

**Datum**

2024-06-27

**Mottagare**

Länsstyrelsen Uppsala

Dnr 2429-2024

Dnr 58-2024

**Kontaktuppgifter:**

[Malin.Skog@pelagic.se](mailto:Malin.Skog@pelagic.se)

Tel: 0731- 508 708

## Behov av komplettering – Havsvindparken Olof Skötkonung

*Swedish Pelagic Federation producentorganisation (SPF) företräder merparten av svenska fiskefartyg över 12 meters längd inom det pelagiska fisket efter bl.a. sill, skarpsill, tobis och makrill i Atlanten, Nordsjön, Skagerrak, Kattegatt och Östersjön samt ett antal fartyg mindre än 12 meter som fiskar kustnära längs Västkusten respektive i Östersjön.*

SPF:s medlemmar bedriver fiske inom området för den tilltänkta vindkraftparken Olof Skötkonung. Som direkt berörd av den planerade vindkraftparken och med kompetens om det fiske som bedrivs har vi följande synpunkter att framföra vad gäller behovet av komplettering av underlag för att en relevant bedömning av effekter på fiskbestånd och pelagisk fiskenäring ska kunna göras.

### Litteraturstudier behöver kompletteras

Ansökan baseras på ett flertal litteraturstudier, bland annat vad gäller bottensamhället, fisksamhället samt förekomst av miljögifter. SPF anser att detta är oacceptabelt och inte kan ses som ett fullgott underlag för ansökan då dessa litteraturstudier endast i undantagsfall har några provtagningspunkter inom det ansökta parkområdet. Bedömningen av bottensamhälle, fisksamhälle och förekomst av miljögifter i ansökan är alltså rena gissningar.

SPF menar att ansökan alltså har allvarliga brister på denna punkt och att den därför måste kompletteras med faktiska fältstudier inom parkområdet av såväl bottensamhället, fisksamhället och förekomst av miljögifter. När det gäller fisksamhället behövs provtagning under flera årstider och lämpligen även under flera säsonger för att spegla eventuella årstids- och mellanårsvariationer.

Bolaget anger i underlaget kring fisksamhället att strömmingslek huvudsakligen sker ned till 10 meter djup. Vi anser att detta ger en felaktig bild av strömmingens lek, då det finns dokumenterat strömmingslek i Bottniska viken ned till minst 30 meter (HaV/Fiskeriverket<sup>1</sup>), och att bolaget behöver ta hänsyn till denna kunskap i sin bedömning av möjlig påverkan av den aktuella parken på strömmingens lek. Vidare behöver bolaget ta hänsyn till att det kan förekomma både vår- och höstlek av strömming, och att dessa kan ske på olika djup. I forskningskretsar är det välkänt att kunskapen om höstlekande strömming är synnerligen bristfällig, exempelvis när det gäller på vilka djup och platser denna sker och vilken andel av strömmingen som är vår- respektive höstlekande.

### Anda underlag rörande eventuell påverkan på fiskbestånd

Möjliga negativa effekter av vindkraftparken på reproduktion, födosök, migrationsmönster etc. kan orsaka allvarliga problem på lång sikt för våra medlemmar om betydelsefulla fiskbestånd påverkas negativt. I detta hänseende finns stora kunskapsluckor kring bland annat vindkraftparkens möjliga

<sup>1</sup> Havs- och vattenmyndigheten (Fiskeriverket) rapport Finfo 2011:3

<https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/aldre-publikationer/finfo/2012-01-27-finfo-20113-kartlaggning-av-lekomraden-for-kommersiella-fiskarter-langt-den-svenska-ostkusten.html>

påverkan på strömning och skarpsill liksom möjliga effekter på bland annat lek, ägg och larver av dessa arter. SPF anser att dessa kunskapsluckor i största möjliga mån ska adresseras snarast möjligt för att säkerställa att beslut om vindkraftsetablering fattas på så goda grunder som möjligt.

#### - ***Hydrografi, grumling och sedimentation***

Bolaget konstaterar i MKB att byggnation av vindkraftsparken kan medföra påverkan på strömmar, omblandning och skiktning men inte hur dessa påverkansfaktorer i sin tur kan påverka botten sediment, primärproduktion eller annat liv i området.

Under avsnittet i MKB om påverkan på fisk av suspension och sedimentation saknas helt uppgifter om påverkan under vindkraftsparkens driftsfas. Ändrade djup- och strömförhållanden kan ge en möjlig påverkan på fisk som tydligare behöver behandlas i bolagets underlag. Exempelvis visar Forster, 2018 och Dorell et al 2022<sup>2</sup> att vindkraftfundamenten kan orsaka turbulens i vattenmassan som bland annat kan resultera i erosion och suspension av bottenmaterial. Vidare lyfter SMHI i en delrapport om regionala effekter av havsbaserad vindkraft att turbulens och omblandning kan få stora effekter för hydrografi, biogeokemi och det pelagiska ekosystemet<sup>3</sup>.

SPF anser att miljökonsekvensbeskrivningen mycket tydligare bör beskriva hur omblandning och sedimentation orsakade av vindkraftfundamenten under driftsfasen kommer att påverka födotillgången för fisken. SPF anser att underlaget även på denna punkt är bristfälligt och att Länsstyrelsen därför bör kräva in ytterligare kunskapsunderlag från bolaget innan beslut kan fattas om parken.

