

Vårt syn på CO₂ håndtering i Norge

Innspill i regjeringens samråd om CO₂ håndtering
OED 2007-01-26



Nils A. Røkke

Direktør Gassteknologi SINTEF

SINTEFs synspunkter - stikkord

- Realisme
- Fokus
- Forbedre
- Ta i bruk
- Kapitalisere
- Global pådriver

SINTEFs synspunkter



- Et fornuftig industrielt utviklingsløp for å realisere stor-skala CO₂ håndtering vil kreve pilotering- piloten bør komme så snart som mulig

SINTEFs synspunkter



- Et fornuftig industrielt utviklingsløp for å realisere stor-skala CO₂ håndtering vil kreve pilotering- piloten bør komme så snart som mulig
- Norge trenger bare 1 pilotanlegg i semi-industriell størrelse for "post combustion" for å berede grunnen for stor-skala CO₂ rensing



SINTEFs synspunkter



- Et fornuftig industrielt utviklingsløp for å realisere stor-skala CO₂ håndtering vil kreve pilotering- piloten bør komme så snart som mulig
- Norge trenger bare 1 pilotanlegg i semi-industriell størrelse for "post combustion" for å berede grunnen for stor-skala CO₂ rensing
- Pilotanlegget skal være et instrument for å gjøre stor-skala CO₂ håndtering billigere, smartere og bedre



SINTEFs synspunkter



- Et fornuftig industrielt utviklingsløp for å realisere stor-skala CO₂ håndtering vil kreve pilotering-piloten bør komme så snart som mulig
- Norge trenger bare 1 pilotanlegg i semi-industriell størrelse for "post combustion" for å berede grunnen for stor-skala CO₂ rensing
- Pilotanlegget skal være et instrument for å gjøre stor-skala CO₂ håndtering billigere, smartere og bedre
- Det vil da være fornuftig at piloterfaringen og prosessforbedringene taes i bruk alle steder hvor slike anlegg skal bygges det være seg Kårstø, Mongstad, Tjeldbergodden, Skogn, Grenland....



SINTEFs synspunkter



- Vi må sikre "Norsk merverdi" og teknologiutvikling i pilot og full-skala etablering av anlegg i Norge
- Ved å tvinge frem en forsert bygging av et full skala anlegg kan vi gå glipp av verdiskapningen og i praksis underbygge et utenlandsk industrimonopol innenfor denne teknologien

