

# Notat til Varde kommune

European Wind Farms a/s har på baggrund af Varde kommunes vindmølleplan udarbejdet en VVM-redegørelse med forslag om at opstille 10 nye vindmøller i Ulvemosen og Bækhede plantage. I forbindelse med opstillingen af de 10 nye vindmøller planlægges det at nedtage 10 eksisterende ældre vindmøller. De 10 ældre vindmøller er placeret nordvest for Årre og står i to grupper af henholdsvis 4 og 6 møller. De ældre møller er fra henholdsvis 2000 og 1998 og har en samlet årlig produktion på ca. 14 mio. kWh. De nye møller forventes at producere 94,5 mio. kWh.

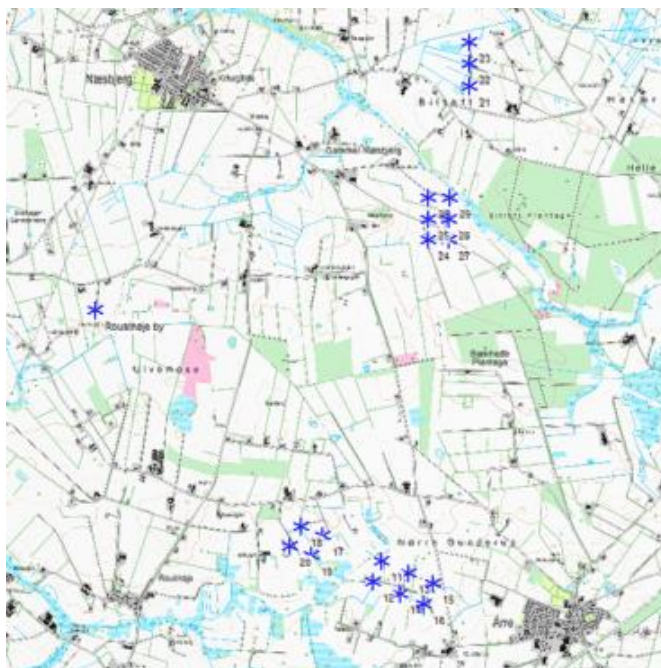
I dette notat sammenlignes de nuværende støjmæssige forhold (kort 1.1) med de støjmæssige forhold såfremt der opstilles 10 nye vindmøller samt nedtages 10 eksisterende vindmøller nordvest for Årre (kort 1.2). I resten af notatet vil de to situationer blive benævnt *nuværende situationen* og *fremtidig situationen*.

## Beregningsforudsætninger

I denne undersøgelse har vi benyttet Wind-PRO som følger anvisningerne i bilag 1 til Bekendtgørelsen om støj fra vindmøller. Der er desuden benyttet samme data som er opgivet i VVM-redegørelsen.

## Optællingsbeskrivelse

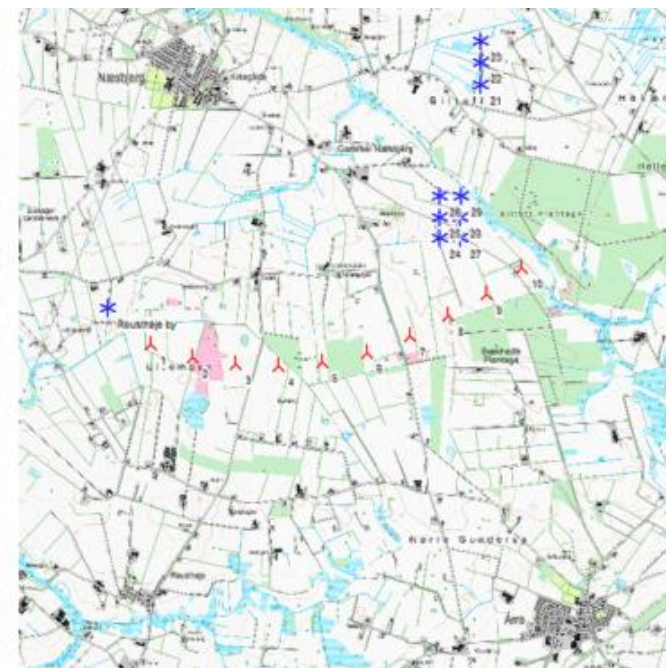
Jf. støjbekendtgørelsen skal planlagte vindmøller såvel som eksisterende vindmøller inden for ca. 3 km af de planlagte møller medregnes i støjberegningen. Alle disse møller skal overholde en støjgrænse på 44 dB ved 8 m/sek og 42 dB ved 6 m/sek, samt en lavfrekvent støj



