

Länsstyrelsen Gävleborg  
Borgmästarplan  
801 70 Gävle

Datum 2023-08-17  
SMHI Dnr 2023/1622/10.1  
Er referens 3786-2023

[gavleborg@lansstyrelsen.se](mailto:gavleborg@lansstyrelsen.se)

## **Yttrande över Kompletteringsförfrågan - Ansökan om tillstånd för uppförandet och drift av vindkraftspark Eystrasalt Offshore inom svensk ekonomisk zon**

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

Modelleringar av strömpåverkan under vindkraftsparkens driftsfas har utförts. Då har enbart påverkan på strömförhållanden från fundamenten körts i modellen. Resultaten visar att denna påverkan är av underordnad betydelse, vilket myndigheten kan godta.

Men vindkraftsparker påverkar naturligt nog även vindfälten på läsidan av verken. Den förändrade luftströmningen ger ändringar av ström, vågor och omblandning i det omgivande havets ytskikt<sup>1, 2</sup>, vilket i sin tur påverkar det biologiska livet. SMHI anser därför att modelleringar även ska redogöra för hur den förändrade luftströmningen vindkraftverken orsakar väntas påverka ström, vågor och omblandning i det omgivande havet. SMHI menar att denna effekt behöver kvantifieras.

Ytterligare, inom området för den planerade vindkraftsparken har flera hydrografiska provtagningar utförts med CTD (Bilaga M2 samt Bilaga M4A). SMHI önskar, som av Havs- och Vattenmyndigheten är utsedd till nationell datavärd för marina fysikaliska,

---

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> 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

kemiska och biologiska data från all svensk miljöövervakning och miljöinventering, att kopior av insamlade oceanografiska och marinbiologiska data ska tillställas SMHI. Se på SMHI:s hemsida, [smhi.se](http://smhi.se), [Leverera data | SMHI](#) för information om hur data ska formateras och levereras.

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

För SMHI

Magnus Rödin  
Chef avdelning Samhällsplanering