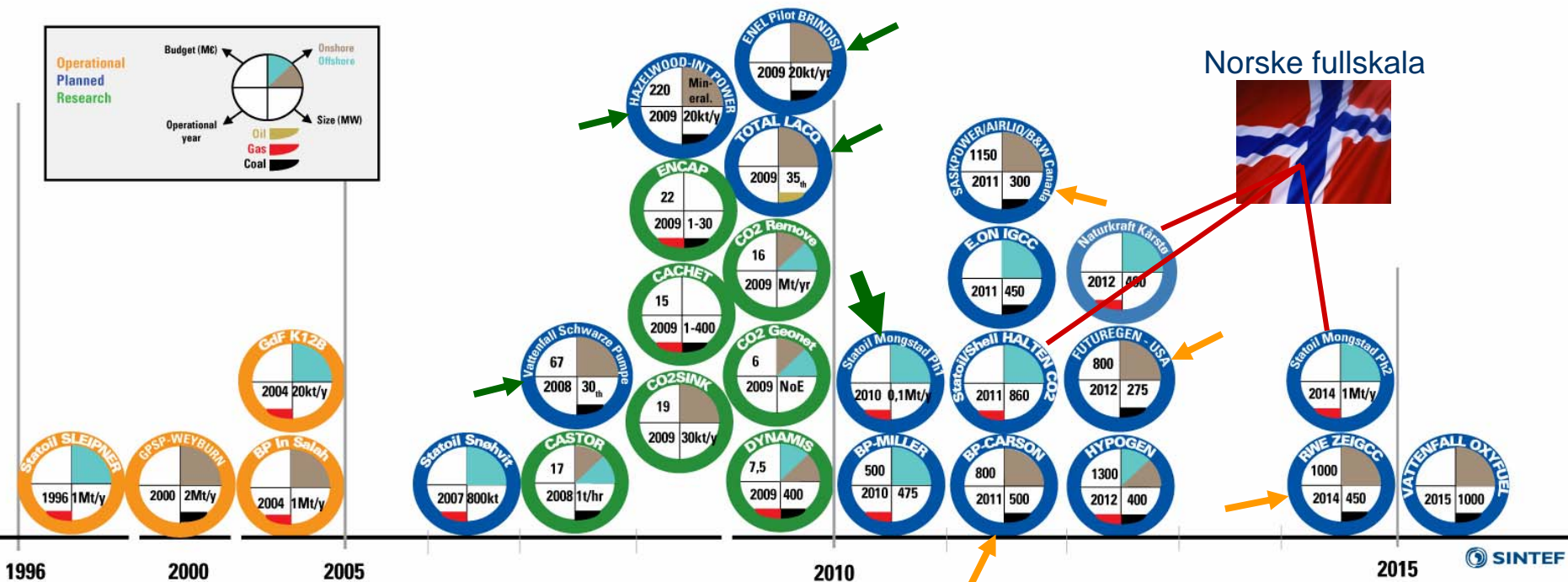


SINTEFs synspunkter



- Vi må sikre "Norsk merverdi" og teknologiutvikling i pilot og full-skala etablering av anlegg i Norge
- Ved å tvinge frem en forsert bygging av et full skala anlegg kan vi gå glipp av verdiskapningen og i praksis underbygge et utenlandsk industrimonopol innenfor denne teknologien
- Norges bidrag innenfor realiseringen av CO₂ håndtering kan bli betydelig ved å etablere presedens for slike anlegg OG ved at vi bruker denne unike anledningen til å videreutvikle vårt sterke energikluster bestående av leverandørindustrien, olje og gass- kraftselskaper og forskningsinstitutter/universiteter
- En stor-skala pilot og lab fasilitet med stor fleksibilitet for FoU aktiviteter innenfor CO₂ håndtering vil styrke Norges posisjon og trekke internasjonale FoU aktører til Norge

Når kommer CO₂ prosjektene i tid?

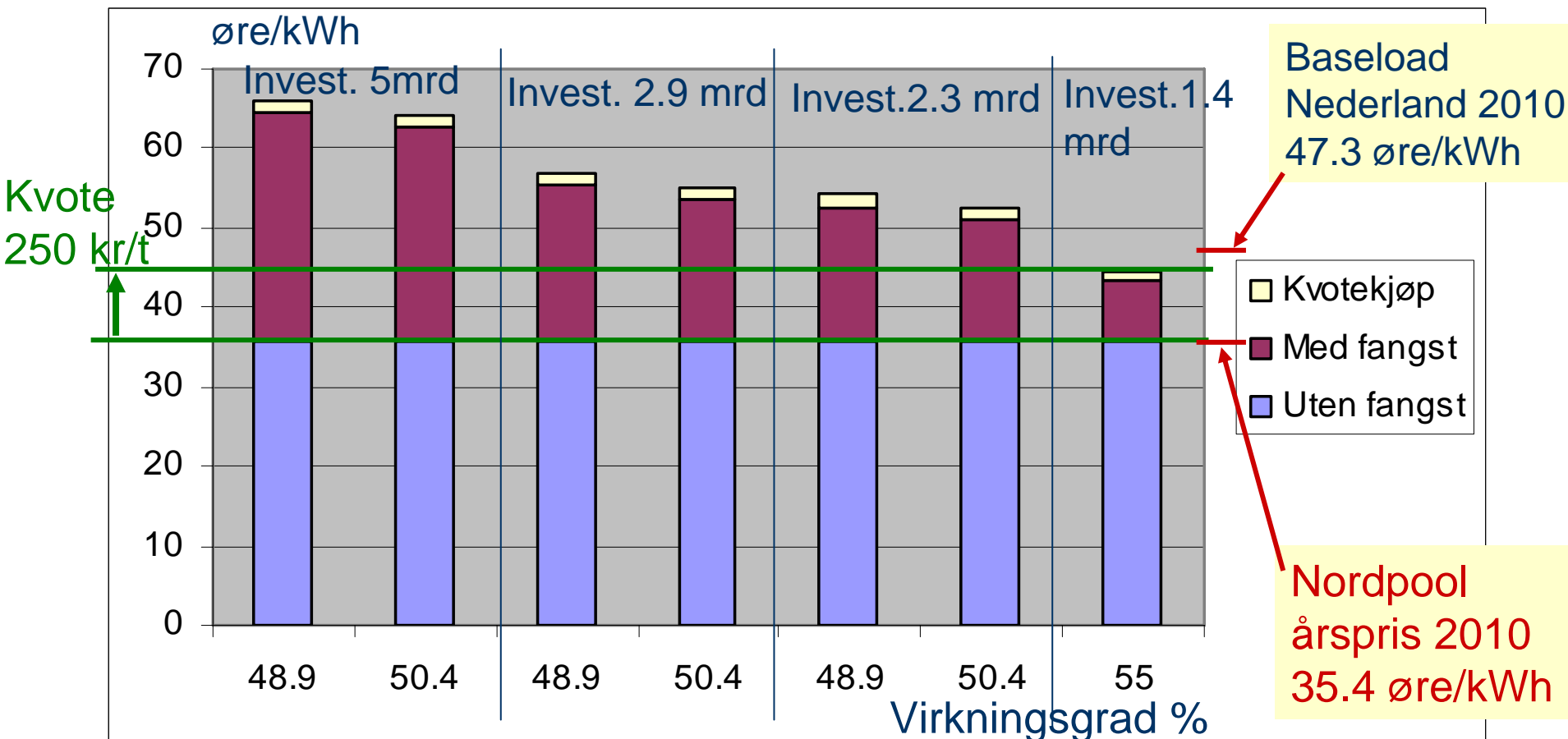


↑ Små testanlegg

↑ Utenlandske fullskala anlegg med størst sannsynlighet for å bli realisert

Kort introduksjon til kostnad for gasskraft med CO₂-håndtering,

- Investering i fangst, transport, lagring 5, 2.9, 2.3 og 1.4 mrd kr
- Rente 7%, levetid 25 år, driftstid 8000 t/år, gasspris 1.5 kr/Sm³



Virkningsgrad uten CO₂-håndtering er 58%