Kort 1.1: Nuværende situation hvor de eksisterende møller er markeret med et blåt kryds.

på maksimalt 20 dB. Disse støjgrænser overholdes selvfølgelig både i nuværende situation og fremtidig situation.

I forbindelse med sammenligning af støjforholdene i den nuværende (kort 1.1) og den fremtidige situation (kort 1.2) har vi valgt at beregne hvor mange naboer som påvirkes af støj som ligger mindre end 2 dB under grænseværdien på 44 dB som er det maksimale støjniveau for alm. støj og hvor mange naboer/husstande som påvirkes af lavfrekvent støj som ligger mindre end 2 dB



Kort 1.2: Fremtidig situation hvor de tilbageværende eksisterende møller er markeret med blå og hvor de planlagte møller er markeret med rødt.

under grænseværdien ved lavfrekventstøj på 20 dB som er det maksimale støjniveau for lavfrekvent støj. Grunden til at vi har valgt denne grænse skyldes at Varde kommune har ønsket at få belyst netop denne grænse i VVM-redegørelsen (se side 140-141). Vi har benyttet samme beregningsmodel som i VVM-redegørelsen, hvor vi alene har reduceret støjgrænserne med 2 dB til 42 dB fra 44 dB samt reduceret den lavfrekvente støj til 18 dB fra 20 dB og derefter sammenlignet hvor mange naboer/husstande som ligger indenfor denne grænse i nuværende og fremtidig situation.

## Resultater

Resultatet af optællingen ses i Tabel 1.1 hvor situationen på kort 1.1 i dette notat er beskrevet som *Nuværende situation* mens situationen på kort 1.2 til højre er beskrevet som *Fremtidig situation (Nye møller ved Ulvemose og Bækhede plantage minus møller nordvest for Årre)*. Som det ses i tabellen reduceres antallet af husstande der påvirkes af støj som ligger mindre end 2 dB under grænseværdien på 44 dB fra 5 husstande til 3 husstand. Endvidere reduceres antallet af husstande der påvirkes af mere end 18 dB lavfrekvent støj fra 4 husstande til 0 husstande.

*Tabel 1.1 Optælling af husstande med en støjpåvirkning på 2 dB under den lovpligtige støjgrænse.*

Beskrivelse	Antal husstande	
	Alm. støj (42 dB)	Lavfr. Støj (18 dB)
Nuværende situation	5	4
Fremtidig situation (Nye møller ved Ulvemose og Bækhede plantage minus møller nordvest for Årre)	3	0

Den meget positive netto støjreduktion hos naboerne skyldes primært at de 10 vindmøller som planlægges nedtaget står meget tæt på beboelse i forhold til de 10 vindmøller som planlægges opstillet væsentligt længere væk fra beboelse – også når man tager størrelsen på møllerne i betragtning.

## Konklusion

Både den almindelige og den lavfrekvente støjpåvirkning hos naboer til de planlagte vindmøller i Ulvemosen og Bækhede Plantage reduceres ved opstilling af de 10 nye vindmøller og nedtagelse af de 10 eksisterende vindmøller.

## Diskussion

Beregningen er en netto støjberegning. Der er således nogle naboer (primært nord for de planlagte møller) som vil opleve mere støj, mens naboer omkring møllerne nordvest for Årre vil opleve væsentligt mindre støj.