



Vindmølleprojekt ved Treå Møllebugt

Supplerende analyse vedr. fuglebeskyttelse

September 2019



Vindmølleprojekt ved Treå Møllebugt
Supplerende analyse vedr. fuglebeskyttelse

September 2019

Indhold

1.

Notat: Vedr. fuglebeskyttelse og den foreslåede Treå Havmøllepark

Morten Christensen, Orbicon A/S, september 2019

2.

Notat: Potentiel fortrængning af sortand omkring planlagt vindmøllepark nord for Djursland,

Ib Krag Petersen, Aarhus Universitet, juli 2019

Notat

Vedr. fuglebeskyttelse og den foreslåede Treå Havmøllepark

Møllelokaliteten i Treå Møllebugten er placeret i et område, der er omgivet af Natura2000 områder på stort set alle sider, og det vurderes, at der potentielt kan være konflikter på lokaliteten i forhold til udpegningsgrundlaget af især rastende edderfugle og sortænder. Disse arter vil potentielt blive fortrængt fra dele af deres fødesøgningsområdet i vinterhalvåret. En foreløbig modellering for sortand udført af Aarhus Universitet forudsiger at op til 1429 sortænder kan blive fortrængt fra deres fødesøgning områder i Natura 2000 området og yderligere godt 700 fugle der søger føde uden for det beskyttede område kan ligeledes blive fortrængt til alternative områder.

Det er væsentligt at fremhæve at fugle, der bliver fortrængt fra et område, ikke dør. Men fortrængningen kan medføre at fuglene presses til at søge føde på mindre optimale habitater end tidligere. Derfor antages det at en fortrængning normal vil medføre en forhøjet dødelighed blandt de fortrængte fugle. Størrelsen af denne overdødelighed er meget vanskelig at give et konkret bud på. Men i andre tilsvarende sager er der regnet med en ekstra dødelighed på 10%

Det vurderes at ovennævnte fortrængning kan reduceres væsentlig ved at ændre mølleparkens område således, at der ikke opstilles møller i den sydvestlige tredjedel. En detaljeret modellering baseret på disse alternative scenarier er ikke gennemført i forbindelse med den foreløbige screening, men det vurderes at antallet af fortrængte fugle der ligger inden i natura 2000 området potentielt vil kunne reduceres til under en tredjedel af basisscenariet. Det vil således ikke være muligt helt at kunne afvise en mindre påvirkning af fugle både udenfor og inde i Natura 2000 området. Men en påvirkning vil potentielt ligge langt under det antal som bestanden forventer at kunne kompensere i forhold til (PBR). PBR (potentiel biological removal) for sortand vurderes at være omkring 35.000, dvs. hvis Treå mølleprojektet kan justeres så f.eks. 700 fugle bliver fortrængt, således at ca. 70 fugle vil dø som følge heraf, vil dette svare til 0,2% af PBR.

På basis af ovenstående vil der være anledning for at gå videre med forundersøgelserne, hvis der er en overvejende sandsynlighed for, at myndighederne kan godkende projektet på det forudsatte grundlag.

Reference:

Petersen, I.K. 2019. Potentiel fortrængning af sortand omkring planlagt vindmøllepark nord for Djursland. Notat fra DCE til Orbicon 1. juli 2019.

Morten Christensen

Senior Project Manager, Msc, PhD
Nature and Environment



Modtager(e):

ORBICON

Attn: Morten Christensen

Miljø og Natur Øst

Potentiel fortrængning af sortand omkring planlagt vindmøllepark nord for Djursland

ORBICON bad den 20. juni 2019 Aarhus Universitet/DCE om at beskrive de potentielle fortrængningsmæssige effekter af den planlagt Treå havvindmøllepark nord for Djursland.

Den planlagte møllepark er placeret i umiddelbar nærhed af Fuglebeskyttelsesområde nr. 112, "Ålborg Bugt, østlige del". Bl.a. sortand er på udpegningsgrundlaget for dette Fuglebeskyttelsesområde. I dette notat anvender DCE de modellerede vinterforekomster af sortand i de indre danske farvande fra 2008 (Figur 1, Petersen & Nielsen 2011) til beskrivelse af områdets forekomster af arten.

Desuden anvendes den undersøgte fortrængningseffekt af havvindmølleparken på Horns Rev 2 (Petersen et al. 2014) til at beskrive fortrængningsgraden i selve havvindmølleparken samt den aftagende effekt med stigende afstand til havvindmølleparken, ud til en afstand af 5.500 meter, som er den afstand hvor en effekt af fuglenes fordeling kunne demonstreres.

