

Titel	Side
Tilføjelse vedr borgerinddragelse og muligt samarbejde med biogasanlæg (VS: tilføjelse vedrørende møller ved Nielsmindevej, Vraa.pdf)	2
Tilføjelse vedr borgerinddragelse og muligt samarbejde med biogasanlæg (Tilføjelse til ansøgning.pdf)	3
Opfølgning på information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå (SV: Information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå.pdf)	4
Information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå (Information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå.pdf)	5
Sol_og_vind__ansoegningsformular.pdf (Sol_og_vind__ansoegningsformular.pdf)	6
230307_Nielsmindevej_4_x_V162__normal_stoej.pdf (230307_Nielsmindevej_4_x_V162__normal_stoej.pdf)	11
PDF_kort_vindmoeller_Nielsmindevej.pdf (PDF_kort_vindmoeller_Nielsmindevej.pdf)	15
PDF_kort_vindmoeller_Nielsmindevej.pdf (PDF_kort_vindmoeller_Nielsmindevej.pdf)	18
PDF_kort_vindmoeller_Nielsmindevej.pdf (PDF_kort_vindmoeller_Nielsmindevej.pdf)	21
PDF_kort_vindmoeller_Nielsmindevej.pdf (PDF_kort_vindmoeller_Nielsmindevej.pdf)	24

Fra: Plan [plan@hjoerring.dk]
Til: Anne Møller Jørgensen [anne.moeller@hjoerring.dk]

Registreringsdato: 26. april 2023

Sendt dato: 26-04-2023 11:54

Modtaget Dato: 26-04-2023 11:54

Vedrørende: VS: tilføjelse vedrørende møller ved Nielsmindevej, Vraa

Vedhæftninger: Tilføjelse til ansøgning.pdf

Fra: Peder Rønn Jensen <prj@fjordland.dk>

Sendt: 26. april 2023 09:53

Til: Plan <plan@hjoerring.dk>

Emne: tilføjelse vedrørende møller ved Nielsmindevej, Vraa

Hej,

Hermed tilføjelse til ansøgning vedrørende vindmøller ved Nielsmindevej, Vraa.

Med venlig hilsen

Peder Rønn Jensen

VE-Rådgiver

Direkte +45 96 63 05 68

Mobil +45 24 76 32 68

Mail prj@fjordland.dk

Industrivej 53, 7620 Lemvig

Tlf. 96 63 05 44

www.fjordland.dk

Denne e-mail er beskyttet af reglerne om brevhemmeligheder.

Har du modtaget e-mailen ved en fejl, beder vi dig kontakte os.

[Forretningsbetingelser](#) og [persondatapolitik](#)

Tilføjelse vedrørende inddragelse af naboer, borgerforeninger mm.

Som en måde til at tilgodese naboer og foreninger i nærområdet, har de to projekthavere besluttet, at den ene ud af projektets 4 møller sælges til en 3. part via udbud til markedsprisen som den vil være på tidspunktet for færdiggørelsen af projektet. Overskuddet fra den 4. mølle, vil blive brugt til at nedbringe prisen på de resterende møller. Af de resterende 3 møller vil hvad der svarer til 1 hel mølle, blive udbudt til naboer og foreninger i nærområdet til den nedbragte pris som salget af den 4. mølle vil indbringe. Priserne på tidspunktet for færdiggørelsen af møllerne er af ukendt faktor, men i dag vil salgsprisen på en mølle være ca. 30% højere end kostprisen.

Mulighed for samarbejde med biogasanlæg

Projekthavere har ydermere kontakt med Daniel Overgaard ved biogasanlægget. Han er interesseret i strøm til pyrolyse, men er også interesseret i arbejdet med Power To X, og på de muligheder der her åbner sig. Biogasanlægget ligger kun ca. 3 km fra projektområdet, hvorfor et direkte kabel ses som en reel mulighed.

Matrikler for det ansøgte mølleprojekt samt ejere heraf

Mølle	Matrikel nr.	Ejer
Sydvestlige mølle	Børglumkloster Hgd., Børglum 1c	Flemming Fuglede Jørgensen – medprojekthaver
Nordvestlige mølle	Børglumkloster Hgd., Børglum 1c	Flemming Fuglede Jørgensen – medprojekthaver
Sydøstlige mølle	Børglumkloster Hgd., Børglum 1b	Søren Kopp Sørensen – medprojekthaver
Nordøstlige mølle	Børglumkloster Hgd., Børglum 1b	Søren Kopp Sørensen – medprojekthaver

Denne tilføjelse til ansøgningen, er sendt på vegne af projekthavere:

Bo Kopp-Sørensen og Flemming Fuglede Jørgensen.

Med venlig hilsen

Peder Rønn

VE-rådgiver

Fjordland

96630568 / 24763268

prj@fjordland.dk

Henrik Damgren

VE-rådgiver

Fjordland

96630570 / 20465928

hda@fjordland.dk

Fra: Peder Rønn Jensen [prj@fjordland.dk]
Til: Anne Møller Jørgensen [anne.moeller@hjoerring.dk]

Registreringsdato: 24. marts 2023

Sendt dato: 24-03-2023 11:59

Modtaget Dato: 24-03-2023 11:59

Vedrørende: SV: Information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå

Vedhæftninger: image001_6.png

Hej Anne,

Tak for din besked. Vi ringede forbi hinanden et par gange i dag, men jeg var så heldig at få fat på din kollega. Jeg kan i forhold til problematikken med Krogtoftevej 171m fortælle, at der kan tages højde herfor, hvis det viser sig, at beboelsen ved opmåling er for tæt ved møllerne. Der er blandt plads til at flytte lidt rundt med møllerne, blandt andet ved at mindske afstanden en smule mellem møllerne. Afstanden vil derfor blive overholdt hvis projektet skulle gå igennem.

Tak for informationen, og god weekend!

Med venlig hilsen

Peder Rønn Jensen

VE-Rådgiver

Direkte +45 96 63 05 68

Mobil +45 24 76 32 68

Mail prj@fjordland.dk

FJORDLAND.

Industrivej 53, 7620 Lemvig

Tlf. 96 63 05 44

www.fjordland.dk

Denne e-mail er beskyttet af reglerne om brevhemmeligheder.

Har du modtaget e-mailen ved en fejl, beder vi dig kontakte os.

[Forretningsbetingelser og persondatapolitik](#)

Fra: Anne Møller Jørgensen <anne.moeller@hjoerring.dk>

Sendt: 23. marts 2023 10:07

Til: Peder Rønn Jensen <prj@fjordland.dk>

Emne: Information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå

Du får ikke ofte mails fra anne.moeller@hjoerring.dk. [Få mere at vide om, hvorfor dette er vigtigt](#)

Hej Peder og Fjordland

Henrik Brixen, der er bosat på Krogtoftevej 171, har kontaktet kommunen.

Han har på nuværende tidspunkt ikke bemærkninger til ansøgningen, men ville blot gøre opmærksom på, at der er to beboelser på hans ejendom, og at den ene ligger indenfor 4 x møllehøjden, så det skal I være opmærksomme på ifm. jeres projekt.

Vi aftalte, at jeg gjorde jer opmærksom herpå. Det er hermed gjort.

Med venlig hilsen

Anne Møller Jørgensen

Team Plan

Hjørring Kommune – Teknik- & Miljøområdet

Springvandspladsen 5, 9800 Hjørring

anne.moeller@hjoerring.dk

72 33 67 95

Dokumentnavn: Information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå (Information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå)

Hører til sagsnummer: 01.02.05.P16.18.23

Fra: Anne Møller Jørgensen [/O=EXCHANGELABS/OU=EXCHANGE ADMINISTRATIVE GROUP (FYDIBOHF23SPDLT)/CN=RECIPIENTS/CN=USER5681BBA1]

Til: 'prj@fjordland.dk' [prj@fjordland.dk]

Sendt dato: 23-03-2023 10:07

Modtaget Dato: 23-03-2023 10:07

Vedrørende: Information fra nabo vedr. vindmølleansøgning ved Nielsmindevej, Vrå

Hej Peder og Fjordland

Henrik Brixen, der er bosat på Krogtoftevej 171, har kontaktet kommunen.

Han har på nuværende tidspunkt ikke bemærkninger til ansøgningen, men ville blot gøre opmærksom på, at der er to beboelser på hans ejendom, og at den ene ligger indenfor 4 x møllehøjden, så det skal I være opmærksomme på ifm. jeres projekt.

Vi aftalte, at jeg gjorde jer opmærksom herpå. Det er hermed gjort.

Med venlig hilsen

Anne Møller Jørgensen

Team Plan
Hjørring Kommune – Teknik- & Miljøområdet
Springvandspladsen 5, 9800 Hjørring
anne.moeller@hjoerring.dk
72 33 67 95

Sol og vind - ansøgningsformular

Blanketnummer: 44213

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

Peder

Efternavn

Rønn

Adresse

Industrivej 53, 7620 Lemvig

E-mailadresse

prj@fjordland.dk

Telefonnummer

24763268

Firmanavn

Fjordland

Er du ejer af ejendommen?

Nej

Ejers kontaktoplysninger (den største jordejer)**Fornavn**

Bo

Efternavn

Kopp-Sørensen

Adresse

Kattegatsvej 32, 9700 Brønderslev

E-mailadresse

Bokos@outlook.com

Telefonnummer

60546329

Firmanavn**Vedrører denne ansøgning også andre grundejere?**

Ja

Er ejer medansøger på projektet?

Ja

Rådgivers kontaktoplysninger**Fornavn****Efternavn**

Peder	Rønn
E-mailadresse	Telefonnummer
prj@fjordland.dk	24763268
Adresse	Firmanavn
Industrivej 53, 7620 Lemvig	Fjordland

Projektadresse/stedbeskrivelse

Vindmøller ved Nielsmindevej, Vraa

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

4

Totalhøjde

180 meter

Rotordiameter

162 meter

Navhøjde

119 meter

Forventet samlet effekt

25 MW

Forventet årlige el-produktion

339 TJ

- PDF-kort vindmøller Nielsmindevej.pdf

- GIS-filer Nielsmindevej.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?

