



Perspektiver for energinasjonen Norge

Statsråd Odd Roger Enoksen

Hydros energiseminar

7. november 2006

Innhold

1. Innledning - Norge som energinasjon

2. Energimarkedet og perspektiver

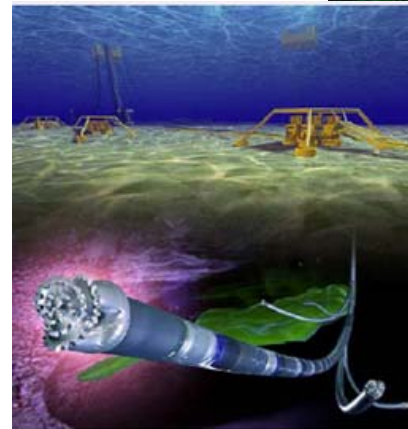
- energiforbruket
- co2-utslipp
- oljemarkedet

3. Norsk olje- og gassvirksomhet

- olje- og gassproduksjon
- aktiv politikk
- co2-håndtering, kraftvarmeverk på Mongstad

Norge som energinasjon

- Vannkraft
 - verdens sjette største produsent, men verdens største per innbygger
- Olje- og gass
 - verdens tredje største eksportør av olje
 - verdens tredje største eksportør av gass



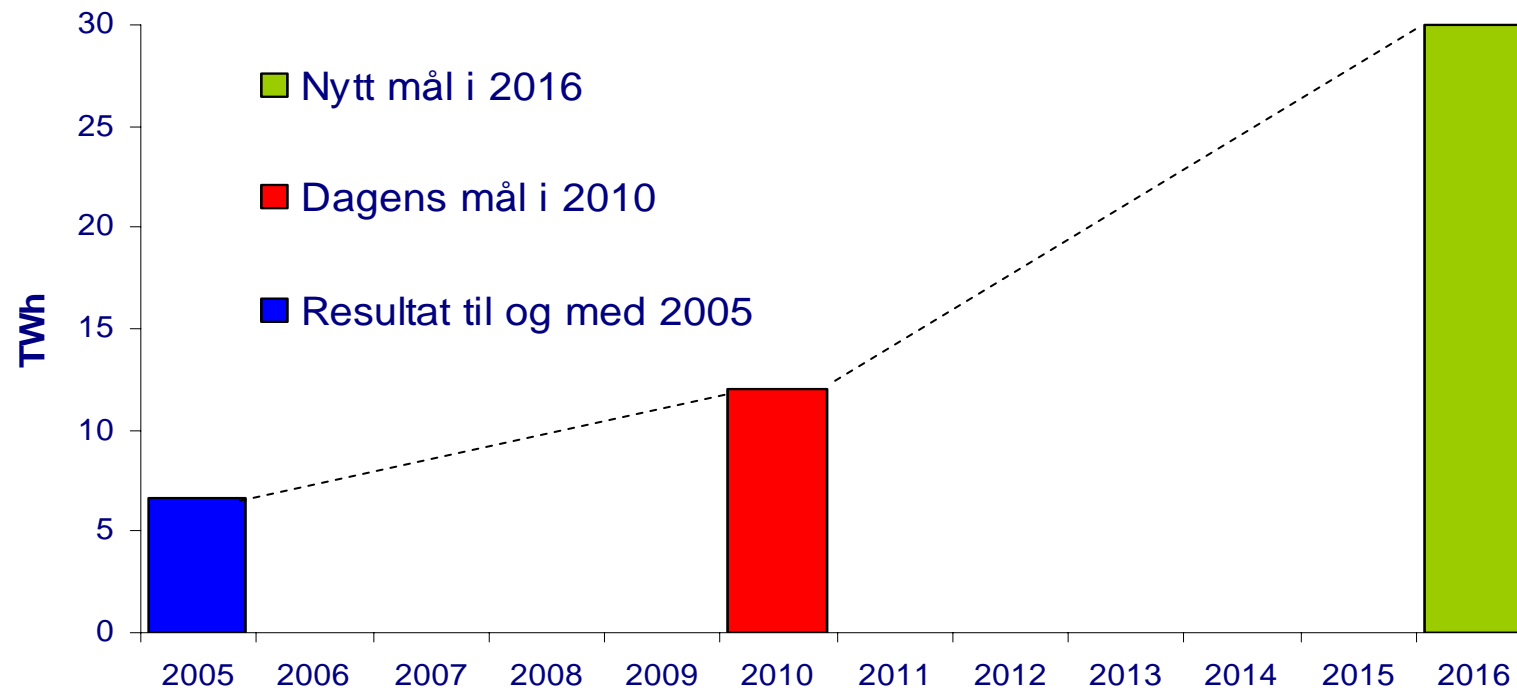
Et velfungerende nordisk kraftmarked

- Et velfungerende nordisk kraftmarked danner grunnlaget for norsk energipolitikk
- Markedet er avhengig av utveksling innenfor Norden og med resten av Europa
- Samarbeid legger til rette for mer effektiv utnyttelse av kraftressursene

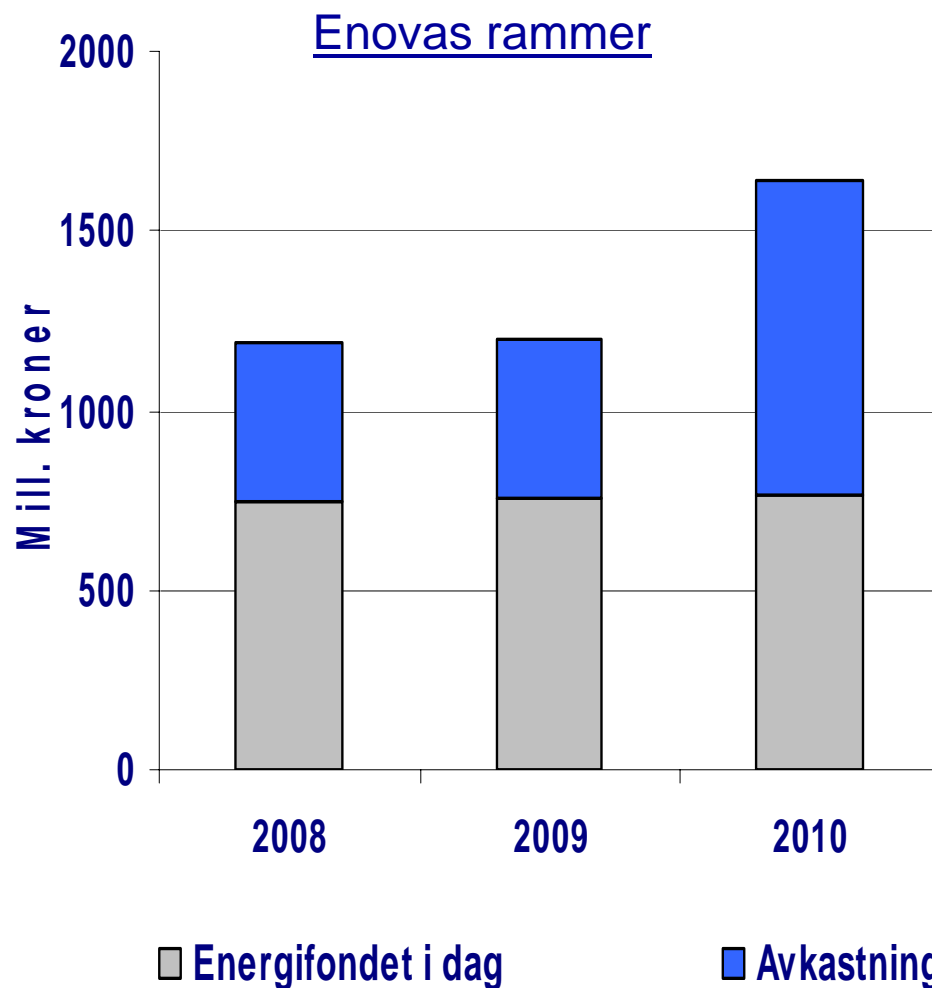


Energiomleggingen – fornybar energi

- Energiomlegging betyr at vi skal endre våre måter å produsere, transportere og bruke energi på
- Enova er Regjeringens hovedverktøy i energiomleggingen
- Samlet mål på 30 TWh innen 2016, mot tidligere 12 TWh innen 2010



