

Vårt datum: 2025-07-04

Ert datum: 2025-06-13

Vårt dnr: 2025001384

Er ref: NV-25-026767

Yttrande

Handläggare:
Sofie Lindström

Naturvårdverket
Virkesvägen 2
106 48 Stockholm
registrator@naturvårdverket.se
espoo@naturvårdsverket.se

SGU:s yttrande avseende samråd om avgränsning av miljöbedömning för regler för koldioxidlagring i Danmark

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 13 juni 2025 tagit emot ovanstående ärende från Naturvårdsverket för yttrande. Med anledning av detta vill SGU framföra följande.

Kort sammanfattning av de inkomna handlingarnas innehåll

Danmark ämnar göra en ändring av sitt nuvarande regelverk för testprojekt; demonstrations- eller pilotprojekt, för geologisk lagring av koldioxid under 100.000 ton (100 kton). Det nuvarande regelverket omfattar idag endast Nordsjön och lagring till havs. I det nya förslaget vill Danmark utöka regelverket till att omfatta hela Danmarks hav- och landområde, inom landets exklusiva ekonomiska zon (EEZ). Som underlag för förslaget hänvisas till en karta från 2018 över Danmark exklusive Bornholm med de största CO₂-utsläppskällorna samt med markerat potentiella lagringsplatser i berggrunden.

I en av de inkomna handlingarna (Scoping note) beskrivs principerna kring geologisk lagring av koldioxid. Där beskrivs också vilka villkor och säkerhetskrav som i nuläget krävs för att få beviljat etablering av lagringsfaciliteter, vilka bland annat innefattar krav om övervakningsprogram så att eventuella läckage eller utsläpp av koldioxid upptäcks och kan tas om hans snabbt och effektivt. Det påpekas också att konkreta pilot- och demonstrationsprojekt kräver individuell ansökan och tillstånd, och härmed också självständig utvärdering i förhållande till bland annat gällande miljölagstiftning.

I nuläget har endast ett pilot- och demonstrationsprojekt i Danmark fått tillstånd, nämligen INEOS' Greensand pilotprojekt i vilket upp till 15.000 ton CO₂ ska injekteras och lagras över en period på 4 månader i det tidigare oljefältet Nini West. I scoping note påpekas det faktum att fullskalig CO₂-lagring ännu inte existerar i Danmark, men förväntas komma i gång i perioden 2026–2030.

I ett annat av de inkomna dokumenten, "Notification letter" uttrycker Energistyrelsen i Danmark att de är medvetna om Helsingforskonventionens dumpningsförbud av avfall i Östersjön och konstaterar att det därför i nuläget inte kan ges tillåtelse till pilot- och demonstrationsprojekt i Östersjön.

I ”Scoping note” har danska Energistyrelsen tagit fram ett förslag till miljöbedömning som specificerar vilka olika miljö- och klimatfaktorer som ska ingå i bedömningen av nya projekt under det nya avgränsningsförslaget.

SGU:s synpunkter på den föreslagna planen

SGU ställer sig positivt till Danmarks föreslagna plan om att utvidga regelverket för pilot- och testprojektsanläggningar till att omfatta hela Danmarks EEZ, men vill framföra följande:

- 1) Eftersom den föreslagna planen ska omfatta hela Danmarks EEZ, land och hav, bör kartan även visa området kring Bornholm. Ur svensk synvinkel är det viktigt att påpeka att Danmarks EEZ gränsar till Sverige på båda sidor om Skåne, även om den utredning som GEUS gjort i 2018 (och även efterföljande) framför allt pekar på områden i västsjälland och åt sydväst och nordväst.
- 2) SGU ställer sig frågande till att geologiska risker vid injektering endast är nämnt i förbigående i miljöutvärderingen, och där under miljöfaktorn ”Jord och jordförorening” under både ”på land” och ”på havet” (sid 17–18 i Scoping note). Detta är missvisande. Om geologiska risker ska omnämnas under denna miljöfaktor så bör den heta ”Berggrund, jord, och jordförorening”. I annat fall kan geologiska risker nämnas som en egen miljöfaktor, men bör oavsett tas med eftersom berggrunden i sig kan komma att påverkas vid injektering och lagring. Texten under ”på land” under ”Jord och jordförorening” bör utvecklas så att den stämmer bättre överens med det som står under ”på havet”. Geologiska formationer och förkastningar i berggrunden är inte begränsade av ekonomiska zoner, och ej heller av land och hav. I de fall injektion av koldioxid i berggrunden ska ske, om än i liten skala, måste det finnas krav på utvärdering av geologiska risker i samförstånd med berörda grannländer. Geologiska risker som kan uppstå vid injektering i berggrunden omfattar bland annat: förorening av grundvatten, läckage via förkastningar och svaghetszoner, inducering av seismisk aktivitet på grund av övertryck i reservoaren, insjunkning av ovanliggande lager på grund av upplösning av reservoarbergarten och/eller ovanliggande takbergart. Även om de krav som ställs vid ansökningar om pilot- och demonstrationsprojekt omfattar beskrivning av geologiska risker och hur dessa skall hanteras, så är det något som bör stå med i miljöbedömningen.
- 3) Eftersom geologiska risker, och flera andra miljörisker och miljöpåverkningar redan nämnda i miljöbedömningen, inte begränsas av EEZ så behöver det i dokumentet finnas direktiv för hur konkurrerande geologisk verksamhet i berggrunden ska hanteras över landsgränserna. I dokumentet nämns endast olje-gasutvinning, men det kan också gälla geotermianläggningar, energi- eller gas-lagransanläggningar, som också nyttjar reservoarer i berggrunden eller till exempel vindkraftparker och andra anläggningar som kan drabbas om stabiliteten i berggrunden påverkas.
- 4) Eventuella kumulativa effekter av koldioxidlagring från flera grannländer bör också lyftas fram, tex. hur hanteras riskerna om både Danmark och Sverige skulle börja lagra koldioxid i Öresund?
- 5) I Notification letter, men inte i Scoping note, nämns Helsingforskonventionens (Helcom) dumpningsförbud av avfall i Östersjön och att det därför i nuläget inte kan ges tillåtelse till pilot- och demonstrationsprojekt i Östersjön. Detta bör också nämnas i Scoping note. Dessutom bör det i miljökonsekvensbeskrivningen tydliggöras vilka konsekvenserna blir i Östersjön och i relation till grannländerna om förbudet i Helcom lyfts, liksom om det inte lyfts.
- 6) Det saknas klagörande om den nya planen kommer att tillåta att de pilot- och demonstrationsanläggningar som fått tillstånd att automatiskt kan utöka sin verksamhet efter 2 år?

Kan det bli fråga om mer än 100.000 ton och över hur lång tid? Under hur lång tid efter ett testprojekt kommer området att övervakas?

SGU anser att det är av största vikt med fortsatt dialog kring geologisk lagring nära EEZ gränser och önskar fortsatt delta i miljöbedömning då detta kommer på fråga.

Beslut i ärendet har tagits av Avdelningschef Lovisa Zillén Snowball.

Föredragande i ärendet har varit statsgeolog Sofie Lindström. I den slutgiltiga handläggningen av ärendet har även jurist Caterina Carreman och statsgeolog Hanna Åkerblom deltagit.

Lovisa Zillén

Lovisa Zillén Snowball

Sofie Lindström

Sofie Lindström