Ja

Antal møller, der skal nedtages

5

Kort beskrivelse af sted, alder, højde og seneste årlige produktion for den/de møller, som skal nedtages.

Der skal nedtages en enkelt husstandsmølle - aftale er indgået

Der skal nedtages 4 x 600 kW møller beliggende på samme matrikler som de ansøgte møller skal rejses på.

Møllerne er alle fra oktober 1997, altså er de 26 år gamle. Møllerne er 67 meter høje

Møllerne producerede i 2022 kWh:

Mølle 1: 1.281.073

Mølle 2: 1.318.201

Mølle 3: 1.266.849

Mølle 4: 978.996 (Mølle 4 stod stille i næsten 3 hele måneder)

Er der indgået aftaler med disse mølleejere

Ja

- PDF-kort vindmøller Nielsmindevej.pdf

Naboboliger, som nedlægges

Sker der nedlæggelse af boliger?

Ja

Antal boliger, der skal nedlægges

2

Er der indgået aftale med boligejerne?

Ja

- PDF-kort vindmøller Nielsmindevej.pdf

Blivende naboboliger

- PDF-kort vindmøller Nielsmindevej.pdf
- 230307 Nielsmindevej 4 x V162 - normal støj.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

6

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

Ansøger er indstillet på at arbejde med relevante naturtiltag.

Øvrigt

Øvrige bemærkninger om projektet

Kortbilag indsendes som samlet PDF efter aftale med Rasmus Rasmussen. Dette kan tilpasses ved behov

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?

Der er for nuværende ingen aftaler om at indgå i energifællesskab. Der er fra ansøgeres side åbenhed hvis muligheden opstår.

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?

Ud af de 4 møller udbydes 1 hel mølle til naboer til en reduceret kostpris.

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

3100000

Kroner

Projekt:
**Nielsmindevej
(23077)**

Beskrivelse:
Ansvarsberænsning
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.

Brugerlicens:
EMD International A/S
Niels Jerne Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Mads Sørensen / mvs@emd.dk
Beregnet:
2023-03-07 07:39/3.6.365

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: 4 x V162 - normal støj

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 vindmøllejejerens private beboelse i det åbne land:

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

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

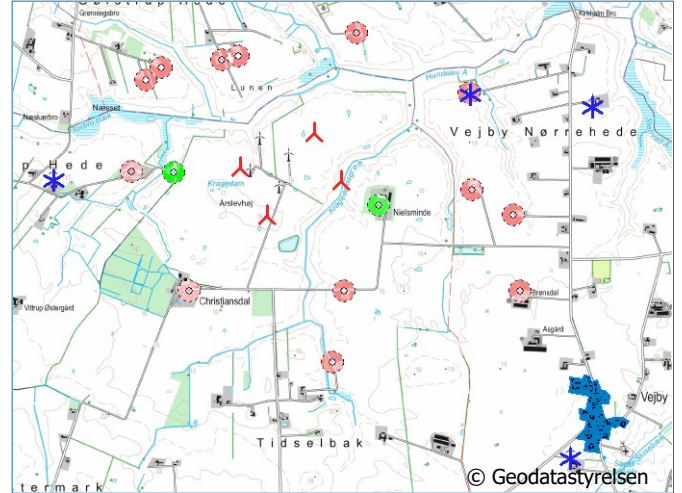
- a) 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

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

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

Alle koordinater er i

UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



Skala 1:50,000
N Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle Støj følsomt område

Vindmøller

Øst	Nord	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	550,175	6,361,596	14.3 65.3°, 544.4 m	Ja VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0	USER PO6200 - 2021-04	6.0	103.4	8.0	104.8
2	550,667	6,361,829	13.7	Ja VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0	USER PO6200 - 2021-04	6.0	103.4	8.0	104.8
3	550,355	6,361,277	15.9 65.3°, 544.4 m	Ja VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0	USER PO6200 - 2021-04	6.0	103.4	8.0	104.8
4	551,947	6,361,510	8.5	Ja VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0	USER PO6200 - 2021-04	6.0	103.4	8.0	104.8
5	551,700	6,362,080	11.8 570715000000002489: 225 kW Danwin - Vejbyvej	Ja DANWIN	-225/27	225	27.0	29.0	EMD Noise (1)	6.0	100.0 b	8.0	98.4
6	552,365	6,359,669	18.0 5707150000001482167: 10 kW KVA Vind - Hj...	Ja KVA Diesel	Vind 6-6	6	7.1	21.0	EMD Level 0 - Measured - KVA 0004-2012 - 02-2012	6.0	89.6 f	8.0	95.4 f
7	552,512	6,361,998	14.1 5707150000001498090: 10 kW Solid Wind Po...	Ja Solid Wind Power	SWP-10-10/7	10	14.0	18.0	USER SWP 25 27 nov 2013	6.0	84.1	8.0	84.5
8	548,940	6,361,513	14.8 Ukendt husstandsmølle 10 kW Ukendt 10 kW ...Nej	Ukendt husstandsmølle 10 kW	Ukendt 10 kW-10	10	8.0	21.0	USER Runtime input	6.0	93.2 b	8.0	95.1 b

f) Fra anden navnehøjde

b) Data fra Miljøstyrelsens vejledning til støjbekendtgørelse

Beregningsresultater

Lydniveau

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	Krav Støj [dB(A)]	Lydniveau Fra vindmøller [dB(A)]	Afstand til støjkrav [m]	Krav overholdt ? Støj
A	A Vittrup Hedervej 195 (projekt deltager)	549,740	6,361,566	12.5	1.5	6.0	---	42.0	---	---
A						8.0	---	43.3	---	---
B	B Nielsmindevej 96 (projekt deltager)	551,098	6,361,347	14.3	1.5	6.0	---	44.7	---	---
B						8.0	---	46.0	---	---
C	C Vejby	552,459	6,359,719	17.8	1.5	6.0	37.0	36.9	2	Ja
C						8.0	39.0	42.3	-43	Nej
D	D	550,865	6,360,780	14.1	1.5	6.0	42.0	39.4	201	Ja
D						8.0	44.0	40.7	246	Ja
E	E	550,787	6,360,309	10.3	1.5	6.0	42.0	35.2	607	Ja
E						8.0	44.0	36.5	647	Ja
F	F	549,838	6,360,782	14.3	1.5	6.0	42.0	38.2	271	Ja
F						8.0	44.0	39.6	308	Ja
G	G	549,456	6,361,573	13.5	1.5	6.0	42.0	38.3	286	Ja
G						8.0	44.0	39.7	321	Ja
H	H	549,553	6,362,179	14.0	1.5	6.0	42.0	36.7	424	Ja
H						8.0	44.0	38.0	458	Ja
I	I	549,654	6,362,258	14.0	1.5	6.0	42.0	36.9	408	Ja
I						8.0	44.0	38.2	444	Ja
J	J	550,058	6,362,313	14.3	1.5	6.0	42.0	39.0	233	Ja
J						8.0	44.0	40.3	277	Ja
K	K	550,164	6,362,336	14.4	1.5	6.0	42.0	39.3	208	Ja
K						8.0	44.0	40.7	253	Ja
L	L	550,946	6,362,489	15.1	1.5	6.0	42.0	38.5	276	Ja
L						8.0	44.0	39.6	318	Ja
M	M (ejer af husstandsmølle)	551,692	6,362,092	11.6	1.5	6.0	42.0	60.5	-250	Nej
M						8.0	44.0	58.9	-164	Nej
N	N	551,716	6,361,453	14.2	1.5	6.0	42.0	37.9	347	Ja

Fortsættes næste side...

<p>Projekt: Nielsmindevej (23077)</p>	<p>Beskrivelse: Ansvarsberænsning EMD International A/S (EMD) garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl eller mangler i det leverede konsulentmateriale resultater, som følge af fejl eller mangler i det leverede datagrundlag. Ligeledes, kan EMD ikke holdes ansvarlig for fejlagtige resultater, som følge af unøjagtigheder, begrænsninger eller fejl i de anvendte modeller og software. Ved eventuelle krav, som følge af denne konsulentopgave, vil EMD's ansvar for eventuelle skader, uanset form, højst kunne beløbe sig til størrelsen af det aftalte honorar for konsulentopgaven. En separat rådgiverforsikring med udvidet forsikringsdækning kan aftales særskilt. Omkostningerne for en sådan rådgiverforsikring afholdes af kunden.</p>	<p>Brugerlicens: EMD International A/S Niels Jerne Vej 10 DK-9220 Aalborg Ø +45 9635 4444 Mads Sørensen / mvs@emd.dk Beregnet: 2023-03-07 07:39/3.6.365</p>
---	--	---

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: 4 x V162 - normal støj

...fortsat fra sidste side

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde	Vindhastighed	Krav		Lydniveau	Afstand til støjkrav	Krav overholdt ?
							Støj	Støj	Fra vindmøller		
				[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	[m]		
N							8.0	44.0	38.5	441	Ja
O	O	551,986	6,361,288	14.2		1.5	6.0	42.0	35.1	571	Ja
O							8.0	44.0	35.8	660	Ja
P	P	552,031	6,360,779	15.2		1.5	6.0	42.0	32.7	955	Ja
P							8.0	44.0	33.8	996	Ja

Afstande (m)

