

**Til:** Miljøministeriets Departement (mim@mim.dk), Tanja Lücking (tanjl@mim.dk)  
**Cc:** Jens Anton Tingstrøm Klinken (jatk@dn.dk)  
**Fra:** Henning Mørk Jørgensen (hmj@dn.dk)  
**Titel:** høringssvar fra Danmarks Naturfredningsforening til lovforslag om ændret havmiljølov mhp geologisk CO2 lagring J.nr 2020-13330  
**Sendt:** 23-09-2021 15:11

Miljøministeriet har sendt udkast til lovforslag om ændring af lov om beskyttelse af havmiljøet (geologisk lagring af CO2 under havbunden) i høring.

Her følger Danmarks Naturfredningsforenings bemærkninger til udkastet:

Udkastet rummer alene en hjemmel til fremtidig CO2-lagring under havbunden, hvilket de hidtidige dumpningsregler i havet, på havbunden og under havbunden hindrer.

Da CO2 lagring under havbunden indgår i en bredt vedtagne klimalov, hvori bl.a. en forpligtelse til opnåelse af 70% drivhusgas reduktion i Danmark i 2030 er en sådan hjemmel påkrævet.

Uanset hvad Danmarks Naturfredningsforening i øvrigt mener om CO2 lagring under havbunden, så er der forståelse for at aftalen også må medføre nævnte hjemmel.

Konkret står i bemærkningerne til lovændringen at "På den baggrund foreslås det at ændre havmiljøloven, således at det bliver muligt – inden for rammerne af bl.a. Londonprotokollen – at importere og eksportere CO2 med henblik på geologisk lagring under havbunden på Danmarks område og uden for Danmarks område"

Ser man imidlertid på den foreslåede jura står der

**"§ 29 a.** Klima-, energi- og forsyningsministeren kan efter orientering af miljøministeren indgå aftaler med andre lande om transport af CO2 til geologisk lagring under havbunden uden for dansk havområde."

Paragraffen medfører med den formulering ikke lagring af importeret CO2 under dansk havbund – kun til eksport til lagring udenfor dansk havbund.

Om forholdet til miljøvurderingsloven siger bemærkningerne til forslaget "Da lovforslaget ikke følger af en EU-retlig (eller folkeretlig) forpligtelse og dermed ikke indgår i et normativt hierarki skal der efter Miljøministeriets vurdering ikke gennemføres en miljøvurdering eller screening af lovforslaget i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/42/EF af 27. juni 2001 om vurdering af bestemte planers og programmers indvirkning på miljøet (miljøvurderingsdirektivet)."

Den tolkning af miljøvurderingsdirektivet stiller DN sig uforstående overfor, idet direktivet siger

" I dette direktiv forstås ved:

a) »planer og programmer«: planer og programmer, herunder sådanne der medfinansieres af Det Europæiske Fællesskab, samt ændringer deri

— som udarbejdes og/eller vedtages af en national, regional eller lokal myndighed, eller som udarbejdes af en myndighed med henblik på vedtagelse af parlament eller regering via en lovgivningsprocedure, og

— som kræves ifølge love og administrative bestemmelser"

og yderligere

" 8. Følgende planer og programmer er ikke omfattet af dette direktiv:

— planer og programmer, som alene tjener et nationalt forsvarsformål og et civilt beredskabsformål

— finansielle og budgetmæssige planer og programmer."

DN ser således ikke nogen henvisninger af den art som Miljøministeriet lægger til grund for ikke at lave en vurdering af lovforslagets indvirkning på miljøet.

Og må af samme grund konkludere at forslaget skal omfattes af en miljøvurdering eller screening.

Venlig hilsen

**Henning Mørk Jørgensen**

Rådgiver vandmiljø, hav- og fiskeripolitik

---

Danmarks Naturfredningsforening  
Masnedøgade 20  
2100 København Ø

**Tlf.:** +45 39174000

**Mobil:** +4531193235

**E-mail:** [hmj@dn.dk](mailto:hmj@dn.dk)



Danmarks  
Naturfredningsforening

Miljøministeriet  
Att.: [mim@mim.dk](mailto:mim@mim.dk)  
[tanjl@mim.dk](mailto:tanjl@mim.dk)

Danish Energy Industries Federation

## Høring over lovforslag om ændring af lov om beskyttelse af havmiljøet (geologisk lagring af CO2 i undergrunden)

DI Energi vil gerne takke for muligheden for at komme med et hørings svar på lovforslag af lov om beskyttelse af havmiljøet.

