

Norge som industrinasjon - i en verden av muligheter

PROSIN-konferansen 2011 - Kristiansand 25. mai

Stein Lier-Hansen, Norsk Industri

Norsk industri er
Norges framtid

En visjon for 2050

In 2050, around 9 billion people live well, and within the limits of the planet

Ressurseffektivitet - et nøkkelord

Ingen framtid uten teknologi
Ingen teknologi uten industri



Kilde: World Business Council for Sustainable Development

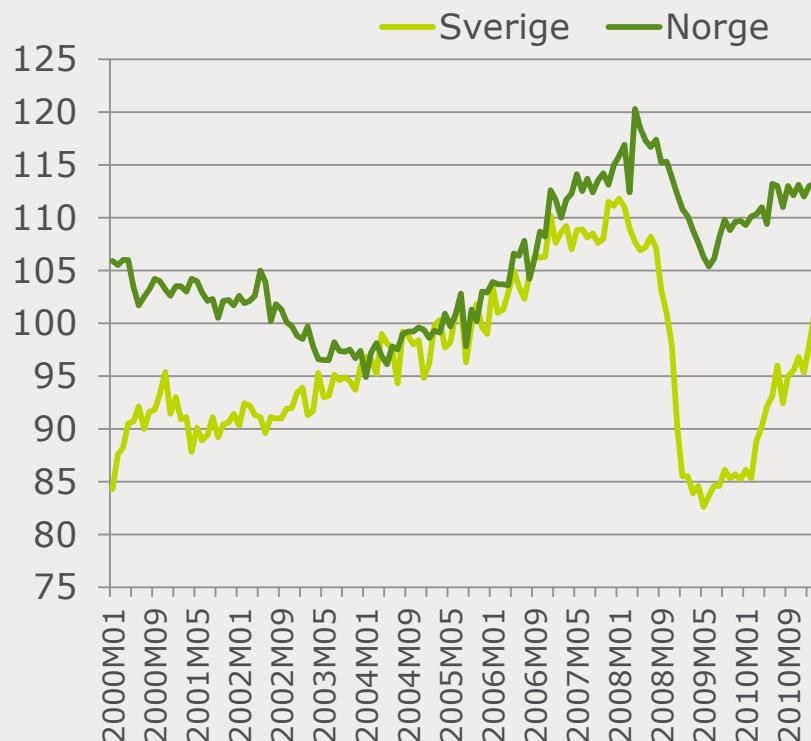
DM-348504

24.05.2011

Bildet i dag

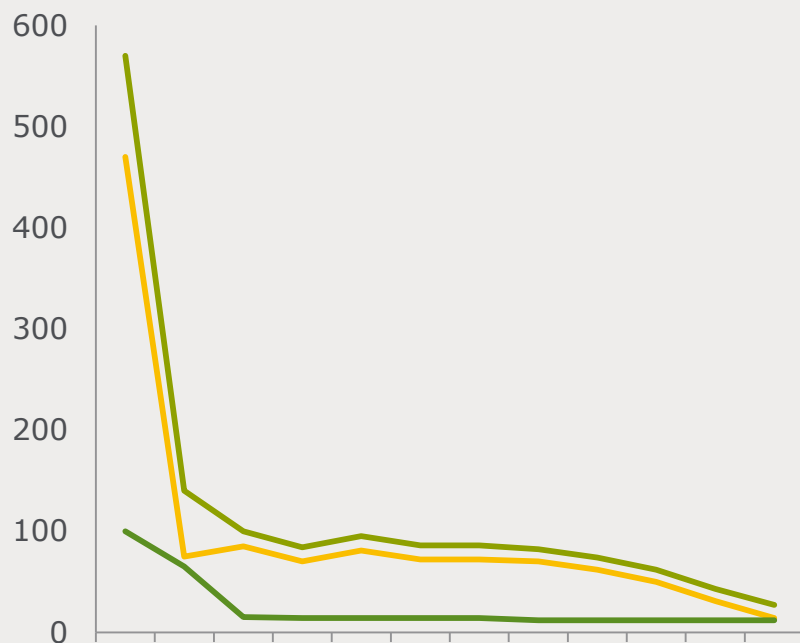
- Kina drar global økonomi
 - Tyskland følger
- Positiv utvikling i samlet norsk industriproduksjon
- Behov for økte investeringer i F-Norge
 - store prosjekter uteblir?
- Siv.ing./ing.-mangel
 - kostnadsvekst
- Usikkerhet rundt arbeidende kapital
 - herunder eiendomsskatt