SFO	Vindmølle							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A	436	963	680	1108	2026	3239	2806	802
B	956	647	746	299	949	2102	1558	2164
C	2585	2340	2269	1992	1980	105	1775	3658
D	1069	1067	712	730	1545	1867	2049	2060
E	1425	1524	1060	1202	1992	1703	2415	2205
F	880	1335	715	1244	2269	2762	2938	1158
G	719	1237	946	1392	2300	3477	3086	520
H	852	1167	1207	1456	2149	3769	2965	905
I	843	1100	1206	1408	2054	3749	2871	1032
J	726	778	1078	1126	1658	3509	2475	1374
K	741	714	1076	1072	1557	3458	2373	1475
L	1180	717	1348	984	857	3157	1641	2231
M	1596	1059	1566	1026	14	2515	826	2812
N	1548	1114	1372	871	627	1898	966	2777
O	1837	1426	1631	1161	842	1663	884	3055
P	2028	1721	1748	1391	1342	1159	1311	3177

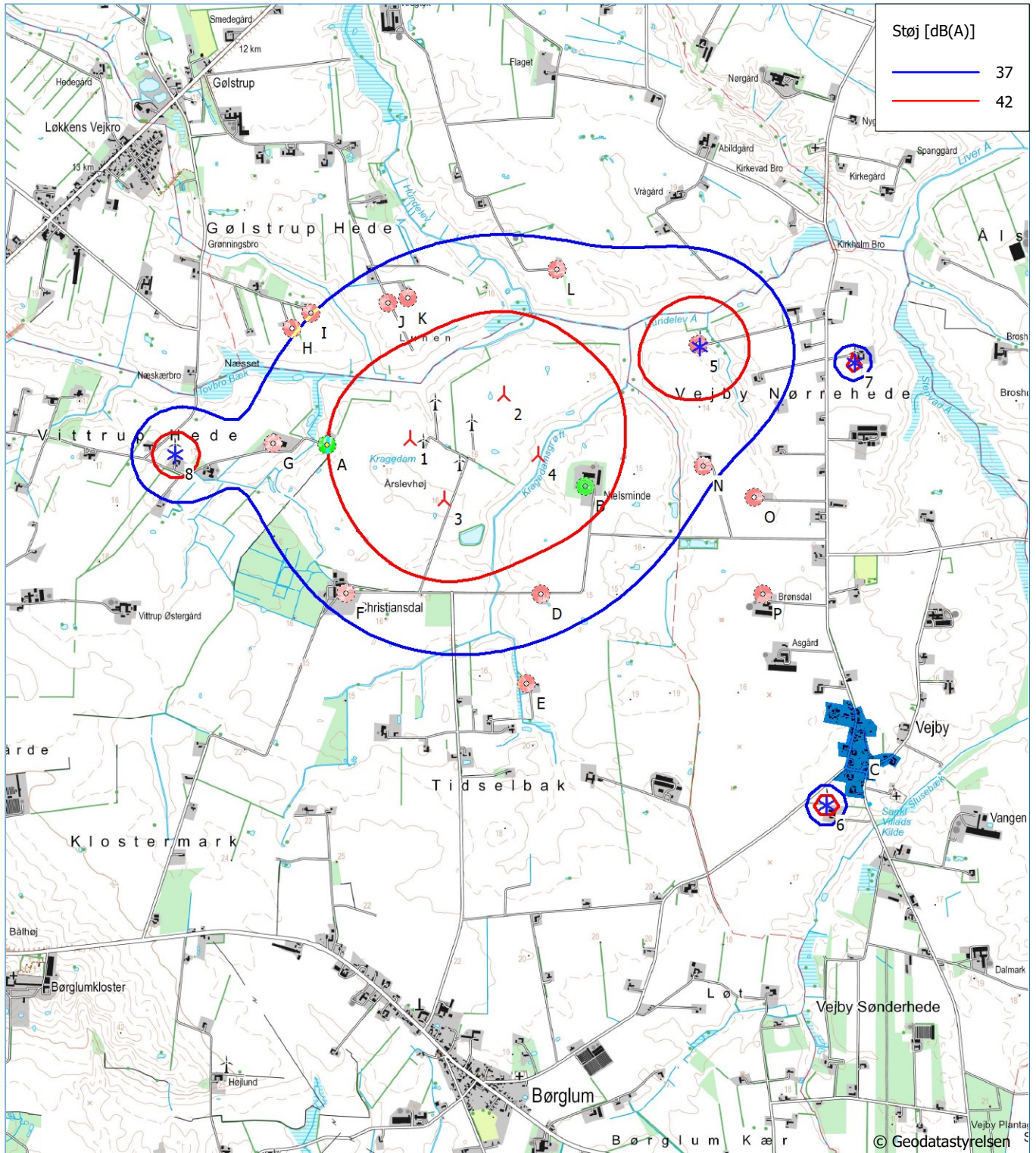
Projekt:
**Nielsmindevej
(23077)**

Beskrivelse:
Ansvarsberænsning
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.

Brugerlicens:
EMD International A/S
Niels Jernes Vej 10
DK-9220 Aalborg Ø
+45 9635 4444
Mads Sørensen / mvs@emd.dk
Beregnet:
2023-03-07 07:39/3.6.365

DECIBEL - Kort 6.0 m/s

Beregning: 4 x V162 - normal støj



0 500 1000 1500 2000 m

Kort: KMS - Topografisk 1:25.000, Udskriftsmålestok 1:30.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 550,726 Nord: 6,360,875

▲ Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle

Støjfølsomt område

Støjberegning: Dansk 2019. Vindhastighed: 6.0 m/s

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

Projekt:
**Nielsmindevej
(23077)**

Beskrivelse:

Ansvarsberænsning

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.

Brugerlicens:

EMD International A/S

Niels Jernes Vej 10

DK-9220 Aalborg Ø

+45 9635 4444

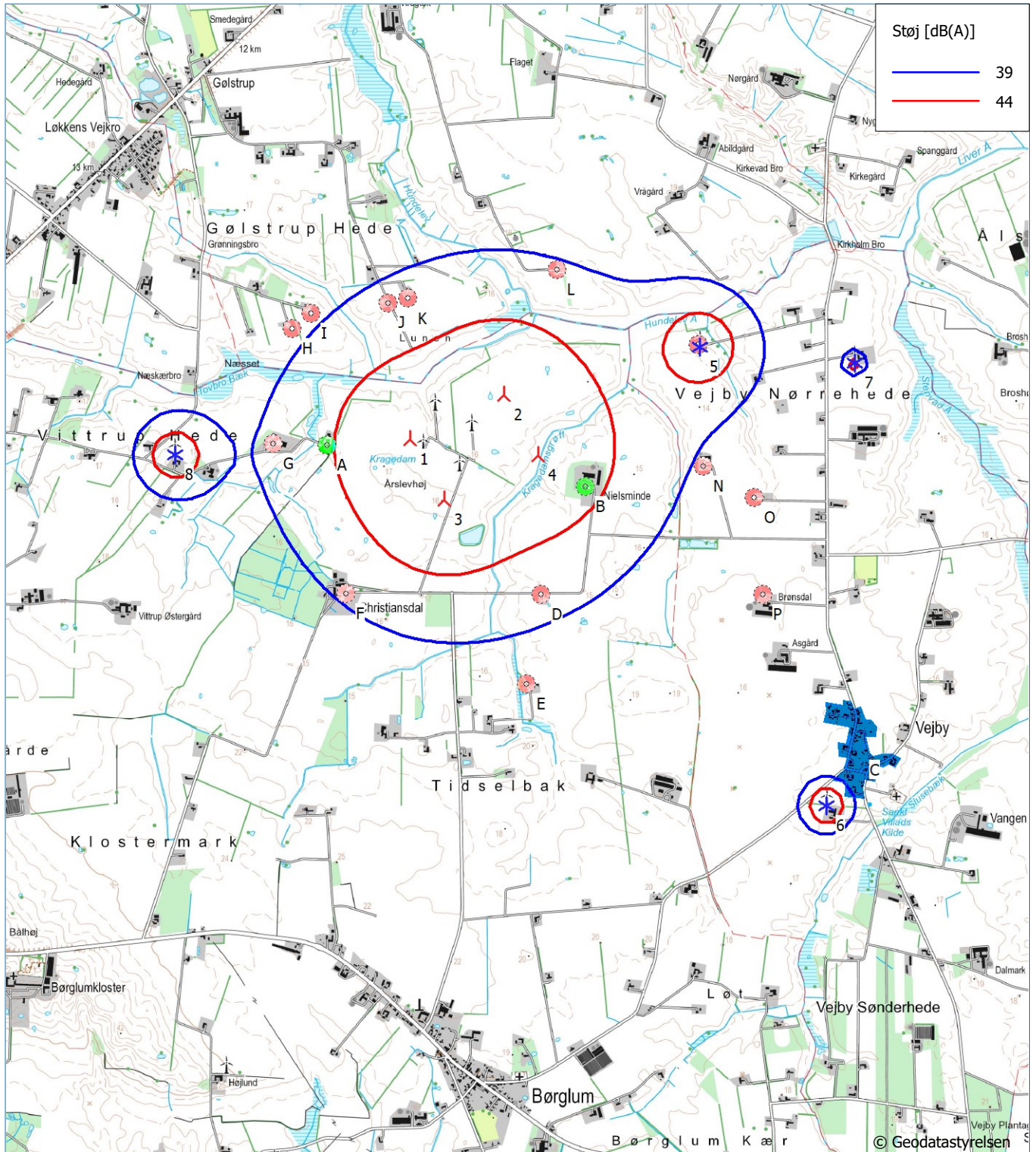
Mads Sørensen / mvs@emd.dk

Beregnet:

2023-03-07 07:39/3.6.365

DECIBEL - Kort 8.0 m/s

Beregning: 4 x V162 - normal støj



0 500 1000 1500 2000 m

Kort: KMS - Topografisk 1:25.000, Udskriftsmålestok 1:30.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 550,726 Nord: 6,360,875

