



OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET

Energinasjonen Norge i en klimapolitisk sammenheng

Odd Roger Enoksen
Olje- og energiminister

Klimaforum 29. mai

Kilder til norske utslipp av CO₂ 2004

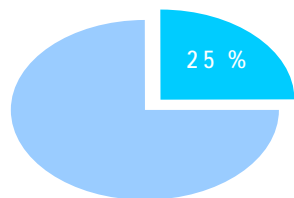


Kilde: SSB

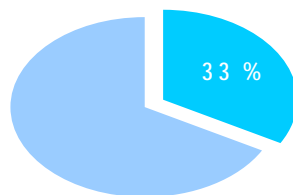
Utfordringer for energinasjonen Norge

- Sikre best mulig utnyttelse av olje- og gassressursene
- Store utfordringer for å sikre tilgang på kraft
- Fleksibilitet og diversifisering
- Innfrielse av Kyoto-forpliktelsen

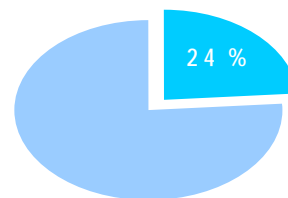
Petroleumsvirksomheten - høyt aktivitetsnivå



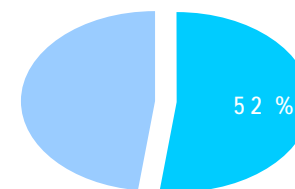
Petroleumssektoren
sin del av BNP



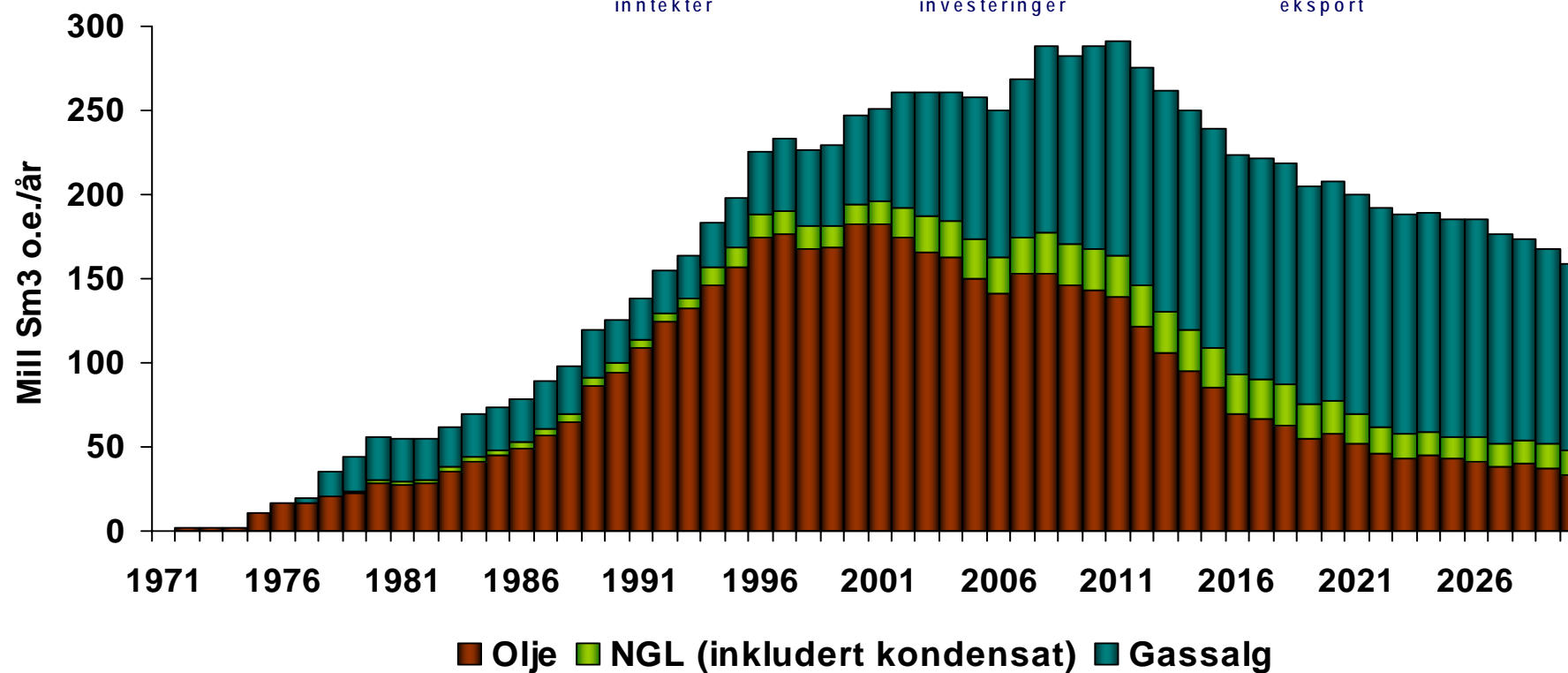
Petroleumssektoren
sin del av statens
inntekter