I mølleområdet og en tilhørende bufferzone på 5.500 meter blev der på baggrund af optællingerne i vinteren 2008 modelleret et antal på i alt 8.247 sortænder. Ud fra den modellerede vinterfordeling af sortænder i området ved den foreslåede Treå Havvindmøllepark reduceredes tætheden af fugle inden for mølleparken med 65%. Fra mølleparkens periferi og ud til en afstand af 5.500 meter omkring denne reduceres sortandebestanden fra 65% ved mølleparkens periferi og med en lineært aftagende effekt med stigende afstand ud til 5.500 meter (Figur 2).

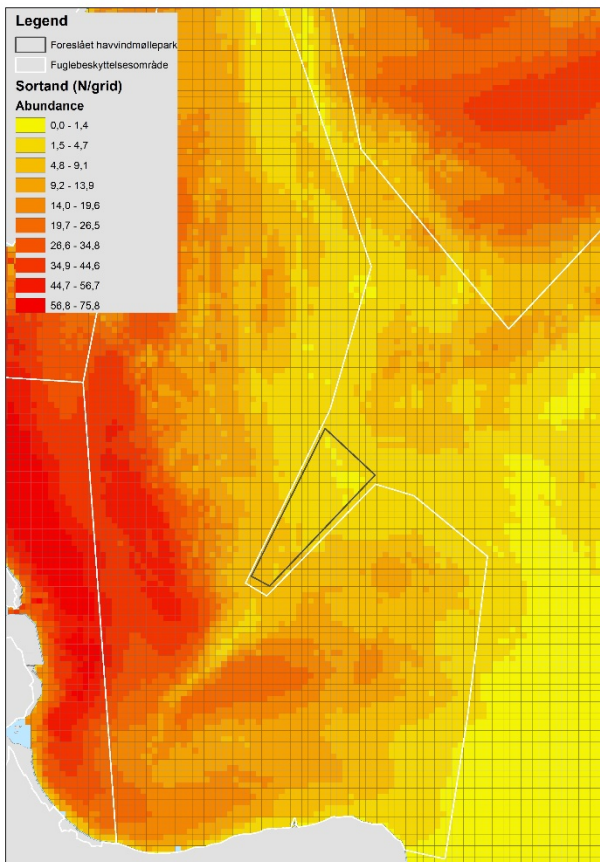


Figure 1. Det modellerede antal af fordeling af sortænder ved optælling af vandfugle i Danmark, vinteren 2008. Afgrænsningen af Fuglebeskyttelsesområder og den planlagte Treå Havvindmøllepark er angivet. Signaturen angiver antal individer pr. grid celle på 250.000 m².

Ved at anvende fortrængningresultaterne fra undersøgelsen på Horns Rev 2 var der efter parkens tilstedekomst i alt 6.070 sortænder i mølleområdet og en 5.500 meter radius. Dermed kan der vurderes en fortrængning af i alt 2.177 sortænder fra området (Figur 3).

