

Naturvårdsverket
Avdelningen för planering, prövning och tillsyn
106 48 Stockholm

Datum: 2026-03-26
SMHI Dnr: 2026/627/6.3.1
Er referens: NV-26-006588

registrator@naturvardsverket.se
kopia: espoo@naturvardsverket.se

Yttrande över - Underrättelse från Finland enligt konventionen om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang (Esbokonventionen), gällande planer för en havsbaserad vindkraftspark i finskt territorialvatten kallad "Ebba"

SMHI har tagit del av rubricerade handlingar och har följande synpunkter.

I Bottenviken planeras ett antal vindkraftparker. 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 fler fartygstransporter, samt påverkan på de abiotiska faktorerna i havsmiljön i form av grumling av vattnet, förändrade halter näringsämnen, gaser som syre, metan och koldioxid (van de Velde et al., 2025¹), samt spridning av eventuella gifter från bottenmaterialet.

¹van de Velde, S.J., Hylén, A., Meysman, F.J.R., 2025. *Ocean alkalinity destruction by anthropogenic seafloor disturbances generates a hidden CO₂ emission*. Sci. Adv. 11, eadp9112.

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Postadress SMHI 601 76 Norrköping • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01 • E-post registrator@smhi.se

SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 Norrköping

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.
753 40 Uppsala

SMHI

Besöksadress Göteborgskaderns plats 3
426 71 Västra Frölunda

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 borrning för fundament eller nedläggning av kablar, utan påverkar större ytor under hela driftfasen för en vindkraftpark.

Exempelvis förändrar vindkraftparker omblandningen i havets ytskikt (Arneborg et al., 2024)². Detta kan få konsekvenser för primärproduktionen i havet, samt för flöden av växthusgaser och syre mellan sediment, vattenpelare och atmosfär. Denna konsekvens saknas i underlaget och bör enligt SMHI ingå i bedömningen av den gränsöverskridande miljöpåverkan.

Ljusföroreningar från mänskliga aktiviteter är ett ökande problem i den marina miljön³ och även ljus som uppfattas som mycket svagt för det mänskliga ögat har visats kunna påverka planktonsamhällen⁴. Vid placering och val av färg (våglängd) på vindkraftens belysning bör hänsyn tas för minimal påverkan på den marina miljön, inom ramen för vad som krävs ur säkerhetssynpunkt.

Slutligen menar myndigheten att det finns ett behov av en övergripande utvärdering av den omfattande utbyggnad av infrastrukturanläggningar som kan påverka miljön i haven runt Sverige. Den tilltagande planeringen av vindkraftparker i Östersjön, inklusive Bottenhavet och Bottenviken, kan leda till gränsöverskridande 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 gränsöverskridande påverkan bättre kan beaktas i Östersjöländernas beslut om enskilda anläggningar i aktuella områden.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Maria Karlberg.

För SMHI

Magnus Rödin
Chef Avdelning Samhällsplanering

² Arneborg, L., Pemberton, P., Grivault, N, Axell, L., Saraiva, S., Mulder, E., Fredriksson, S. 2024. Hydrographic effects in Swedish waters of future offshore wind power scenarios. Report Oceanography No. 77. ISSN: 0283-1112 © SMHI

³ Smyth, T. J., Wright, A. E., McKee, D., Tidau, S., Tamir, R., Dubinsky, Z., Iluz, D., Davies, T. W., 2021. A global atlas of artificial light at night under the sea. *Elementa: Science of the Anthropocene* 9(1). doi: 10.1525/elementa.2021.00049

⁴ Davies, T. W., Smyth, T., 2018. Why artificial light at night should be a focus for global change research in the 21st century. *24(3): 872-882*. doi: 10.1111/gcb.13927