



Norwegian Centre for Offshore Wind Energy (NORCOWE)

Tittel på senteret:

Norwegian Centre for Offshore Wind Energy (NORCOWE)

Prosjektansvarlig:

Christian Michelsen Research (CMR)

Samarbeidspartnere:

Unifob, Universitetet i Bergen, Universitetet i Agder, Universitetet i Stavanger og Universitetet i Aalborg med støtte fra over 20 industrielle partnere og organisasjoner innen energiproduksjon, offshore og vindkraftteknologi

Kontaktinformasjon:

Eivind Dahl,

e-post: eivind@cmr.no,

tlf: 55574292 / 91315856



Ill: Scanpix

Kraftproduksjon fra vindenergi til havs er en ny og stor industriell mulighet for Norge og norsk industri. The Norwegian Centre for Offshore Wind Energy (NORCOWE) skal være det tverrfaglige kompetanse- og ressurs-senteret som skal bidra til å realisere denne muligheten.

Eksisterende kommersielle løsninger for kraftproduksjon fra vind offshore er basert på tradisjonelle (landbaserte) vindturbinkonsept. Disse er montert på havbunnen i relativt nære og grunne kystområder. Flytende løsninger for større havdyp er under utvikling, men er fremdeles i utforskningsfasen. I NORCOWE går sentrale norske indu-

striaktører og forskningsmiljøer sammen med ledende danske og andre internasjonale aktører, slik at det blir et miljø med bred kompetanse. NORCOWE skal være et ledende nyskapingmiljø der forskning og industri samarbeider om å utvikle grunnlaget for nye, innovative, miljøvennlige og kostnadseffektive løsninger for offshore vindkraft. Senterets virksomhet vil legge vekt på teknologiske og miljømessige utfordringer innen følgende fem hovedområder:

- Vind- og havmodellering
- Teknologi og nye konsepter
- Utplassering og drift
- Vindparkoptimalisering
- Sikkerhet og miljø

Senteret vil samarbeide med industri og andre forsknings-/kompetansmiljøer for tilgang til infrastruktur og testfasiliteter. NORCOWE vil videre bidra til fremtidige personellressurser gjennom utdanning av et betydelig antall kandidater på master- og doktorgradsnivå.

NORCOWE er fremtidsrettet mot helt nye industrielle områder hvor ingen ferdige teknologiske løsninger ennå eksisterer.



SUBsurface CO₂ storage – Critical Elements and Superior Strategy (SUCCESS)

Tittel på senteret:

SUBsurface CO₂ storage – Critical Elements and Superior Strategy (SUCCESS).

Prosjektansvarlig:

Christian Michelsen Research (CMR)

Samarbeidspartnere:

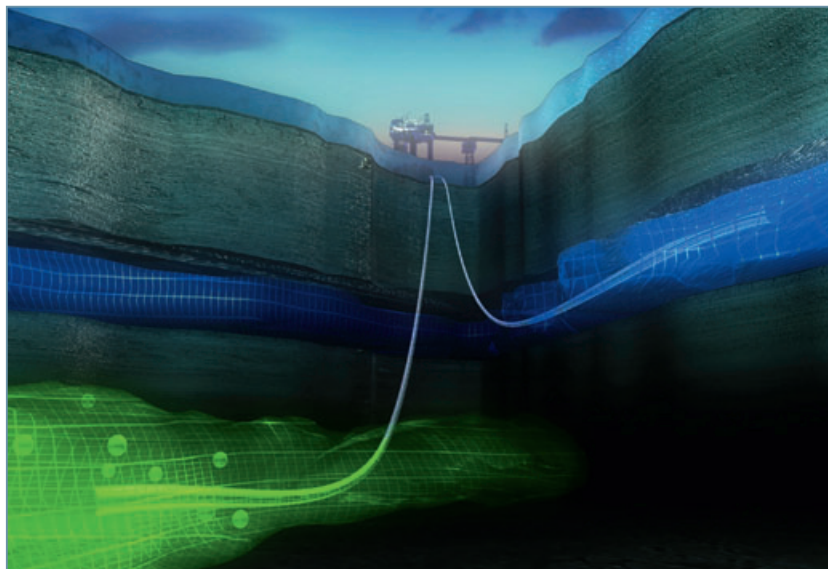
Institutt for Energiteknikk (IFE), Norsk Institutt for Vannforskning (NIVA), Norges Geotekniske Institutt (NGI), Unifob, Universitetet i Bergen (UiB), Universitetet i Oslo (UiO) og Universitetet på Svalbard (UNIS)

Kontaktinformasjon:

Arvid Nøttvedt,

e-post: arvid@cmr.no,

tlf: 55574040 / 48048694



Klimautfordringen er en av de viktigste utfordringene i dette århundret. For å løse den trengs utvikling og anvendelse av teknologi for fangst og lagring av CO₂ (CCS). CO₂-fangst er en kostnadskrevenende og kompleks prosess. Mye forskning og utvikling er gjort på dette området, men det har vært lagt mindre vekt på CO₂-lagring. Selv om kunnskap og erfaring fra oljeboring og oljeutvinning kan benyttes, er det stor mangel på kunnskap om effekten av å injisere CO₂ i undergrunnen. Slik kunnskap er avgjørende for å nå internasjonale mål om årlig deponering av 15-20 Gt CO₂.

SUCCESS-søknaden fokuserer fire viktige områder knyttet til CO₂-lagring: CO₂-gassens oppførsel i reservoaret, forseglingssegenskaper, monitorering, og konsekvens for havmiljø ved lekkasjer. „CO₂-skolen“ er i tillegg et viktig utdanningsprogram. De planlagte aktivitetene er rettet inn mot viktige kunnskapsbehov og inkluderer fundamentale eksperimentelle og teoretiske studier, analyser av bergartsprøver, utvikling av matematiske modeller, numerisk modellering, og testing i feltlaboratorier.

SUCCESS-konsortiet har betydelig kom-

petanse innen fundamentale fagfelt som strukturgeologi, sedimentologi, reservoarkarakterisering, geomodel- lering, reservoarmodellering, eksperi- mentell væskestrømning og mineral- reaksjoner, geokjemi, geomekanikk, petrofysikk og marin økologi. Senteret vil i tillegg samarbeide med andre institusjoner og internasjonale forsk- ningsnettverk.