



2019-11-25

500-33615-2019  
NV-07471-19

Kontaktperson

Miljöavdelningen

Charlott Stenberg

010-224 1607

charlott.stenberg@lansstyrelsen.se

Naturvårdsverket

registrator@naturvardsverket.se (via e-post)

## Samråd om gränsöverskridande miljöpåverkan enligt Esbokonventionen gällande etablering av Aflandshage vindkraftpark i Öresund

Naturvårdsverket har särskilt bitt myndigheterna att fokusera på tre frågor.

1. Finns det ett behov av att Sverige fortsatt medverkar i miljökonsekvensvärderingen
2. Synpunkter angående miljökonsekvenser av projektet som kan beröra Sverige
3. Synpunkter på den kommande miljökonsekvensbeskrivningen (MKB)

1. Ja, Sverige bör delta i miljökonsekvensvärderingen. Vindkraftparken ser ut att ligga precis intill den dansk-svenska gränsen och därmed även Natura 2000-områdena och naturreservatet vid Falsterbohalvöns havsområde varför påverkan från själva vindkraftparken, samt indirekta effekter i närområdena kan bli tillräckligt stora för att vi bör vara en del i arbetet. Bottnarna i Öresund må vara skyddade från bottentrålning, men det innebär inte att de har undkommit fysisk påverkan och exploateringsstrycket bara ökar. Både i Sverige och Danmark är stora exploateringsprojekt på gång, däribland ny havsbaserad vindkraft på Kriegers flak.

Anläggande och drift kan även komma att påverka naturvärden betydligt längre bort från området. Södra Öresund ligger i flytt/vandringskorridoren för en mängd organismer; t.ex. fladdermöss, fåglar, tumlare. Det är av yttersta vikt att dessa vandringsvägar inte blockeras ännu mer, eftersom det kan få stora konsekvenser på populationsnivå för ett flertal arter och även på skyddade områden på betydligt större avstånd än bara Öresund. Havet runt sydvästra Skåne håller sådana koncentrationer av flyttande fågel att det är av internationell betydelse.

Svenska myndigheter har tagit ställning emot vindkraftsetableringar i Öresund. Området anses ha andra värden som prioriteras högre och som riskerar att påverkas negativt av vindkraftsetableringar. Detta framgår t.ex. i havsplaneringen.

2 och 3. Nästan alla utsjöbankar i Kattegatt, Östersjön och många grundområden i Öresund är utsatta för eller berörs av planerade vindkraftsprojekt. Länsstyrelsen anar att situationen är densamma i danska Bälthaven. MKB:n bör innehålla en redovisning av vad



detta får för konsekvenser i form av påverkan genom direkt habitatförlust för bottenlevande organismer men även som funktion som födosöksområde för andra organismer (t.ex. marina däggdjur och sjöfågel). Den bör även redovisa buller- och ljuspåverkan på organismer under och ovan havsytan liksom funktionen som spridnings-/vandningsbarriär. Det är viktigt att kumulativ påverkan tillsammans med andra verksamheter i sundet tas upp. Det vill säga att befintliga och planerade större verksamheter/anläggningar som har en påverkan inom berörda populationers utbredningsområde analyseras och redovisas relativt den planerade vindkraftsparkens eventuella påverkan.

#### *Fisk och fiske*

Det är sedan tidigare känt att likströmkablar avger elektromagnetiska fält som kan påverka fiskars beteende bl.a. i form av kursavvikelser. Studier har sedan visat att även växelströmskablar, särskilt under produktion, kan påverka den akut hotade ålen negativt genom att de avviker från sin kurs ut från Östersjön och förbrukar sin ackumulerade fettreserv i snabbare takt om de kommer ur kurs över en kabel (Lagenfelt et al, 2011). Vandrar ålen längs med en danska kusten ut ur Östersjön kan vindkraftparkens kablar påverka ålvandringen negativt – detta bör belysas i MKB.

I EU-projektet MaRVEN, och rapporten ”Environmental Impacts of Noise, Vibrations and Electromagnetic Emissions from Marine Renewable Energy”, pekar Thomsen et al. (2016) på att det överlag råder stor kunskapsbrist angående elektriska och elektromagnetiska fälts påverkan på nyckelarter i havet samt att uppkomst av buller och vibrationer skiljer sig mycket åt beroende på vilken storlek och vilken typ av fundament som används, både vid anläggande och drift, men även på lokala fysikaliska förhållanden. Detta bör tas upp i MKB.

