

Open Call for udbygning af landbaseret vindenergi i Hedensted Kommune

## To vindmøller ved Vester Ørum



**Forslaget er indsendt af**

PEAK Wind

Jens Baggesens Vej 90K, st.

8200 Aarhus N

Kontaktperson: Claus Bo Andreasen

Tlf. 4079 8032. E-mail: [cba@peak-wind.com](mailto:cba@peak-wind.com)

Forslaget er udarbejdet i samarbejde med lodsejere og nabolodsejere

## Forslag til placering af to vindmøller ved Vester Ørum

Hedensted Kommune har bedt om forslag til placering af nye vindmøller. I samarbejde med lokale lodsejere har vi udarbejdet et forslag til placering af to vindmøller ved Vester Ørum. Placering af møllerne er illustreret i Figur 1 nedenfor.

Koordinaterne for møllerne er: 1: 9,569471 55,827156, 2: 9,563395 55,822908



Figur 1: Placering af to vindmøller ved Vester Ørum

## Generel information om de to vindmøller

Vores forslag er at opsætte brugte, men renoverede, Vestas V80 vindmøller. Ved at genbruge vindmøllerne minimeres den miljømæssige belastning ved produktion og opførelse af nye møller.






Møllerne vil gennemgå en omfattende reovering, hvor vitale komponenter udskiftes eller opgraderes. Reoveringen skal sikre, at møllerne opfylder nyeste tekniske standarder, en pålidelig drift og lang levetid. Den forventede levetid er minimum 20 år.

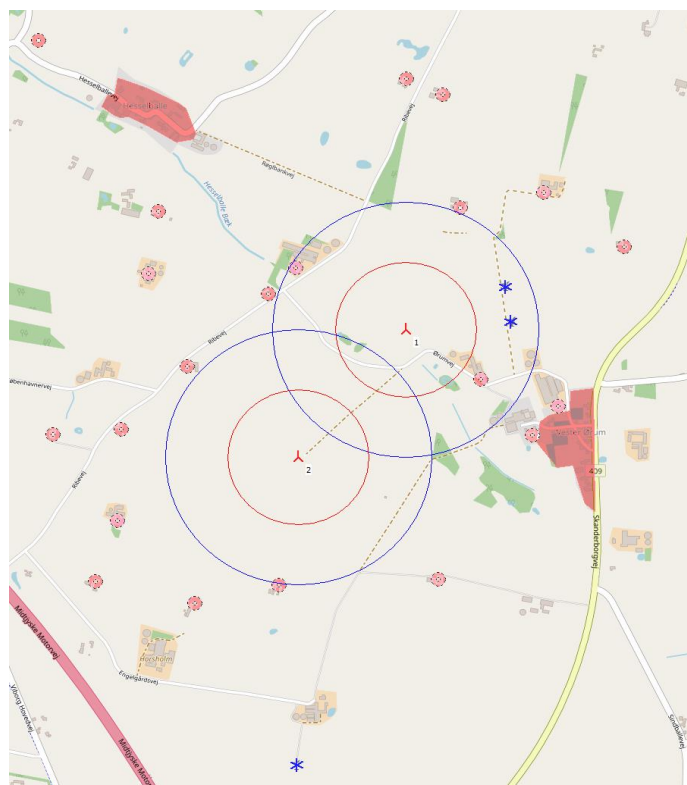
Ønsket om genanvendelse af ældre møller skal ses som et bidrag til en cirkulær økonomi, hvor der fokuseres på at forlænge produktlivscyklussen, minimere affald, og reducere behovet for nye produktionsressourcer.

Fakta om møllerne	
Kapacitet:	4 MW
Årlig energiproduktion:	~ 15.000 MWh
Navcellehøjde:	78 m
Totalhøjde:	118 m

## Opfyldelse af afstandskrav til beboelse m.m.

Gældende krav om mindsteafstand til beboelse er på 4x totalhøjde (472m) og mindsteafstand til statsveje og jernbaner på 1,7 x møllehøjden, dog minimum 250 m.

-  Eksisterende vindmølle
-  Ny vindmølle
-  Beboelse med støjkraV i området
-  Mindsteafstand til beboelse
-  Mindsteafstand til statsveje og jernbaner



Figur 2: Opfyldelse af afstandskrav

Afstandskravene er opfyldt for mølle 2 og delvist opfyldt for mølle 1. To beboelsesejendomme er inden for afstanden af 4x totalhøjde for mølle 1. Der er et samarbejde med de pågældende lodsejere om opstilling af møllerne.

## Beregning af normalstøj

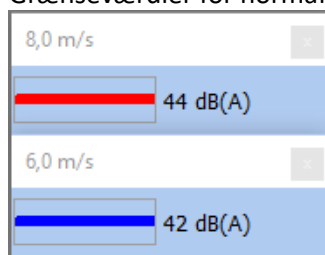
I forbindelse med udarbejdelse af forslaget er der udført støjberegninger.




Beregningerne viser at to ældre vindmøller (markeret med blå stjerne) må nedtages for at overholde støjkraft. Nærværende forslag er indsendt i samarbejde med ejer af de matrikler, hvor de gamle møller står. Ejer forventer at møllerne kan nedtages i 2024, hvor den nuværende lejeaftale ophører.

Beregningerne viser endvidere, at støj kan påvirke enkelte beboelser ved mølle 1 og 2. Der er tale om lodsejere, som deltager i projektet, men mulighederne for støjreduktion vil blive undersøgt.



Grænseværdier for normal støj i åbent land: 6m/s = 42dB, 8m/s = 44dB



-  Eksisterende vindmølle
-  Ny vindmølle
-  Beboelse med støjkraft i området

Figur 3: Beregning af normalstøj

## Beregning af skyggekast

I forbindelse med udarbejdelse af forslaget er der også udført beregninger af skyggekast. Hovedreglen er at naboejendomme maksimalt må udsættes for en skyggetid på 10 timer årligt.

Beregningerne viser, at de deltagende lodsejeres ejendomme kan blive påvirket af skyggekast. Det vil derfor blive undersøgt om skyggekast kan begrænses.

