfor miljøområdet, samt af privatpersoner til eget personligt brug. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.

Koordinater for 2,2 MW vindmølle placeret hos LBT Agro på Dammenvej 139, 9800 Hjørring

X) 560952 Y) 6364086