

# Vindmølle ved FOSS



April 2024

## Indhold

|   |   |
|---|---|
| Indledning.....                           | 2 |
| Projektet.....                            | 3 |
| Lovmæssige krav og øvrige bindinger ..... | 4 |
| Placering .....                           | 4 |
| Energisamarbejder .....                   | 4 |
| Naboinddragelse.....                      | 5 |
| Grøn Pulje .....                          | 6 |
| Støj.....                                 | 6 |
| Visuel påvirkning .....                   | 6 |
| Visualiseringer .....                     | 7 |

## Projektbeskrivelse

Udarbejdet for FOSS af Nytteland og Rambøll - April 2024

## Indledning

Som en del af det bæredygtige byggeri af FOSS' nye fabrik ved Vinge ønsker virksomheden at opstille en vindmølle på det omkringliggende areal. Vindmøllen ønskes delvist tilkøbt i egen installation og skal dække fabrikkens samlede strømforbrug, samtidig med at overskydende strøm sendes videre til det offentlige net. De første indledende undersøgelser viser, at en vindmølle med den rigtige placering kan overholde de lovmæssige krav til opstilling af vindmøller.

## Projektet

De indledende undersøgelser er foretaget med en Vestas V80 2.0 MW vindmølle som også er den mølle FOSS ønsker at arbejde videre med. Vestas producerer ikke længere vindmøller i den størrelse, så vindmøllen vil være en nedtaget brugt mølle, der renoveres, så den lever op til den forventede produktion og levetid.

### Vindmøllens data:

Rotordiameter - 80 m

Navhøjde - 60 m

Totalhøjde - 100 m

Figur 1



### Lovmæssige krav og øvrige bindinger

- Afstandskravet på 4 x totalhøjden (i dette tilfælde 400 m) til nærmeste naboer kan overholdes, se figur 2.
- Der er udarbejdet indledende støjberegninger, der viser, at støjkraft kan overholdes for alle naboboliger og ved Sundbylille. Sundbylille er støjfølsom arealanvendelse, hvilket medfører, at der er en lavere støjgrænse end for boliger i det åbne land. Kort der viser den beregnede støjdbredelse fremgår af figur 3.

Vindmøllen placeres udenfor den ydre grønne kile, Vingekilen. Der er desuden ikke vingeoerslag over beskyttet vandløb eller veje.

### Placering

FOSS har undersøgt forskellige muligheder for placering af vindmøllen. Placering inden for det i kommuneplanen udlagte rammeområde til vindmølleområde LT 2.3 kan ikke udnyttes da vejafkørsel til Frederikssundsmotorvej, går gennem det østlige hjørne af rammeområdet. Dermed vil afstanden på 1,7x vindmøllens højde til større veje ikke være mulig at overholde. Derfor er flere placeringer nordøst og øst for bygningen undersøgt med beregninger for vindmøllens støjdbredelse ved omkringliggende bebyggelser samt skyggekast ved og i kontorer og kantine på fabrikken. Desuden er der udarbejdet visualiseringer fra forskellige punkter omkring fabrikken samt fra Sundbylille. Den valgte placering fremgår af figur 1, hvor vindmøllen er placeret i det nordøstlige hjørne af grunden i udkanten af vandreservoir. Den ønskede placering er primært foretaget på baggrund af prioriteringer om at undgå vingeoerslag over parkeringsarealerne samt for at mindske oplevelsen af skyggekast i bygningen.

### Energisamarbejder

Drift og produktion ved FOSS vil cirka forbruge 1/3 af den strøm som vindmøllen kan producere. FOSS undersøger om der kan være en synergieffekt ved et samarbejde med Vestforbrænding, der kan aftage strøm til varmepumper og på den måde levere grøn og billigere varme til forbrugerne. Dette vil specielt være gavnligt i vinterhalvåret hvor det blæser mere og behovet for varme er størst.



Figur 2

## Naboinddragelse

FOSS ønsker en tidlig inddragelse af naboer og er indstillet på en god dialog og samarbejde med naboerne i området. De nærmeste naboer er særligt beboere i Sundbylille samt få enkeltliggende boliger mod syd. Det første skridt vil være, at FOSS snarest tager kontakt til naboer og eventuelt inviterer dem til møde på byggepladsen. Her kan de få en introduktion til byggeriet og blive oplyst om det ønskede vindmølleprojekt. Det er hensigten at naboer på mødet vil få mulighed for at udtrykke deres bekymring samt få svar på spørgsmål. På den måde er det håbet, at der kan opnås en dialog der medfører en større forståelse for projektet og få afklaret diverse bekymringer. Ligeledes kan naboer inviteres på tur til Widex i Allerød, der har en mølle af samme type som den ønskede mølle.