Petroleumssektoren
sin del av samla
investeringer

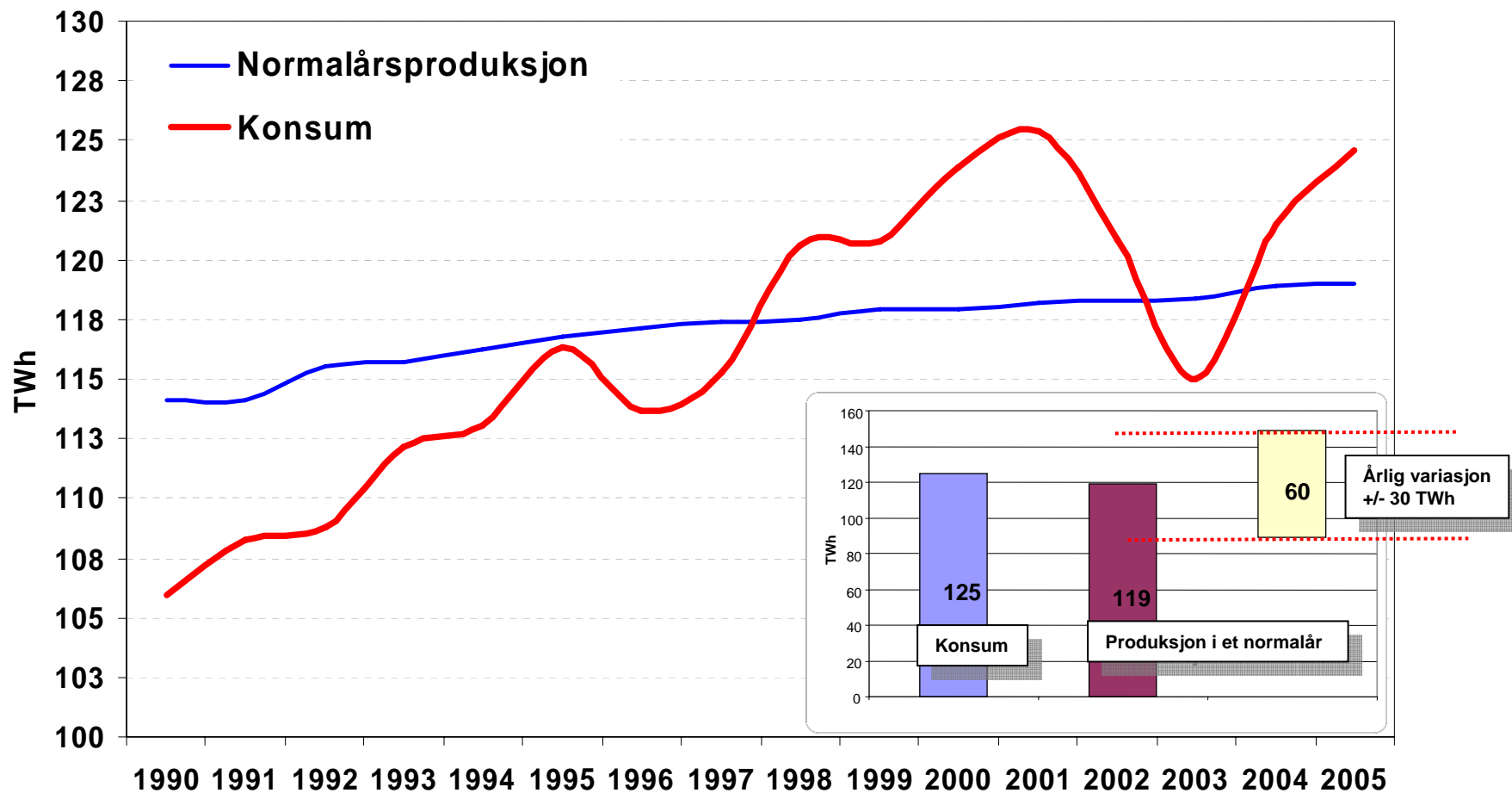


Petroleumssektoren
sin del av samla
eksport

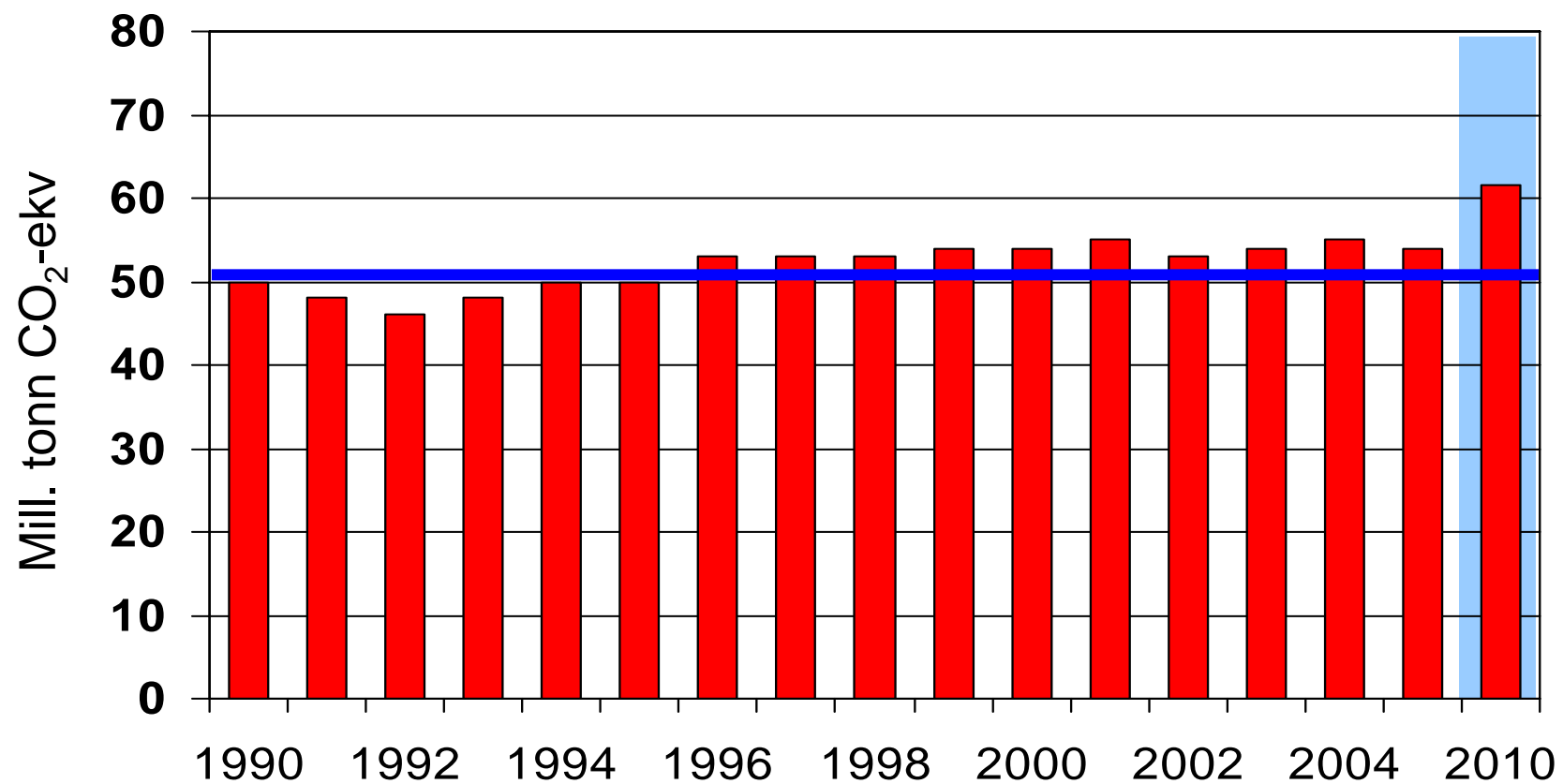


Kilde: SSB, FIN, OED, OD

