

Svea Vind Offshore
Kyrkogatan 24B
803 11 Gävle

Datum 2023-10-26
SMHI Dnr 2023/2071/14.1
Er ref Samråd Sylen

sylen@sveavindoffshore.se

Yttrande över Avgränsningssamråd avseende Vindpark Sylen

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

I Bottenhavet, liksom i övriga svenska och angränsande länders havsområden, planeras ett antal vindkraftparker. Även om påverkan på havsmiljön från varje enskild anläggning kan anses vara liten, kan de samverkande konsekvenserna bli betydande.

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

Exempelvis förändrar vindkraftparker omblandningen i havets ytskikt^{1,2}, vilket har betydelse för den biologiska produktionen nära havsytan. Det är inte enbart vindkraftverkens fundament som påverkar omgivande vatten utan vindkraftparker påverkar naturligt nog även vindfälten på läsidan av verken. SMHI anser därför att den kommande miljökonsekvensbeskrivningen ska redogöra för hur den förändrade luftströmningen vindkraftverken orsakar förväntas påverka ström, vågor och omblandning i det omgivande havet.

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

Ytterligare, inom området för den planerade vindkraftsparken har utförts och planeras flera hydrografiska och biologiska provtagningar. SMHI önskar, som av Havs- och Vattenmyndigheten är utsedd till nationell datavärd för marina fysikaliska, kemiska och biologiska data från all svensk miljöövervakning och miljöinventering, att kopior av insamlade oceanografiska och marinbiologiska data ska tillställas SMHI. Se SMHIs hemsida, [Leverera data | SMHI](#) för information om hur data ska formateras och levereras. För data som kräver spridningstillstånd måste godkänt tillstånd bifogas.

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

För SMHI

Magnus Rödin
Chef avdelning Samhällsplanering