Historisk løft for miljøvennlig energi



- Fond på 20 milliarder for å styrke innsatsen for fornybar energi og energieffektivisering
- Avkastningen fra fondet om lag 880 millioner årlig fra 2010
- Til sammen vil Enova disponere 1,6 milliarder årlig
- Styrket satsing på fornybar elektrisitet, bioenergi, fjernvarme og energieffektivisering

Innhold

1. Innledning - Norge som energinasjon

2. Energimarkedet og perspektiver

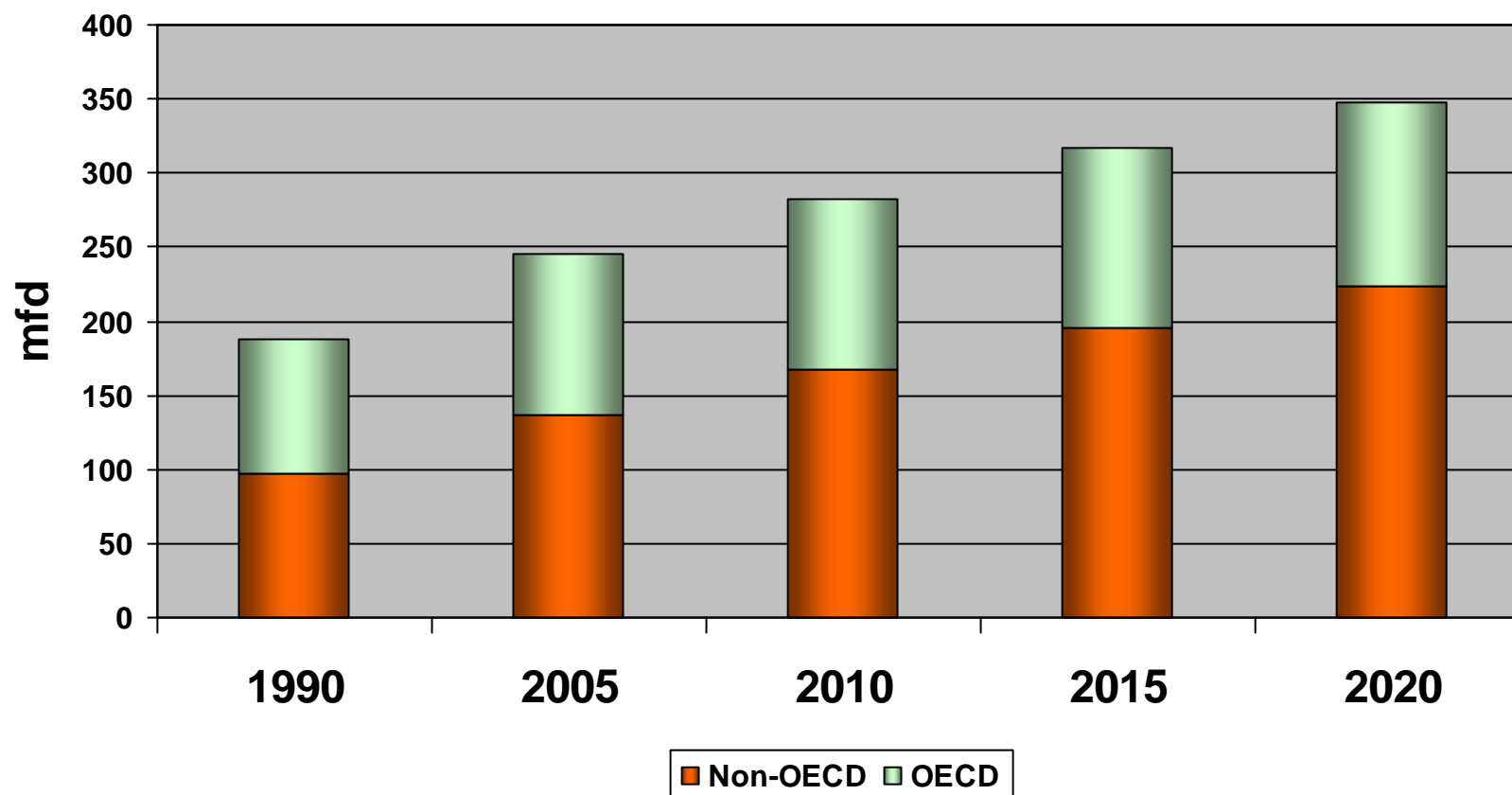
- energiforbruket
- co2-utslipp
- oljemarkedet

3. Norsk olje- og gassvirksomhet

- olje- og gassproduksjon
- aktiv politikk
- co2-håndtering, kraftvarmeverk på Mongstad

Energiforbruket

Landene utenfor OECD vil øke energiforbruket med over 60 % fra 2005 til 2020

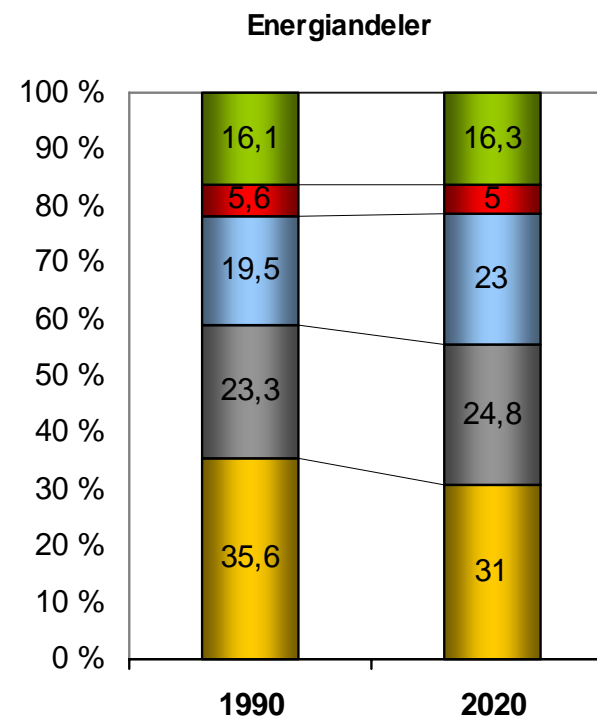
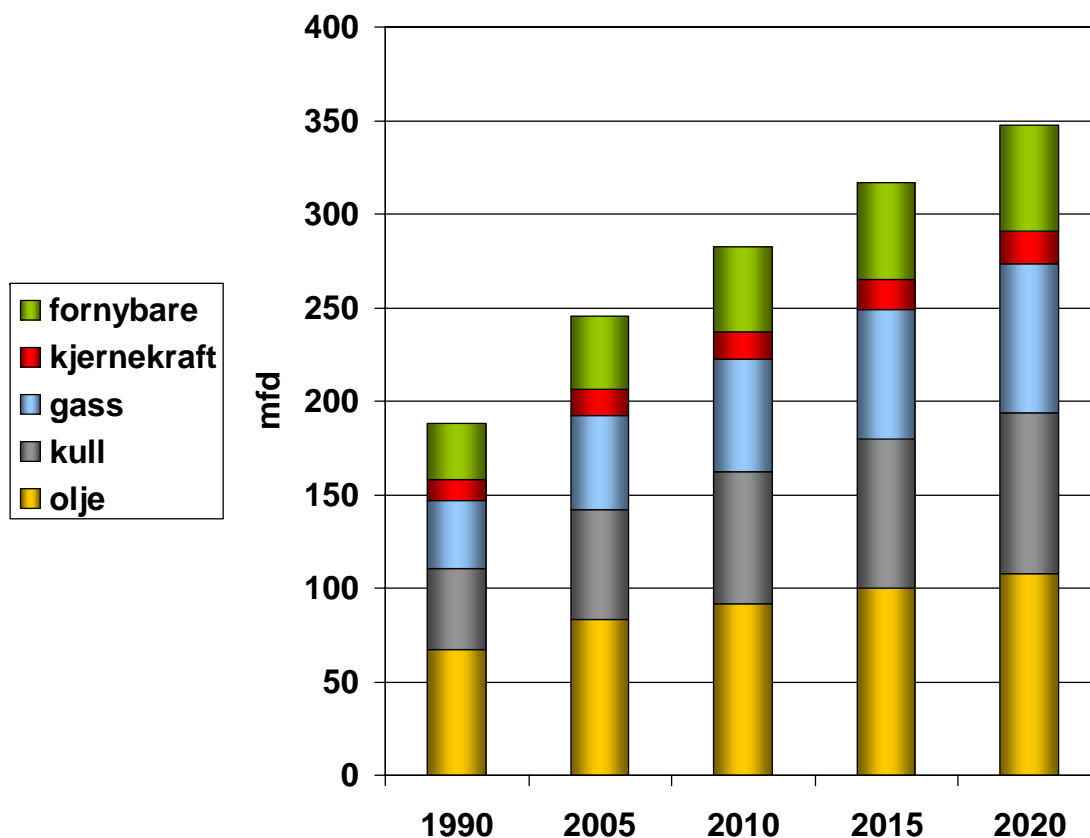


