



GASSNOVA

Statens senter for gasskraftteknologi
underlagt olje- og energidepartementet

Samråd
Oslo 26. januar, 2007

Bjørn-Erik Haugan
Direktør

Gassnova

Statens senter for gasskraftteknologi
underlagt olje- og energidepartementet



- Faglig og strategisk rådgiver for OED
- Teknologisk kompetansemiljø
- Finansierer teknologiutvikling



St.meld. nr. 47

(2003–2004)

Om innovasjonsverksemda for
miljøvennlege gasskraftteknologiar mv.

Status CO₂ teknologi



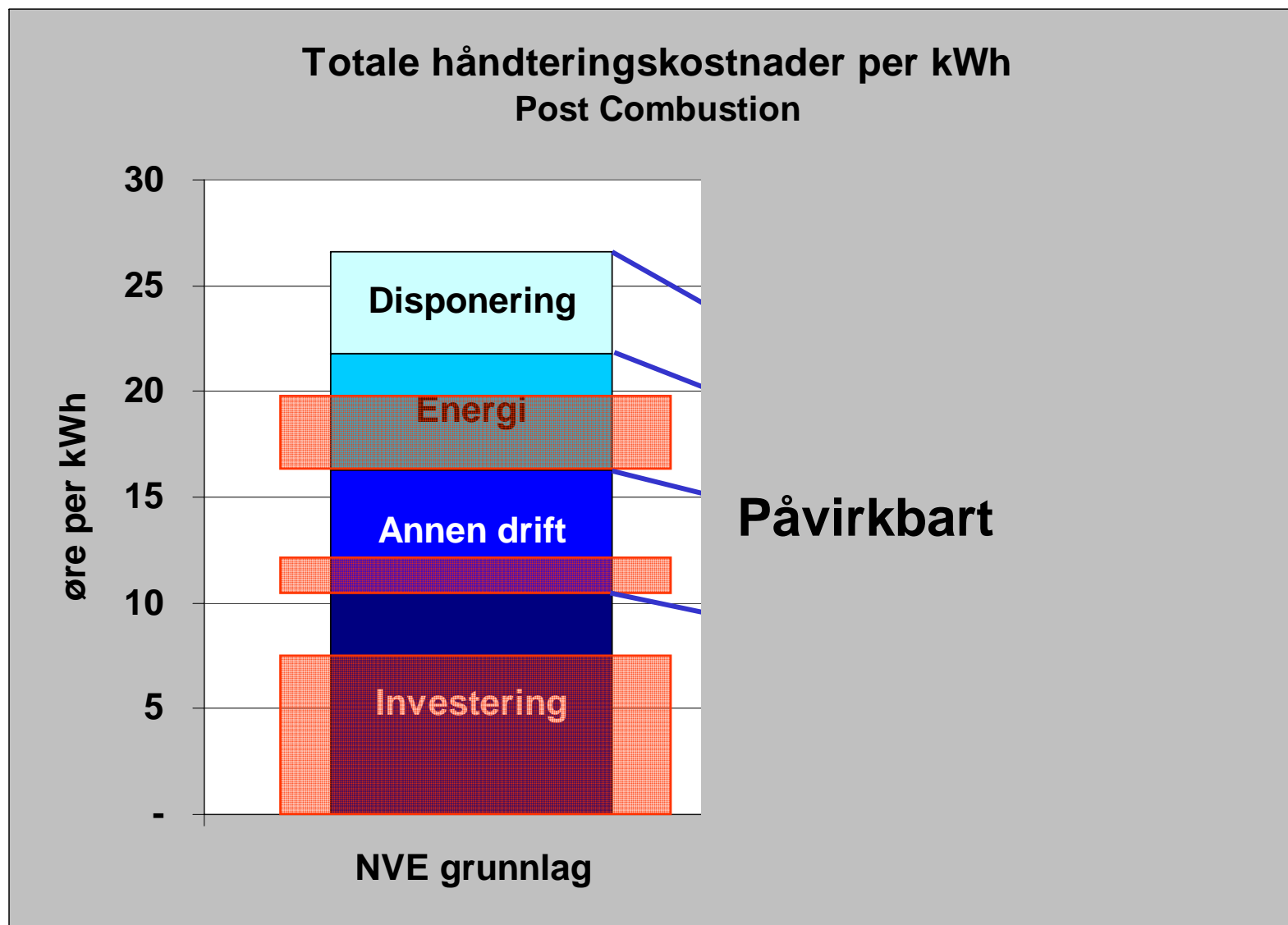
- **Teknologi**

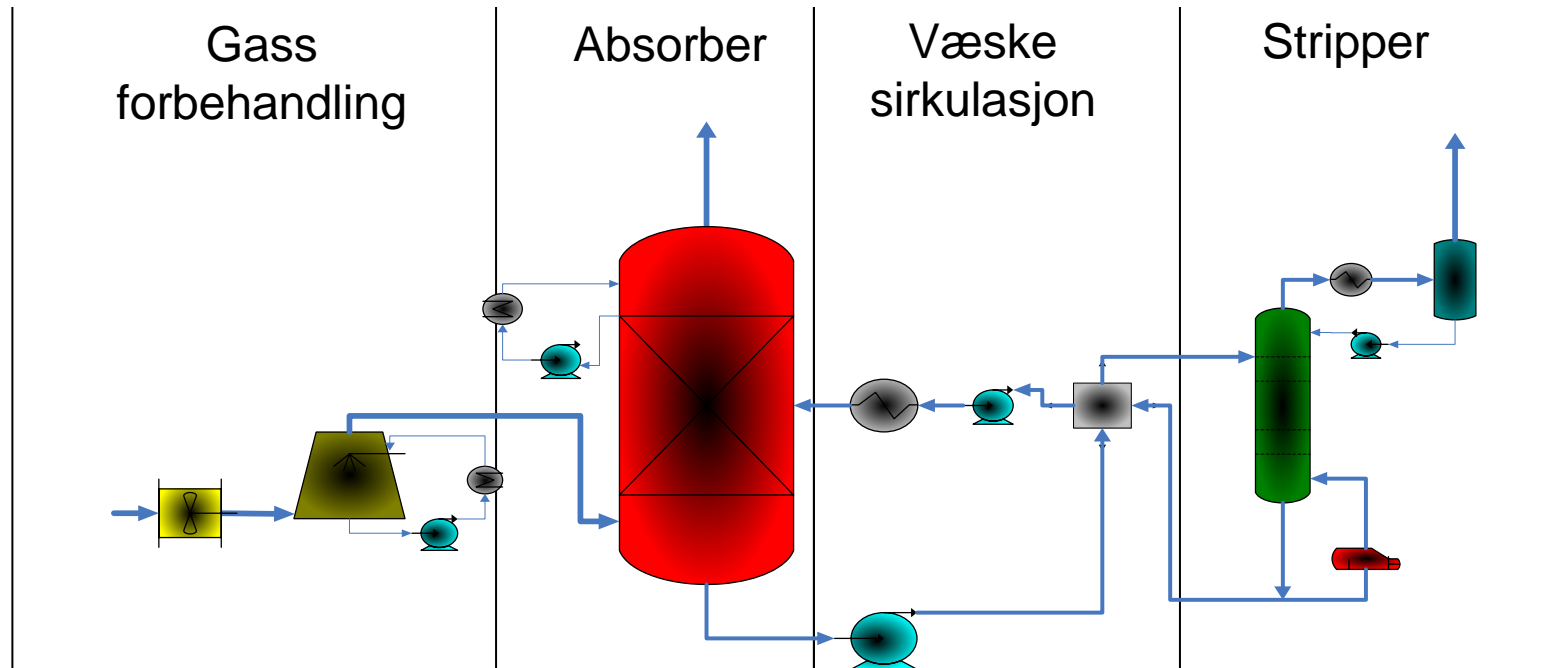
- Fullskala CO₂ fangstanlegg er ikke tidligere bygget
- Potensial for reduserte kostnader og risiko
- Behov for teknologiutvikling