Industriproduksjon 2005=100

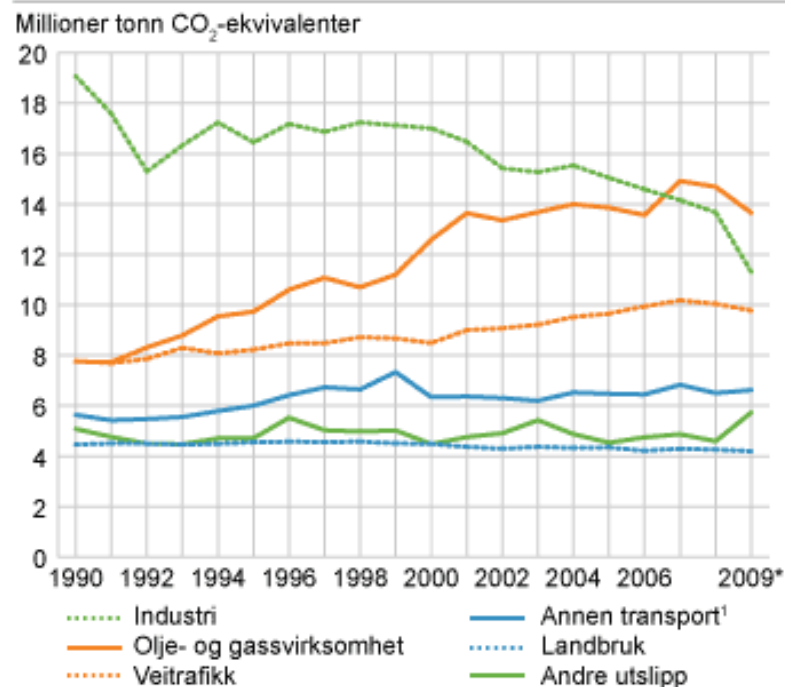


Industrien leverer på miljø og klima

Utslipp prioriterte stoffer 1985-2005



Utslipp av klimagasser, etter kilde. 1990-2009*.
Millioner tonn CO₂-ekvivalenter



¹ Inkl. motorredskap m.v.

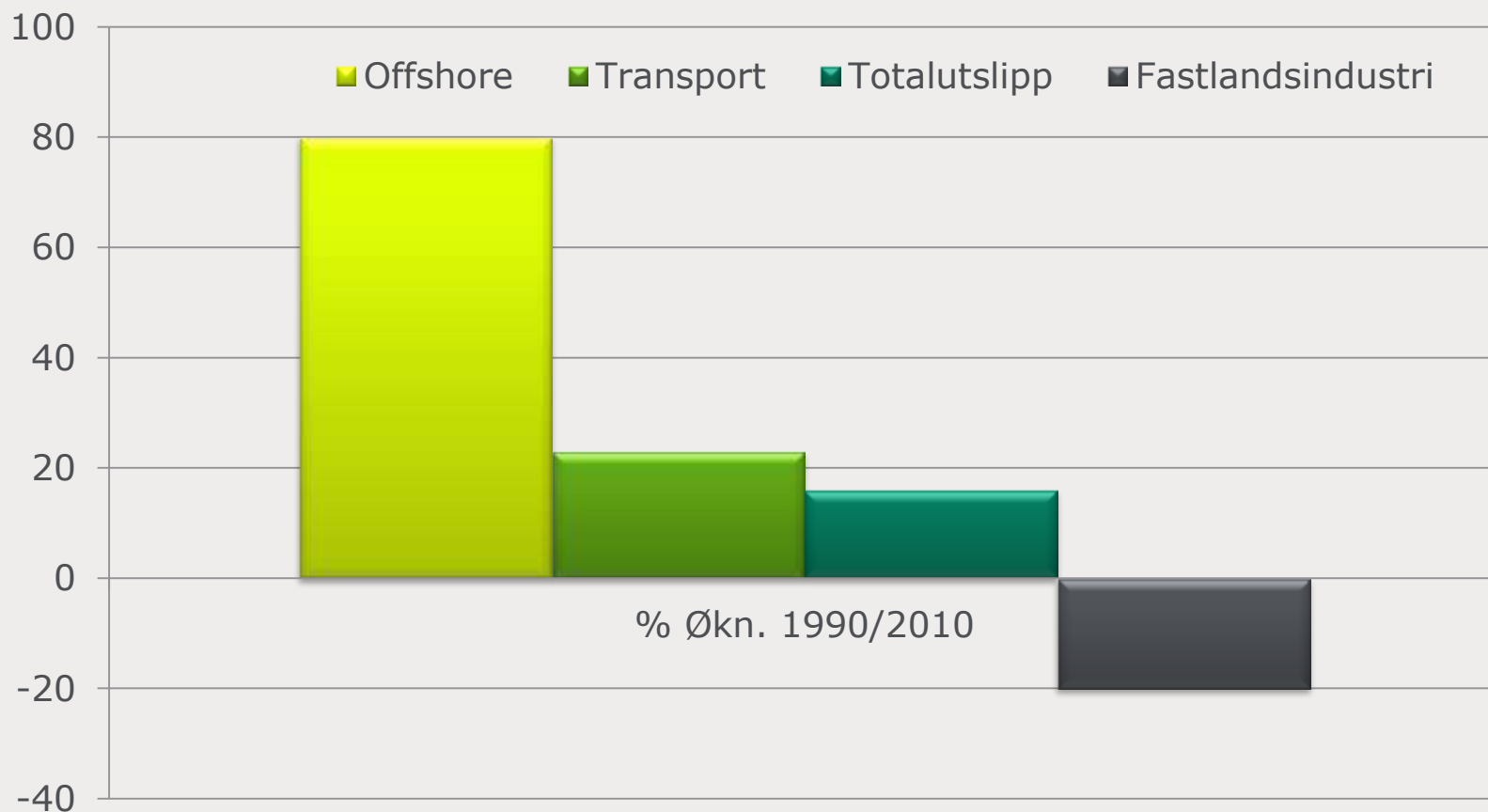
Kilde: Utslippsstatistikken til Statistisk sentralbyrå og Klima- og forurensningsdirektoratet.