kilde: Pira Energy



Energiforbruket 1990-2020

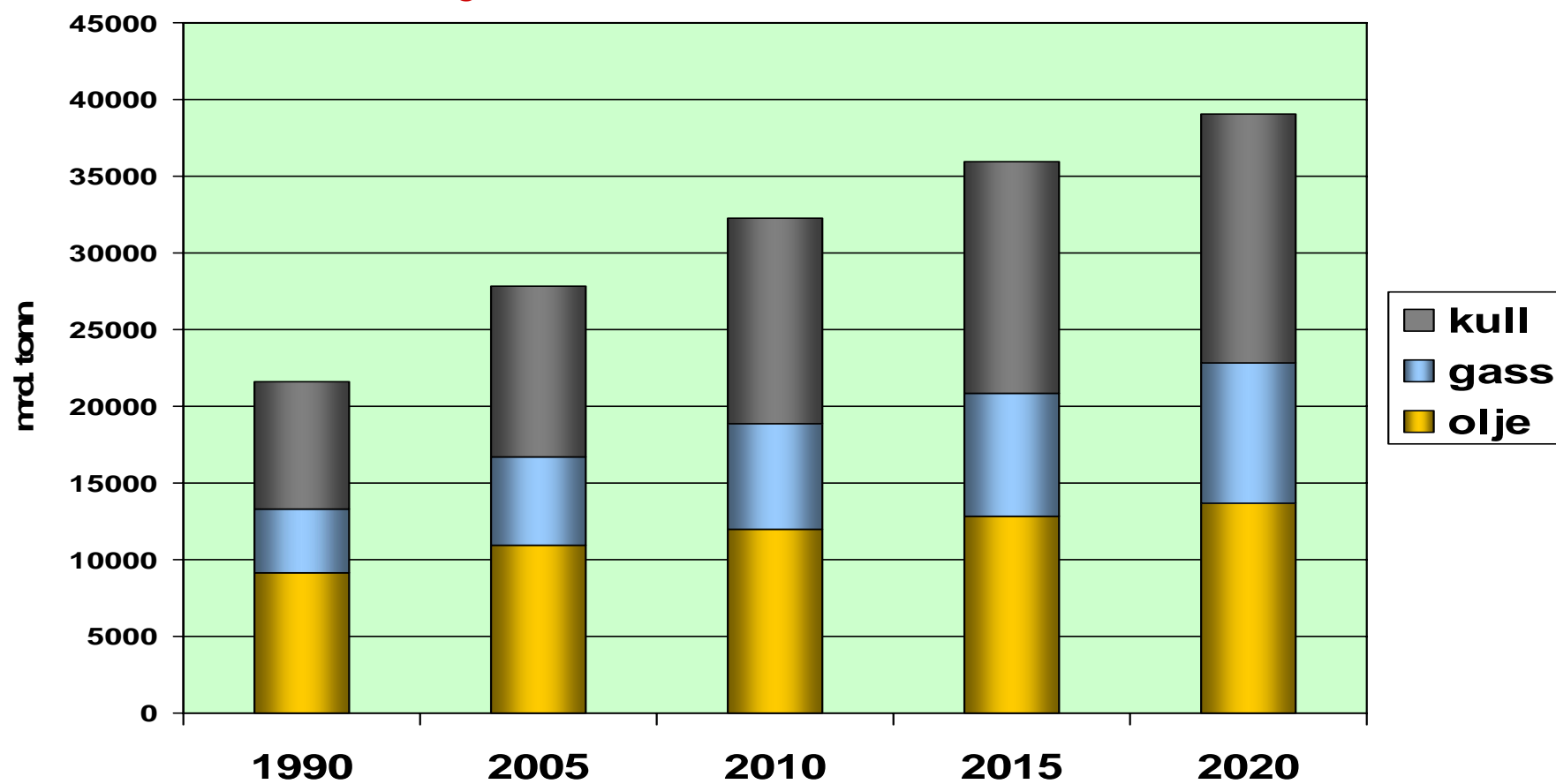
vekst i energiforbruket på 40 % fra 2005 til 2020, 80 % fra fossil energi