DI Energi vil indledningsvist benytte lejligheden til at pege på DI's anbefalinger til strategi for [CO2-fangst, -anvendelse og -lagring](#).

CO2-fangst og lagring af CO2 er efter alt at dømme et omkostningseffektivt klimapolitisk værktøj. Der er gode forudsætninger for CO2-lagring i den danske undergrund med signifikant lagerkapacitet on-, near- og offshore, men der kan være fordele og ulemper ved forskellige typer lagring, herunder variationer i omkostningsniveauet. Onshore lagring vurderes til at have markant lavere omkostninger end offshore, og nearshore omkostninger forventes at ligge imellem de to.

I Danmark har man flere års positive erfaringer med onshore lagring af gas, bl.a. ved akviferlageret i Stenlille. DI Energi vil på den baggrund derfor opfordre til, at regeringen tager stilling til de forskellige lagertyper i Danmark. Regeringen bør prioritere løsninger, som driver de laveste enhedsomkostninger, hvilket vil være til fordel for både industrien og samfundsøkonomien.

Dette taler for, at man igangsætter en bred indsats for at udvikle CO2-lagringsområdet og undersøger muligheder og potentiale for skalafordele ved lagring både on-, near- og offshore. DI Energi vil i den sammenhæng også opfordre, at andre offshore lagringsmuligheder undersøges, selvom de ikke er tilladt ifølge Helsingforskonventionen, såfremt det vurderes attraktivt.

Før der kan etableres CO2-lagring i Danmark, uanset valg af type, er det kritisk, at man hurtigt får igangsat de nødvendige forundersøgelser af reservoirs. Der er behov for udviklede tests og forsøg, samt behov for at øge forståelsen for potentialet i at anvende eksisterende infrastruktur og materialer og, hvor meget tilpasning det i givet fald vil kræve.

For at muliggøre lagring af CO<sub>2</sub> i Danmark kræver det desuden justeringer i den danske regulering på området, et arbejde som også skal inkluderes i den danske strategi på området.

For dansk industri kan der være et potentiale i at importere CO<sub>2</sub> fra omkringliggende lande.

DI støtter derfor, at lovforslaget hurtigst muligt fremskynder vedtagelse af en lovgivning der tilladelse import og eksport af CO<sub>2</sub>. I den sammenhæng støtter DI, at anmoder IMO om tilladelse til at anvende resolution LP.5(14), så transport og eksport af CO<sub>2</sub> er muligt.

Der vurderes, at være et potentiale i et nationalt og regionalt CO<sub>2</sub>-ledningsnet, der kan anvendes i forbindelse med fangst, anvendelse og lagring af CO<sub>2</sub>. Lagring af CO<sub>2</sub> Det er vigtigt at samtænke lagring af CO<sub>2</sub> med strategierne for anvendelse CO<sub>2</sub> og produktion af PtX-baserede brændsler for at undgå lock-in effekter og stranded assets.

Venlig hilsen  
Sune Thorvildsen  
Seniorchefkonsulent DI Energi

Miljøministeriet  
Slotsholmsgade 12  
1216 København K

Journalnummer 2020-13330

23. september 2021

**VEDR. HØRING AF UDKAST TIL ÆNDRING AF LOV OM BESKYTTELSE AF  
HAVMILJØET**

Kære Tanja Lücking

Olie Gas Danmark takker på vegne af branchen for den fremsendte høring vedrørende ændring af lov om beskyttelse af havmiljøet.

Lovforslaget har til formål at sikre, at lov om beskyttelse af havmiljøet ikke forhindrer geologisk lagring af CO<sub>2</sub> under havbunden samt import og eksport af CO<sub>2</sub> med henblik på geologisk lagring under havbunden.

