## Case D

## CO2 i Nordsøen?

I forbindelse med regeringens nye klimaaftale skal der fremadrettet satses på fangst og lagring (carbon capture and storage, CCS) af kuldioxid (CO2) som en vigtig del af målet om at nå en reduktion på 70% i CO2 emissioner inden 2030 (1, 2). Én mulighed for lagring er at pumpe det indfangede CO2 ned i udtømte oliereserver i den danske del af Nordsøen. Når en oliereserve er tømt har olieproduktionsplatformene ikke længere nogen funktion. De skal skilles ad, pilles ned og skrottes (3).

Ved carbon capture and storage (CCS) indfanges CO2 ved afbrændingen af brændstof og lagres. Implementeringen af en carbon capture-teknologi kan reducere CO2 emissioner med 80-90% (4). Når CO2 er indfanget kan det opbevares i udtømte olie- og gasreservoirer i jorden. Det estimeres at vi i Danmark har plads i undergrunden til 22 milliarder ton CO2, hvilket svarer til mellem 500 og 1000 års samlet dansk udledning på nuværende niveau (5).

Hvis vi skal nå IPCC's (Intergovernmental Panel on Climate Change) mål om at minimere global opvarmning til 1.5°C må energi fra fossile brændstoffer globalt set kun udgøre ca. 32% af vores samlede energiforbrug i 2050. Denne andel af energiproduktion skal desuden kombineres med carbon capture and storage (CCS) (6). Carbon capture and storage kan være et nødvendigt skridt på vejen til at nå IPCC's målsætning

## **ÆNDRING**

I Danmark investeres der frem mod 2050 i CCS teknologier, der kan reducere CO2emissioner fra energiproduktion. Den indfangede CO2 lagres i udtømte oliereserver i Nordsøen.

## SPØRGSMÅL

Hvad er bæredygtighedsimplikationerne af at CCS-teknologi implementeres i danske forbrændingsanlæg og CO2 lagres i Nordsøen?

- (1) Regeringens Klimapartnerskaber, 2020. Partnerskab for energitung industri.
- (2) https://www.altinget.dk/artikel/bred-klimaaftale-faldet-paa-plads-her-er-hovedelementerne
- (3) <a href="https://jv.dk/artikel/chef%C3%B8konom">https://jv.dk/artikel/chef%C3%B8konom</a>-i-fagforening-co2-lagring-under-nords%C3%B8en-kan-sikre-oliejob-i-esbjerg)
- (4) <a href="https://www.unece.org/energywelcome/areas-of-work/cleaner-electricity-production/carbon-capture-and-storage.html">https://www.unece.org/energywelcome/areas-of-work/cleaner-electricity-production/carbon-capture-and-storage.html</a>
- (5) https://www.geus.dk/udforsk-geologien/fangst-og-lagring-af-co2-ccs
- (6) IPCC Report, 2018. Global Warming of 1.5C. World Meteorological Organization. Chapter 2.