kilde: PIRA Energy

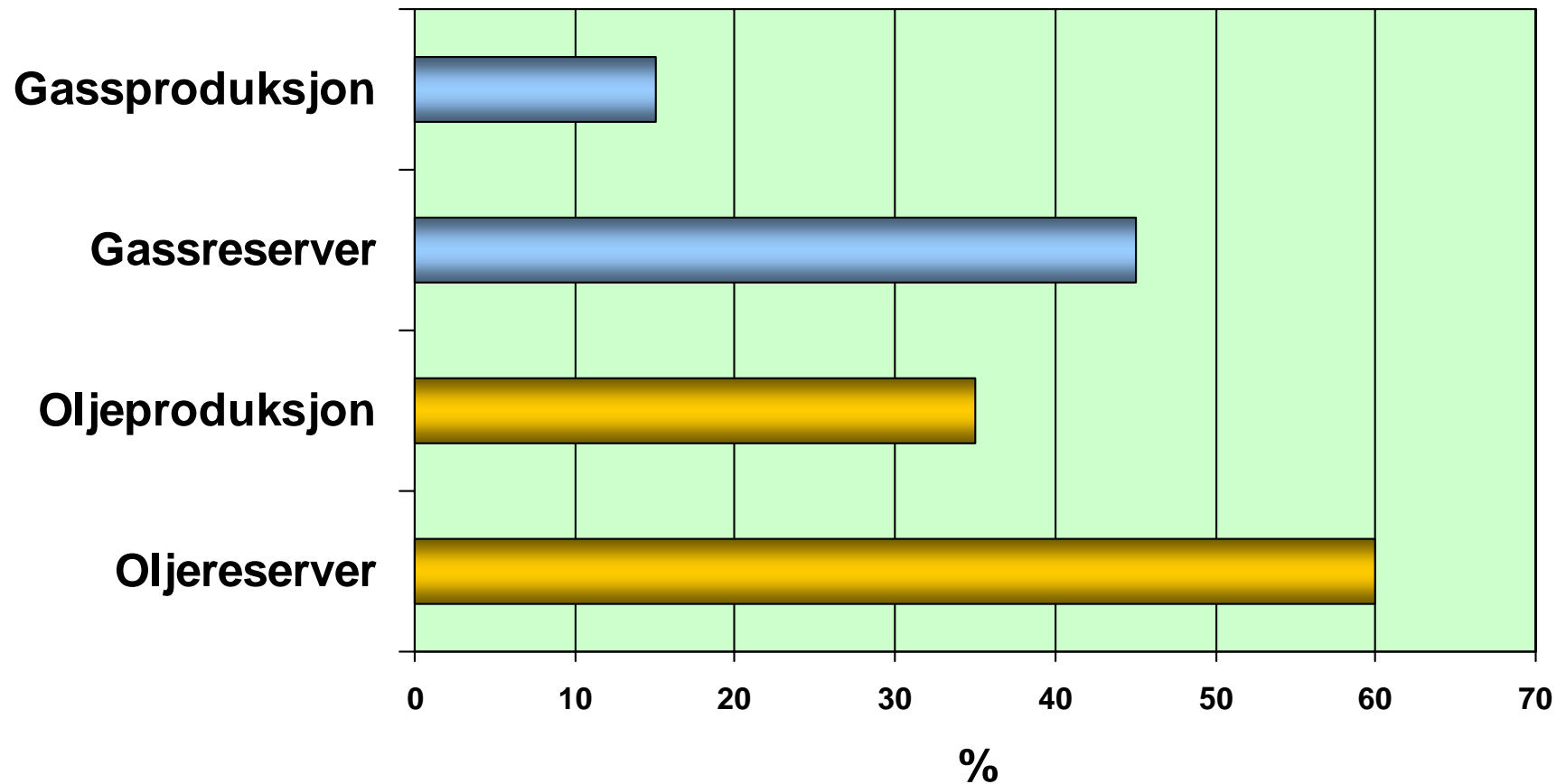
CO₂-utslippene

90% økning av CO₂-utslippene fra fossil energi 1990 – 2020



Kilde: Pira Energy

Midtøsten – produksjon og andel av olje- og gassreserver

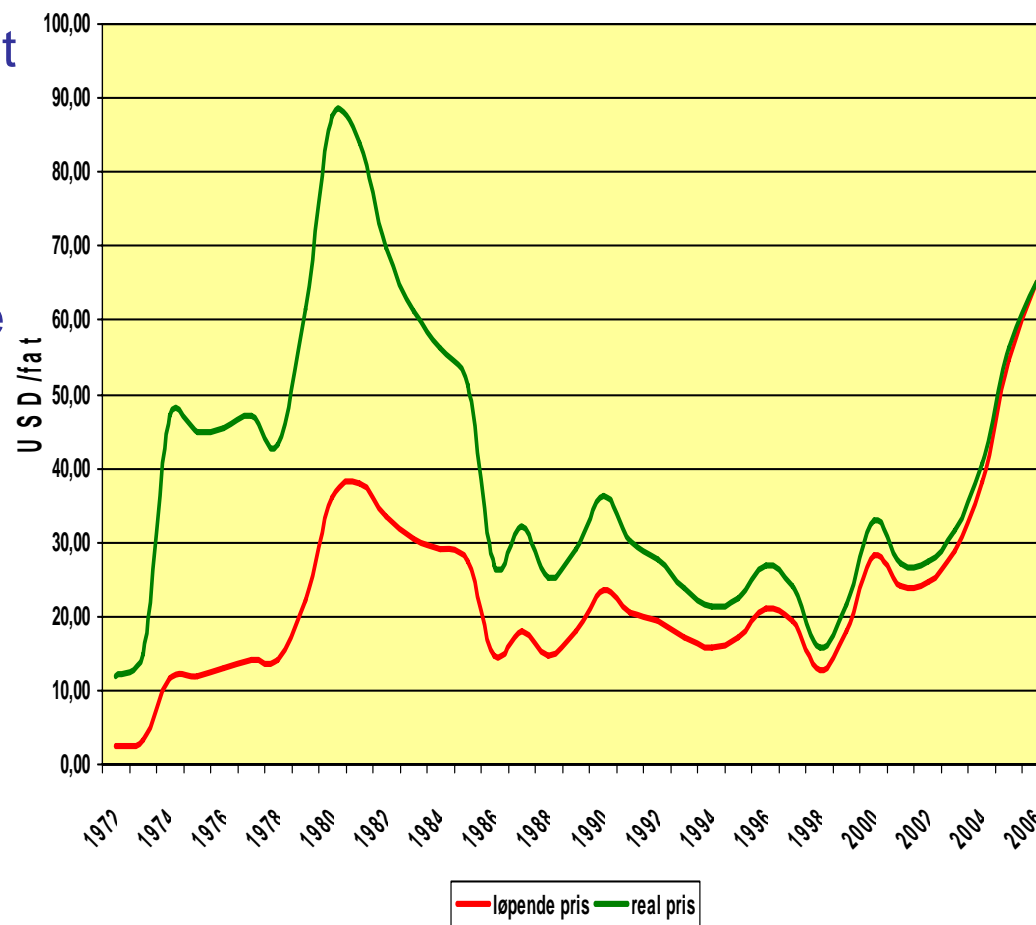


kilde: IEA

Utsiktene i oljemarkedet

det er grunner til å tro på vedvarende høye priser

- Etterspørselen forventes å øke raskere enn Non-OPEC tilbudet
 - økt markedsrett for OPEC
- Risiko i Midtøsten og store ressursland vil kunne begrense veksten i produksjonskapasiteten
- Lete og utbyggingskostnadene er økende
- Vil OPEC forsvare priser på 50 USD ?



Perspektiver

- Energiforbruket i verden øker
 - Mesteparten av veksten i energiforbruket kommer fra fossile energikilder
 - Utslippene av klimagasser vil øke
 - Høy konsentrasjon av olje- og gassressurser i Midtøsten
 - Forsyningssikkerhet har fått økt fokus
- **Norge har en rolle som en stabil eksportør av olje og gass, hvor en vektlegging av miljø er viktig.**



