



PIL

Konferanse om bærekraftig utvikling

Finansdepartementet 20.2.03

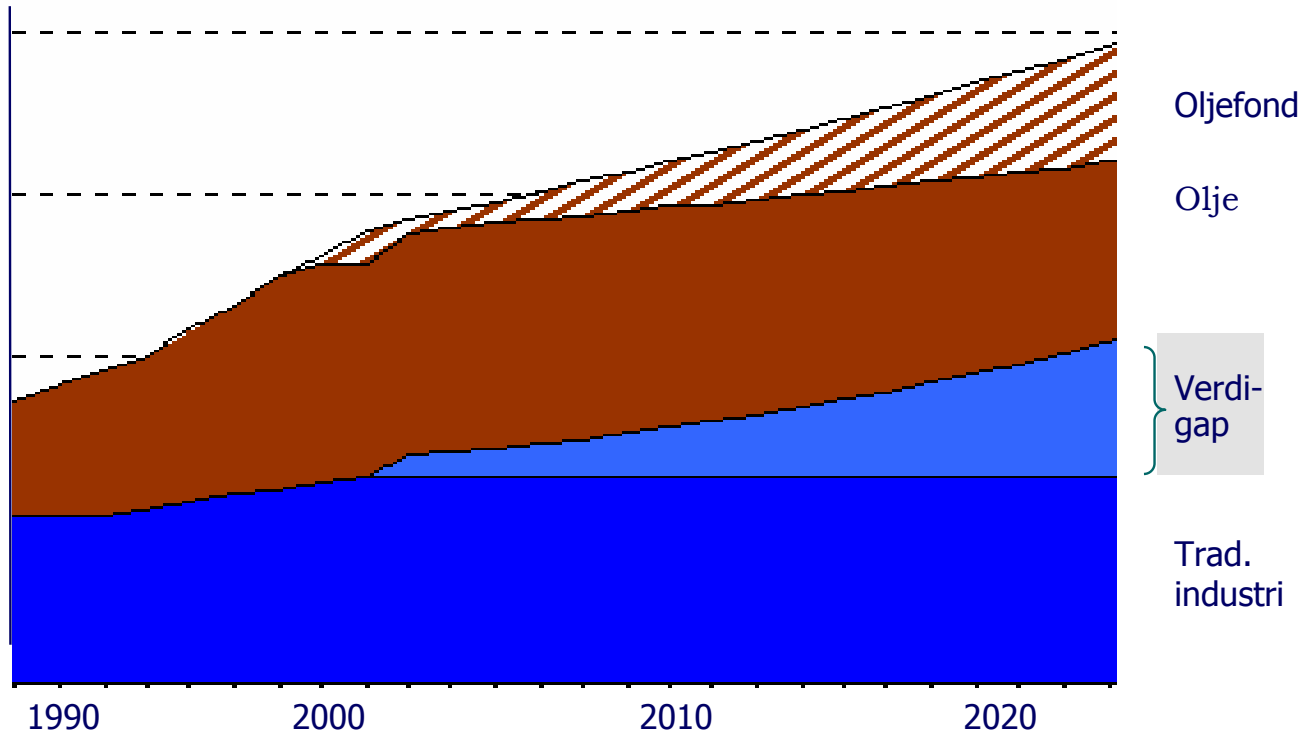
Adm.dir. Per Terje Vold

Prosessindustriens Landsforening (PIL)



PIL

Bærekraftig økonomisk utvikling⁽²⁾



2) Ekstrapolering av BNP med utgangspunkt i konstant vekst i inntekter

Kilder: Olje og Energidepartementet (OED); Statistisk Sentralbyrå (SSB); Statens Forurensningstilsyn (SFT); Handelshøyskolen BI



