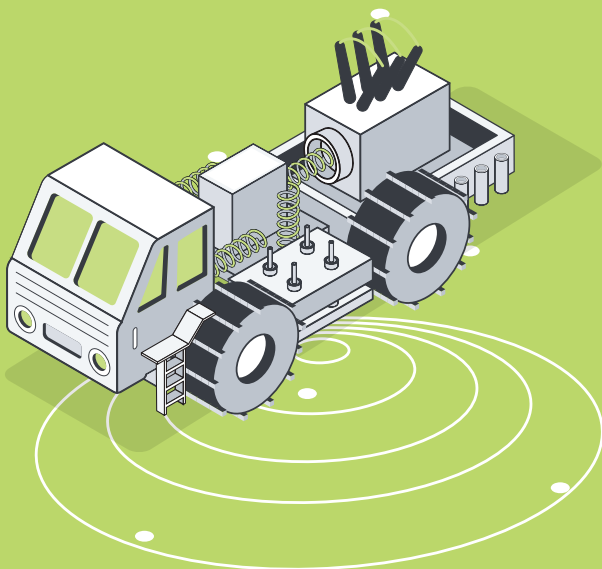


Værs'go! Tag med og læs.

Projekt Ruby

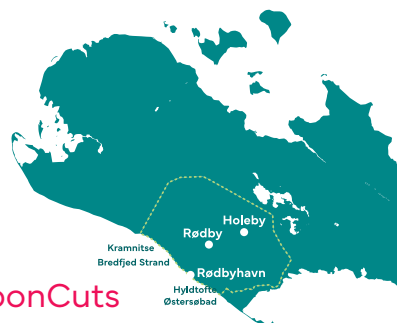


3D seismisk undersøgelse på Sydlolland

nordsøfonden

CarbonCuts 

Nu undersøger vi undergrunden



I løbet af februar 2025 kortlægger CarbonCuts sammen med GEO og Smart Seismic Solutions undergrunden på Sydlolland for at vurdere, om området er egnet til CO₂-lagring.

Undersøgelsen er et vigtigt skridt i Danmarks indsats for at fremme den grønne omstilling og bekæmpe klimaforandringerne.

Danmark har valgt CO₂-lagring som en af de teknologiske løsninger til at reducere drivhusgasser i atmosfæren og nå klimamålene.

Med Projekt Ruby har CarbonCuts, sammen med vores statslige partner Nordsøfonden, fået licens til at undersøge muligheden for at etablere et CO₂-lager i undergrunden på den sydlige del af Lolland.

En af de vigtige undersøgelser er en såkaldt 3D seismisk undersøgelse, der kan give et detaljeret billede

af undergrundens geologiske lag. Det vil hjælpe os med at afgøre, om Lolland har de rette geologiske forhold til at etablere et sikkert CO₂-lager.

De danske statsgeologer har allerede udført 2D seismiske undersøgelser og konkluderet, at Sydlolland er særlig interessant for placering af et geologisk CO₂-lager. Det er dét, vi nu skal undersøge nærmere.

Hvad leder vi efter?

Vi leder efter et sted cirka 1.200 meter nede i undergrunden – med helt særlige geologiske egenskaber.

Her kigger vi efter en specifik type sandsten med bittesmå hulrum, hvor CO₂’en kan

pumpes ned og lagres permanent.

Lige nu er sandstenslagets små hulrum fyldt med saltvand. Ved at øge trykket i laget, kan vi fortrænge saltvandet og erstatte det med CO₂.

Vi søger efter en geologisk struktur, der har form som en omvendt dyb tallerken.

Forventningen er, at den dækker omkring en fjerdedel af det samlede område på 220 kvadratkilometer, hvor vi udfører vores 3D undersøgelser.

Vi har også en forventning om, at strukturens centrum vil være omkring Rødby – deraf navnet Projekt Ruby.

Læs mere om os på www.carboncuts.dk

Hvordan foregår en 3D seismisk undersøgelse?

De seismiske undersøgelser foregår på marker, langs veje og på privat jord. De sker med vibrationslastbil, vibrationsmålere og geofoner.

Vibrationslastbilen "scanner" undergrunden ved at sende vibrationer ned i jorden, mens den kører efter en planlagt rute.

Vibrationerne bliver registreret af små trådløse geofoner, opsat i hele undersøgelsesområdet efter aftale med lodsejere. Vibrationerne er helt ufarlige for mennesker, dyr og bygninger.

Geofonerne indsamler data, der hjælper os med at skabe en detaljeret model af jordens geologiske struktur og vurdere, om undergrunden på Sydlolland er egnet til CO₂-lagring.

Vi opsætter geofonerne i dagtimerne efter aftale og fjerner dem igen efter cirka 20 dage.

Hvornår undersøger vi undergrunden i Rødby?

Vi udfører den 3D seismiske undersøgelse på Sydlolland i februar 2025. Undersøgelsen varer cirka 30 dage og udføres af erfarne eksperter fra Geo og Smart Seismic Solutions, der har alle nødvendige

kompetencer og det rette udstyr til denne type undersøgelse for CarbonCuts.

Arbejdet foregår primært i dagtimerne, så vi ikke forstyrrer din nattesøvn.