Innhold

1. Innledning - Norge som energinasjon

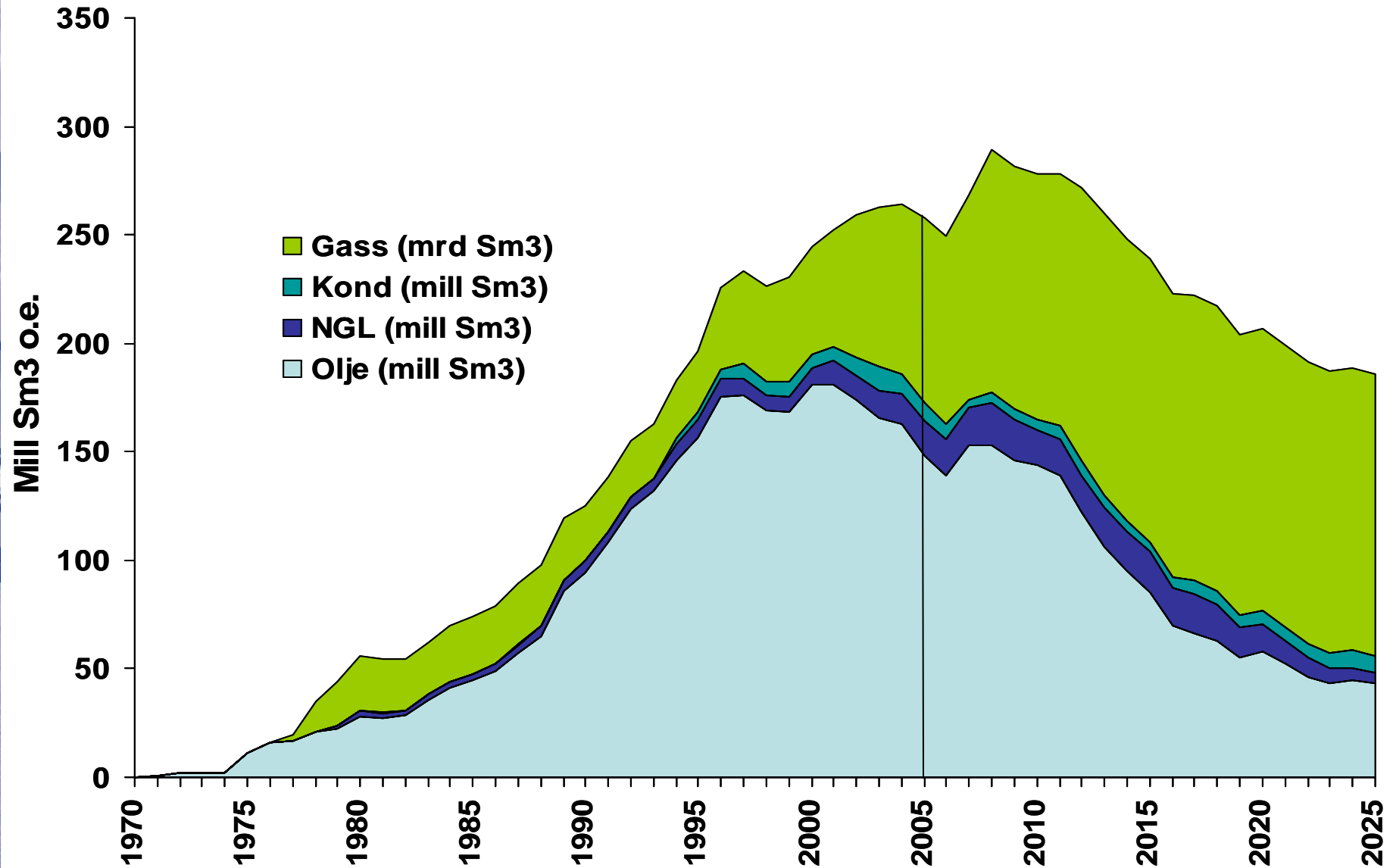
2. Energimarkedet og perspektiver

- energiforbruket
- co2-utslipp
- oljemarkedet

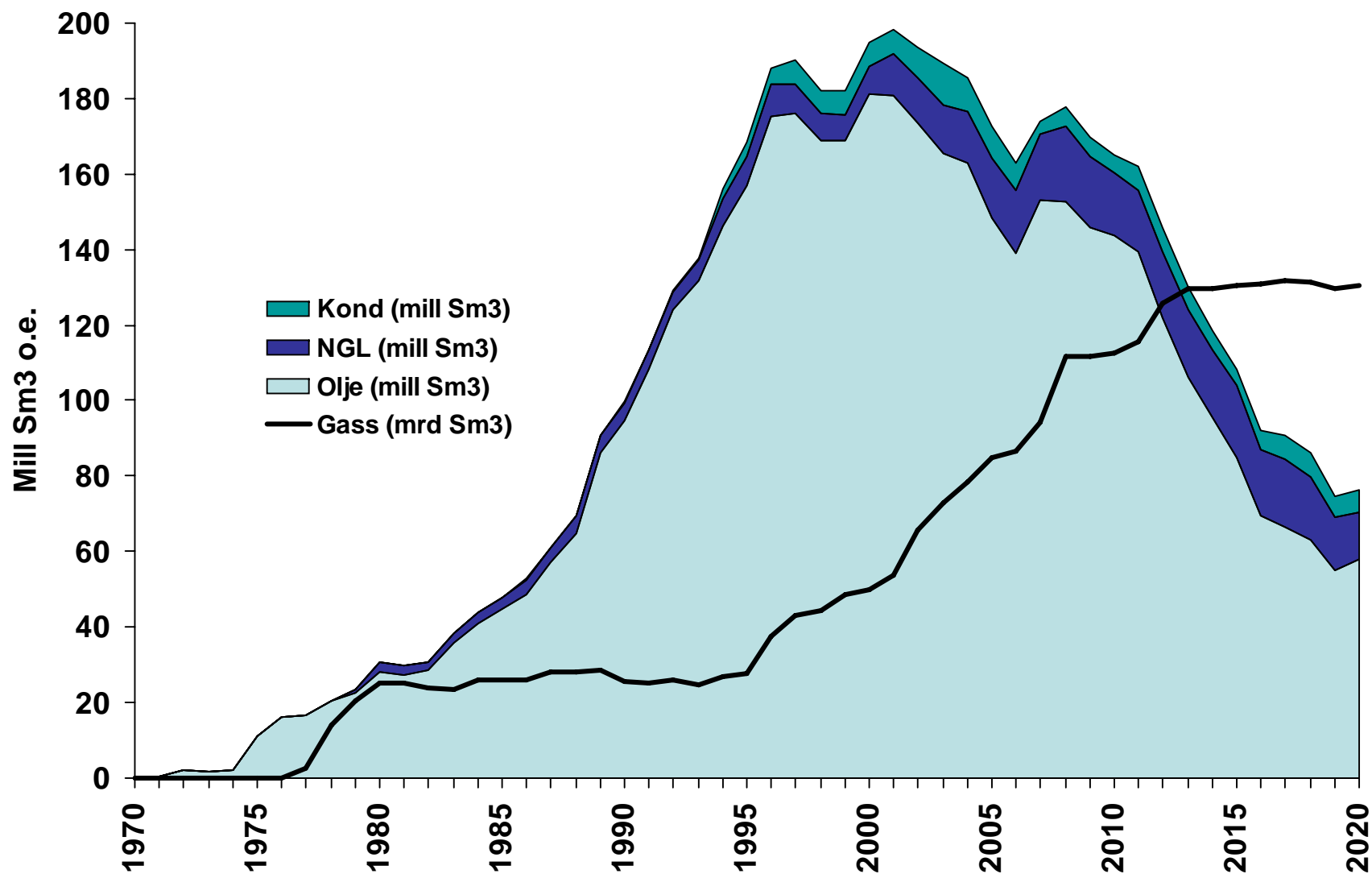
3. Norsk olje- og gassvirksomhet

- olje- og gassproduksjon
- aktiv politikk
- co2-håndtering, kraftvarmeverk på Mongstad