▲ Ny vindmølle

* Eksisterende vindmølle

■ Støj følsomt område

Støjberegning: Dansk 2019. Vindhastighed: 8.0 m/s

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

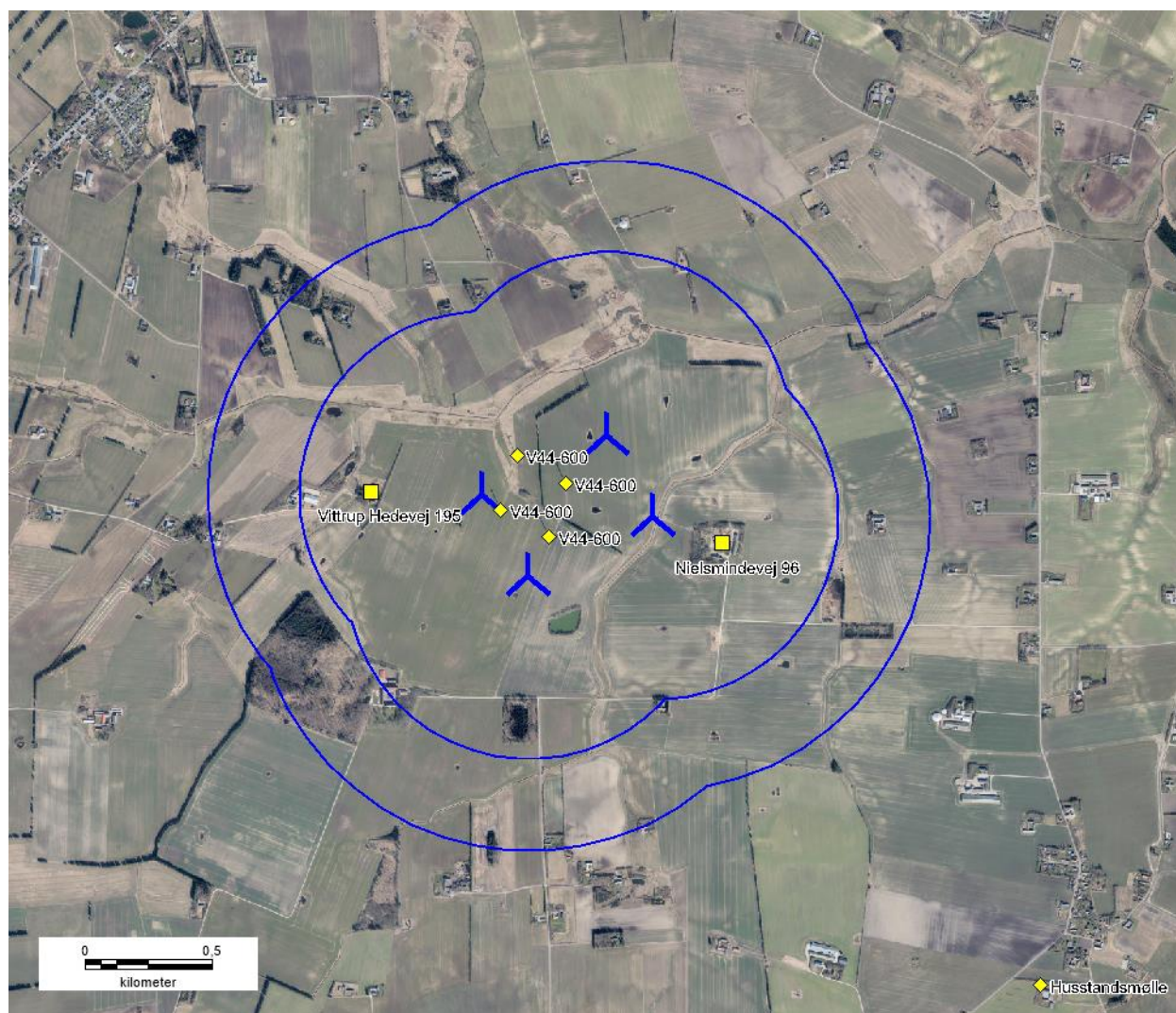
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Opstillingsmønster for ansøgte vindmøller – kort og koordinater.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Vindmøller og beboelser, der kan nedtages i forbindelse med projektet, er vist med gult.



Vindmøller

	Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominel [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
					Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

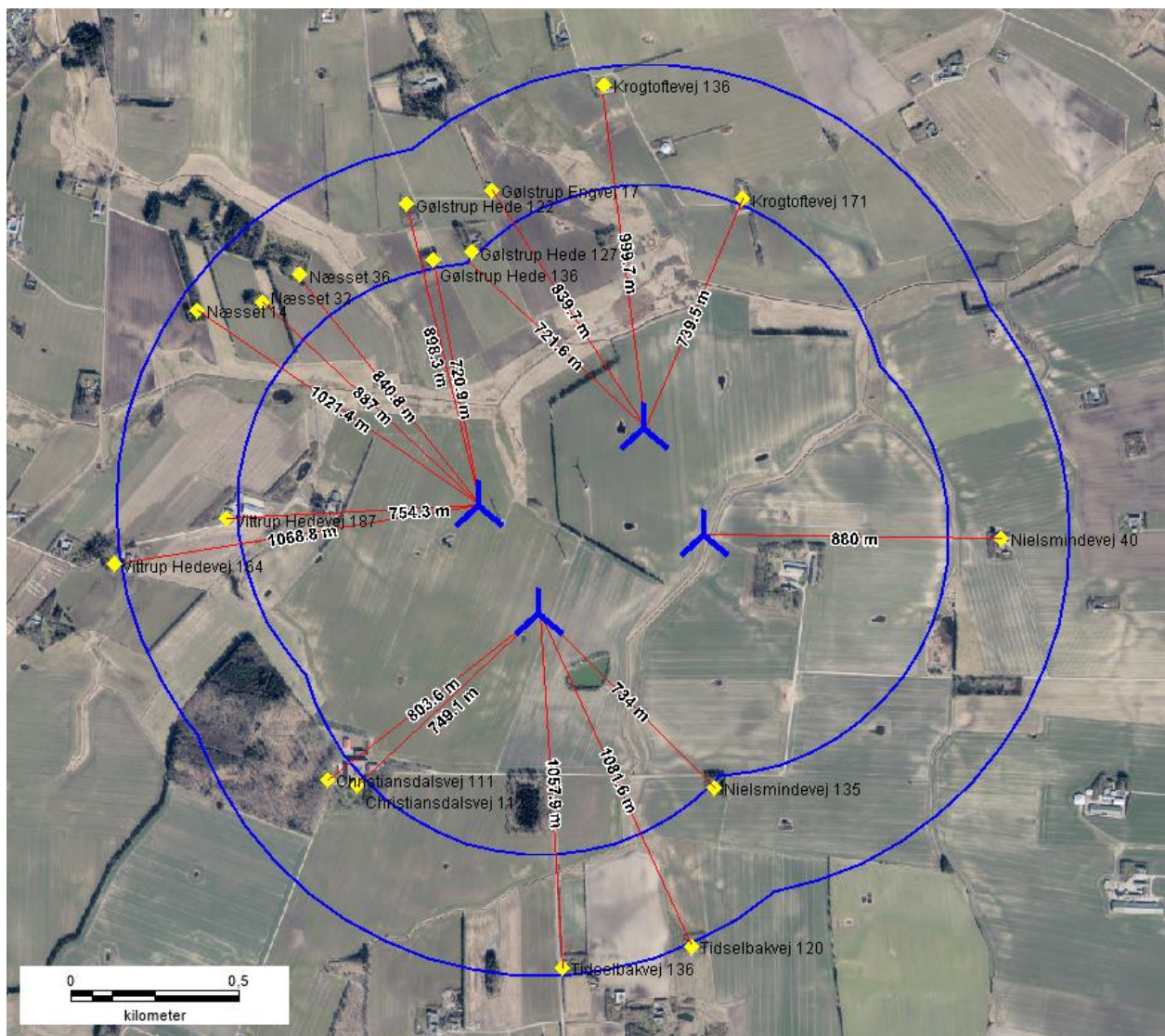
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Afstand til beboelser inden for 6 x møllernes totalhøjde.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Mål til boliger er omtrentlige afstande – nærmere opmåling vil blive udarbejdet.



Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
				Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3 65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9 65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

