



Espoo - planer om Vidar, et havbasert vindkraftverk Skagerak, nord for Færder nasjonalpark

Innstilling

Færder nasjonalparkstyre mener at følgende elementer bør inn i MKB

1. Plassering
 - Anleggets plassering ligger midt i hovedtrekket for fugl til og fra Norge («Bird migration highway»). Påvirkning bør utredes og illustreres.
 - Anleggets plassering ligger midt i viktig fiskefelt. Påvirkning må konsekvensutredes.
 - Sjøfugl bør kartlegges i nordlige Skagerak, både i og utenom hekkesesongen. Antall arter, adferdsmønster, truede arter/arter i tilbakegang.
2. Støy
 - Anlegget vil generere store mengde lavfrekvent støy. Påvirkning på fugl, og mennesker, havpattedyr, blekksprut og andre organismer er lite kjent, og bør utredes.
 - Konsekvensutredning bør inneholde en sammenstilling av kjent kunnskap og en sårbarhetsanalyse over alle organismer som påvirkes.
3. Adferd
 - Sjøpattedyrs eventuell endret adferd, om anlegget endrer leveområde, og om endret leveområde er tilstrekkelig, bør konsekvensutredes.
 - Adferdsendring av fisk, reke, blekksprut mfl. Og betydning for bestandsutvikling og leveområde bør konsekvensutredes.
 - Adferdsendring av fugl. Endring av trekkroute for sårbare arter, bestandspåvirkning og bestandsutvikling bør konsekvensutredes.
4. Lys
 - En rekke trekkfugler trekkes mot lyskilder. Sammenstilling av kjent kunnskap bør utredes og illustreres.
5. Forurensning og forsøpling.
 - Slitasje på rotorblader og potensiell fare for forsøpling og forurensning må utredes.
 - Bruk av skadelige kjemikalier og evt. påvirkning på naturmiljøet må konsekvensutredes.
 - Risiko for utslipp i forbindelse med drift og ulykker må konsekvensutredes.
 - Oljevernberedskap må utredes.
6. Behov for ny kunnskap og samlet belastning, og helhetlig påvirkning på leveområder og naturmiljø og landskap, utover anleggsområdet.

Bakgrunn

Miljødirektoratet har fått varsel fra svenske myndigheter om planer for Vidar, et havbasert, flytende vindkraftverk lokalisert innenfor svensk økonomisk sone ca. 38 km fra Hvaler, 35 km fra Tjøme, 42 km fra Brunlanes og 54 km fra Jomfruland. Varselet er sendt Miljødirektoratet som nasjonalt kontaktpunkt for saker som omfattes av Espoo-konvensjonen om tiltak med grenseoverskridende virkninger. Se vedlegg.

Anlegget i Skagerrak planlegges med mellom 66 og 91 vindturbiner, med høyde på 260 til 340 meter. I samrådsgrunnlaget er det vurdert at tiltaket kan ha grenseoverskridende virkninger for fugl, marine pattedyr, arter som lever på bunnen nært anlegget, fiskeri, sjøfart og militære øvingsområder.

Det skal utarbeides konsekvensutredning for anlegget og denne saken gjelder hva som bør omfattes av konsekvensutredningen og eventuelt deltakelse i videre prosess.

Uttalefristen er 4. februar 2022.

Forvalters vurdering

I samrådsgrunnlaget er det referert til mange skriftlige kilder.

Det kan i tillegg nevnes at Norges vassdrags- og energidirektorat i 2012 gjorde en strategisk konsekvensutredning av havvind, https://publikasjoner.nve.no/rapport/2012/rapport2012_47.pdf.

Samrådsunderlaget peker på en rekke tema som bør være med i konsekvens- utredningen. Etter forvalters vurdering legges det for liten vekt på samlet belastning og kumulativ virkning, det vil si stadig økende press på fugler, fisk, havpattedyr og andre organismer.

Færder nasjonalpark ønsker en grundig, åpen og mer helhetlig vurdering av konsekvenser og påvirkning av naturmiljø, leveområder og bestandsutvikling, og god redegjørelse for evt avbøtende tiltak. Etter forvalters vurdering er tilgjengelig kunnskap ikke tilstrekkelig.

Forvalter anbefaler at Færder nasjonalpark blir med i den videre prosessen. Det fremgår ikke av brev fra Miljødirektoratet hva en slik deltakelse vil være.

I oversendelsesbrevet fra Miljødirektoratet står det: *Dersom dere vurderer at planene kan berøre deres interesser, ber vi om ev. innspill til hva som bør omfattes av konsekvensutredningen, synspunkter på planene eller tilbakemelding om dere ønsker å være med i den videre prosessen.*

Plassering og adferdsendring

Et havvindanlegg av dette omfanget vil kunne få konsekvenser for sjøfugl.