## Grøn Pulje

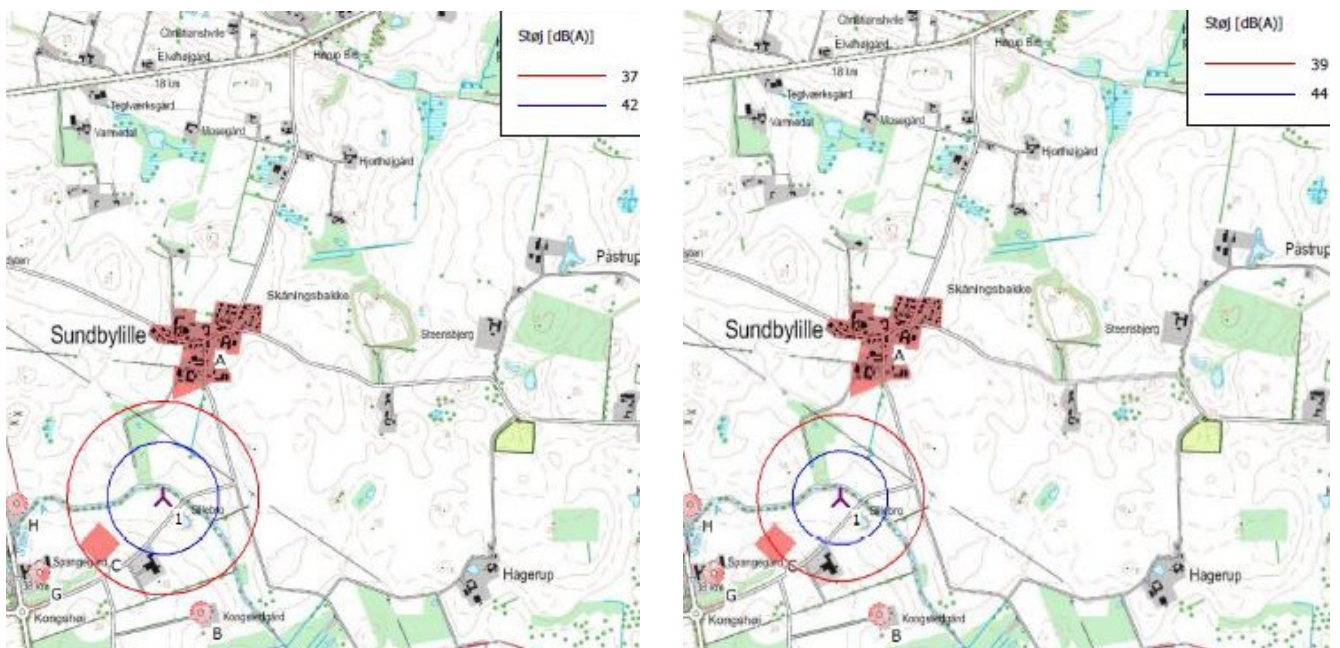
Grøn pulje er en del af de fire ordninger i VE-loven. Med grøn pulje skal opstiller betale 125.000 kr. pr. MW til Frederikssund Kommune som en engangsbetaling efter net-tilslutning. Frederikssund Kommune administrerer midlerne, der kan uddeles på baggrund af ansøgninger fra borgere eller foreninger.

## Støj

Vindmøller må ikke støje mere end de grænser, der står i vindmøllebekendtgørelsen

- For boligområder, sommerhusområder o.l.: 39 dB (ved 8 m/s) og 37 dB (ved 6 m/s).
- For nabobeboelse i det åbne land: 44 dB (ved 8 m/s) og 42 dB (ved 6 m/s).

Figur 3 viser indledende støjberegninger hvoraf det fremgår, at støjen overholder de skærpede støjkrav (rød streg) ved Sundbylille.



Figur 3. Kortet til venstre viser beregninger af støjdbredelsen ved 6 m/s og kortet til højre viser for 8 m/s.

## Visuel påvirkning

Der er udarbejdet visualiseringer, der viser oplevelsen af vindmøllen fra forskellige steder omkring fabrikken samt fra kontordelen. Desuden er der en visualisering fra den sydlige udkant af Sundbylille.

Visualiseringerne er vist på de følgende sider.

# FOSS - Vinge

Vindmølle visualiseringer

2024-03-08

Henning  
Larsen —