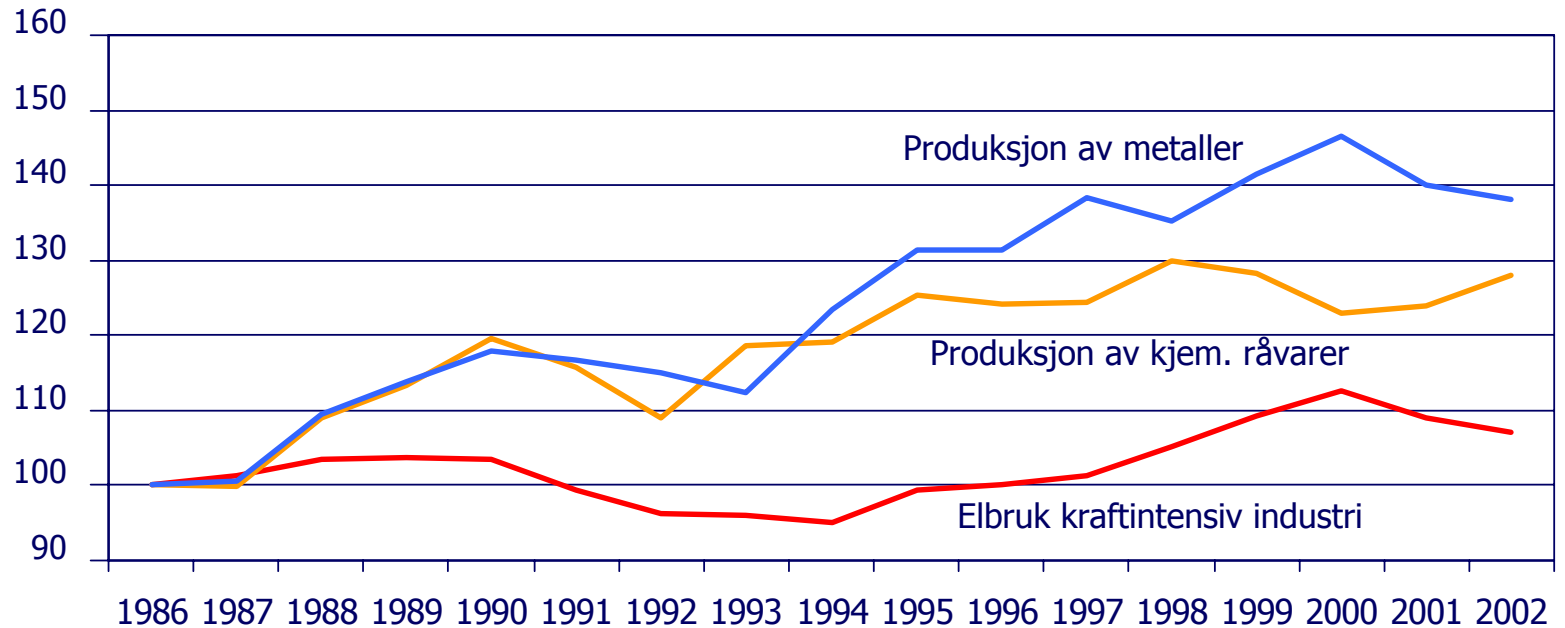
Internasjonalt ledende industri

- Krafteffektivitet blant de beste globalt
- Betydelige utslippsreduksjoner
- Ledende innen miljøteknologi
- Ukontrollert utflagging vil føre til øke utslipp og dårligere miljøkvalitet
- Prosessindustrien kan bidra til en ledende gassindustri ved satsning på bruk av gass



PIL

Produksjon og el-bruk i kraftintensiv industri (1986 = 100)





Hydro Aluminium Karmøy - før og nå

Produksjon

tonn aluminium pr. år

1967

80.000

2002

272.000

Utslipp til luft:

Fluorid (kg F/time)

37

17,2

Spesifikt fluorid (kg F/tonn Al)

4,0

0,59

Svoveldioksid (kg SO₂/time)

210

26,4

PAH₁₆ (kg/time)

-

3,9

CO₂ (1000 tonn)

136

456

CF gasser (tonn)