Fokus på forsyningsikkerheten - Behov for ny kapasitet



Kyoto forpliktelsen



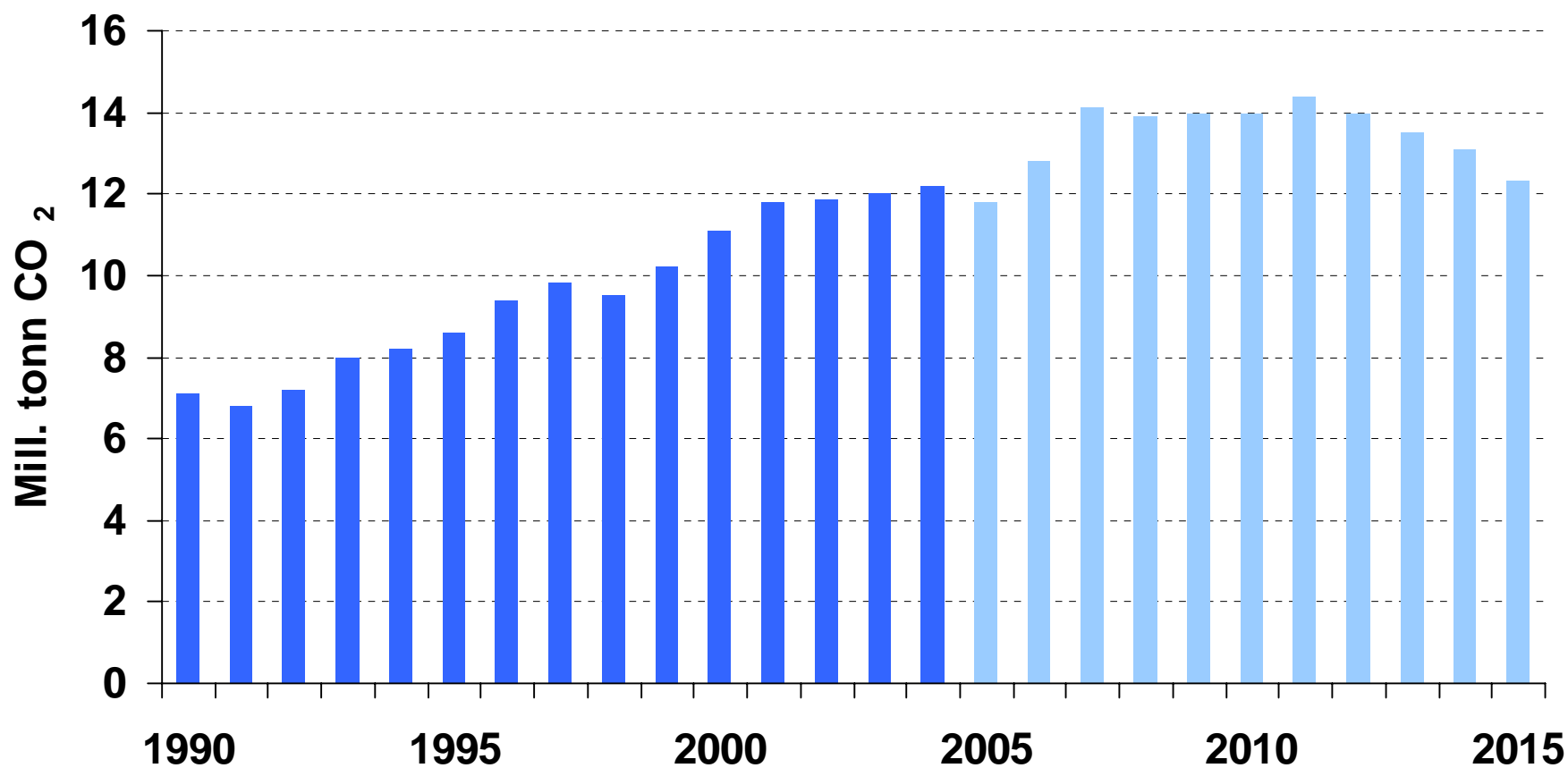
Kilde: SSB, FIN

Norsk petroleumsvirksomhet - tiltak på sokkelen



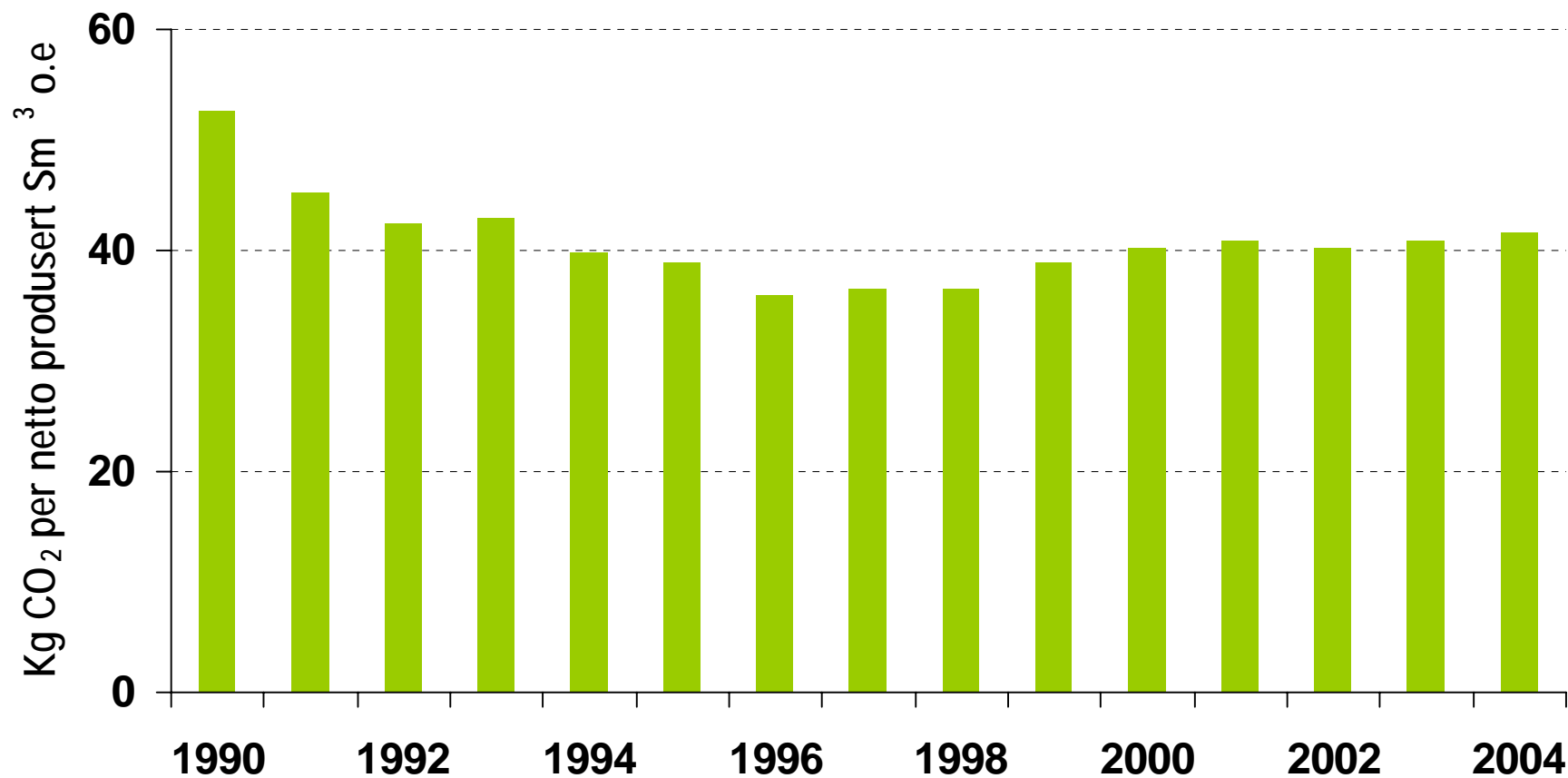
Kilde: Statoil

Utslipp av CO₂ fra petroleumsvirksomheten



Kilde: OED/OD

Utslipp av avgiftsbelagt CO₂ per produsert enhet



Kilde: OD

Bredt sett av virkemidler

- CO₂-avgift siden 1991
- Regulering av faking
- Offshore kvoteplikt fra 2008?