Forslaget understøtter Folketinget klimaambition og den bredde politiske aftale om CO<sub>2</sub> lagring. Forslaget vil overordnet betragtet understøtte branchens mulighed for, på sigt, at udvikle kommerciel CO<sub>2</sub> lagring på Nordsøen.

Vi skal derfor meddele, at Olie Gas Danmark ikke har yderligere bemærkninger til forslaget.

Med venlig hilsen

Esben Mortensen  
Underdirektør  
Olie Gas Danmark

Olie Gas Danmark  
Knabrostræde 30,1.  
1210 København K  
Telefon: +45 3841 1880  
CVR nr.: 34 40 48 95

Olie Gas Danmark arbejder for, at virksomhederne og samfundet får mest mulig værdi fra produktionen af olie og gas.

Olie Gas Danmark har fokus på udvikling af sektoren, på sikkerhed og miljø samt på forskning og uddannelse.



Lemvig, Thyborøn, Aarhus og København, 24. september 2021

Høringssvar til  
**Forslag til Lov om ændring af lov om beskyttelse af havmiljøet** (Geologisk lagring af CO<sub>2</sub> under havbunden)

## Indhold

INDLEDNING om visse sider af havmiljøets tilstand – dokumentation af manglende beskyttelse.....	1
FORSLAGETS INDHOLD .....	3
International rammelovgivning .....	3
CCS.....	4
CO <sub>2</sub> -EOR.....	5
Kan det lade sig gøre? .....	5
Miljøpåvirkninger ved CO <sub>2</sub> -lagring under havbunden .....	6
SAMMENFATNING.....	6
EFTERSKRIFT om for- og bagklogskab.....	7
Teknologiers skyggesider.....	7

## INDLEDNING om visse sider af havmiljøets tilstand – dokumentation af manglende beskyttelse

I løbet af 2020 og 2021 har Levende Hav i projektet **Kystens Parlament** besøgt 12 havne, hvor lokale samarbejdspartnere har medvirket til at belyse tilstanden for vores fjorde, bælter, bugter og have.

Kort fortalt har fortællingerne hele vejen rundt været meget enslydende, deprimerende og alarmerende: havmiljøet har det ikke godt, og det har ikke fået det bedre. På trods af regulering fra såvel staten som EU er både kyst- og havmiljøet i en foruroligende dårlig tilstand. Eksempler herunder.

**Cheminovas** forurening af Limfjorden og Vesterhavet har stået på i syv årtier og er ikke ophørt. Der er afsat 500 millioner på Finansloven til oprensning af giftdepotet ved Høfde 42 og af Cheminovas gamle fabriksgrund. Til undersøgelser og oprensning af den nuværende fabriksgrund på Rønland er der lovet 1 mia. kr. Cheminovas tidligere ejer Aarhus Universitets Forskningsfond har givet tilsagn om at bevilge 125 mio. kr. øremærket til oprensningen af Høfde 42. Men arbejdet er ikke gået i gang. Især depotet ved Høfde 42 er kritisk udsat på grund af havets erosion. Det er kun kernen af Høfde 42 depotet, som er indspunnet. Det oprindelige depot er tre gange så stort og siver kontinuerligt ud i den omkringliggende natur, både strand, hav og engene bagved. Og det er tvivlsomt, at den omkringliggende gift er med i oprensningsplanerne. Den næste storm kan når som helst betyde at spunsvæggen, der er slået ned rundt om depotet, ikke længere kan holde, så giften lækker ud i stort omfang i Vesterhavet og trækker ind i Limfjorden ved Thyborøn kanal.

**Grindstedværkets** forurening især fra gruberne i Kærgård Klitplantage er en anden af de såkaldte generationsforureninger, der fortsat bidrager med miljøfremmede, giftige stoffer til havmiljøet. <https://rsyd.dk/dwn478654>

Den diffuse tilførsel af **næringsstoffer fra landbruget** har været et problem i årtier og er især i de indre farvande årsag til at store områder i dag er så godt som livløse med tilbagevendende perioder med iltsvind.

Bunden af bl.a. **Limfjorden** og **Isefjord** er i flere områder helt uden liv og dækket af et tykt lag mudder og tilstanden har været under hastig forværring. Områder udpeget som Natura 2000 er ikke undtaget.

