



Indholdsfortegnelse:

Side	Afsnit
1	Indholdsfortegnelse
2	Gaia-Wind 133 – 10 kW husstandsvindmølle placering
3	Beskrivelse af Gaia-Wind 133 – 10 kW vindmøllen
4	Støjbelastning fra møllen
5	Geografiske data for mølleplaceringen
6	Natur og fortidsminder
7-8	Udsigt fra vindmøllen
Bilag A:	Situations og afsætningsplan
Bilag B:	Typogodkendelse (Risø DTU 2013-3 TC, af 12. juli 2013)
Bilag C:	Støjberegning (Grontmij Acoustica, Prøvningsrapport P6.023.13 af 7. oktober 2013)
Bilag D:	Tegning med hovedmål, Gaia-Wind 133 – 10 kW.
Bilag E:	VVM bilag 5



Gaia-Wind 133 – 10 kW med gittertårn.



Gaia-Wind 133 – 10 kW husstandsvindmølle placering:

Ved besigtigelse af ejendommen deltog:

Deltagere: Benny Jacobsen, ejer.
Klaus Holt, Cirkel Energi.

Tid & sted: 21. februar 2014, Hedegaard, Viborgvej 95, 7470 Karup J.

Valg af opstillingsstedet:

Det valgte opstillingssted for Gaia-Wind 133 – 10 kW husstandsvindmøllen, efter endt besigtigelse på ejendommen: sydvest for maskinhuset ud mod markerne.

Møllen har ved denne placering, tydelig tilknytning til ejendommen da den står nær bygningerne. Placeringen vil sørge for at møllen producerer megen grøn strøm til gavn for naturen og miljøet.

Afstanden til naboer er høj. Selve området byder på fine vindressourcer, men det er af stor betydning at vest- og sydvestenvinden så frit ind til møllen som muligt.



Figur 1: Oversigt over ejendommen.

Beskrivelse af Gaia-Wind 133 – 10 kW vindmøllen:**Møllens farver og materialer:**

Møllen placeres på et gittertårn, udført i galvaniseret stål. Møllen er udført med glasfiber skjolde og vinger i lys grå.

Typegodkendelse: se bilag B, Risø DTU typegodkendelse



Figur 2: Visualisering af møllen på placeringen set på ejendommen.



Støjbelastning fra møllen:

Gaia-Wind husstandsmøllens meget lave lydniveau kommer ved at møllevingerne drejer med en konstant hastighed, på 56 omgange i minuttet, uanset vindhastigheden. Det betyder at lyden holdes på et konstant lavt niveau.

Med en placering som vist på figur 3, overholder den klart kravene til støjbelastning, fra en vindmølle.

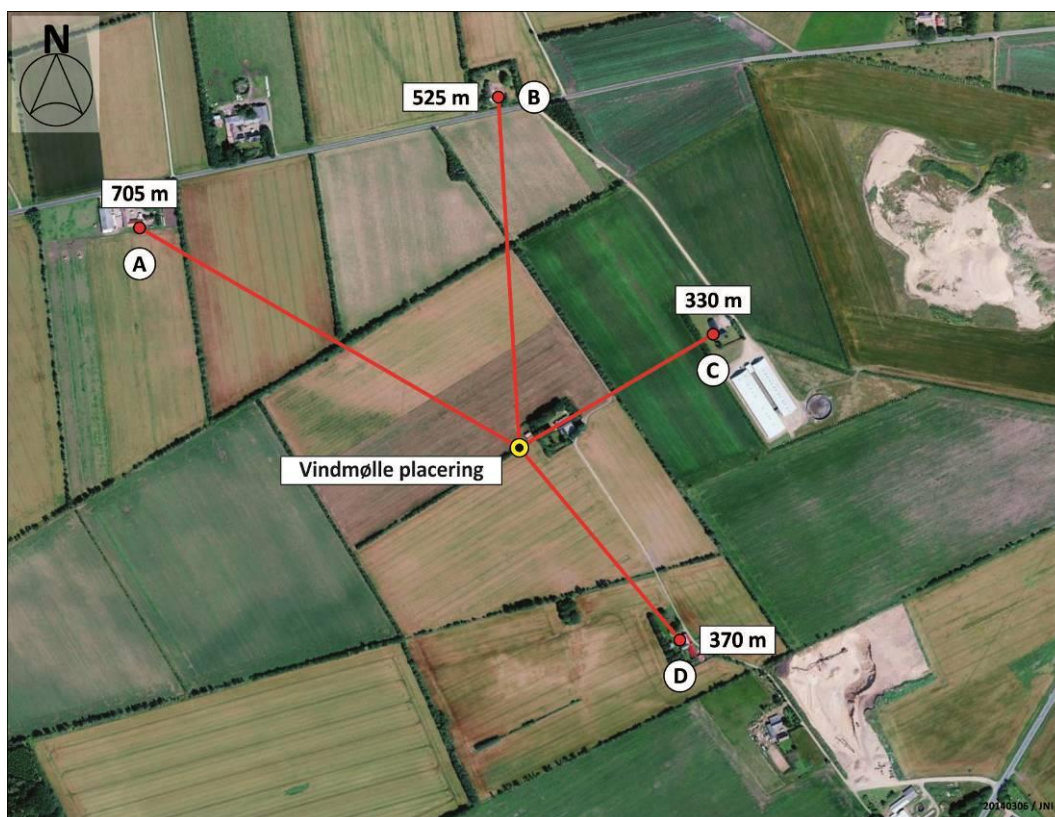
Støjbelastningen måles ved 2 vindhastigheder (6 og 8 m/s) jf. kravene i følge bekendtgørelse om støj fra vindmøller må den samlede støjbelastning må ikke overstige følgende grænseværdier ^(bek. 1284 af 15.12.2011).

