

Naturvårdsverket
Att. Richard Kristoffersson
Samhällsplaneringsenheten
106 48 Stockholm

Datum 2023-09-20
SMHI Dnr 2023/1835/10.1
Er referens NV-00751-22

registrator@naturvardsverket.se

kopia: richard.kristoffersson@naturvardsverket.se

Yttrande över – Samråd i enlighet artikel 5 i ECE-konventionen om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang (Esbo-konventionen) gällande en planerad havsbaserad vindkraftspark, "Windanker" i södra Östersjön

SMHI har tagit del av rubricerade handlingar och avger följande yttrande.

Såväl i södra som i övriga delar av Östersjön planeras ett stort antal vindkraftsparker samt andra infrastrukturprojekt som broar, tunnlar, rörledningar och liknande. Även om påverkan på havsmiljön från varje enskild anläggning kan anses vara liten, kan de samverkande konsekvenserna bli betydande. SMHI anser att det finns ett behov av att Sverige fortsatt medverkar i miljökonsekvensbedömningen.

Nedan redovisas SMHIs synpunkter avseende förmodad gränsöverskridande miljöpåverkan.

Vid byggnation och avveckling av vindkraftverk sker påverkan på de abiotiska faktorerna i havsmiljön i form av grumling av vattnet, ökad mängd näringsämnen, spridning av eventuella gifter från bottenmaterialet, samt fler fartygstransporter.

I tillägg till detta måste även effekten av vindkraftverk på vind, vågor och havsströmmar beaktas. Dessa effekter är inte bara lokala och under en kort tidsperiod, som vid borrhning för fundament eller nedläggning av kablar, utan påverkar större ytor under hela driftsfasen för en vindkraftspark.

SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Postadress SMHI 601 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

Huvudkontor SMHI

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 NORRKÖPING

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr
753 40 UPPSALA

SMHI

Besöksadress Sven Källfelts Gata 15
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA

Exempelvis förändrar vindkraftsparker omblandningen i havets ytskikt^{1,2}, vilket har betydelse för den biologiska produktionen nära havsytan. Denna konsekvens bör enligt SMHI ingå i bedömningen av den gränsöverskridande miljöpåverkan.

Södra Östersjön, där den aktuella vindkraftsparker ska placeras, utgör en förbindelse-länk i förnyelsen av centrala Östersjöns bottenvatten. Salt och syrerikt vatten flödar från Öresund utmed havsbotten österut mot djupare områden. Här är vattnet särskilt känsligt för störningar. Med ökad turbulens, till exempel från vindkraftsfundament, blandas den bottennära strömmen med ytligare vatten vilket minskar dess kvalitet och betydelse för Östersjöns djupvatten.

Då syresituationen i centrala Östersjöns djupare delar är såpass ansträngd menar SMHI att det i området från Öresund till östra Bornholmshavet är synnerligen viktigt att åtgärder som berör de hydrografiska förhållandena genomförs på ett sådant sätt att påverkan blir så liten som möjligt.

Den tilltagande planeringen av vindkraftparker i Östersjön kan leda till gränsöver-skridande miljöeffekter, vars lösning ligger i ett internationellt samarbete. Därför menar SMHI att ett överordnat och multinationellt havsråd med överblick över hela Östersjöns miljö, ska ges möjlighet att kartlägga de kumulativa miljöeffekterna av samtliga projekt. En sådan övergripande kartläggning skulle medföra att gränsöver-skridande påverkan bättre kan beaktas i Östersjöländernas beslut om enskilda anläggningar i aktuella områden.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Jörgen Öberg.

För SMHI



Magnus Rödin
Chef Avdelning Samhällsplanering

¹ Christiansen N, Daewel U, Djath B and Schrum C (2022) Emergence of Large-Scale Hydrodynamic Structures Due to Atmospheric Offshore Wind Farm Wakes. Front. Mar. Sci. 9:818501. doi: 10.3389/fmars.2022.818501

² Daewel U, Akhtar N, Christiansen N, and Schrum C (2022) Offshore wind farms are projected to impact primary production and bottom water deoxygenation in the North Sea. Nature Comm. Earth & Environ. doi: 10.1038/s43247-022-00625-0

SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Postadress SMHI 601 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

Huvudkontor SMHI

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 NORRKÖPING

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr
753 40 UPPSALA

SMHI

Besöksadress Sven Källfelts Gata 15
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA