

Tema: Karbonfangst, -bruk og -lagring (CCUS) – Status og Behov

 **Foredragsholder:** Nils A. Røkke, EVP Sustainability, SINTEF

Hovedbudskap

- **CCUS er avgjørende** for å nå netto nullutslipp og 1,5-gradersmålet. Netto nullutslipp, eller klimanøytral, betyr at vi ikke slipper ut mer CO₂ enn naturen klarer å ta opp selv, for eksempel gjennom å fjerne CO₂ industrielt (CCS eller CCUS).
 - **EU satser tungt** på CCS som del av sin klimastrategi – mål om 50 millioner tonn (Mt) CO₂ fangst innen 2030, men kun 19 Mt har (økonomisk) støtte per i dag.
 - **Tre teknologiske hovedveier i EU-strategien:**
 - CCS: Fangst og lagring av CO₂ (f.eks. fra industri og forbrenning)
 - BioCCS og DACCS: Fjerning av CO₂ direkte fra atmosfæren
 - CCU: Fangst for bruk (f.eks. e-fuels/drivstoff)
-

Utvikling og Infrastruktur

- **Transport og lagring er flaskehalser** – nødvendig for å realisere verdikjeder.
 - **90 % av lagringskapasitet** forventes i Nordsjøen innen 2030 – utfordrende for industrier i Sør-Europa.
 - **Northern Lights:** Første fase operativ siden september 2024.
 - **Oslo CCS-prosjektet:**
 - Oppstart: 2029
 - 350 000 tonn CO₂/år, 90 % fangstrate
 - 50 % biogent CO₂ → karbonfjerning
 - Budsjett: 8,3–9,5 mrd. NOK
-

Fremtidige Behov og Scenarier

- **EU-behov for CO₂-fangst:**
 - 2030: 50 Mt
 - 2040: 280 Mt
 - 2050: 450 Mt
- **Scenario for netto 90 % reduksjon (2040):**
 - Fossil CCS: 134 Mt

- BioCCS: 34 Mt
 - DACCS: 29 Mt
 - Industri - CCUS: 97 Mt
-

Oppsummering

- **CCS og CCU er nødvendige** for å nå klimamålene.
- **CDR (Carbon Dioxide Removal)** via BioCCS og DACCS blir viktig fremover.
- **Investering i infrastruktur** er kritisk og haster.
- **Neste bølge av CCS-anlegg** må inkludere hele verdikjeden – fra fangst til lagring.