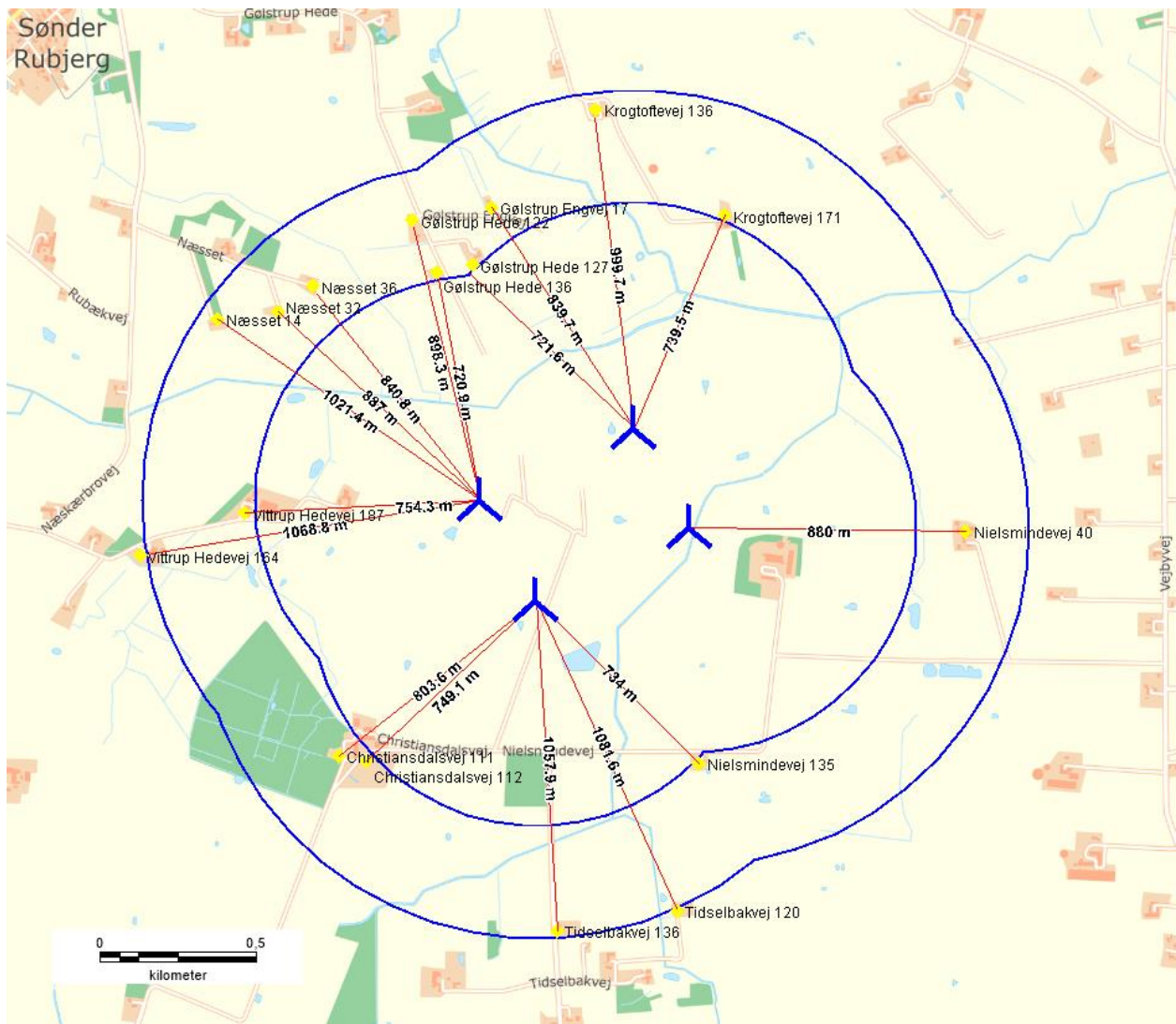
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Afstand til beboelser inden for 6 x møllernes totalhøjde.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Mål til boliger er omtrentlige afstande – nærmere opmåling vil blive udarbejdet.



Vindmøller

	Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
					Gyldig	Fabrikant				
				[m]						
1	550,175	6,361,596	14.3	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

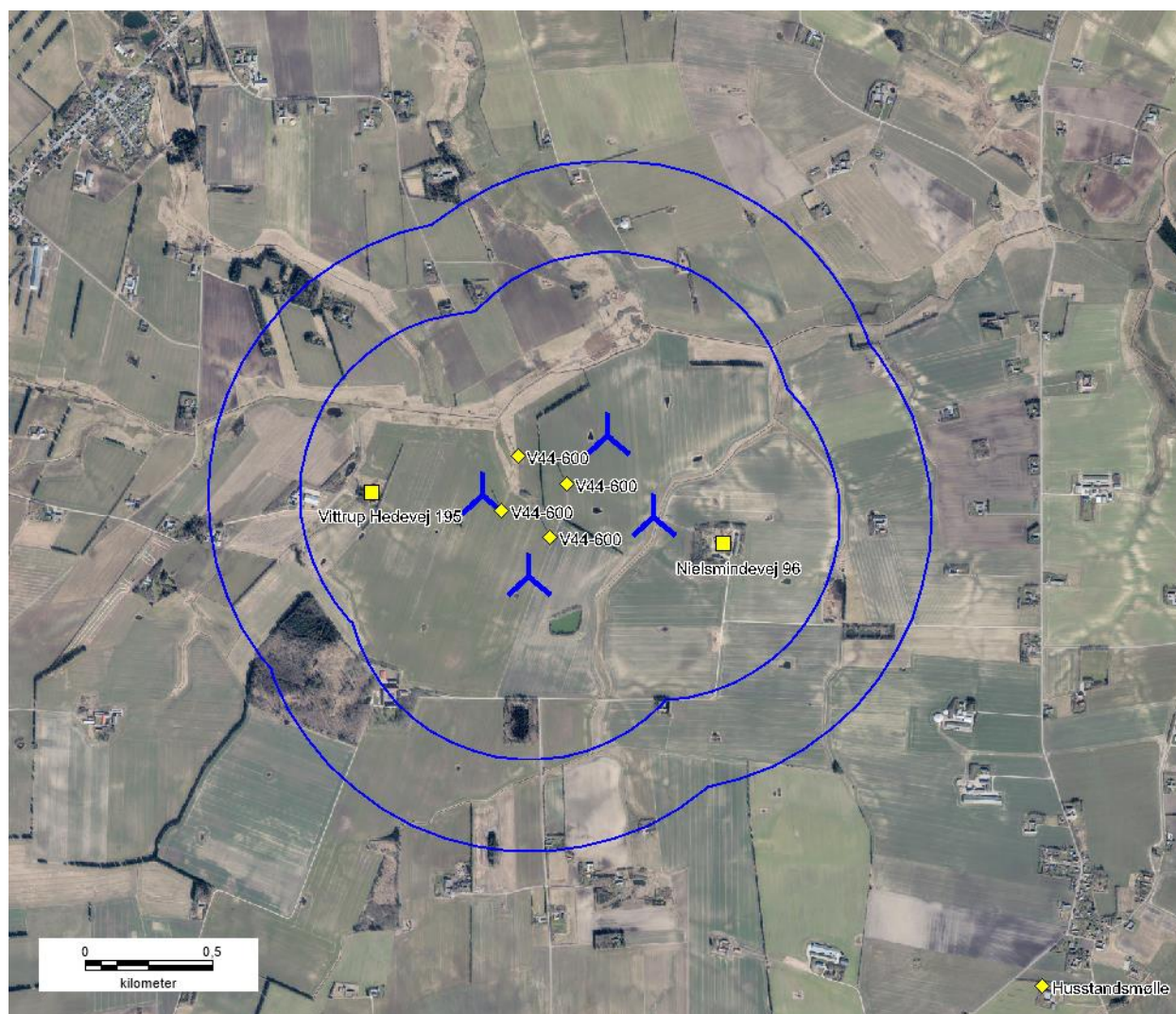
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Opstillingsmønster for ansøgte vindmøller – kort og koordinater.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Vindmøller og beboelser, der kan nedtages i forbindelse med projektet, er vist med gult.

**Vindmøller**

	Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominel [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
					Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

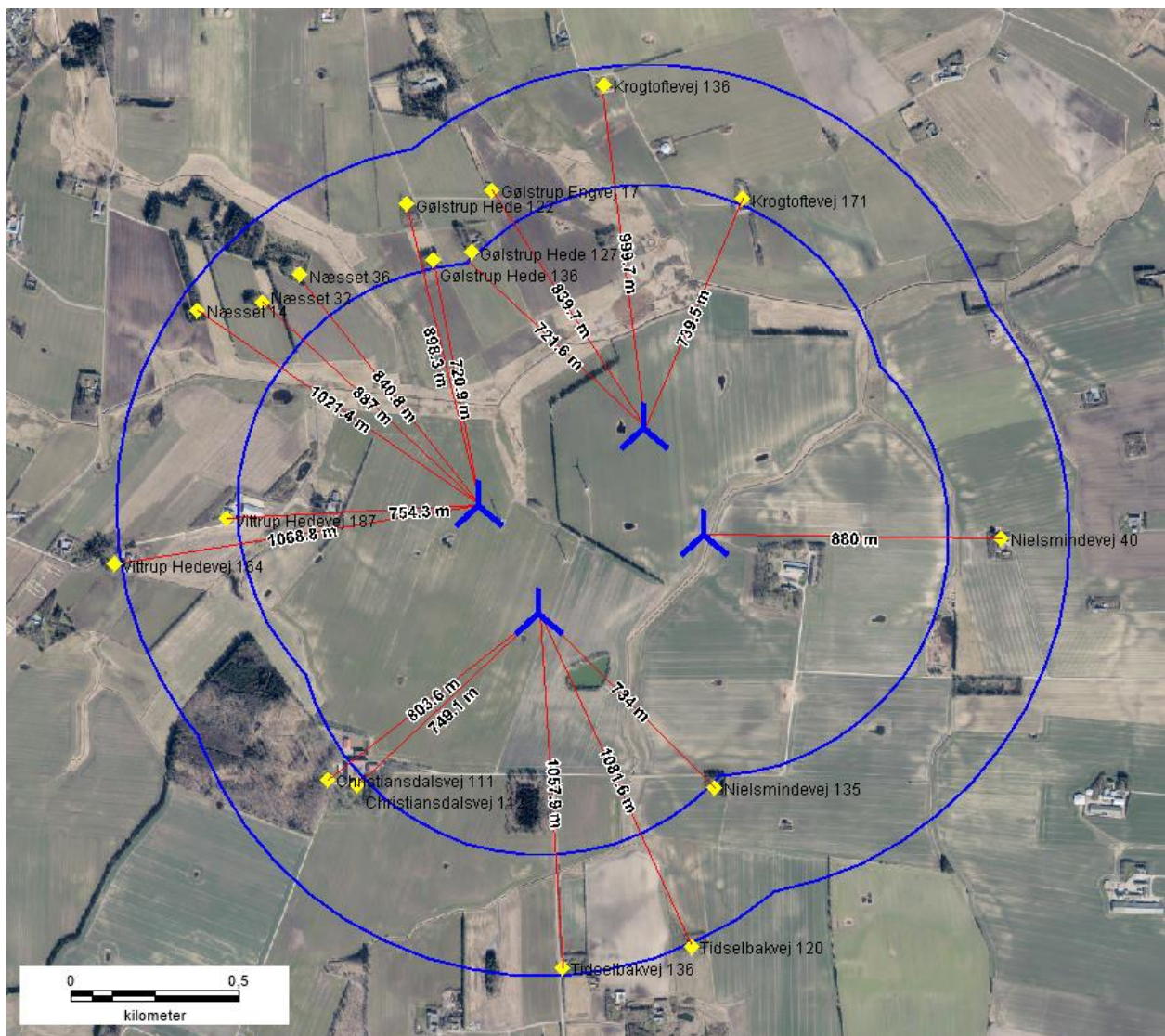
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Afstand til beboelser inden for 6 x møllernes totalhøjde.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Mål til boliger er omtrentlige afstande – nærmere opmåling vil blive udarbejdet.