I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer højst 15 meter fra beboelse i det åbne land: 42 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s. 44 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s. Dette giver 38 meter med en Gaia-Wind 133 - 10 kW, Afstand jf. Grontmij Acoustica, Prøvningsrapport P6.023.13 af 7. oktober 2013 (se bilag B). Dette giver sammen med den udvendige opholdsområde på 15 meter, en mindste afstand til nabo-beboelser på $38 + 15 = 53$ meter.

I støjfølsomme områder bliver afstanden $70 + 15 = 85$ meter. Dette er gældende for nabo A, se tabel 1 og figur 3.

Nabo nummer	Adresse	Afstand til (m)		Støjbelastning	
		beboelse	opholdsområde	6 m/s	8 m/s
A	Fallesgårdevej 39	705	690	< 20,2	< 21,4
B	Fallesgårdevej 43	525	510	< 20,2	< 21,4
C	Fallesgårdevej 30	330	315	22,5	23,7
D	Viborgvej 93	370	355	21,3	22,5

Tabel 1: støjbelastning ved naboer.



Figur 3: Afstande fra vindmøllens placering til naboer.



Geografiske data for mølleplaceringen:

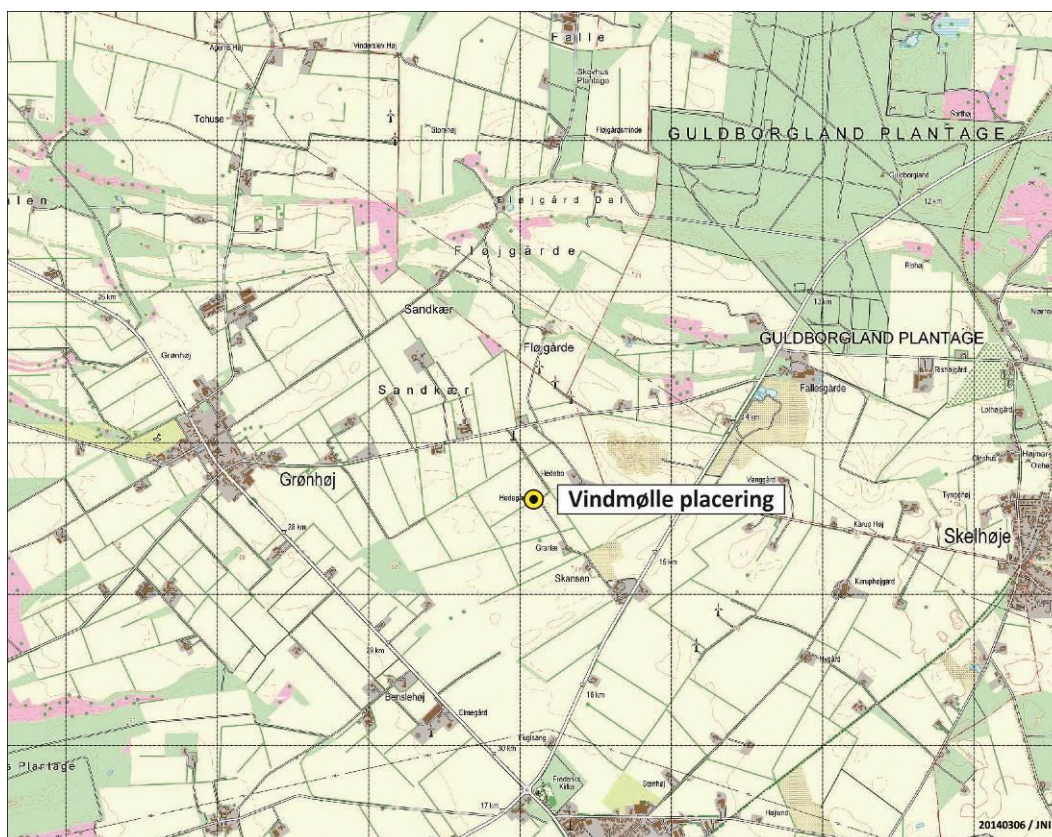
Ru-hed i landskabet:	
Afstand mod forhindring i nord ¹⁾	> 600 m
Afstand mod forhindring i øst ¹⁾	50 m
Afstand mod forhindring i syd ¹⁾	> 600 m
Afstand mod forhindring i vest ¹⁾	> 600 m
Koordinater for vindmøllen (UTM zone; 32 v):	
x-koordinat (øst) ²⁾	515.057
y-koordinat (nord) ²⁾	6.246.605
Fundaments højde over havets overflade ³⁾	67,5 m
Adgang til stedet	Grusvej/Græsmark
Vurdering af undergrund (ift. fundament)	OK