Total petroleumproduksjon



Olje, Kondensat og NGL sammenstilt med Gassproduksjon



Stigende norsk gassproduksjon

Mrd m³ per år

140

120

100

80

60

40

20

0

1980

1985

1990

1995

2000

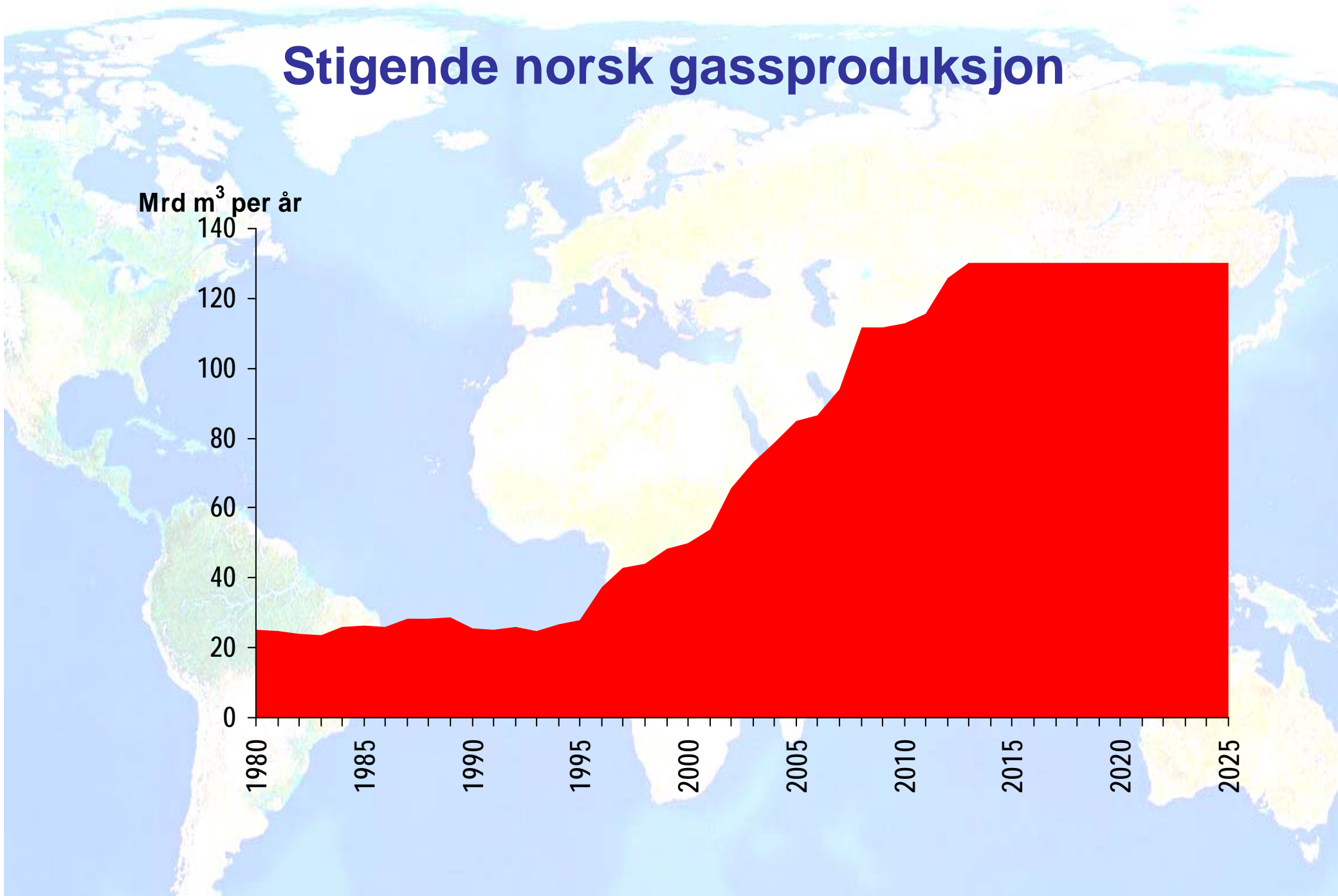
2005

2010

2015

2020

2025

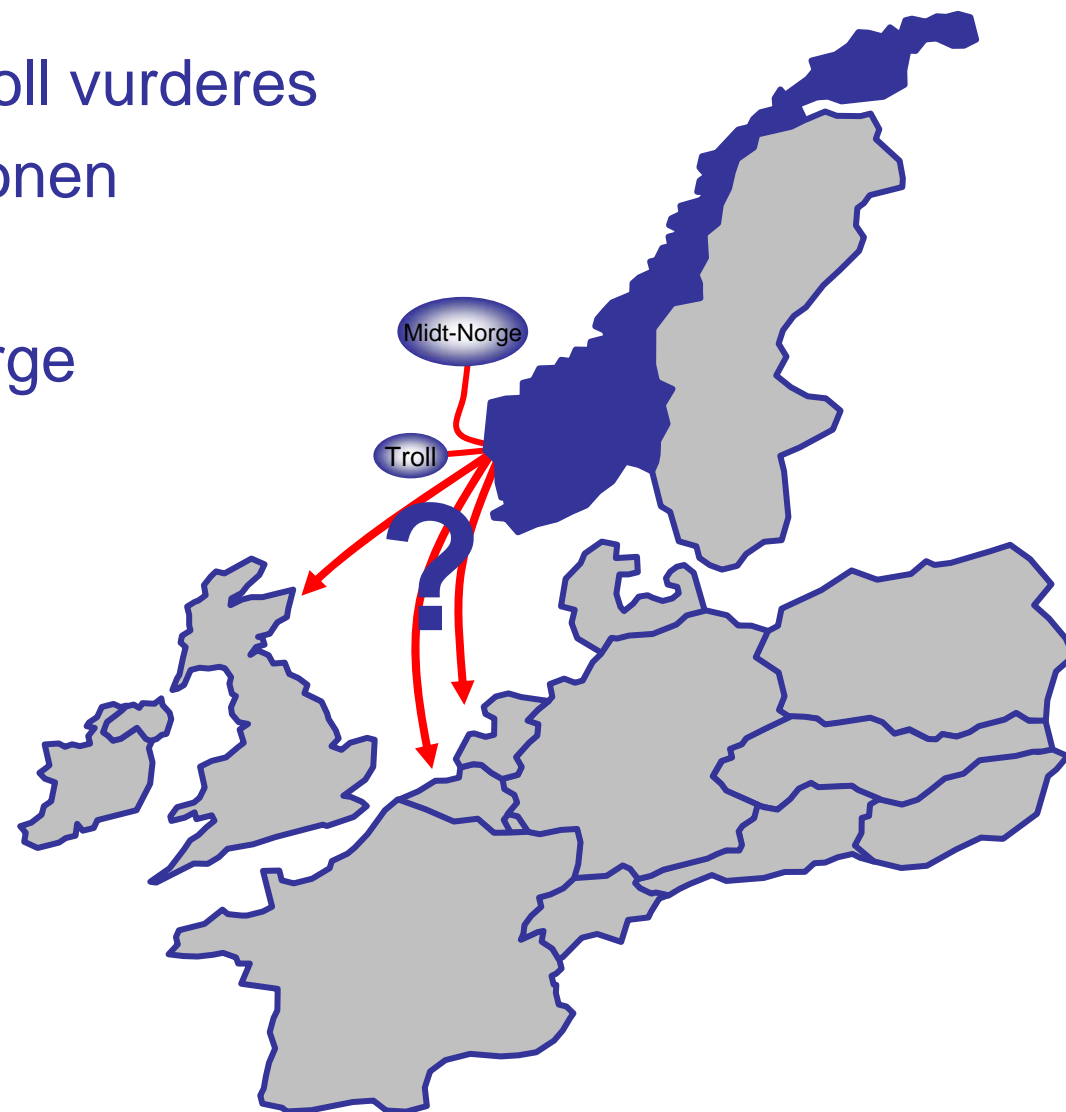


Ormen Lange



Mulig ny eksportørledning

- Økt gassproduksjon fra Troll vurderes
 - Hensyn til oljeproduksjonen
- Nye ressurser fra Midt-Norge
- Mulig ny rørledning
 - Zeebrugge
 - den Helder
 - St. Fergus