#### - ***Undervattensljud***

Det saknas idag tillräcklig kunskap om hur undervattensljud från vindkraftparker i drift påverkar olika fiskarter. I sin miljökonsekvensbeskrivning konstaterar bolaget att det finns kunskapsbrister gällande påverkan på fisk av undervattensljud och lågfrekventa vibrationer, bland annat kring vilka beteendeförändringar som fisk kan uppvisa av de undervattensljud som vindkraftsparken kommer ge upphov till under drift. SPF anser att detta är en allvarlig brist i underlaget, och att det utan denna kunskap inte går att fatta ett tillräckligt välinformerat beslut om parkens möjliga långsiktiga negativa påverkan på olika fiskbestånd. SPF menar att det krävs betydligt bättre kunskap om hur strömningens lekbeteende och reproduktiva framgång såväl som migration och födosök påverkas av en storskalig utbyggnad av havsbaserad vindkraft.

Strömningen har mycket bra hörsel och är därför extra känslig för undervattensljud, vilket också påpekas i underlaget. Ändå refereras i konsekvensbeskrivningen inte till någon studie av påverkan på strömning av undervattensljud. Av det inlämnade underlaget står därför helt enkelt inte klart hur undervattensljud från Olof Skötkonung, inklusive övriga etablerade och planerade vindkraftparker i Bottenhavet, gemensamt kommer att påverka strömningens kommunikation, migration, födosök och lek. SPF anser att det är en stor brist och att det måste krävas att ansökan måste kompletteras på denna punkt.

#### - ***Habitatförlust***

Bolaget konstaterar att anläggningen av nya fundament och eventuella erosionskydd, liksom dragning av kablar på botten med övertäckning av skydd eller tyngder kan innebära att mjuka habitat ersätts med hårda, vilket resulterar i en habitatförlust av mjuka bottenytor. Trots att man i

<sup>2</sup> Forster 2018, ICES report

<https://tethys.pnnl.gov/sites/default/files/publications/Forster2018.pdf>

Dorell et al., 2022, Frontiers in Marine Science.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2022.830927/full>

<sup>3</sup> SMHI 2023 Regionala effekter av havsbaserad vindkraft

[https://www.smhi.se/polopoly\\_fs/1.202760!/Input\\_till\\_samr%C3%A5dsunderlaget\\_SMHI\\_230821\\_RevHaV\\_RevSMHI%20%281%29.pdf](https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.202760!/Input_till_samr%C3%A5dsunderlaget_SMHI_230821_RevHaV_RevSMHI%20%281%29.pdf)

samrådsunderlaget konstaterar att fisksamhället i området för den planerade vindkraftparken bedöms ha högst värden i pelagialen samt att pelagialen har en komplex näringsväv och förväntas ha hög individtätthet saknas det helt en analys av hur en förlust av öppen pelagial som ersätts av ett område med strukturer och hur detta kan påverka pelagisk fisk samt den pelagiala näringsväven i övrigt. SPF anser att detta är en brist i underlaget som behöver åtgärdas.

Reveffekten som omnämns som positiv påverkar framförallt demersala arter som föredrar hårdbotten och kan möjligen missgynna pelagiska arter och mjukbottenslevande arter. Kring detta saknas ännu kunskap, men problematiken bör lyftas i underlaget.

### **Underlag rörande eventuell påverkan på yrkesfisket**

Bolaget skriver att det inte kommer vara möjligt att bedriva fiske med bottentrål i parken om den byggs. Däremot framgår inte vad som gäller för fiske med pelagisk trål. Utifrån vår erfarenhet från befintliga vindkraftparker utgår SPF från att även fiskemed pelagisk trål kommer vara omöjligt i parkområdet, men detta bör förtydligas av bolaget. Vidare skriver bolaget att fiske med trål kommer kunna fortgå som vanligt utanför parkområdet. Detta stämmer inte med verkligheten, då samtliga trålspår som alls bryts av den planerade parken i sin helhet kommer att omöjliggöras av parken. Påverkan på yrkesfisket blir därför betydligt större än endast det fiske som ligger direkt inom parkens område. Detta måste bolaget ta hänsyn till i sin kompletterade analys.

I utredningen beskrivs det fiske som har bedrivits utifrån trålspår från tio år (2012-2022). Det är viktigt med en väl tilltagen referenstid då fisket som bolaget själva också noterar är variabelt från år till år beroende på var fisken finns. Däremot framgår inget om vilka volymer eller värden det rör sig om för det fiske som påverkas. Det framgår inte heller fördelningen mellan svenskt och finskt fiske i området. Underlaget bör kompletteras med denna typ av uppgifter.

Det finns viktiga fiskeområden för det pelagiska fisket i den östra delen av det planerade området, samt rakt genom den centrala delen av den planerade parken. Trålspåren och fartygstrafikanalysen visar att det inom området bedrivs ett intensivt fiske, med hundratals fartygspassager av fiskefartyg per år rakt genom området. Analysen visar därmed att området är synnerligen olämpligt valt sett till negativ påverkan på yrkesfisket.

SPF anser att underlaget ska kompletteras med en socioekonomisk konsekvensanalys som innefattar såväl yrkesfisket som den beredningsindustri som är beroende av fångsten. Att enbart se till den landade fångsten ger inte hela bilden av vindkraftparkens framtida påverkan på fiskenäringen. En komplett analys bör även inkludera en bedömning av miljömässiga och socioekonomiska konsekvenser av en eventuell förflyttning av fiskeansträngningen i det aktuella området till andra områden vilket resulterar i ökad lokal fiskeintensitet och konkurrens.

Avslutningsvis vill vi framföra att det krävs en betydligt mer omfattande analys av de kumulativa effekterna av etablerade och planerade vindkraftparker i Bottenhavet, och då även effekterna av förlorat tillträde till fiskevatten, som en utbyggnad av havsbaserad vindkraft innebär.

*Om ni har några frågor kopplat till vårt samrådsyttrande är ni välkomna att kontakta oss.*

**Vänliga hälsningar,  
Malin Skog, SPF PO**