Noter:

¹⁾ Med 'forhindring' herover menes bygning, bakketop eller skov/hegn på 6 meter eller der over ift. møllefundament.

²⁾ UTM-reference: ETRS-89

³⁾ Højdereference: DVR-90



Figur 4: Oversigtskort, målestok: 1:50.000.

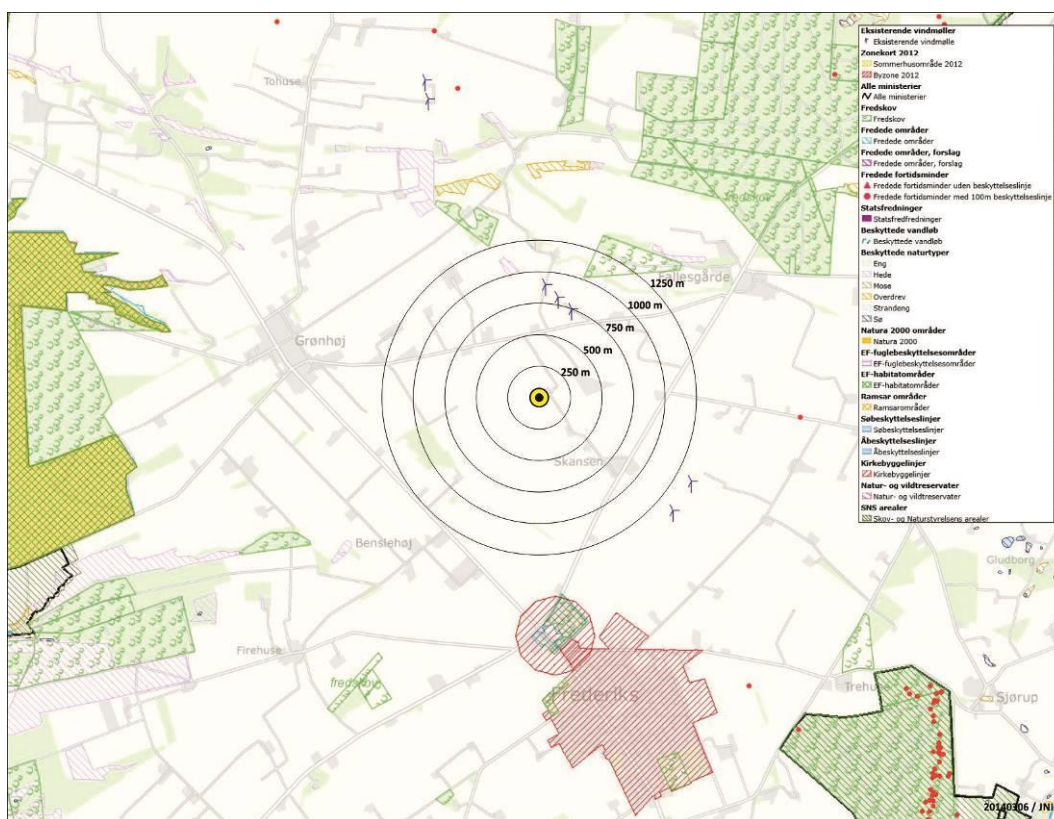


Natur og fortidsminder:

Der er ingen naturfredninger eller fortidsminder i nærheden af placeringen af vindmøllen.

Se bilag E: **VVM bilag 5** (jf. §2, bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM), i medfør af lov om planlægning).

Der ligger ikke nogen arealer med fredninger eller fortidsminder i umiddelbar nærhed af opstillingsstedet.



Figur 5: Oversigt over fredninger og byggeplaner.



Udsigt fra vindmøllen:



Foto 1: Udsigt fra placeringen set mod nord.



Foto 2: Udsigt fra placeringen set mod øst.



Udsigt fra vindmøllen:



Foto 3: Udsigt fra placeringen set mod syd.



Foto 4: Udsigt fra placeringen set mod vest.