70

50

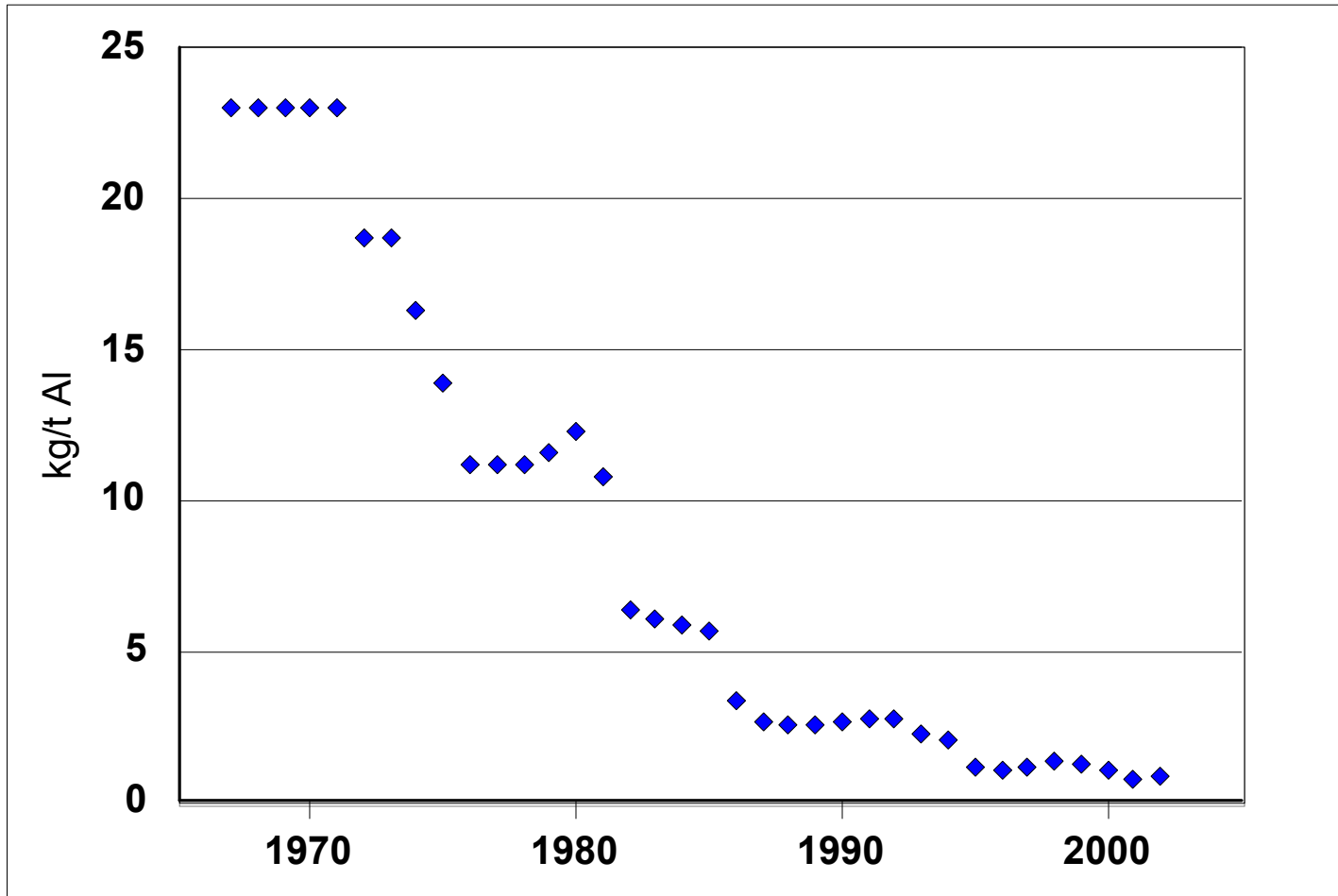
Spesifikt klimagass i (kgCO_{2e}/kg Al)