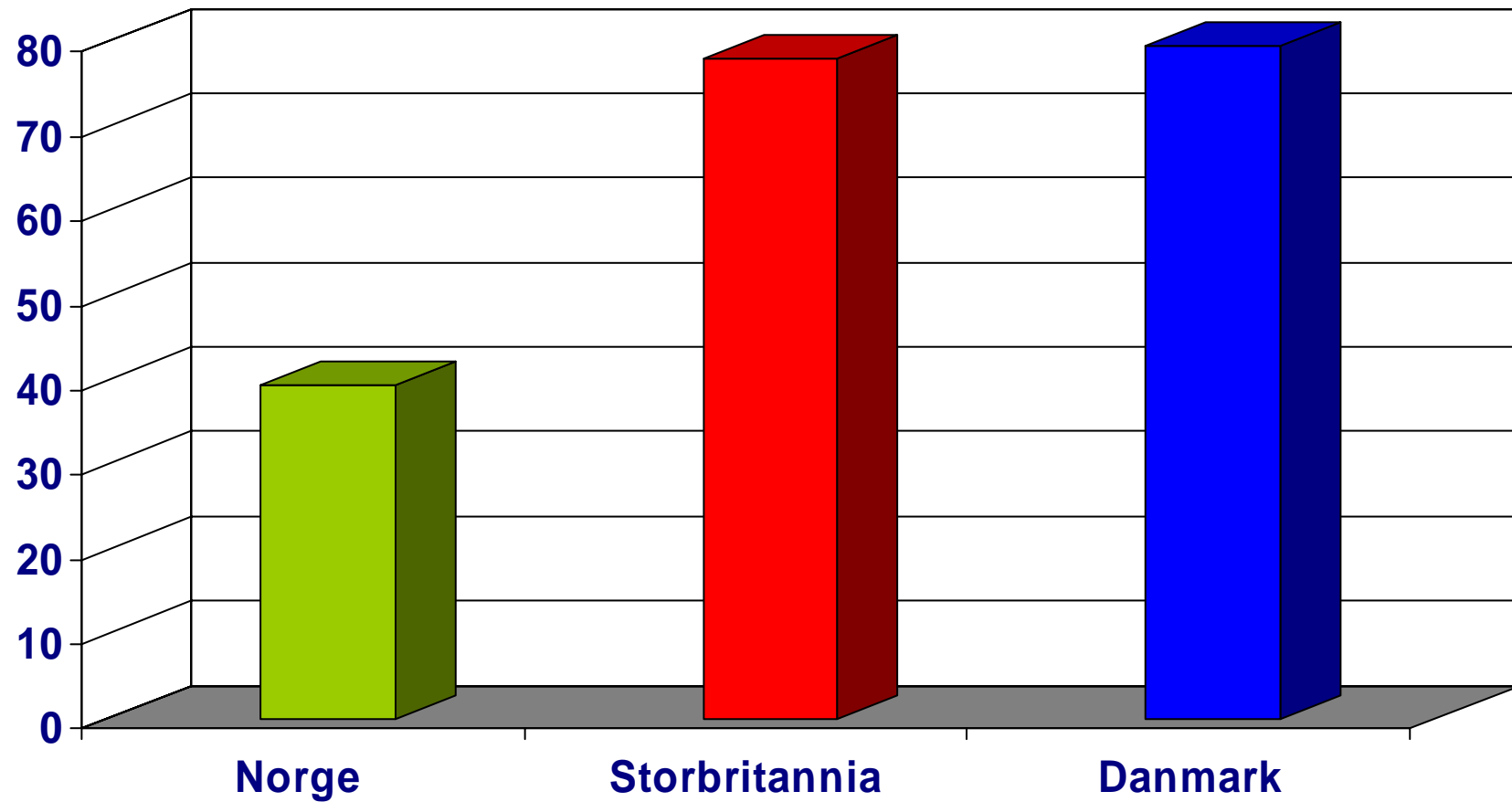


Utslippsreducerende tiltak

- Gjennomførte tiltak
 - Kombikraft
 - Resirkulering av fakkeltgass
 - CO₂-injeksjon på Sleipner (og Snøhvit fra 2007)
 - Nye tiltak er kostnadskrevenende
 - Offshore kvoteplikt: Betydelig bidrag til å innfri Kyotoforpliktelsen
- 3 Mt CO₂ per år

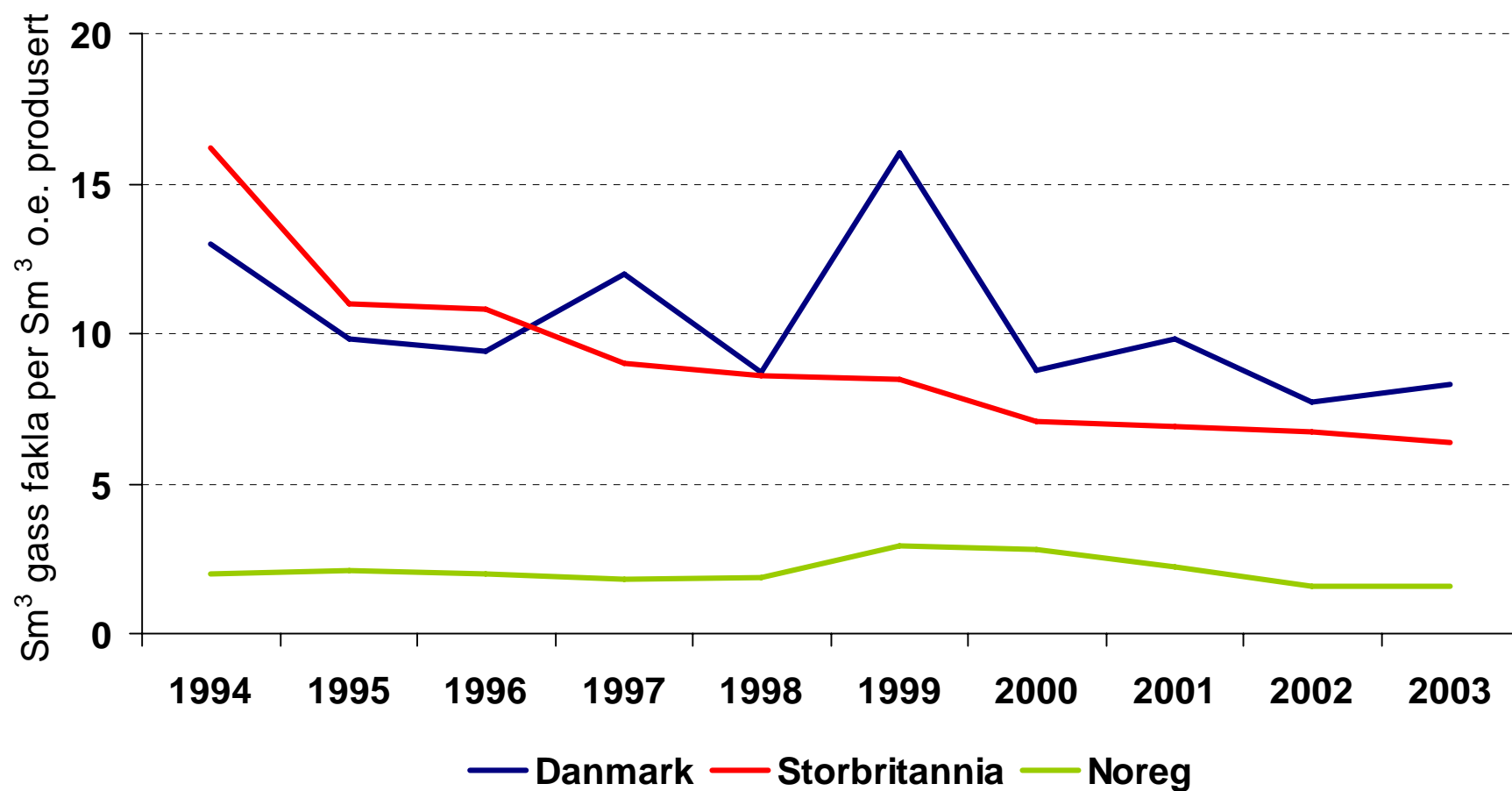
CO₂-utslipp per produserte enhet

Kg CO₂ per prod. SM3 o.e.