Om det är så att området har ett fiske idag och att vindkraftparken kommer innebära förändringar i fiskeregler, så bör dessa och dess konsekvenser beskrivas noggrant. Om området kommer att få fiskeregleringar lär dessa även påverka svenska fiskare eftersom vi har ett avtal om att fiska på varandras vatten. Det bör också beskrivas om minskat fiske på denna plats leder till omförflyttningar av fisket så att fisketrycket från danska och svenska fiskare, ökar på den svenska sidan av gränsen.

#### *Fågel*

Per Hanssons rapport från i 2019 pekar på ett antal flaskhalsar för hotade termikflyttande fågelarter i området. Slutsatser från rapporten är bl.a. att ”2) i de utpekade nio flaskhalsarna bör fysisk planering, framför allt av höga konstruktioner, utgå från att luftrummet här är livsavgörande för åtminstone de aktuella hotade arterna under flyttningstid – trots att det vid många tillfällen kan vara nästan fågeltomt 3) Flyttande fåglar är sämre skyddade (Runge et al. 2015), attraheras till (Skov et al. 2016) och kan



inte vänjas vid (Tosh et al. 2014) höga konstruktioner lika väl som lokalt häckande artfränder. Kollisionsriskerna är alltså särskilt stora under flyttningstider i flaskhalsar, 4) Kustnära områden inom flaskhalsarna är känsliga för störande fysiska byggnationer, då termikflyttarna här övergår till energikrävande aktiv flykt och även sänker sig till betydligt lägre höjder över havet än vid utsträckspunkterna. Observera att samma område ofta är insträckspunkt på våren och utsträckspunkt på hösten.”

Både vindkraftparkerna Nordre flint och Aflandshage bör analyseras vidare och jämföras med resultaten i Hanssons rapport, särskilt som Falsterbo – Stevns Klint samt Hellebæk – Hittarp är två av de identifierade flaskhalsarna där fåglar kan komma att bli påverkade negativt av en vindkraftpark.

I handlingarna nämns annars några planerade undersökningar. När det gäller fåglar och fladdermöss anser länsstyrelsen att vissa bör vara betydligt mer omfattande än vad som föreslås. Här bör man utgå från ett påverkansområde med marginal och inte utredningsområde (vilket får anses vara betydligt mindre) och genomföra inventeringar, förslagsvis genom flygobservation, under en treårsperiod för att ta hänsyn till mellanårsvariationer. Tidpunkter på året bör väljas så att det kan spegla hur påverkansområdet nyttjas under flytt-, rastning-, ruggning, och övervintringsperioder. Motsvarande treårig undersökning bör även göras för fladdermöss under deras migrationsperioder.

#### *Tumlare*

SAMBAH-projektet, som studerade tumlareförekomst i Östersjön, indikerar att i berört område rör sig både Bälthavspopulationen och Östersjöpopulationen där den senare räknas som akut hotad av Helcom. För tumlare bör lämpligen C-poddar sättas ut i ett för den arten särskilt utformat påverkansområde med utgångspunkt i beteendepåverkan från buller. Ett ”rutnät” av C-poddar bör utformas av särskilt sakkunniga tumlarforskare och också under en treårsperiod. För bedömning av kumulativ påverkan bör olika slag av samtliga befintliga (broar, vindkraftverk, tåkter, dumpningar, annan exploatering) och planerade verksamheter och anläggningar som har en påverkan inom berörda populationers utbredningsområde analyseras och redovisas.

Med så många anläggningar av olika slag som under senare år tillkommit och planeras i Östersjön, Bälthaven och Öresund, är flerårsstudier extra viktiga då arters vandringsvägar hela tiden kan antas förändras som anpassning till var det fortsatt är framkomligt och var födoresurser finns. Även födoresursers utbredning och vandringsvägar får antas ändras pga av samma omständigheter.



#### *Buller*

Bottenundersökningar i utredningsområdet som görs med hjälp av olika former av sonar eller som genererar ljud som på annat sätt kan vara störande eller skadligt för framför allt tumlare, bör redovisas i MKB.

Färre men högre verk kan i högre grad ge en negativ effekt på sträckande fågel och pålningsljuden vid anläggningsarbetena av större verk blir högre vilket i större utsträckning påverkar tumlare negativt. Med större verk går bladen upp i kallare luftlager och genom bladens rotation alstras betydligt mer buller när dessa luftlager blandas. Hur detta fortplantas ner och ut i havet är ännu inte mätt, men bör redovisas i MKB.

