

Naturvårdsverket
106 48 Stockholm

Datum: 2025-06-27
SMHI Dnr: 2025/1192/5.4.1
Er referens: NV-25-026767
*koldioxidlagring
Danmark*

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

Yttrande över – Samråd om avgränsning av miljöbedömning för regler för koldioxidlagring i Danmark

SMHI har tagit del av rubricerade handlingar och vidhåller synpunkter i tidigare yttrande. Utöver dessa har myndigheten nedan rekommendationer gällande innehållet i miljökonsekvensrapporten.

Oceanografi

Den historiska variabiliteten i det marina karbonatsystemet samt pH bör redovisas baserat på data som följer kvalitetsmålen i metodologin för FN:s Globala mål för hållbar utveckling. En eventuell signal från ett utsläpp, som resultat av förslaget, måste kunna skiljas från både den naturliga variationen och mer långsiktiga regionala trender. Vidare är det viktigt att kunna utvärdera potentiell påverkan från koldioxidlagringen i relation till annan variabilitet orsakad av andra mänskliga aktiviteter i området.

Det bör beaktas att förändringen i pH från mindre läckage kan vara svår att detektera, men att det likväl är viktigt att finna dessa läckage för att skydda havet från den resulterande försurningen över lång tid. Miljökonsekvensrapporten bör därför förtydliga den minsta storleken på ett läckage som existerande teknologi har kapacitet att detektera.

SMHI rekommenderar att miljökonsekvensrapporten utreder läckage utifrån olika scenarier. Dessa bör inkludera ett kortvarigt och långvarigt maximalt läckage av koldioxid för både kustnära- och utsjöområden i Skagerack och Kattegatt. Magnituden

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

av påverkan på det marina karbonatsystemet och pH bör framgå i ett relevant rumstidsligt perspektiv. Magnituden bör också sättas i perspektivet av vilka konsekvenser den kan få. Generellt kan pH minskningar större än 0.1 pH enheter vara potentiellt skadliga för marina organismer (Phelps et al., 2015¹, med där angivna referenser), särskilt om de är långvariga. Effekten beror också på rådande havsförurningstillstånd i det påverkade området och vilka arter som förekommer där.

Det bör framgå i miljökonsekvensrapporten i vilken omfattning som lagringsplatser kan komma att tas i anspråk, både till antal och täthet. Vidare bör den totala påverkan på miljön från läckage av koldioxid från samtliga potentiella lagringsplatser utredas. I utredningen bör både mindre läckage, inklusive sådana som ligger under detektionsgränsen med avseende på vald teknologi, och större läckage beaktas.

Slutligen bör miljökonsekvensrapporten också utreda ovannämnda kumulativa effekter i perspektivet av flera påverkansfaktorer såsom klimatförändringar, övergödning och föroreningar. Dessa aspekter är särskilt viktiga att inkludera då de sällan fångas upp när enskilda verksamheter eller ärenden söker om tillstånd.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Ylva Ericson och Magnus Joelsson.

För SMHI



Magnus Rödin
Chef Avdelning Samhällsplanering

¹ Phelps, J.J.C., Blackford, J.C., Holt, J.T., Polton, J.A., 2015. International Journal of Greenhouse Gas Control, 38, 210-220. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijggc.2014.10.013>.