**Limfjorden** er forvandlet fra Europas måske bedste fiskefarvand for 70 år siden til i dag at være helt uden erhvervsfiskeri bortset fra muslingefiskeri, der udgør et problem i sig selv i den nuværende udgave og skala.

Kystens Parlament har haft fokus på skrabning af **muslinger** og dyrkning af muslinger. De nye former for opdræt af muslinger, de såkaldte "smartfarms" er ødelæggende for det lokale havmiljø, og hvad værre er, er de heller ikke økonomisk bæredygtige. De var tænkt som et "virkemiddel" til at fjerne næringsstoffer, men det forudsætter, at de kan sælges dvs. fjernes fra havmiljøet. Det kan de ikke, da de ikke kan nå den rette størrelse i vækstsæsonen, og derfor skal de nu udlægges på kulturbanker, hvor de så skal skrubes op, når de har den rette størrelse. Opdræt og skrab af muslinger skader havmiljøet og livet i havet.

Kystens Parlament har også undersøgt situationen omkring den alm. **strandkrabbe**, som har udviklet sig til et meget alvorligt problem langs kysterne og i fjordene. De er nu overalt i store mængder, og de dræber fiskeynglen og de fisk, der skulle æde krabber, er opfisket. Det eneste sted i de indre danske farvande, hvor der stadig er lidt balance mellem fisk og krabber, er i Øresund. Her er der stadig lidt torsk – og de er fyldt med krabber. En mulig årsag til miljøtilstanden i Øresund kan være det trawlforbud, der gælder for Øresund.

**Bomtrawlfiskeri** i Nordsøen er præget af en meget stor andel af fisk nær mindstemålet – og derfor også et stort og ulovligt udsnid af fisk under mindstemål – det er også uhyre skadeligt for havbunden og livet der på grund af det voldsomt store og tunge grej, der slæbes hen over bunden.

**Plastaffald** er overalt i havet – fra mikroplast over plastflasker til efterladte 'spøgelsesgarn'. Projektet har undersøgt og halet mange efterladte garn i Limfjorden. Efterladte fiskeredskaber er et stort problem for livet i havet og som plast- og blyaffald.

**Indvindingen af råstoffer** fra havet er vokset eksplosivt de seneste 30 år. Jyske Rev, som vi ser som den danske udgave af Great Barrier Reef, fjernes og sælges til højestbydende på et verdensmarked, som hungrer efter råstoffer. Mere end 100 mio. tons er suget op, og udviklingen ser ikke ud til at blive bremset, og revet forsvinder, eroderer og de store sten, som ligger tilbage, har mistet det fantastiske liv, der hørte til de store stenrev.

Det er blevet moderne **at udbygge havne**, dvs. opfylde større og større områder af de havnenære havarealer. Det er en for havet og naturen katastrofal udvikling, som ikke har andet formål end at få etableret meget attraktive, dvs. kostbare byggegrunde til de mennesker og de virksomheder, som råder over de store kapitalreserver, der styrer udviklingen. Man kalder det "højvandssikringer", men byerne kan sikres mod stigende vandmængder på andre måder end ved at bygge længere og længere ud i havet. De, der lever ved åer og floder, ved, at man trækker sig tilbage og bygger diger og spærringer, når vandet stiger. I byer som Aarhus, København og Kolding udbygger man. Og med dette byggeri følger en forurening af havet hinsides enhver fornuft. Et projekt som Lynetteholm vil ødelægge lokalmiljøet, miljøet i Køge Bugt og tage det sidste liv ud af Østersøen.

**Olie- og gasudvinding** gennem fem årtier har betydet forurening med boremudder og produktionsvand samt miljøfremmede stoffer i ukendt mængde. (Iflg. litteraturstudie publiceret af Miljøstyrelsen juni 2021: [https://mst.dk/media/222352/oil\\_gas-effect-report\\_final.pdf](https://mst.dk/media/222352/oil_gas-effect-report_final.pdf)) Dvs. at efter 50 år har myndighederne ikke overblik over påvirkningen af miljøet. Dette forhold understreger, at de utilsigtede virkninger alt for ofte lades ude af betragtning, når en given teknologi tages i anvendelse, eller en given produktion igangsættes.