Vindmøller

	Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
					Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

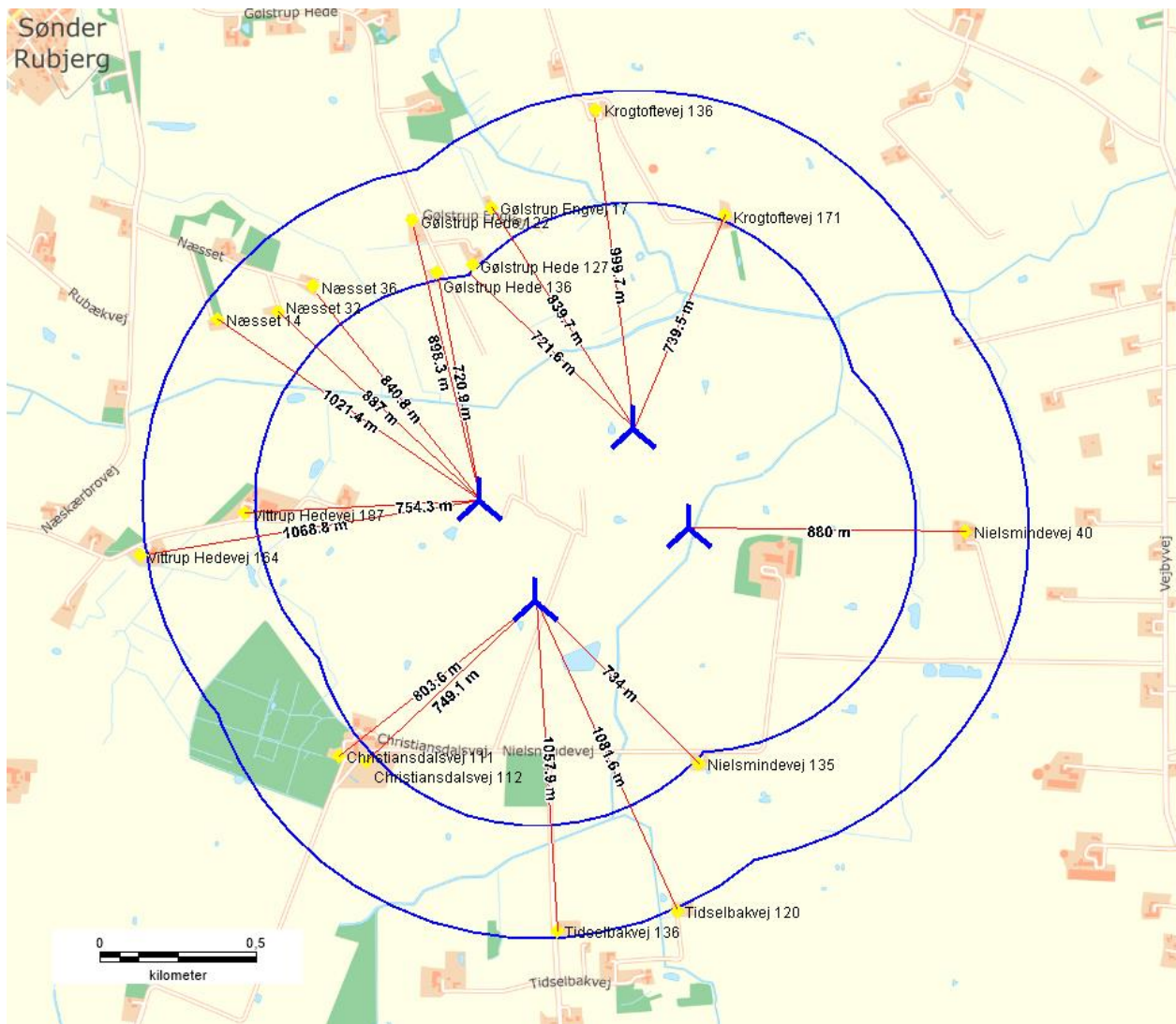
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Afstand til beboelser inden for 6 x møllernes totalhøjde.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Mål til boliger er omtrentlige afstande – nærmere opmåling vil blive udarbejdet.



Vindmøller

	Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
					Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

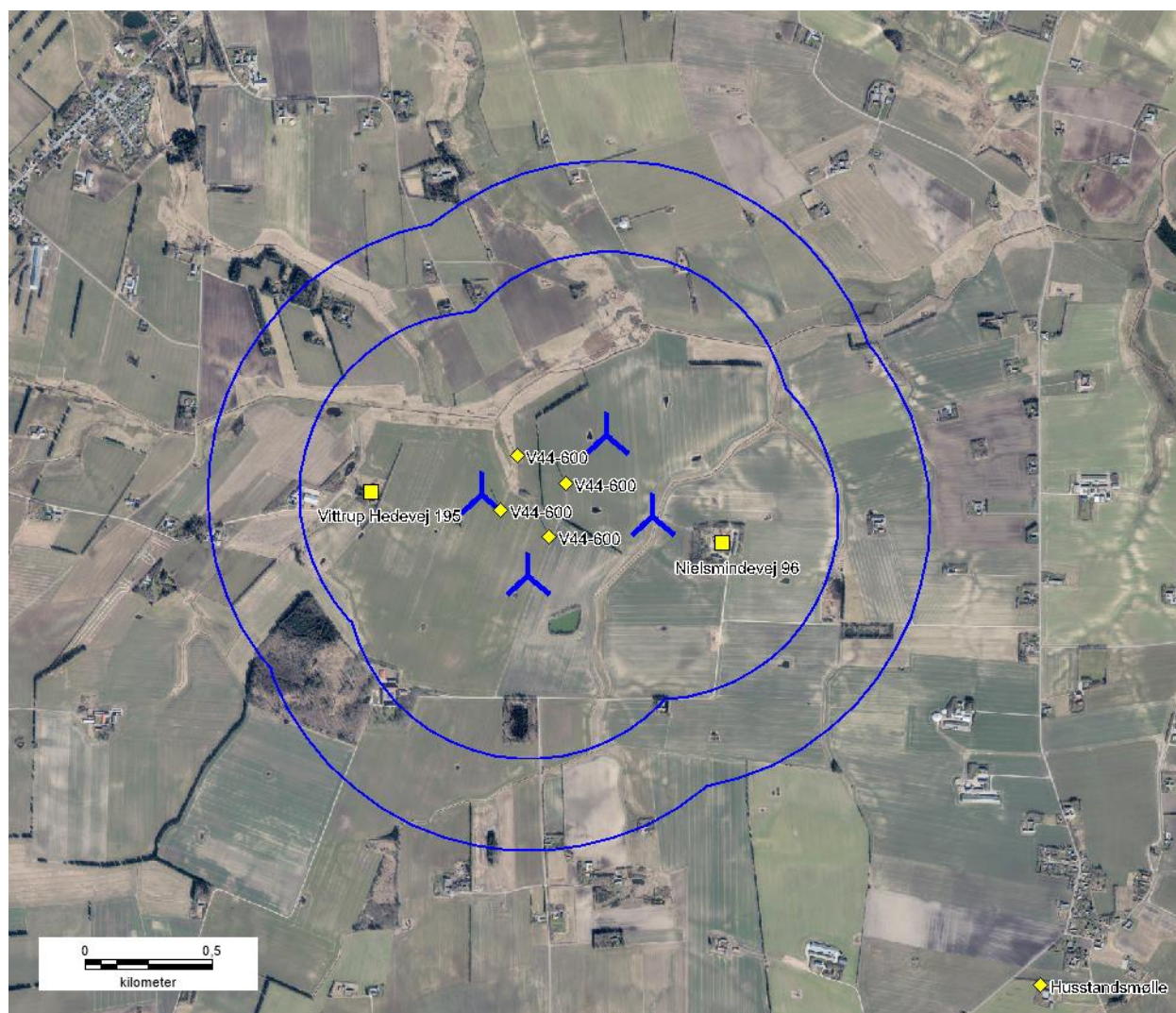
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Opstillingsmønster for ansøgte vindmøller – kort og koordinater.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Vindmøller og beboelser, der kan nedtages i forbindelse med projektet, er vist med gult.



