

Ecogain AB
Bothnia Offshore Kappa
United Spaces
Östra Hamngatan 16
411 09 Göteborg

Datum 2023-08-25
SMHI Dnr 2023/1615/14.1
Er referens Bothnia Offshore Kappa

njordr.samrad@ecogain.se

Yttrande över Avgränsningssamråd avseende planerad vindpark samt internkabelläggning i Sveriges ekonomiska zon i södra Bottenviken och Norra Kvarken/Bottenhavet - Bothnia Offshore Kappa

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

SMHI ser positivt på de flertalet framtida utredningarna som ska presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning. Vid dessa utredningar ska även sedimentprover och bottenundersökningar utföras. Ibland utförs även mätningar i vattenmassan med CTD-sond vid dessa typer av undersökningar.

SMHI, som av Havs- och Vattenmyndigheten är utsedd till nationell datavärd för marina fysikaliska, kemiska och biologiska data från all svensk miljöövervakning och miljöinventering, önskar att, om CTD-mätningar utförs, kopior av insamlade oceanografiska och marinbiologiska data ska tillställas SMHI. Se på SMHIs hemsida, smhi.se: [Leverera data | SMHI](#) för information om hur data ska formateras och levereras.

Vidare anser SMHI att analys av möjliga samverkande effekter, som skulle kunna påverkas av vindkraftsetableringen, bör göras med både effekten av fundament samt rotor i åtanke.

Vindkraftsparker påverkar naturligt nog även vindfälten på läsidan av verken. Den förändrade luftströmningen ger ändringar av ström, vågor och omblandning i det

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

omgivande havets ytskikt^{1,2}, vilket kan påverka den biologiska produktionen nära havsytan.

SMHI anser därför att den kommande miljökonsekvensbeskrivningen ska redogöra för hur den förändrade luftströmningen som vindkraftverken orsakar, väntas påverka ström, vågor och omblandning i det omgivande havet. Även här finns en kumulativ effekt med angränsande vindkraftparker, i synnerhet av Laine OX2 i finskt vatten.

Vindparkens placering i södra Bottenviken och Norra Kvarken/Bottenhavet är mycket nära utsjöstationen F13, som ingår i Havs- och vattenmyndighetens miljöövervakningsprogram och som provtas av SMHI. Kommande miljökonsekvensbeskrivning bör ha med exakta koordinater på vindparken samt kommentarer över eventuella mätparametrar vid F13 som kan påverkas av vindparken.

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

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