- **Prosjektutfordringer**

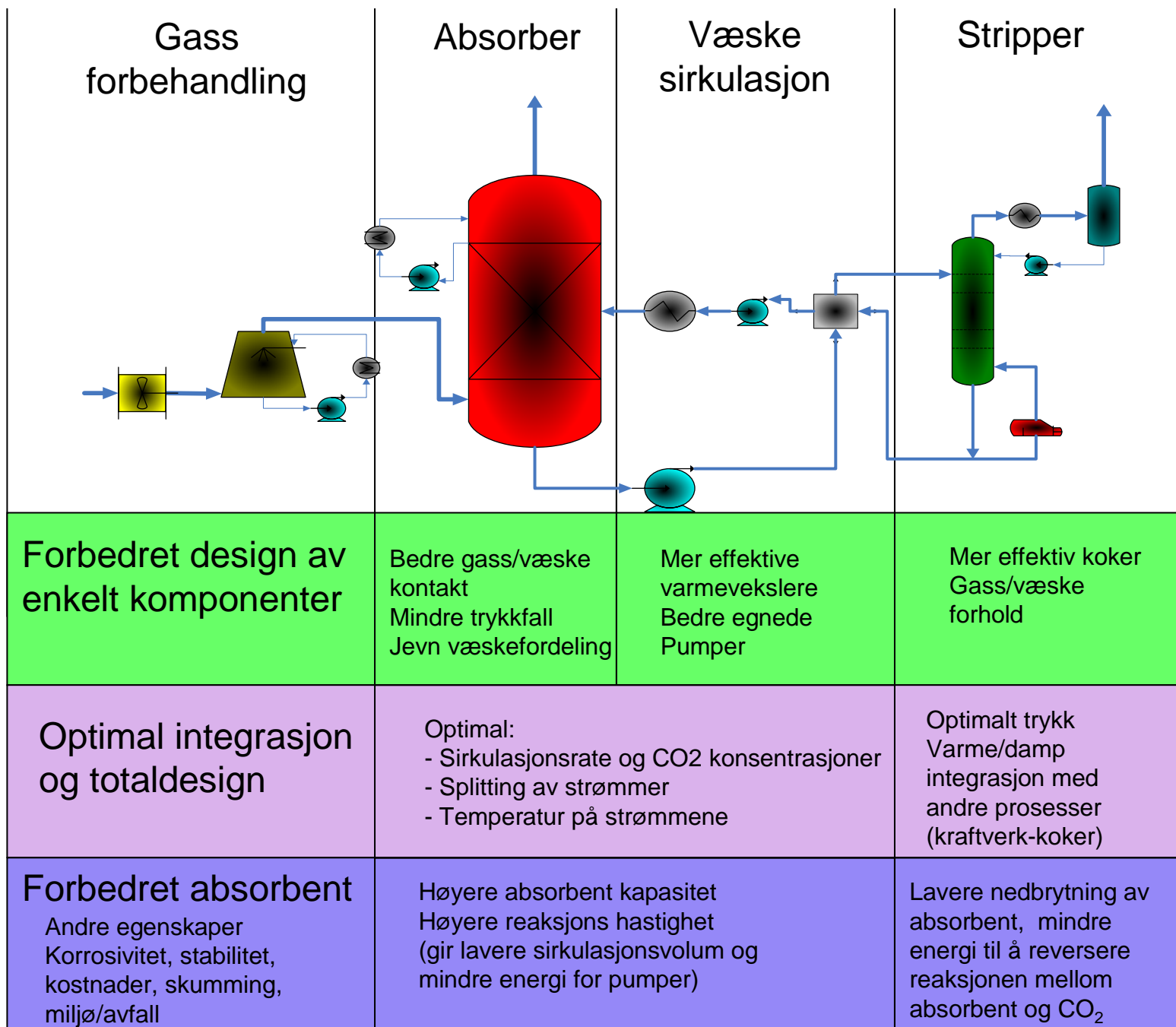
- Første prosjekt ekstra kostbart
- Læring vil redusere kostnadene

Kostnader og potensial





- **Forbedrede kjemikalier**
- **Optimal integrasjon og totaldesign**
- **Forbedrede komponenter**