Vindmøller

	Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominel [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
					Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

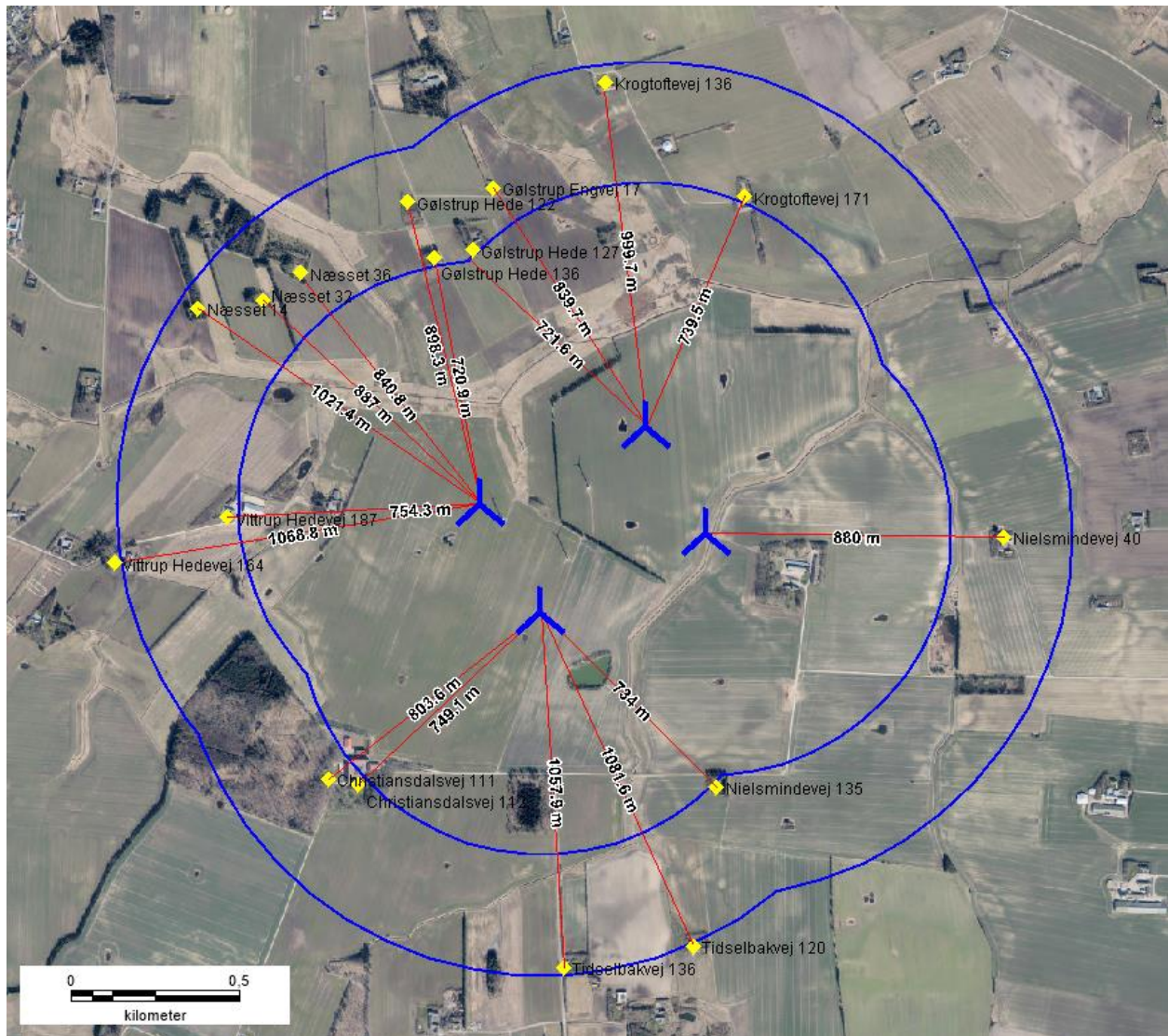
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Afstand til beboelser inden for 6 x møllernes totalhøjde.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Mål til boliger er omtrentlige afstande – nærmere opmåling vil blive udarbejdet.



Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
				Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3 65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9 65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

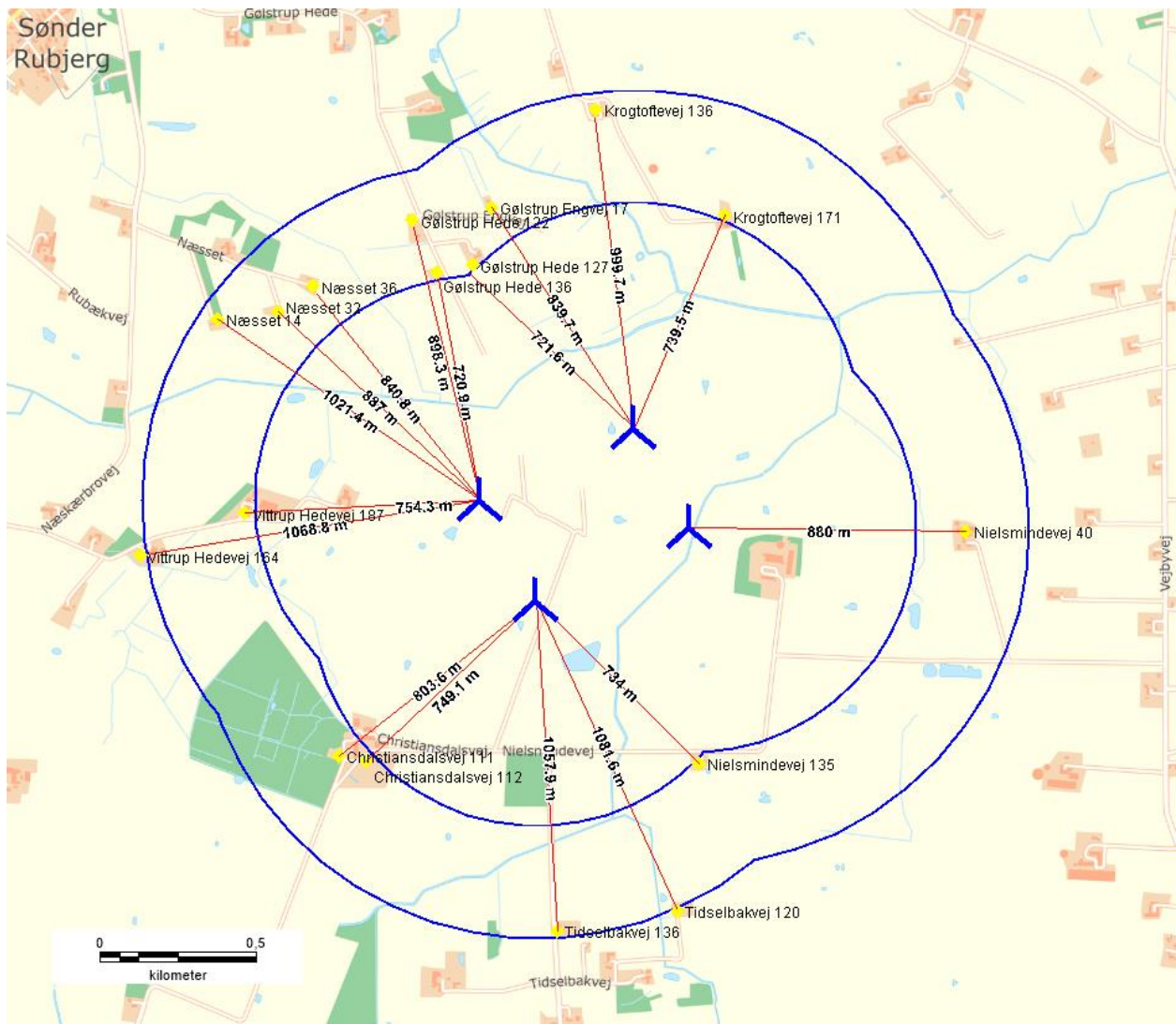
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Afstand til beboelser inden for 6 x møllernes totalhøjde.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Mål til boliger er omtrentlige afstande – nærmere opmåling vil blive udarbejdet.



Vindmøller

	Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
					Gyldig	Fabrikant				
				[m]						
1	550,175	6,361,596	14.3	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

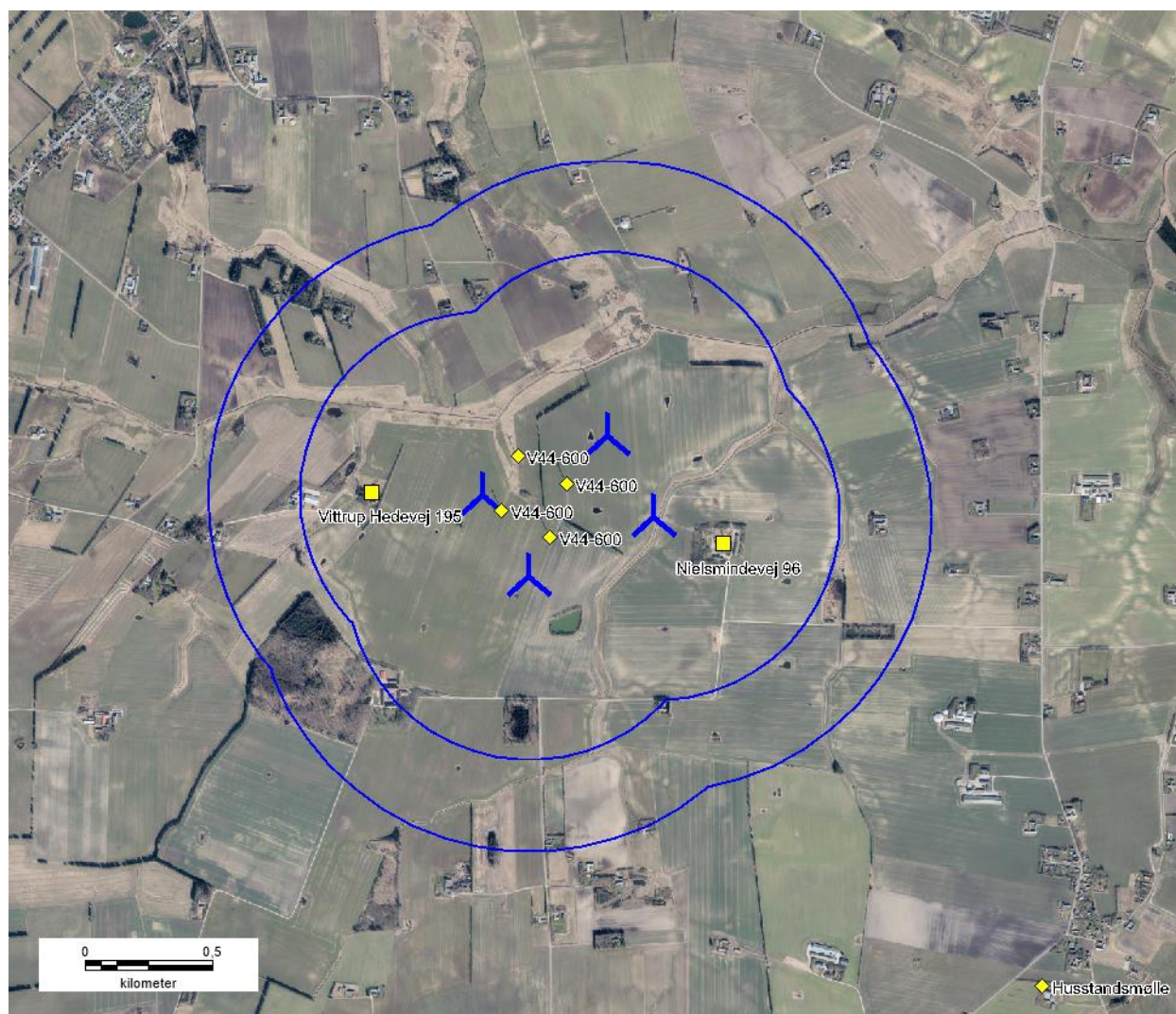
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Opstillingsmønster for ansøgte vindmøller – kort og koordinater.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Vindmøller og beboelser, der kan nedtages i forbindelse med projektet, er vist med gult.