Hovedvirkemiddelet er avtaler med myndighetene om utslippsreduksjoner og enøk

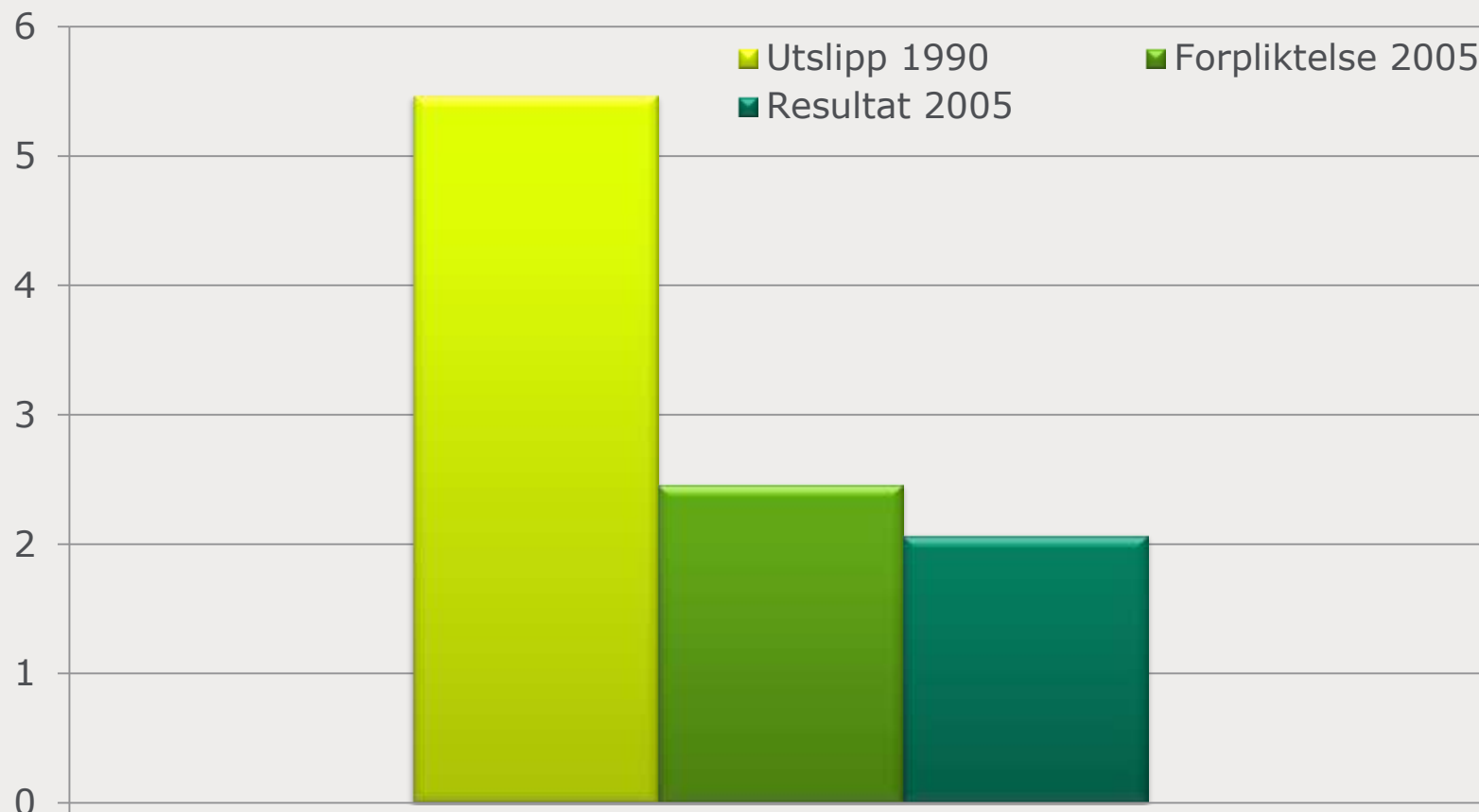
- Svovelavtalen: Inngått i 2001 - Nå forlenget til 2014
- NO_x-avtalen: Inngått i 2007 - Nylig godkjent av ESA
- Aluminiumsavtalen: Ble inngått i 1997
- Klimaavtalen 2007 ("poolavtalen"): Ble inngått i 2004
- Klimaavtalen 2008-2012: Ble inngått i 2009
- Enova-avtalen: Ble inngått i 2007 og forlenget i 2011