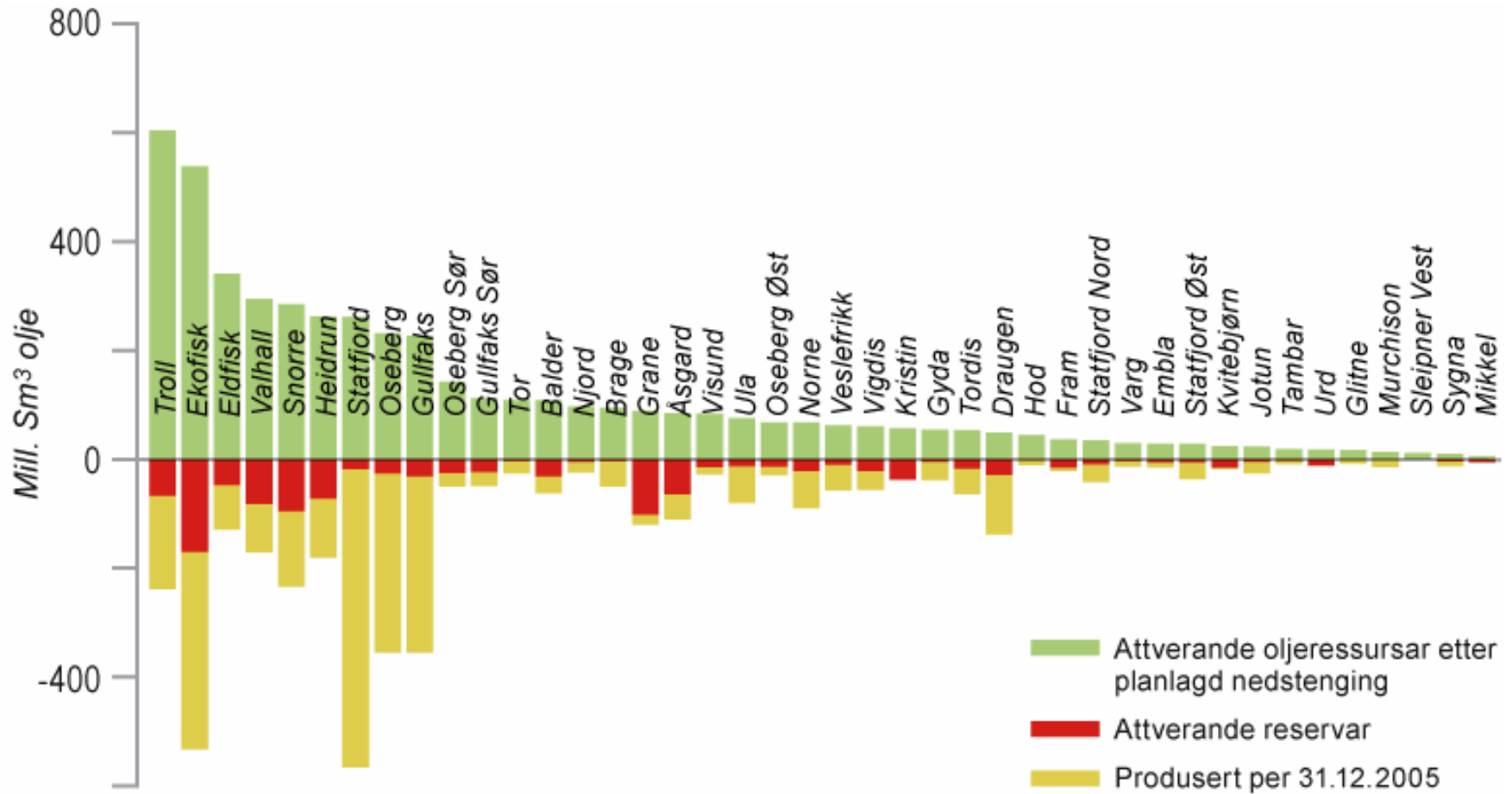
Norge som energinasjon fremover

- Følgende områder har høy prioritet for at Norge også fremover skal ha en betydelig olje- og gassproduksjon;
 - økt utvinning på felt i drift
 - aktiv letevirksomhet i modne og umodne områder
 - offensiv nordområdestrategi
 - være verdensledende på teknologi og miljø



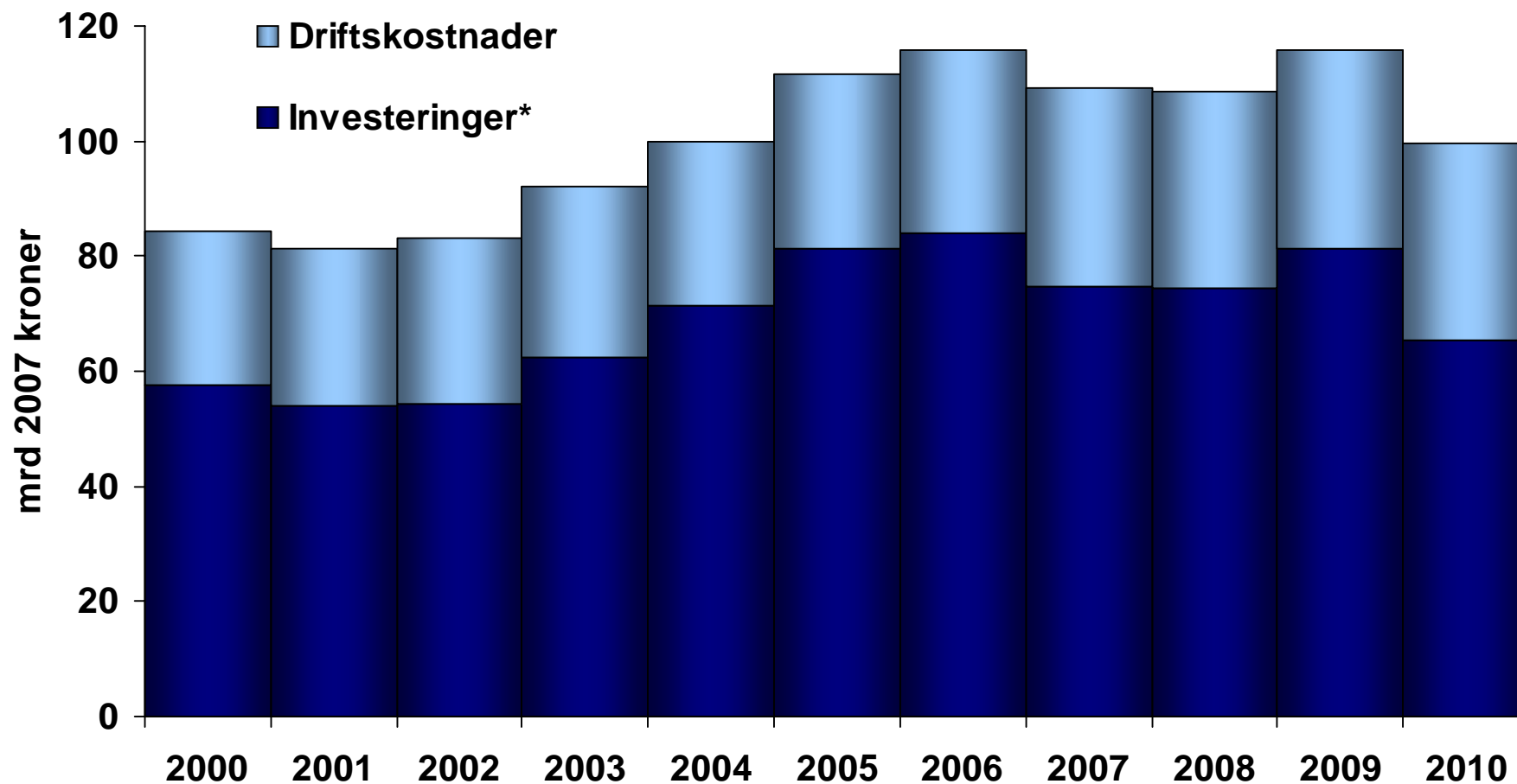
Økt Utvinning

Olje - Ressursfordeling – felt i drift



Kilde: Oljedirektoratet

Investeringer og driftskostnader på norsk kontinentalsokkel 2000-2010



*Investeringer i leting er ikke inkludert

Aktiv letepolitikk

Barentshavet – en ny petroleumsprovins

Aktiv letepolitikk
både i modne og
umodne områder.

Modne områder;
Tildeling hvert år.

Umodne områder;
*Tildeling når det er
behov for nye lete-
områder*



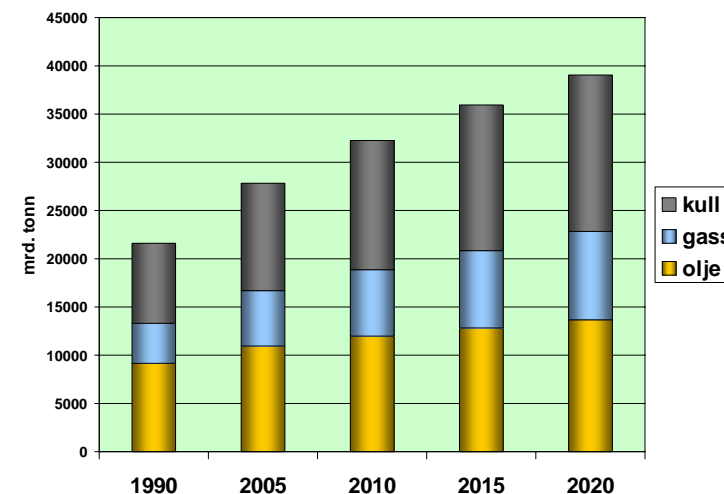
Kilde: Oljedirektoratet

Perspektiver – CO₂

- Energiforbruket i verden øker
 - Mesteparten av veksten i energiforbruket kommer fra fossile energikilder
 - **Utslippene av klimagasser vil øke**
 - Høy konsentrasjon av olje- og gassressurser i Midtøsten
 - Forsyningssikkerhet har fått økt fokus
- Norge har en rolle som en stabil eksportør av olje og gass, hvor en vektlegging av miljø er viktig.