GASSNOVA

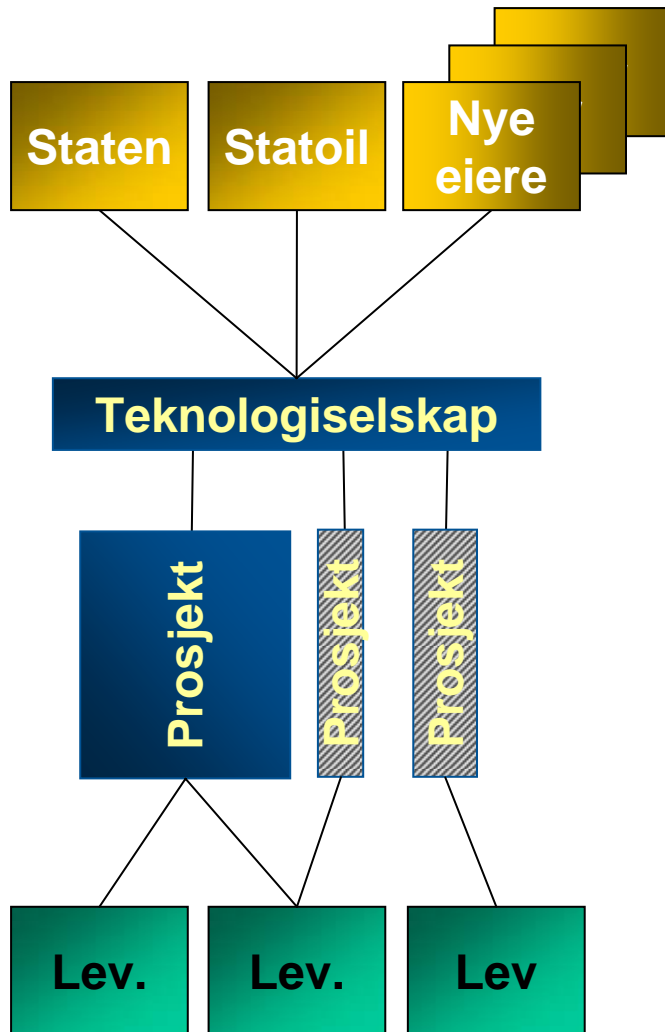
Teknologiutvikling

- **Kjemikalier som fjerner CO₂ fra røykgassen**
 - Reduserer driftskostnader, energiforbruk, miljø
- **Oppkonsentrering av CO₂ innhold**
 - Reduserer investeringskostnader
- **Anleggsdesign**
 - Reduserer investeringskostnader
- **Energihusholdning**
 - Reduserer driftskostnader

Mongstad: Teknologiselskap

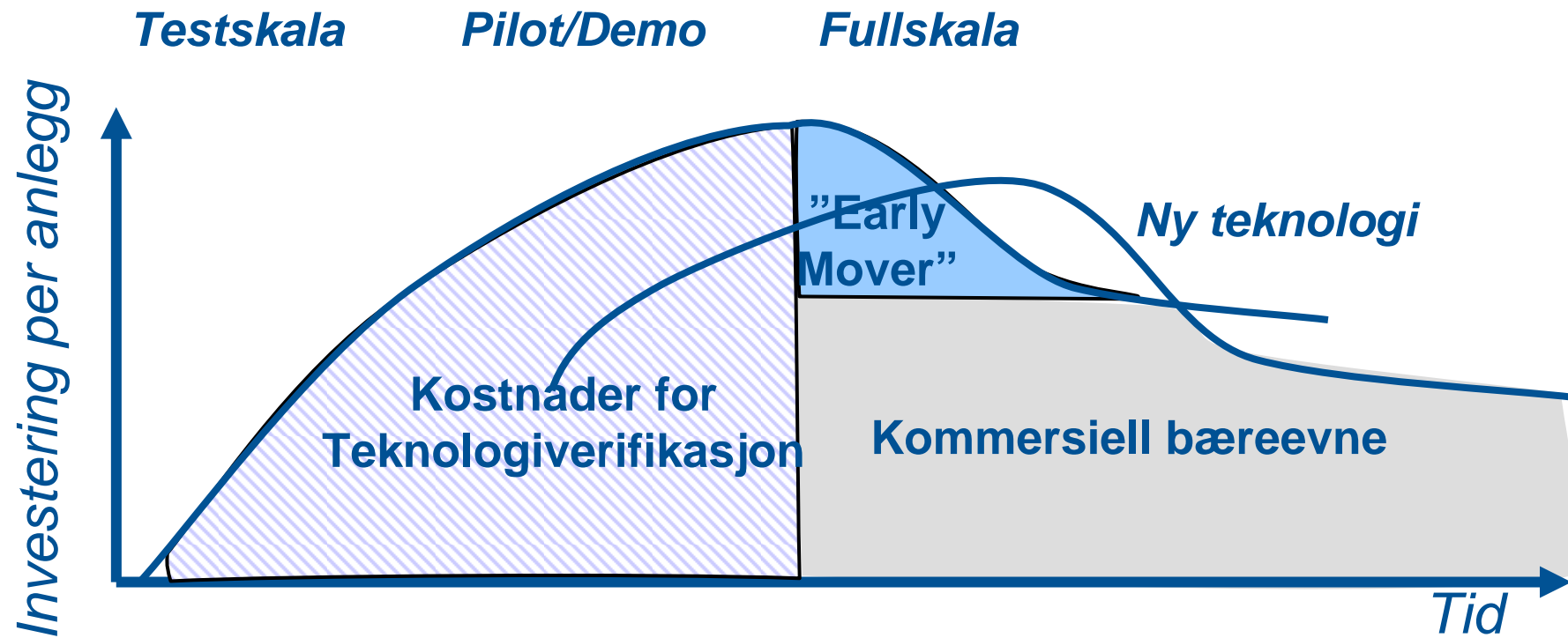


GASSNOVA



- **Avtale 12. oktober 2006**
- **Myndigheter og industri**
- **Eiere bidrar med kunnskap, personell og kapital**
- **Arena for vedvarende teknologiutvikling**
- **Utviklingskontrakter**
- **Leverandører deltar basert på konkurranse**