Ovenstående udpluk af forhold, der påvirker havmiljøet skal minde om den generelt dårlige tilstand i de danske farvande, som udgør bagtæppet for det forslag til ændring af havmiljøloven, som vi her vil kommentere.

## FORSLAGETS INDHOLD

De foreslåede ændringer i havmiljøloven er ganske kortfattede. De mulige konsekvenser for miljøet under havbunden, i havet og på land er omvendt potentielt store.

Vedtagelse af forslaget vil føre til et (helt bevidst) brud på det ellers i dansk miljøpolitik grundfæstede princip om ikke at bruge undergrunden til deponering af affald, og om at forurening bør bekæmpes ved kilden (udfasning af brændsler som kul, gas og biomasse frem for at øge brugen via CCS).

### International rammelovgivning

Forslaget er ikke første gang, man har ændret lovgivning, der har haft til formål at beskytte havmiljøet, til fordel for ideen om geologisk lagring af CO<sub>2</sub>. I bemærkningerne er der gjort



udførligt rede for ændringer af London-protokollen og OSPAR-konventionen. Hvad angår London-protokollen er der gjort det ekstra krumspring, at så længe det nødvendige 2/3 flertal af de kontraherende lande ikke har tiltrådt den ændring i 2006, der skulle bane vejen for at transport af CO<sub>2</sub> undtages fra forbuddet mod transport af stoffer og materialer til dumpning, så kan et land anmode IMO om en undtagelse fra forbuddet.

På samme måde er OSPAR-konventionen i 2007 blevet ændret, så det ellers generelle forbud mod dumpning ikke længere omfatter CO<sub>2</sub> lagring under havbunden.

Mens bemærkningerne til forslaget gør meget udførligt rede for disse forskellige tiltag til at fremme CO<sub>2</sub> lagring under havbunden, er det bemærkelsesværdigt, at der ingen beskrivelse er af, hvor den forventede CO<sub>2</sub> skal komme fra, (kul eller biomasse?) bortset fra at der udover CO<sub>2</sub> fra danske kilder også kan tænkes import af CO<sub>2</sub> til lagring inden for "dansk søterritorium, dansk eksklusiv økonomisk zone og dansk kontinentalsokkel."

Med andre ord skal den danske undergrund ikke kun gøres til losseplads for CO<sub>2</sub> fra danske kraftværker mm., men også for CO<sub>2</sub> fra udenlandske kilder.

## CCS

For 10-15 år siden, da forhåbningerne til CCS som et klimaredskab var store, handlede det primært om udledninger fra store punktkilder som kulkraftværker og meget store industrivirksomheder inkl. cementproduktion. Medvirkende til optimismen var utvivlsomt, at IPCC havde udgivet en specialrapport om CCS i 2005.

Dengang var det helt dominerende billede, at der var tale om afbrænding af kul. Der blev stille omkring CCS efter 2010, da de anlæg, som 'CCS-lobbyen' havde ventet ville begynde at være operationelle, ikke materialiserede sig.

I dag er der kun ét kraftværk i hele verden, Boundary Dam i Canada, der har et CCS-anlæg i drift (på en blok ud af tre). Og det har til stadighed problemer med teknikken – så meget, at det f.eks. fra september 2020 til august 2021 kun har været i drift i 60 % af tiden. Dertil kommer, at anlægget sluger så meget energi, at effekten er reduceret til 79 %. Når capture-delen er ude af drift, fortsætter værket med at producere energi, men således med 100 % udledning til atmosfæren. Hertil kommer, at størstedelen af den opfangede CO<sub>2</sub> anvendes til Enhanced Oil Recovery – EOR hvor den opfangede CO<sub>2</sub> anvendes til at drive mere olie ud af oliefelter, der er udtømt ved normal operation.

<https://www.saskpower.com/Our-Power-Future/Infrastructure-Projects/Carbon-Capture-and-Storage/Boundary-Dam-Carbon-Capture-Project>

Ifølge en rapport fra Wuppertal Institut er slutresultatet af EOR en firedobling af udledningerne i kraft af forbrændingen af den ekstra olie, som drives ud af felterne.