Kilde: OD

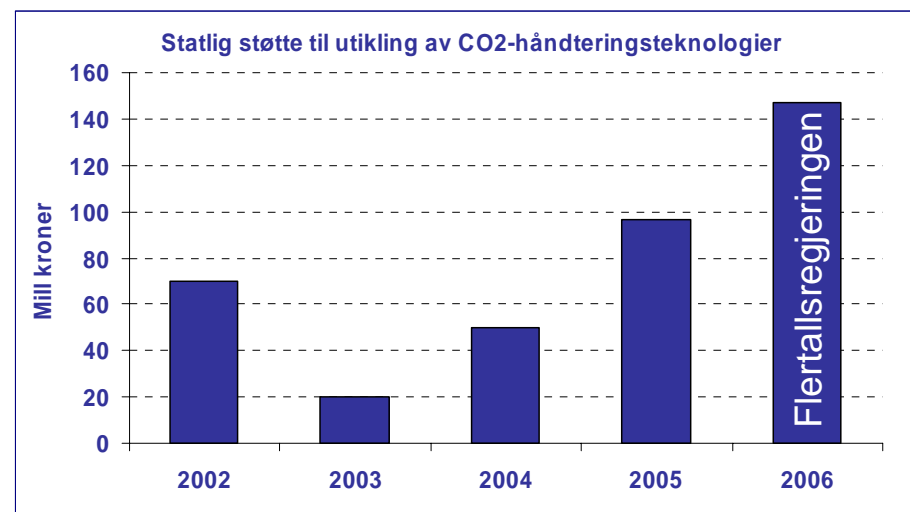
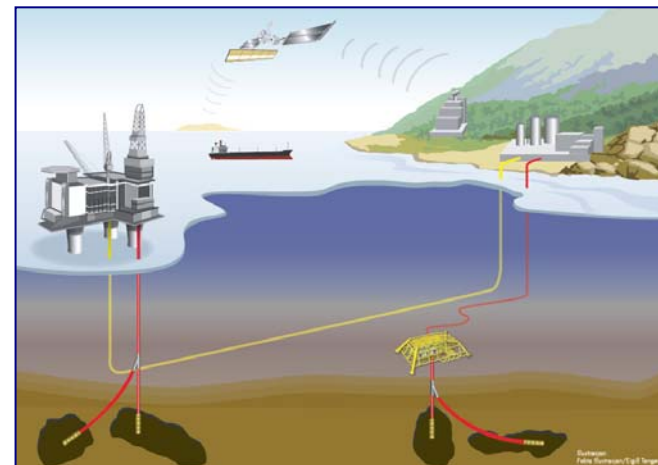
Faklet gass per produserte enhet i Danmark, Storbritannia og Norge 1994-2003



Kilde: OD

Stor innsats innen utvikling av miljøvennlige energiteknologier

- Myndighetene satser på utvikling av bærekraftige og effektive olje- og gassteknologier: ~400 mill kr i 2006.
- 31 prosjekter innen miljøvennlig teknologi i petroleumsforskningsprogrammet PETROMAKS.
- Satsingen på CO₂-håndtering større i Norge enn i noe annet land, sett i forhold til størrelsen på økonomien.
- I 2006 er det tilgjengelig over 140 mill. kr. i CLIMIT-programmet.