Prosjektutfordring: Første anlegg dyrere




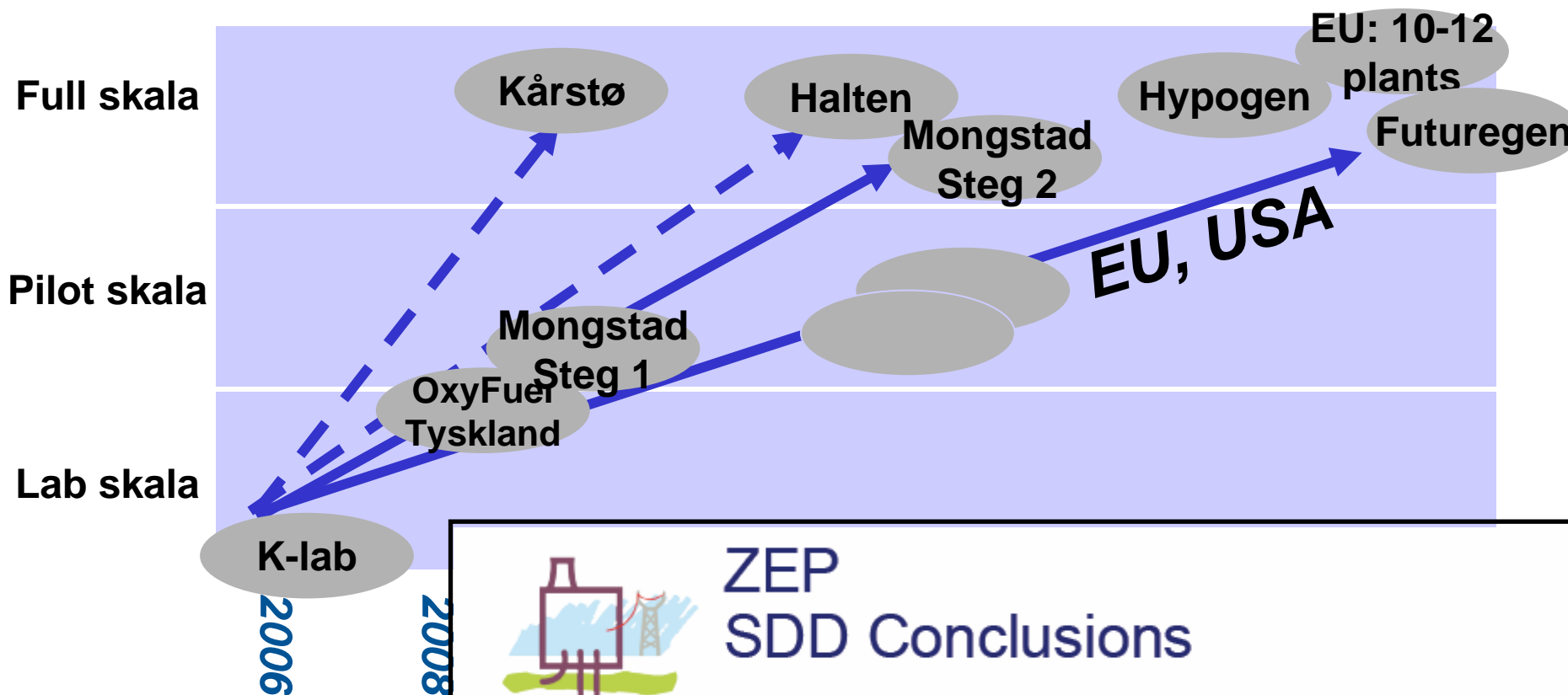


Get ahead

Risikoreduksjon gjennom trinnvis oppskalering



GASSNOVA



**ZEP
SDD Conclusions**

- 2. Establish an Early Mover funding mechanism by 2008.
- 7. Undertake 10-12 CO2 capture demonstrations and build 4-6 onshore storage sites by 2015 (with a minimum capacity of 2 million tonnes CO2).

Anbefaling



- **Teknologiutvikling**
 - Bred og langsiktig satsning for å redusere kostnader
 - Mongstad europeisk testsenter – lokomotiv for teknologiutvikling

- **Første fullskala CO₂ fangstanlegg**
 - Bare Ett pioner- anlegg
 - Tett samarbeide industri - stat
 - Stabil eksoskilde
 - Avveie miljøhensyn mot kostnader





GASSNOVA