NVE/NINA skriver i sin konsekvensutredning fra 2012: *De mest typiske sjøfuglene (havhest, havsule, skarver, mange måkefugler, enkelte andefugler og alle alkefugler) tilbringer mesteparten av sin tid på havet hvor de henter all sin næring.*

De viktigste områdefunksjonene som har blitt lagt til grunn for vurderingen av konsekvenser er hekkeområder, myteområder og svømmetrekk, trekkruiter og rasteplasser, samt utbredelse utenom hekkesesongen

Sjøfuglers utbredelse er dynamiske og varierer gjennom året. Mange sjøfuglarter i de kystnære områdene er knyttet til grunne områder med lett tilgang til næring. Dette gjelder spesielt marine

dykkender (for eksempel ærfugl, sjøorre og svartand) og teist som beiter på bunntilknyttede organismer, terner som plukker fisk i overflaten, og skarver som gjerne er knyttet til tareskogsområder og grunne sandbunnsområder (ned til 30–40 m). Disse områdene er også aktuelle for bunnfaste vindkraftinstallasjoner og det kan forventes at det er arealmessige konflikter mellom visse sjøfuglarter og havvindkraftverk.

Lorentsen et al. 2012 har trukket frem fire forhold for å vurdere virkninger for sjøfugl ved etablering av vindkraftverk til havs:

1. Dødelighet som følge av kollisjoner med turbiner
2. Habitattap gjennom nedbygging, habitatforringelse og fragmentering
3. Unnvikelse på grunn av forstyrrelser fra installasjoner og tilknyttet aktivitet
4. Barriereeffekter som kan øke fluktdistansen og øke fuglenes energibehov

Store Færder Ornitologiske Stasjon peker på at planlagt område ligger midt i hovedruten for trekkfugler, "**bird migration highway**", til og fra Norge. Dette inkludert Svalbard for en nøkkelart som kortnebbgås. Store Færder Ornitologiske Stasjon har i 50 år jobbet systematisk med datainnhenting og observasjoner, og med nordiske og internasjonale nettverk, og har svært lange dataserier.

Dette er kort illustrert i Figur 1, se nedenfor.



Fuglebildene viser en ørliten del av det store mangfold av spurvefugler som hver vår og høst ringmerkes ved Store Færder Fuglestasjon i Tjømeskjærgården ytterst i Oslofjorden.

Avstander over Skagerak (Norge til Danmark ca. 150 km) mellom Norge, Sverige og Danmark er korte for trekkende fugl, og ofte vil de velge korteste linje og ikke følge de helt kystnære ledelinjer.

Det er for lite kunnskap om sjøfugl og påvirkning av sjøfugl i området hvor havvidanlegget «Vidar» planlegges. Store Færder Ornitologiske Stasjon viser til at flere av fugleartene som trekker, er rødlistet eller har negativ bestandsutvikling.

Dette må konsekvensutredes.

Samrådsunderlaget beskriver at vanligste pattedyr på den svenske vestkysten er selarten steinkobbe og delfinarten tumler. Av og til forekommer også selarten havert.

Tidligere studier har vist at faren for lyd-påvirkning er størst i anleggsperioden. Det er kjent at det foreligger ytterligere planer om havvindanlegg på svensk side. Konsekvensene både under anleggsperiode, driftsperiode og avvikling, bør konsekvensutredes, i tillegg til adferdsendring og forringelse av leveområde og konsekvenser for bestandsutvikling. Adferdsendring og påvirkning for andre organismer som fisk, reke, blekksprut og andre må også utredes.

Området vises på kartet som et viktig område for tråling og fiske. Konsekvenser for næringen må utredes.

Anleggets plassering er kun 35 km fra Tjøme. En del av formålet til Færder nasjonalpark er «å bevare et større naturområde med representative økosystemer ved kysten i ytre Oslofjord med særlig vekt på **landskap**, naturtyper, arter og geologiske forekomster på land og i sjø som er **uten tyngre naturinngrep**.» Anleggets synlighet må illustreres og vurderes.

Støy

I vedlagte dokumentasjon pekes det på at støy kan ha en negativ virkning.