[http://epub.wupperinst.org/files/5001/5001\\_RECCSplus\\_en.pdf](http://epub.wupperinst.org/files/5001/5001_RECCSplus_en.pdf) (s. 189)

Problemerne, som Boundary Dam-eksemplet illustrerer med 40 % 'nedetid' for anlægget, kan forværres ved 'nedetid' for de efterfølgende processer, transport og injicering.

## CO<sub>2</sub>-EOR

Hvis man ser på de anlæg som The Global CCS Institute lister i sin opgørelse over de 26 anlæg, der er i drift, er det påfaldende, at langt de fleste er CO<sub>2</sub>-EOR projekter.

<https://co2re.co/FacilityData>

”Offshore storage is the preferred option in northern Europe since the operational lifetime of large infrastructures built by oil and gas industries in the North Sea and elsewhere can be extended when CCS projects are implemented after the oil and gas fields have been depleted. Moreover, CO<sub>2</sub> can be injected into offshore fields to potentially enhance and prolong the oil and gas production.”

Sub-seabed CO<sub>2</sub> Storage: Impact on Marine Ecosystems (ECO2)

<https://cordis.europa.eu/project/id/265847/reporting>

Her er der tale om olieindustriens interesse i på den ene side at leje sin infrastruktur ud og samtidig udvinde den sidste olie med CO<sub>2</sub>-EOR, altså det modsatte af et klimahensyn jf. henvisningen til Wuppertal Institut ovenfor.

En lignende erhvervsmæssig interesse forklædt som klimahensyn bliver udtrykt i et debatindlæg i Altinget 22.9. 2021, hvor en repræsentant for Danske Rederier lægger pres på regeringen for at fuldføre dens CCS-strategi, så rederierne kan bestille nye skibe til at fragte CO<sub>2</sub>.

<https://www.altinget.dk/forsyning/artikel/danske-rederier-rammerne-for-ccs-skal-paa-plads-foer-vi-kan-lave-store-investeringer>

Kan det lade sig gøre?

Forslaget forudsætter, at CCS kan lade sig gøre. Der er ikke tvivl om, hvorvidt man kan lagre CO<sub>2</sub> geologisk. Her er spørgsmålet kun, om der er uacceptable miljøpåvirkninger. Men der er ikke meget ved at bane vej for lagringen, hvis det ikke kan lade sig gøre tilstrækkeligt effektivt at fange CO<sub>2</sub> fra røggassen i et kraftværk. Og der er erfaringerne ikke overbevisende.

I tyve år har en meget magtfuld koalition af lande, internationale organisationer, energiselskaber, forskningsinstitutioner og konsulentfirmaer med meget store milliardinvesteringer arbejdet på at få CCS til at virke – uden stort held. Som vi har peget på, er der kun en eneste kraftværksblok, Boundary Dam, der har et CO<sub>2</sub>-fangstanlæg i drift, men med en meget ringe effektivitet.

EU har i flere omgange bevilget milliarder af euro til CCS pilot- og demonstrationsprojekter, som er lukket et efter et. Herunder links til en række af disse projekter.

<http://carboncap-cleantech.com/articles-of-carbon-capture-storage.html>

<http://www.zeroco2.no/projects/vattenfall-oxyfuel-and-post-combustion-demonstration-plant-in-jaenschwalde>

<http://www.zeroco2.no/projects/sse-2013-ferrybridge-post-combustion-project>

<http://www.zeroco2.no/projects/scottish-power-cockenzie-and-longannet-post-combustion-project>

<http://www.zeroco2.no/projects/belchatow>

<https://www.globalccsinstitute.com/wp-content/uploads/2019/09/ROAD-Close-out-report-Finance-and-Control-final.pdf>

<http://www.zeroco2.no/projects/enel-ccs1-post-combustion>  
<http://www.zeroco2.no/projects/compostilla>  
<http://www.zeroco2.no/projects/powerfuel-hatfield-colliery-pre-combustion-project>

I The Global CCS Institute's opgørelse over de 26 anlæg, der er i drift, er de alle i forbindelse med ethanol produktion, naturgasudvinding mm. på nær en enkelt kraftværksblok med CO<sub>2</sub>-fangst ved Boundary Dam i Canada. Hertil kommer en meget lang liste med projekter, der forventes operationelle "midt i 2020'erne", "sidst i 2020'erne", i 2030 eller senere. Fugle-påtaget- eller hockeystavsprojekter, om man vil.