Vindmøller

	Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominel [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
					Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9	65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5		Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

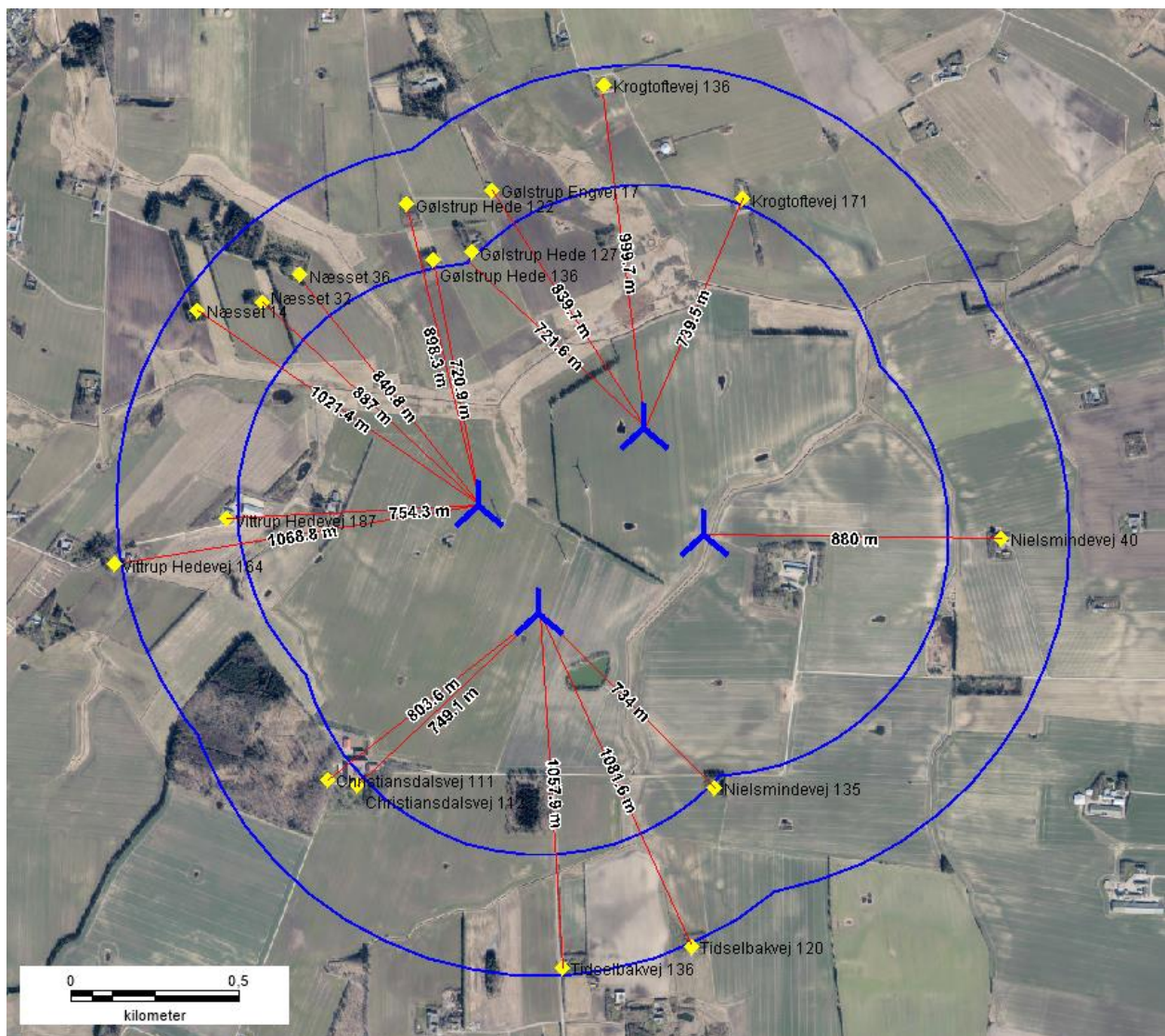
13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Afstand til beboelser inden for 6 x møllernes totalhøjde.

Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.

Mål til boliger er omtrentlige afstande – nærmere opmåling vil blive udarbejdet.



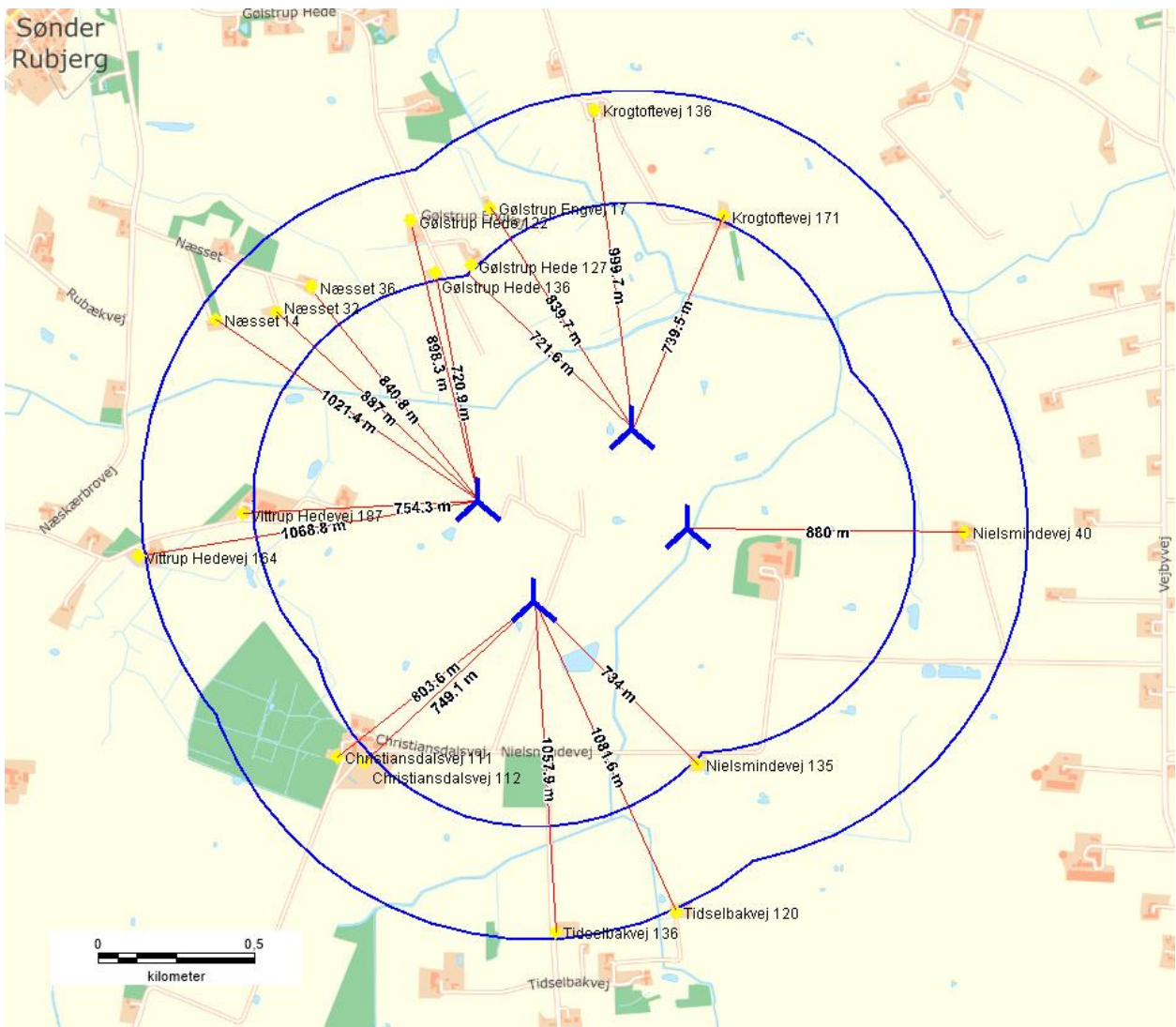
Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
				Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3 65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9 65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0

13-03-2023

Vindmøller Nielsmindevej, Vrå

Afstand til beboelser inden for 6 x møllernes totalhøjde.
 Afstanden 720 og 1080 meter fra de ansøgte vindmøller er vist med blå streg.
 Mål til boliger er omtrentlige afstande – nærmere opmåling vil blive udarbejdet.



Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navhøjde [m]
				Gyldig	Fabrikant				
1	550,175	6,361,596	14.3 65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
2	550,667	6,361,829	13.7	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
3	550,355	6,361,277	15.9 65.3°, 544.4 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0
4	550,847	6,361,510	8.5	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	99.0