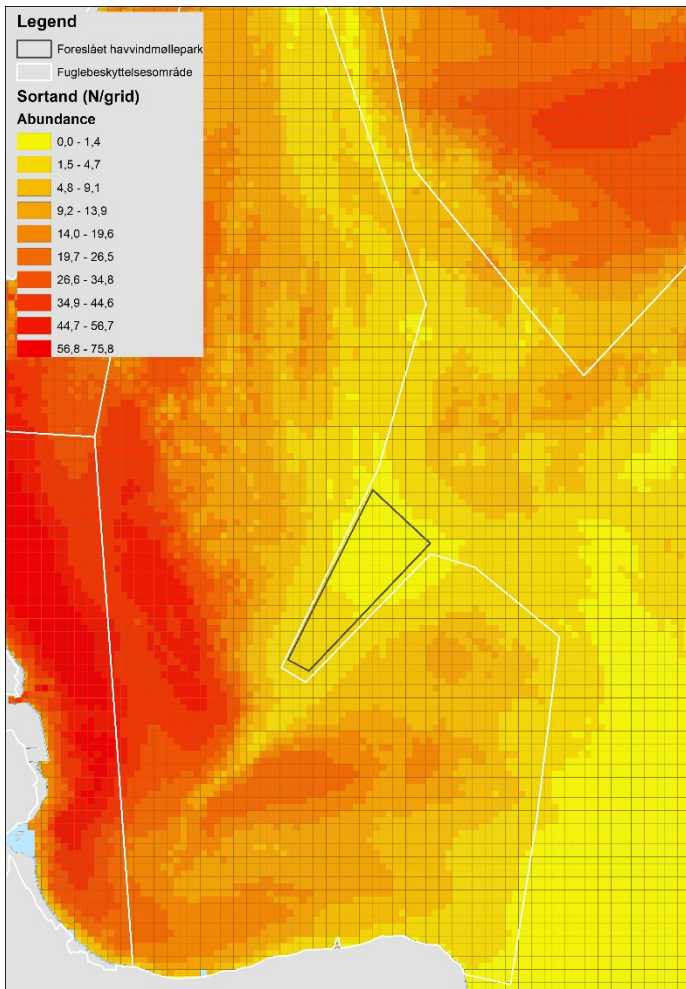


Figure 2. Det modellerede antal af fordeling af sortænder ved optælling af vandfugle i Danmark, vinteren 2008, med de potentielle reduktioner af tætheder i mølleparken og i en periferi ud til 5.500. Afgrænsningen af Fuglebeskyttelsesområder og den planlagte Treå Havvindmøllepark er angivet. Signaturen angiver antal individer pr. grid celle på 250.000 km².

Af disse fugle befandt 1.429 sortænder sig i Fuglebeskyttelsesområde nr. 112. Den største fortrængning forventes i mølleområdets sydlige og sydvestlige dele.

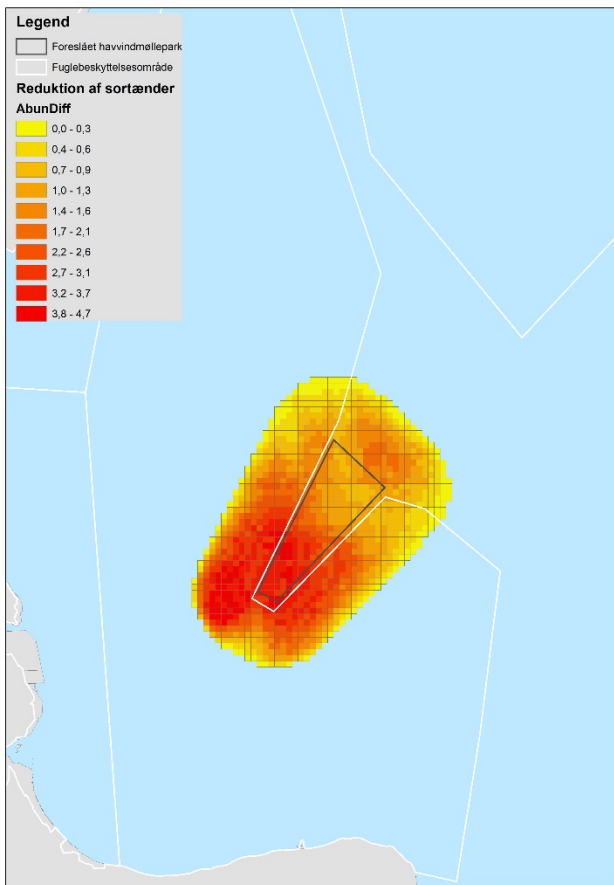


Figure 3. Den beregnede reduktion i tætheder af sortand i Treå havvindmølleparken samt en radius på 5.500 meter omkring denne. Signaturen angiver antal individer pr. grid celle på 250.000 km².

Området omkring den planlagte Treå havvindmøllepark er et kendt område for fældende sortænder. Sortænder er specielt følsomme overfor menneskelige forstyrrelser i netop fældningsperioden fra juli til september (Petersen & Fox 2009, Petersen et al. 2017). Undersøgelserne af sortændernes fortrængning fra havvindmølleparken på Horns Rev 2 er uden for fældningsområder for arten, og effekten af fortrængning må forventes at være større end det hér anvendte scenarie i fuglenes fældningsperiode.

Petersen, I.K. & Fox, T. 2009. Faktorer der påvirker fordelingen af sortænder I fældningsperioden I Ålborg Bugt. Rapport rekvireret af Vattenfall Vindkraft. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet.

Petersen, I.K. & Nielsen, R.D. (2011). Abundance and distribution of selected water-bird species in Danish marine areas. Report commissioned by Vattenfall A/S. National Environmental Research Institute, Aarhus University, Denmark. 62 pp.

Petersen, I.K., Nielsen, R.D. & Mackenzie, M.L. 2014. Post-construction evaluation of bird abundances and distributions in the Horns Rev 2 offshore wind farm area, 2011 and 2012. Report commissioned by DONG Energy. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy. 51 pp.

Petersen, I.K., Nielsen, R.D., Therkildsen, O.R. & Balsby, T.J.S. 2017. Fældende havdykænders antal og fordeling i Sejerøbugten i relation til menneskelige forstyrrelser. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 38 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 239

<http://dce2.au.dk/pub/SR239.pdf>