10,7

2,9

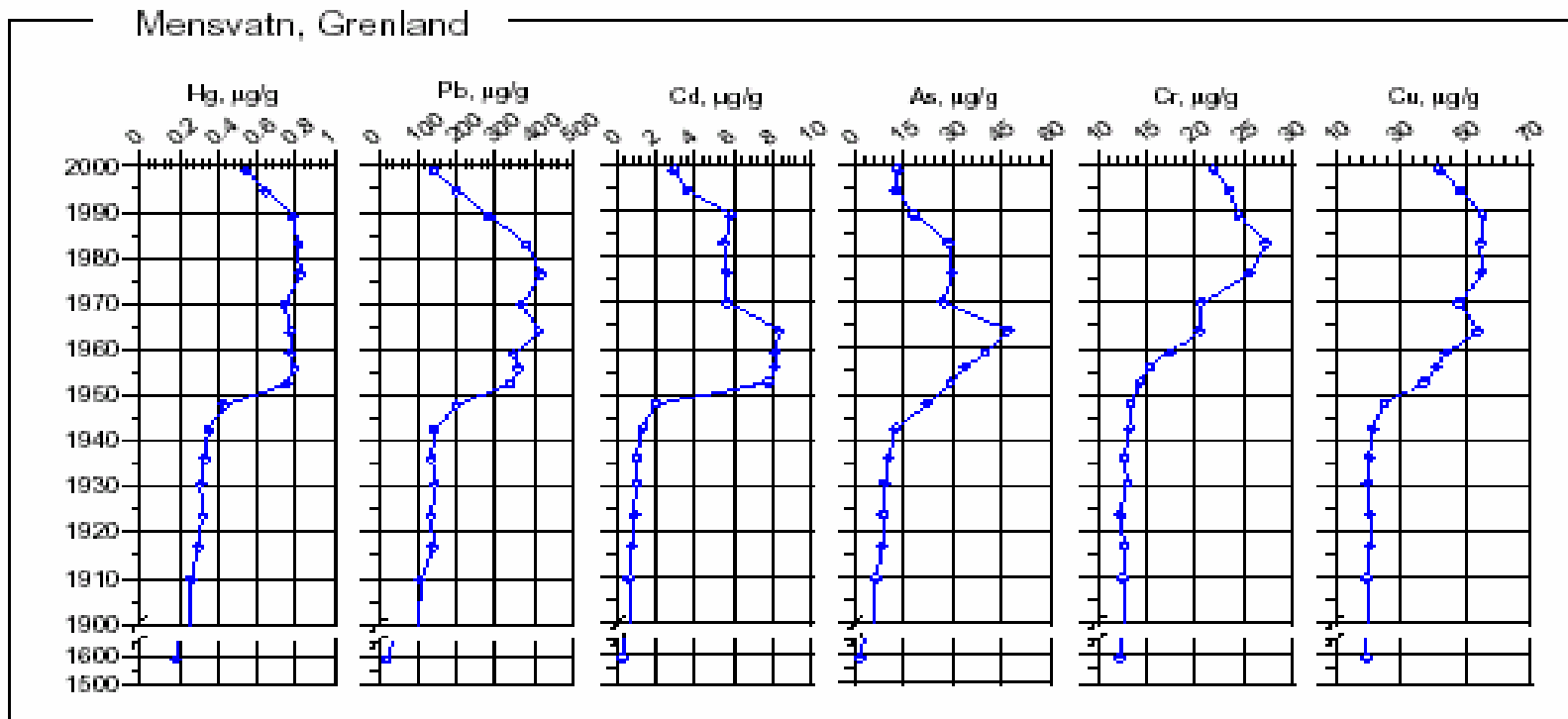
Kilde: Hydro Aluminium Karmøy 2003

SO₂-utslipp – Hydro Aluminium Karmøy



Kilde: Hydro Aluminium Karmøy 2003

Utslippsreduksjon av tungmetaller i Mensvatn, Grenland

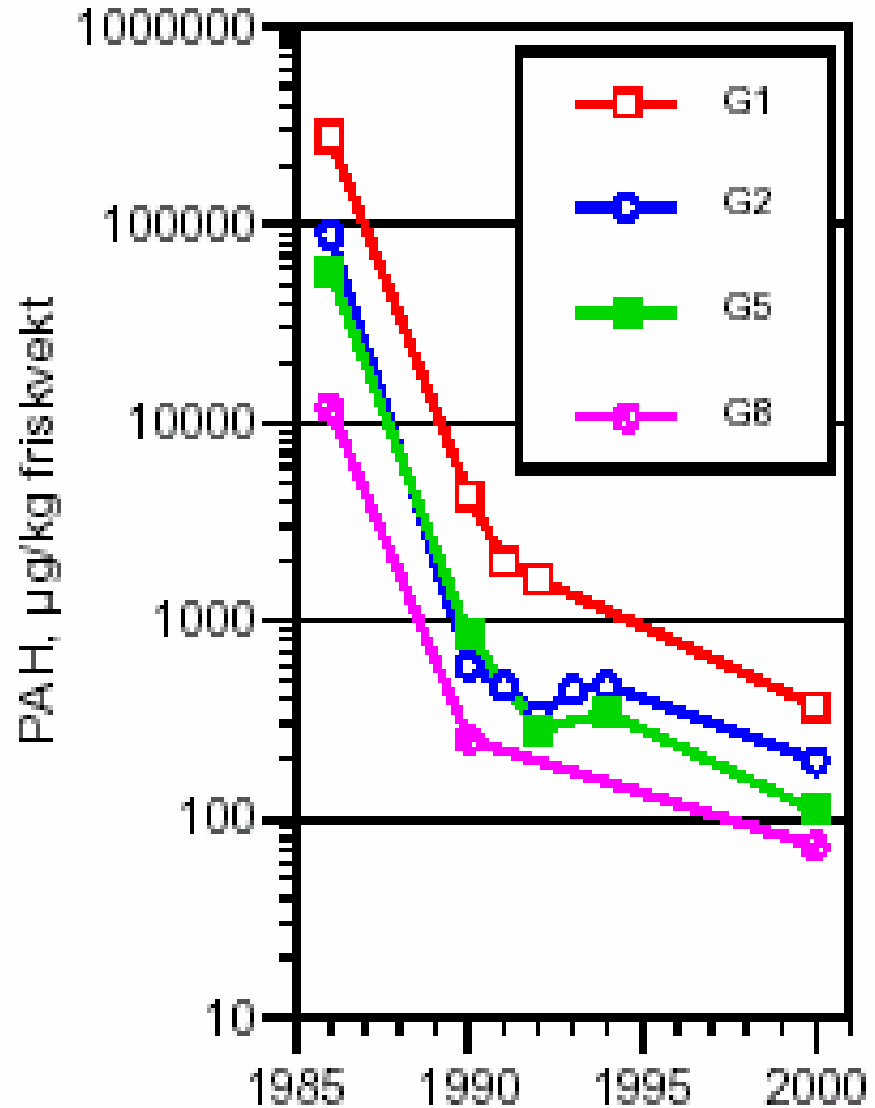


Konsentrasjonene av kvikksølv (Hg), bly (Pb), kadmium (Cd), arsen (As), krom (Cr) og kobber (Cu) i aldersbestemte sedimentsjikt fra Mensvatn i Grenland.



Utvikling i konsentrasjoner av PAH (polyaromatiske hydrokarboner) i blåskjell ved ulike stasjoner i Saudafjorden

G1 ligger innerst i fjorden, G8 ligger ytterst





Forbedringer gjennom avtaler

➤ Aluminiumsavtalen:

- De spesifikke klimagassutslippene er redusert med vel 50 prosent fra 1990 til 2000. Ytterligere 5 prosent frem til 2005.

➤ Svovelavtalen:

- Utslippene skal reduseres med minst 5000 tonn SO_2 i 2010 i forhold til 1999. Ytterligere 2000 tonn skal utredes. Avtalen løser Norges SO_2 -forpliktelse i Gøteborg-protokollen.



Hvitboken - hovedresultater

- Norsk prosessindustri ligger langt fremme når det gjelder innføring av BAT.
- Reduksjonspotensial til akseptable kostnader er begrenset. Ca 0,75 mill tonn CO₂e tilsvarende 4,7 prosent av forventet utslipp fra prosessindustrien i 2007.
- En reduksjon på 20 prosent i forhold til 1990 kan bli kostbart for prosessindustrien.



Hvitboken – Klimagassutslipp

Mill tonn CO₂e

	1990	2001	2007	Endr 90/07
Trad. landind.	16,801	14,046	14,492	-13,8%
Terminaler	0,347	1,157	1,842	+530%
Sum	17,148	15,203	16,334	-4,8%



Reduksjonstiltak under 200 kr/tonn CO₂e

- Hydro Magnesium: 103 000 tonn (SF₆)
 - Hydro Agri: 541 000 tonn (N₂O)
 - 6 småtiltak: 120 000 tonn CO₂
- Til sammen: 764 000 tonn CO₂e