<https://co2re.co/FacilityData>

### Miljøpåvirkninger ved CO<sub>2</sub>-lagring under havbunden

Den førnævnte ECO2-rapport konkluderer, at risikoen for alvorlig skade for de marine økosystemer ved lagring af CO<sub>2</sub> under havbunden for meget lille.

Det har vi ikke muligheder for at vurdere om er rigtigt. Men teknologier fødes med sin egen utilsigtede negative virkning. Boundary Dam er et eksempel: Det var ikke ingeniørernes plan, at CCS-anlægget kun skulle virke i 60 % af tiden fem år efter, at det var sat i gang.

Så vi vil påpege, at selv om risikoen er lille for udslip af CO<sub>2</sub> ved injektion i undergrunden eller fra undergrunden, når CO<sub>2</sub>'en først er injiceret, så er den ikke ikke-eksisterende. Og udslip vil ske til et hav, som allerede er udsat for forsuring som følge af atmosfærens stigende indhold af CO<sub>2</sub>.

Det forekommer derfor under alle omstændigheder besynderligt, at Miljøministeriet ikke forholder sig til miljøkonsekvenserne ved lagring af CO<sub>2</sub> under havbunden.

## SAMMENFATNING

Levende Hav, Høfde 42-gruppen, VedvarendeEnergi og NOAH anbefaler, at forslaget til ændring af havmiljøloven tages af bordet.

Vi finder, at forestillingen om, at CCS-teknologier i løbet af få år bliver udviklet til en grad af effektivitet og pålidelighed, der gør, at de kan spille en rolle i realiseringen af klimapolitikken, savner hold i virkeligheden og er skadelig i den forstand, at den giver ubegrundet håb.

Kurt Svennevig  
Christensen  
**Levende Hav/**  
Living Sea  
Juelsgårdvej 27,  
Ferring Strand  
DK-7620 Lemvig  
53 34 71 07  
[lh@levende-hav.dk](mailto:lh@levende-hav.dk)  
[www.levendehav.dk](http://www.levendehav.dk)

Palle Bendsen  
**NOAH Friends of  
the Earth Denmark**  
Nørrebrogade 39,  
1tv.  
2200 København N  
35 36 12 12  
[noah@noah.dk](mailto:noah@noah.dk)  
[www.noah.dk](http://www.noah.dk)

Bjarne Hansen  
**Høfde 42-gruppen**  
Vesterhavsgade 5,  
7680 Thyborøn  
21 68 65 98  
[bonniehansen@live.dk](mailto:bonniehansen@live.dk)

Gunnar Boye Olesen  
**VedvarendeEnergi**  
Klosterport  
8000 Aarhus C  
86 22 70 00  
[gbo@ve.dk](mailto:gbo@ve.dk)  
[www.ve.dk](http://www.ve.dk)

## EFTERSKRIFT om for- og bagklogskab

”Omkring 1971 var det danske vandmiljø et ubeskriveligt svineri. Kun få kommuner havde biologiske renseanlæg og det meste husspildevand og industrispildevand blev udledt urensset eller kun mekanisk rensset. Dette skabte store æstetiske og hygiejniske problemer i de kystnære områder. Inde i landet udledtes spildevand fra kommuner og talrige mejerier og slagterier uden renseanlæg. De fleste vandløb og søer var derfor kraftigt belastet og uhygiejniske at se på. Det meste af Københavns spildevand blev for eksempel udledt helt urensset. Resten blev mekanisk rensset i renseanlægget ved Damhusåen. Hertil blev også kørt koncentreret industrispildevand fra sæbeindustrier og andre virksomheder i Omegnen og udledt direkte i afløbet fra renseanlægget, så sæbeskum og kemikalier flød direkte ud i Kalveboderne. Olie og kemikalieaffald fra København blev brændt af herude i en brænder uden røgrensning, og sort røg drev ud over engene. Her blev røgen blandet med røgen fra lossepladsen, der også lå herude og altid brændte.”