Verksamhetens bullergenerering både vid anläggande och drift bör utredas av särskilt sakkunniga bioakustiker och på den svenska sidan bedömas av motsvarande experter, förslagsvis FOI. Detsamma bör göras för bullergenererande undersökningar av utredningsområdet. Modelleringar av detta bör göras utifrån bedömningar av påverkan på tumlare alltifrån beteendepåverkan till direkt fysiologisk skada.

#### *Sediment*

MKB bör även redovisa analyser och modelleringar för hur berörd verksamhet, med olika anläggningsmetoder, kan påverka sedimenttransport på bottenarna. Sådana beräkningar bör även behandla kumulativ påverkan från andra befintliga och planerade verksamheter som påverkar sedimenttransport. För Sveriges del är det särskilt intressant att påverkan på Falsterbohalvöns havsområde, Foteviksområdet och Sydvästskaånes utsjövatten redovisas.

#### *Trafik*

Anläggningen ligger endast 12 km från den svenska kusten. De direkta och indirekta effekterna på flygtrafiken och följd effekter på svenska närliggande områden och eventuellt på närliggande skyddade områden, bör beskrivas noggrant. Kommer en etablering av en vindkraftpark att påverka inflygningen till Kastrups flygplats? Kommer man t.ex. att i större grad överflyga Falsterbohalvön eller andra delar av det svenska fastlandet?

Området gränsar till Riksintresse sjöfart. Kommer sjötrafiken i området att påverkas och i högre grad gå närmare den svenska kusten? Kan detta öka erosionen längs stränderna? Kan själva parken förändra strömförhållandena i området?

#### *Ekologisk kompensation*

Frågan om hur man tänker kompensera för förlorade miljövärden bör även tas upp i ett tidigt skede.

#### *Synpunkt på sändlista*

Följande organisationer bör ges möjlighet att yttra sig och vara med i fortsatt process:



2019-11-25

500-33615-2019  
NV-07471-19

- BatLife Sweden: [lara@ecocom.se](mailto:lara@ecocom.se)
- Naturhistoriska Riksmuseet: [julia.carlstrom@nrm.se](mailto:julia.carlstrom@nrm.se)
- Artdatabanken
- Öresundsfiskarna: [filippa.sawe@ism.lu.se](mailto:filippa.sawe@ism.lu.se)
- Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI

## Redogörelse för ärendet

Det danska företaget Hovedstadens Forsyningsselskab (HOFOR) har fått tillstånd att genomföra en förundersökning för en havsbaserad vindkraftpark med maximal kapacitet på upp till 250 MW bestående av mellan 25 och 63 turbiner med totalhöjd på 220 meter för de största turbinerna. Det planerade området för uppförandet av vindkraftparken är beläget mellan Køge i Danmark och Skanör i Sverige.

Detta ärende har avgjorts av miljödirektör Annelie Johansson beslutande, och vattenhandläggare Charlott Stenberg, föredragande. I handläggningen har även handläggarna Jonas Gustafsson, Charlotte Carlsson, Eva Ohlsson samt Sandra Johanne Selander medverkat utan att delta i avgörandet.

Annelie Johansson

Charlott Stenberg

*Denna handling har hanterats digitalt och saknar därför namnunderskrift.*

### Källor:

Hansson, Per, 2019, Koncentrationer av hotade termikflyttande fåglar i Fennoskandia, Rapport ARCUM, Umeå universitet. <https://www.umu.se/arktiskt-centrum/forskning/projekt/flaskhalsar-for-hotade-termikflyttare-i-fennoskandien>

Lagenfelt I., Andersson I., Westerberg H. (2011): Blankålsvandring, vindkraft och växelströmsfält. Naturvårdsverket rapport 6479.

Thomsen, Frank & Gill, A. B. & Kosecka, Monika & Andersson, Mathias & André, Michel & Degraer, Steven & Folegot, Thomas & Gabriel, Joachim & Judd, Adrian & Neumann, Thomas & Norro, Alain & Risch, Denise & Sigray, Peter & Wood, Daniel & Wilson, Ben. (2016). MaRVEN – Environmental Impacts of Noise, Vibrations and Electromagnetic Emissions from Marine Renewable Energy. 10.2777/272281.