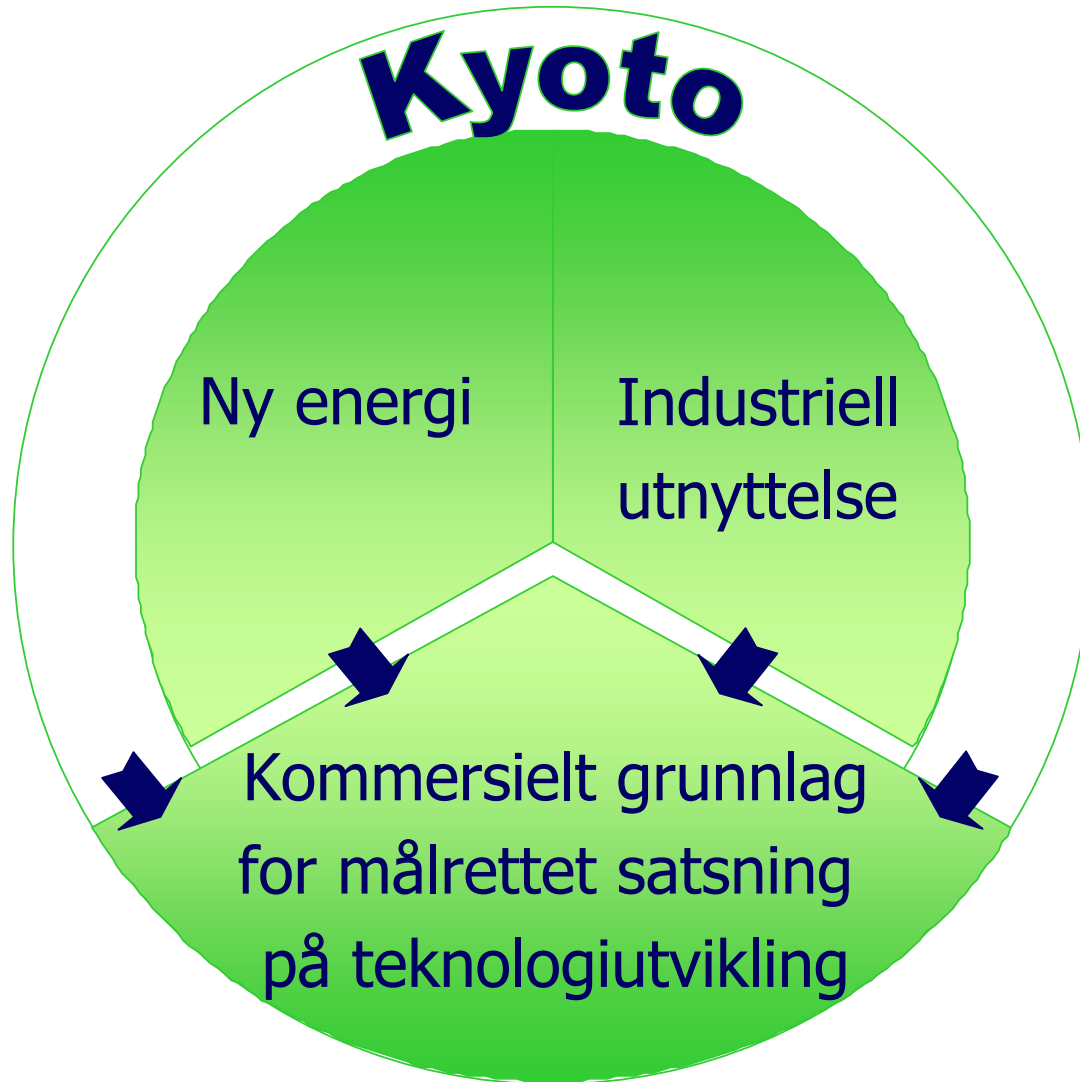


Oppfølging av ENOVA-analysen

- Analysen har kartlagt potensialet for mer miljøeffektiv energibruk og –produksjon i fire bransjer i prosessindustrien. Det tekniske potensialet er på vel 5 TWh hvorav halvparten er økonomisk gjennomførbart.
- ENOVA utarbeider et eget program for storindustrien (forbruk >50GWh)
- Samarbeid mellom PIL og ENOVA når det gjelder å realisere deler av forbedringspotensialet.