*I konsekvensutredningen fra 2012 skriver NVE/NIVA at **Støy er all ikke-ønskelig lyd inkludert lyd som fører til hørselsskader og forstyrrende lyd (Enhus et al, 2012) og kan forårsake stor skade på fisk og sjøpattedyr, enten gjennom fysiologiske påvirkninger, eller ved å forårsake uheldige endringer i adferd (dem). Støy vil kunne forekomme under anleggsfasen i forbindelse med påling, boring og sprengning, og under driftsfasen gjennom normal operasjon av vindturbiner (primært fra kraftoverføring og generatorer) og eventuell båttrafikk (idem) i. I driftsfasen vil støynivået generelt være betydelig lavere enn i anleggsfasen, og primært forplante seg som vibrasjoner i den del av turbinkonstruksjonen som befinner seg under vannflaten (idem).***

Videre pekes det på at det generelt finnes lite kunnskap om konsekvensene av de adferdsendringer en ser hos fisk som resultat av anleggsstøy og ulike studier gir motstridende bilder av problemstillingen (Popper og Hastings, 2009).

Det finnes også andre undersøkelser som viser at lavfrekvent lyd påvirker og virker forstyrrende både på mennesker og fugl, i tillegg til sjøpattedyr, fisk og blekksprut mfl.

Planlagt vindturbin anlegg vil generere store mengder lavfrekvent lyd og infralyd over svært store avstander som en følge av dimensjonene på anleggene og fysiske forhold knyttet til forplantning av lavfrekvent lyd generelt og i luft over vann spesielt.

Hvordan og over hvilke avstander dette vil påvirke fugletrekk negativt er ukjent, men (ref. Store Færder Ornitologiske Stasjon) er det velkjent av store vindturbinanlegg vil produsere både infralyd og lavfrekvent lyd som både kan tiltrekke og forstyrre trekkende fugler og flaggermus.

Lys

Havvindparken vil av sikkerhetsgrunner ha belysning, sannsynligvis både høyintensivt hvitt lys, og lavintensivt rødt lys. Det er ikke usannsynlig at hinderlysene vil bli synlige i klarvær, og vil således ha en «lysforurensningseffekt».

En rekke trekkfugler trekkes mot lyskilder, og forholdet er dokumentert i litteraturen for båter, fyrlys og for oljeplattformer. Sammenstilling av kjent kunnskap bør utredes og illustreres. <https://forskning.no/forurensning-fugler/forskere-frykter-at-trekkfugler-dor-av-utmattelse-pa-grunn-av-lysforurensning/1859708>

De fleste spurvefugler og vadefugler trekker om natten. De navigerer etter stjernehimmelen og jordmagnetisme. En art som er kjent for sitt trekk om natten er rødvingetrost, og både rødvingetrost, måltrost og gråtrost er i sterk tilbakegang blant annet på grunn av klimaendringer.

Hoveddelen av Svalbardbestanden av kortnebbgås trekker på våren fra overvintringsområder i Danmark og Tyskland over Skagerak og inn Oslofjorden før de passerer over Sør-Norge mot hekkeområdene på Svalbard.

Trekkruta går rett gjennom det tiltenkte havvind-anlegget «Vidar» i Skagerak. (Store Færder Ornitologiske stasjon).

Forurensning og forsøpling

Vindturbinene inneholder mye kjemikalier som olje og glykol. Kjemikaliene skiftes ut jevnlig, og faren for utslipp i forbindelse med driften bør utredes. I tillegg bør fare for havari og utslipp i forbindelse med vær og vind utredes, og eventuell fare for kollisjon mellom fartøyer og vindkraftanlegget. Det er stor skipstrafikk i nærhet til planlagt vindkraftanlegg.

Konsekvensutredning bør også gi en vurdering av om oljevernberedskap i Sverige, Norge og Danmark vil kunne håndtere et større oljeutslipp.

Det blir hevdet at slitasje av roto-blader kan utgjøre et miljøproblem, med utslipp av mikroplast som følge av slitasje. Dette må konsekvensutredes i detalj, og det må også utredes eventuelle skadelige stoffer i plastproduksjon, fare for utslipp og påvirkning på naturmiljøet. Bisfenol A omtales som et potensielt stoff i rotorblader.

Klima

Kraft fra flytende havvind blir av flere politiske partier pekt på som mulighet for tilgang på ny, fornybar kraft til tiltak for å nå klimamålene. Dette innspillet har ikke tatt stilling til vindkraft som fornybar ressurs, men pekt på forhold som kan angå verneformålet til Færder nasjonalpark.

Anbefaling

Styret støtter forvalters innstilling til innspill til miljøkonsekvensutredning til havvindkraftverket «Vidar» på svensk side. Innstillingen oversendes Miljødirektoratet. Færder nasjonalparkstyre ønsker å være med i den videre prosessen.

Vedlegg:

Oversendelse fra Miljødirektoratet 06.12.21
Oversendelse fra Naturvårdsverket
Samrådsunderlag fra Zephyr vind AB
Illustrasjon av avstander til kysten av Norge

Utskrift til Miljødirektoratet