Vi annoncerer det præcise starttidspunkt i de lokale aviser, på vores hjemmeside og via vores nyhedsbrev.



En vibrationslastbil "scanner" undergrunden ved at sende vibrationer ned i jorden. Geofonerne er små mikrofoner med jordspyd. De er 13 cm høje og 4 cm brede.

Vi passer godt på dig og omgivelserne

Vi har planlagt undersøgelsen omhyggeligt for at reducere forstyrrelser:

- Vibrationslastbilen kører primært i dagtimerne (kl. 07.30-17.30) for at forstyrre dig mindst muligt.
- Geofoner og vibrationsmålere er små og lette at installere og påvirker ikke værdien af din ejendom.
- Når køretøjet passerer dig, vil du typisk mærke vibrationer i cirka 20 min.

En vigtig undersøgelse for klimaet

Den 3D seismiske undersøgelse vil hjælpe os med at afgøre, om den sydllandske undergrund er egnet til CO₂-lagring.

Når vi har gennemført alle undersøgelser og analyser om 2-3 år, ved vi, om vi kan etablere et sikkert CO₂-lager. I så fald er vores planer, at starte lagring fra 2030 med en årlig kapacitet på op til 1,5 millioner tons CO₂.

Ruby lageret kommer dermed til at levere et væsentligt bidrag til at nedbringe klimaskadeligt CO₂ og hjælpe Danmark med at nå klimamålene.

Følg med i RUBY NYT

Tilmeld dig vores nyhedsbrev RUBY NYT på hjemmesiden eller scan QR-koden. RUBY NYT udkommer, når vi har relevant nyt.



Hvad betyder undersøgelsen for dig som bor i området?



Kørsel med vibrationslastbil

I undersøgelsesperioden vil du se vores vibrationslastbil køre i området.

En sådan lastbil vejer cirka 30 tons, er 10 meter lang og 2,5 meter bred. Den sender vibrationer ned i jorden i cirka 20 sekunder ved hvert målepunkt, hvorefter den flytter sig til næste punkt.

For at minimere eventuelle forstyrrelser kører lastbilen primært mellem kl. 07:30 og 17:30.



Flere end 40.000 geofoner

Vi opsætter 40-50.000 trådløse geofoner i hele undersøgelsesområdet. Det sker efter aftale med lodsejerne.

Geofonerne vil ikke forstyrre din hverdag, men er helt afgørende for indsamling af data fra de vibrationer, som lastbilen sender ned i jorden.

Når undersøgelsen er slut, fjerner vi geofonerne igen.



Vibrationsmålere på bygninger

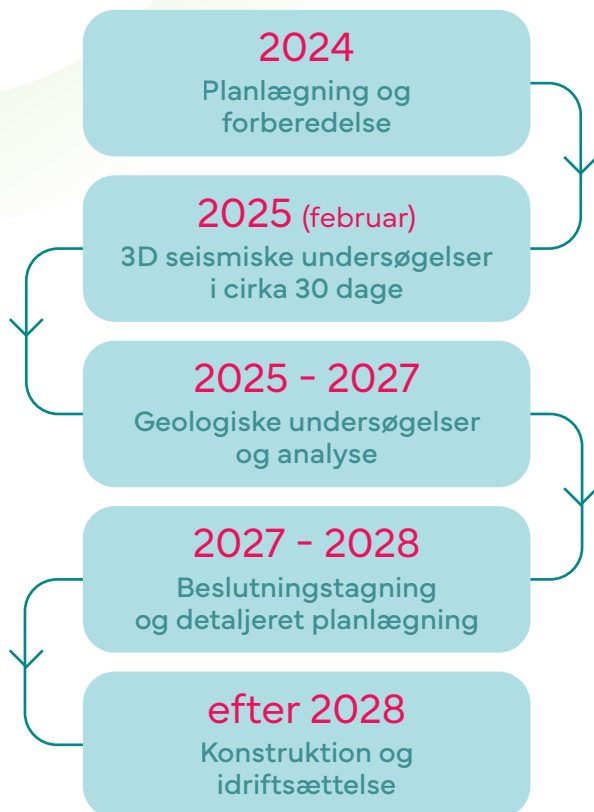
På cirka 50 udvalgte bygninger opsætter vi vibrationsmålere med ejernes tilladelse.

Målerne overvåger vibrationerne fra lastbilen og sikrer, at vibrationerne holder sig inden for myndighedernes fastsatte grænser.

Vi forbereder os grundigt og tager alle de nødvendige forholdsregler for at beskytte bygninger og andre konstruktioner.

Geofonerne er opsat i cirka 20 dage. Nogle hjem vil på dagen, hvor lastbilen kører, kunne mærke vibrationer i cirka 20 min.

Tidslinje



Kontakt og mere information:

Læs mere om projektet og CO₂-lagring på vores hjemmeside carboncuts.dk.
Vi opdaterer løbende med ny information om undersøgelsen og projektets fremskridt.

CarbonCuts A/S

Lyngby Hovedgade 10C, 2800 Lyngby
+45 93901455 | kontakt@carboncuts.dk
www.carboncuts.dk/ruby-projektet