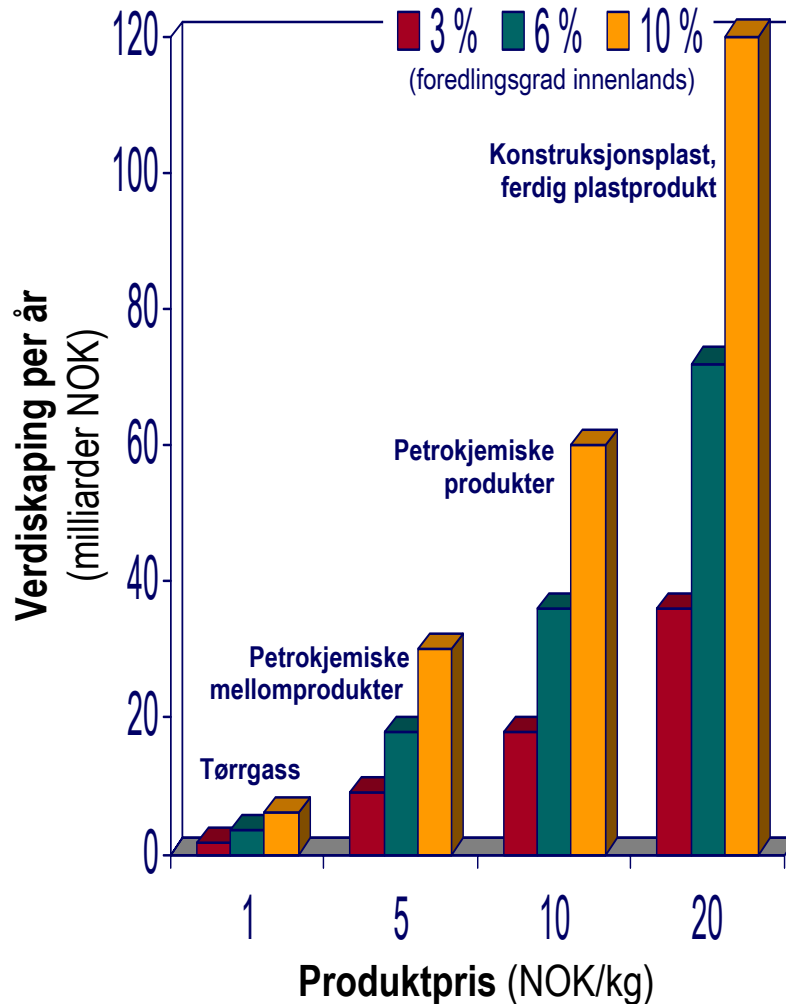


Gass – en strategi for teknologiutvikling





Verdiskapingspotensiale ved innenlands bruk av tørrgass



FORUTSETNINGER:

Produksjon:

Totalproduksjon av gass 75 mrd Sm³/år, totalt 60 mrd kg (gasstetthet 0,8 kg/SM³)

Produktpri:

1: Tørr gass

1 NOK/kg: dette er verdien av gass levert i Europa. Verdien av gass produsert i Norge er betydelig lavere

5: Petrokjemiske mellomprodukter

2-5 NOK/kg: eks etylen, metanol, ammoniak, drivstoffer

10: Petrokjemiske produkter

8-13 NOK/kg: diverse plastprodukter

20: Konstruksjonsplast

20-40 NOK/kg: eks aromatisk plast* (PET, PC)

*plast med internasjonalt vekstpotensial, per dags dato ingen produksjon i Norge

Kilde: Hydro/Statoil/Borealis



For å komme videre i arbeidet med å utvikle industrien i bærekraftig retning, er det viktig at:

- Industriens internasjonale konkurransekraft må styrkes.
- Bruk av økonomiske og administrative virkemidler i energi- og klimapolitikken harmoniseres med resten av EØS-området. Oppbygging av norske kvotehandel med klimagassutslipp må være kompatibel med EUs kvotehandel.
- Landbasert prosessindustri styrkes ved kraftfull satsing på innenlandsk bruk av naturgass.
- Kraftbalansen må bedres. Nødvendig med rammebetingelser som utløser investeringer i gasskraftverk.
- Samarbeid – ikke konfrontasjon – mellom industri og myndigheter.
- Ansvarlig budsjettpolitikk.