90% økning av CO₂-utslippene fra fossil energi 1990 – 2020

- Regjeringen har som mål at Norge skal være et foregangsland på CO₂- håndtering
 - 860,3 millioner er foreslått bevilget til forskning på CO₂-kjeder
 - Staten og Statoil har inngått avtale om å etablere verdens største fullskala CO₂-rensaneanlegg ved det planlagte kraftvarmeverket på Mongstad



En enestående og god løsning for miljø, energi og industri

- Regjeringen følger opp Soria Moria ved at det første nye kraftvarmeverket baseres på CO₂-håndtering
- Norge vil være helt verdensledende innen CO₂-håndtering
- Utslippstillatelse og avtale legger til rette for fangst av CO₂ ved Norges største utslippskilde
- Regjeringen griper en enestående sjans til å utvikle og realisere CO₂-håndtering i samarbeid med industrien



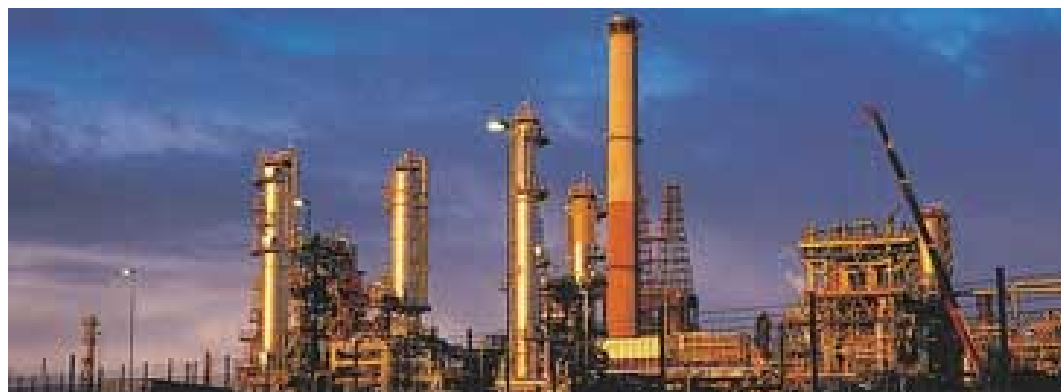
En enestående og god løsning for miljø, energi og industri

- Strøm og varme fra Mongstad gir betydelig bidrag til energiforsyningen
- Kraftvarmeverket på Mongstad bidrar til at felt på norsk sokkel vil kunne elektrifiseres
- Kraftvarmeverket sikrer ønskelig industriell utvikling på Mongstad



CO₂-reising Mongstad Steg 1

- Første steg skal settes i drift samtidig med kraftvarmeverket
- Håndtering av minst 100 000 tonn CO₂
- Arbeidet med å tilrettelegge og iverksette første steg starter umiddelbart etter at utslippstillatelsen er gitt

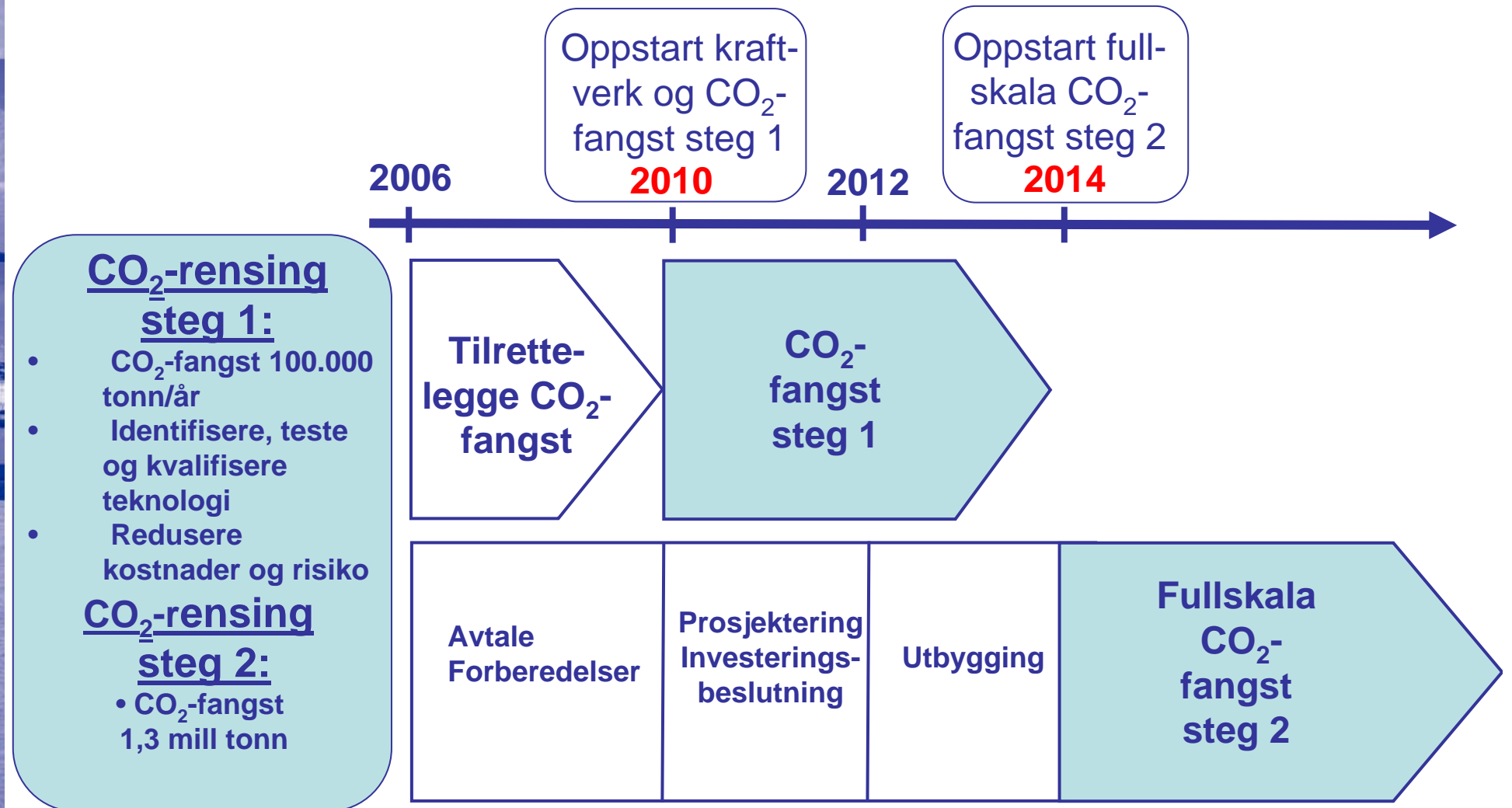


CO₂-reising Mongstad Steg 2

- Etablering av fullskala CO₂-håndtering innen 2014
- CO₂-fangst steg 1 vil gi verdifull erfaring for oppskalering av framtidsrettet teknologi
- Prinsipper for steg 2:
 - Innen første kvartal 2009 skal det inngås en avtale om gjennomføring av steg 2
 - Investeringsbeslutning for steg 2 skal tas senest 2012
 - CO₂-fangstanlegg skal ikke forverre raffineriets konkurranseposisjon



Utbyggingen av kraftvarmeverk og CO₂-reanseanlegg skjer parallelt





Med dette vil jeg si takk for meg!

**Jeg håper at vi sammen kan løse de utfordringene
vi står overfor slik at Norge vil være en viktig
energinasjon i lang tid!**