<https://miljoetsfodspor.mst.dk/media/204554/nr-3-endelige-rapport-002.pdf>

Man skulle ikke tro, at den situation blev forsvaret af politikere og embedsværk. Men det var faktisk tilfældet f.eks. i Kolding kommune og i Århus kommune, da man ville fortynde forureningen fra spildevandet ved at føre det i et rør ud i hhv. Lillebælt og Århus Bugt.

Og for at vende tilbage til Cheminova: fabrikken fik tilladelse af myndighederne til at dumpe sit farlige affald ved Høfde 42 osv.

Og Grindstedværket fik tilladelse til at grave sit affald ned i gruberne i Kærgård Klitplantage.

En eller to generationer senere kan enhver indse, at det var uklogt.

Men selv om bagklogskab kan lune, så vil vi foretrække forklogskab. Eller med andre ord: gentag ikke fortidens fejl, men lær af dem.

### Teknologiers skyggesider

“When you invent the ship, you also invent the shipwreck; when you invent the plane, you also invent the plane crash. Every technology carries its own negativity, which is invented at the same time as technical progress.” Citat af den franske filosof Paul Virilio i *Politics of the Very Worst* (1999).

Man behøver ikke at afskrive teknik og teknologisk udvikling, selv om man giver Virilio ret i den konstatering. Et blik på historien er tilstrækkeligt: ikke kun skibet og flyvemaskinen, men også bilen og toget. Titanic, The Twin Towers, Fukushima, Cheminova, Grindstedværket, Deepwater Horizon, Amoco Cadiz.

Men Virilios konstatering er vigtig at have in mente, når man møder meget positive vurderinger af en given tekniks/teknologis perfektion. Det gælder i høj grad også for CCS.



LANDDISTRIKTERNES  
FÆLLESRÅD

Til Miljøministeriet

## Svar på høring om udkast til lovforslag om ændring af lov om beskyttelse af havmiljøet (geologisk lagring af CO2 under havbunden)

D. 27. august sendte miljøministeriet udkast til lovforslag om ændring af lov om beskyttelse af havmiljøet i høring. Lovforslaget har til formål at sikre, at lov om beskyttelse af havmiljøet ikke forhindrer geologisk lagring af CO2 under havbunden samt transport af CO2 med henblik på geologisk lagring under havbunden.

Landdistrikternes Fællesråd har følgende bemærkninger til høringen.

### Gode potentialer for klimagevinster og erhvervsudvikling ved lagring af CO2

Landdistrikternes Fællesråd ser et stort potentiale i lagring af CO2, specielt for reduktion i CO2-udledninger, men også i forhold til erhvervsudvikling.

Hvis Danmark kan blive foregangsland på lagring af CO2 under havbunden, kan det blive et vigtigt bidrag i forhold til at nå målsætningen om at mindske CO2-udledningen med 70% inden 2030 og den fremtidige begrænsning af CO2-udledningen efter 2030.

Afhængigt af metoden for lagring og lokationer for opbevaring, kan lagring af CO2 under havbunden medbringe arbejdspladser og erhvervsudvikling, specielt i de kystnære områder. Erhvervsudviklingsmulighederne i de kystnære områder er et vigtigt perspektiv for Landdistrikternes Fællesråd i sammenhæng med en miljømæssig forsvarlig måde at lagre CO2.

Lagring af CO2 under havbunden bør dog kun tillades, hvis dette kan gøres på en miljømæssigt forsvarlig og sikker måde, således det ikke er med risiko for store CO2 udslip i havet. Det er også en forudsætning, at dette gøres med tilstrækkelig lovhjælp.

Med venlig hilsen

**Landdistrikternes Fællesråd**

Steffen Damsgaard  
Formand

Landdistrikternes Fællesråd

Rådhusgade 100

DK-8300 Odder

Tlf.: 61 313 636

Email: mail@landdistrikterne.dk

www.landdistrikterne.dk

CVR: 20257180

Dato: 24.09.2021

Enhed: Sekretariatet

Sagsbehandler:

LBE