Kraftsituasjonen



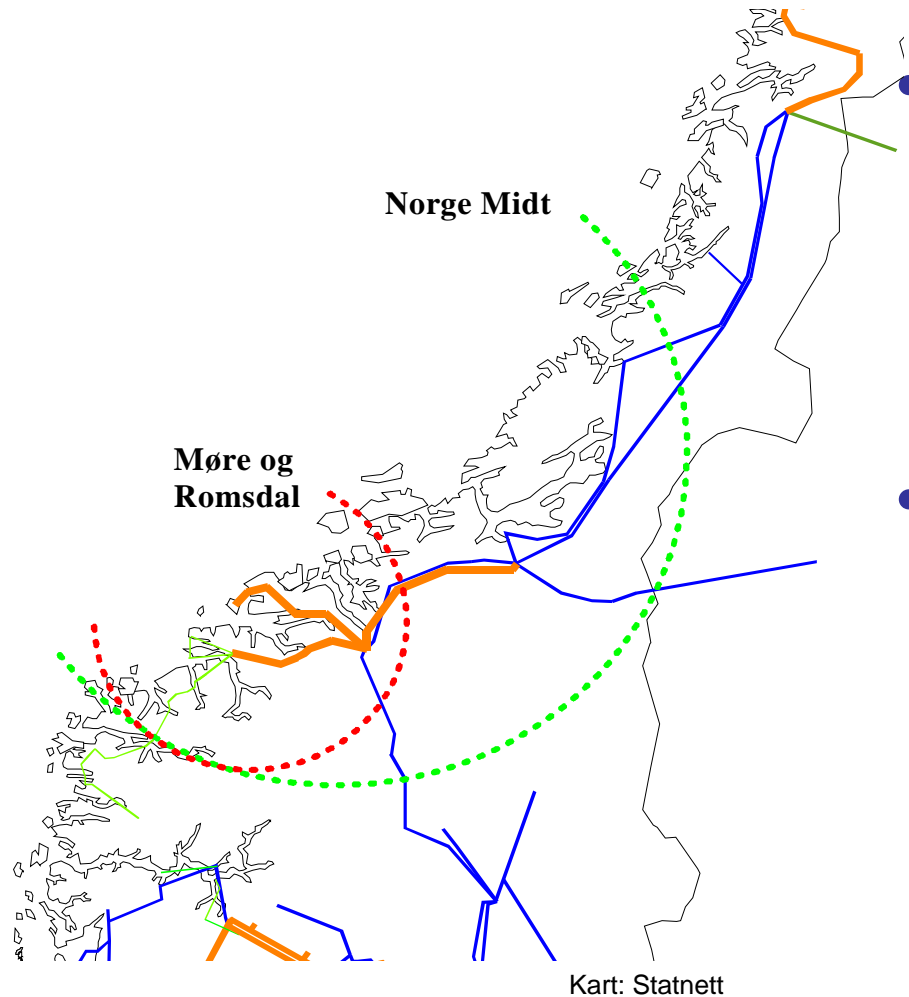
Utviklingen fremover

- Framskrivninger fra blant annet NVE og SSB viser fortsatt forbruksvekst i årene som kommer
- Det er både behov for både økt produksjonskapasitet og investeringer i nett
- Det er viktig med en mer diversifisert og dermed sikrere energiforsyning som legger til rette for akseptable priser til kraftkrevende industri og samfunnet for øvrig



Kilde: NVE

Kraftsituasjonen i Midt-Norge



- Energimyndighetene har stor oppmerksomhet knyttet til situasjonen i Midt-Norge
- Nytt av nettforkrøstninger vil være stor, men det vil også være betydelige nettmessige besparelser knyttet til etablering av ny produksjon

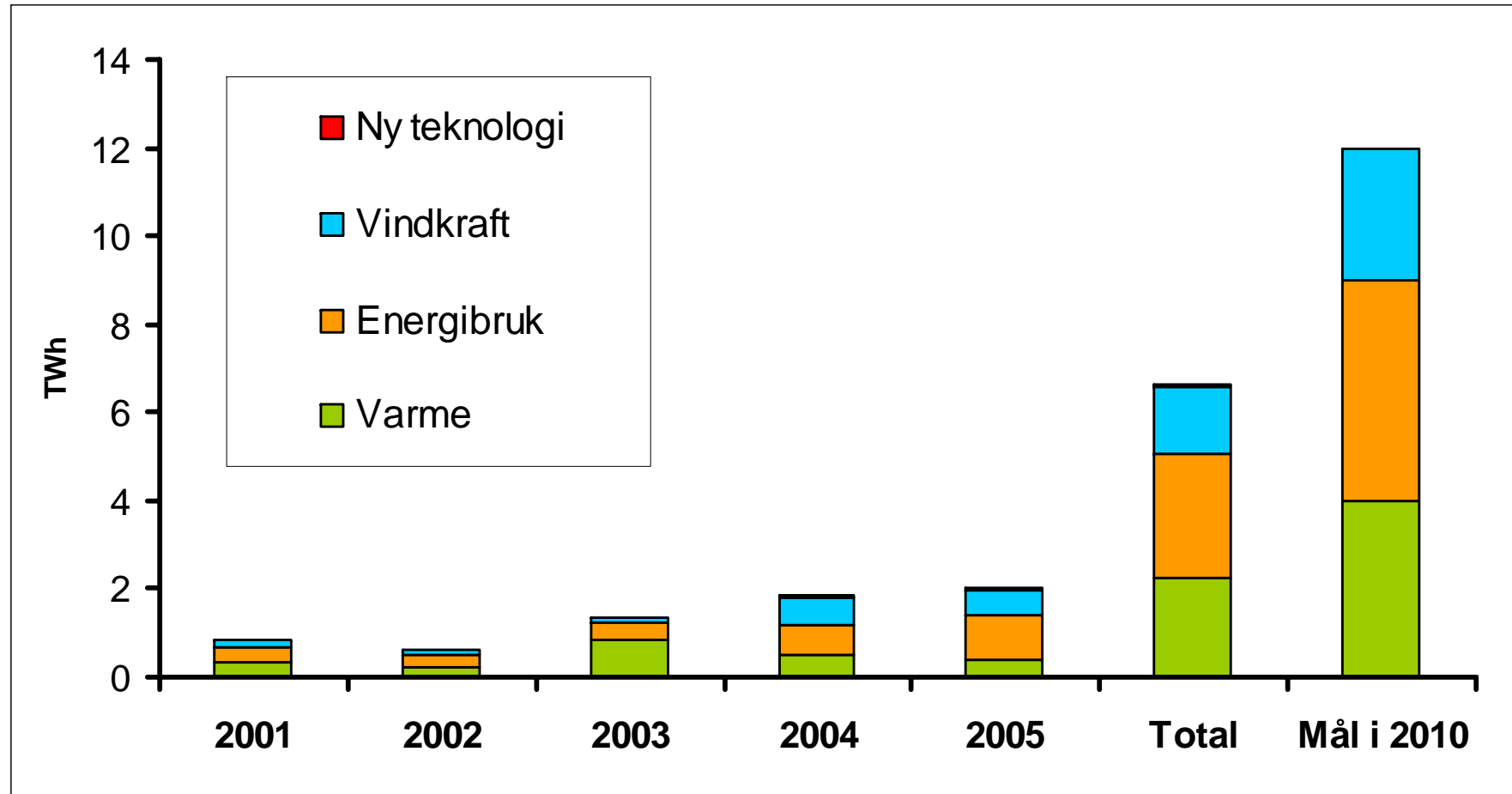
Satsing på fornybar energi - *Soria Moria-erklæringen*

”...verdensledende innenfor utvikling av miljøvennlig energi”

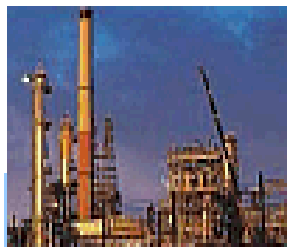
- Øke Enovas totalmål
- Økt bruk av vannbåren varme
- Øke bevilgning til infrastruktur for fjernvarme
- Stimulere til energiomlegging i husholdningene



Enovas resultater så langt



CO₂-verdikjeden



Selger

Kilder til CO₂:
Gasskraftverk
Industrianlegg



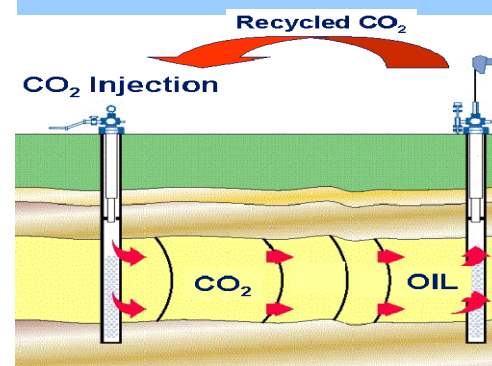
Transport



Kjøper



CO₂ til EOR
Deponering



Stort potensial som klima- og ressurstiltak – krevende å gjennomføre

Soria Moria

- Regjeringen vil:
 - samarbeide med utbyggere av gasskraftverk om anlegg for CO₂-fangst – bidra økonomisk til gjennomføring så snart som mulig
 - bidra økonomisk til at arbeidet med å etablere et fullskala fangstanlegg på Kårstø innen 2009 startes
 - at et statlig selskap får i ansvar å skape en verdikjede for transport og injeksjon av CO₂ – staten skal bidra økonomisk

Regjeringens oppfølging – tre delprosjekter

- Regjeringen følger opp første fase gjennom oppstart av 3 delprosjekter:
 - Delprosjekt 1: Innledende forhandlinger mellom de kommersielle aktørene i en CO₂-kjede
 - Delprosjekt 2: Prosjektering av renseanlegget på Kårstø
 - Delprosjekt 3: Avklaring av juridiske og organisatoriske rammer ved statlig engasjement i en CO₂-kjede
- 80 mill NOK er bevilget i 2006

En krevende oppgave....

- En stor og komplisert oppgave - nødvendig med grundig forarbeid.
- Tidsperspektivet: Krevende tidsløp for teknologisk utvikling, tidsvindu for bruk av CO₂ på feltene og usikkerhet om framtidige utbygginger av gasskraftverk
- Tilstrekkelige CO₂-mengder
- Lønnsomhet i CO₂-kjeden - må være kommersiell interesse
- Ingen erfaring med CO₂ til økt oljeutvinning offshore
- Usikkerhet rundt rettslige rammebetingelser iht statstøttereglene

Gledelige industriplaner i Midt-Norge



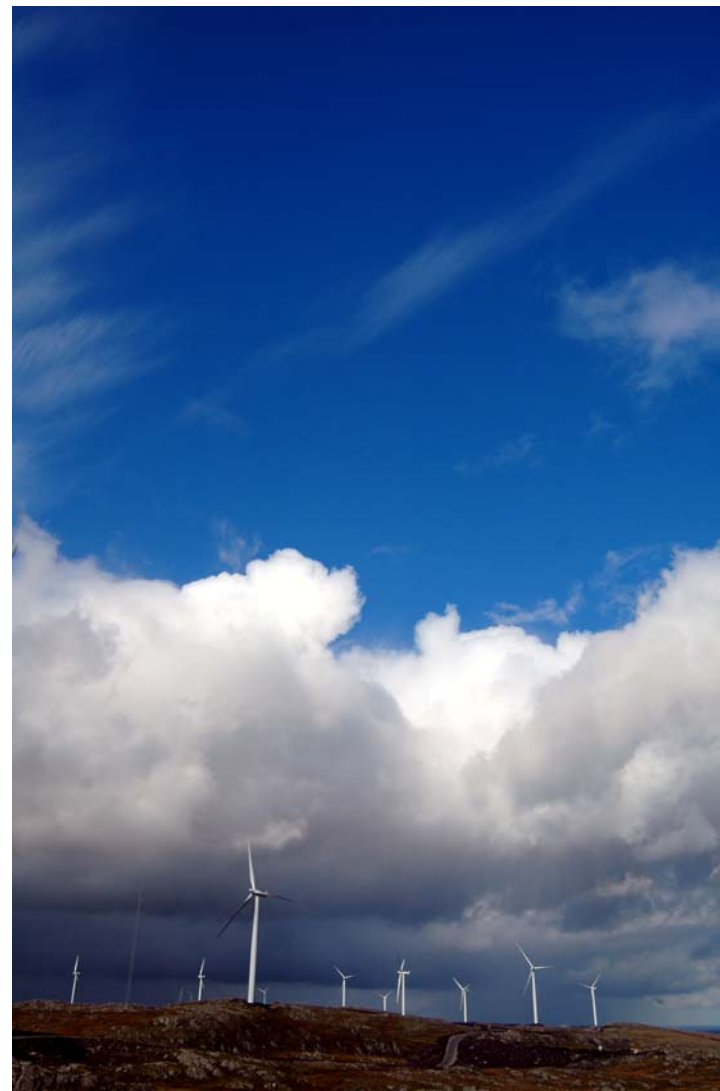
Kilde: Statoil



OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET

Odd Roger Enoksen Olje- og energiminister

Klimaforum 29. mai



Kilde: Statkraft