Utslippsendring i % fra 1990 til 2010

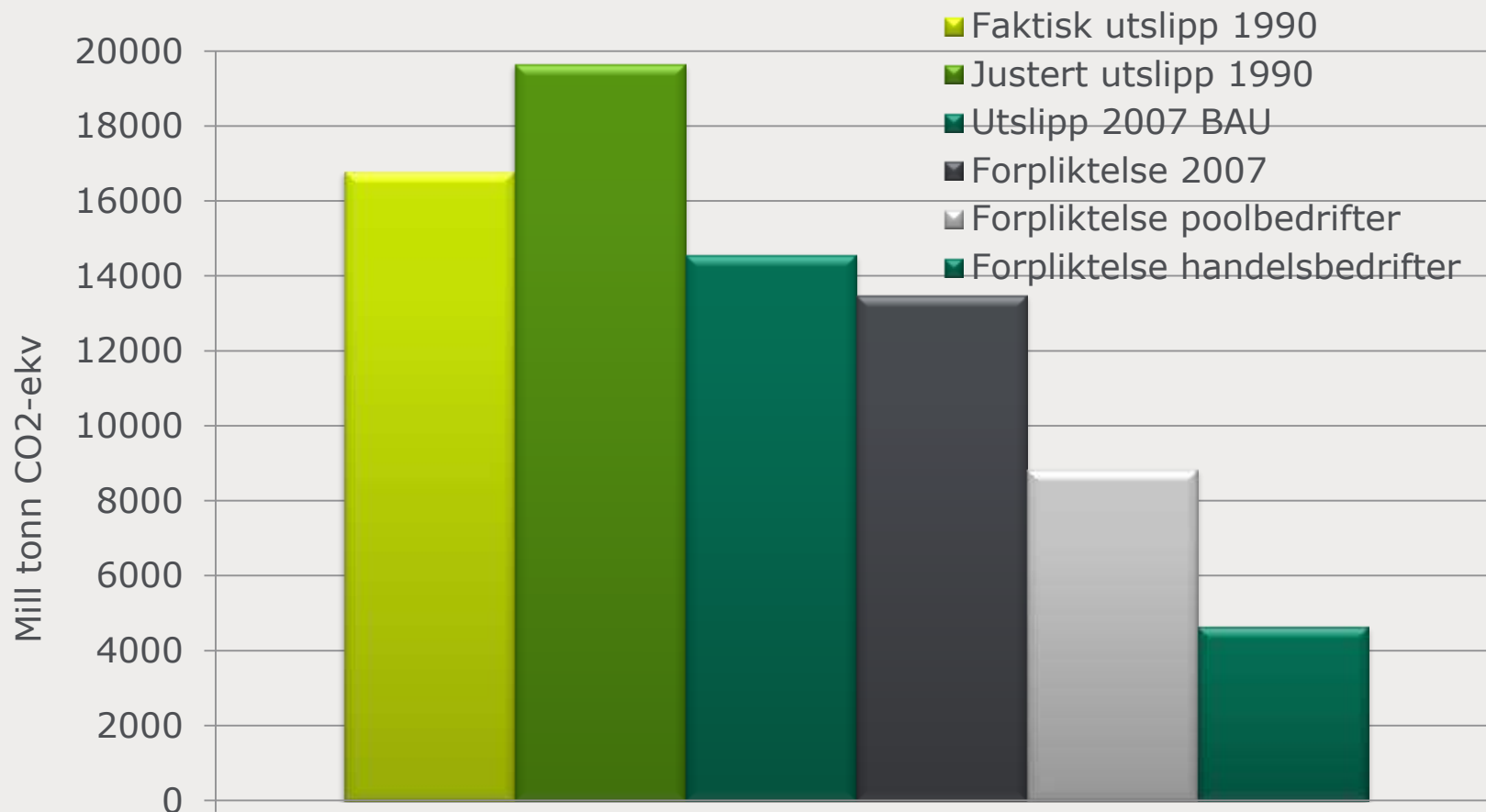
(avgiftsbelagte sektorer og avgiftsfri fastlandsindustri regulert gjennom avtaler)



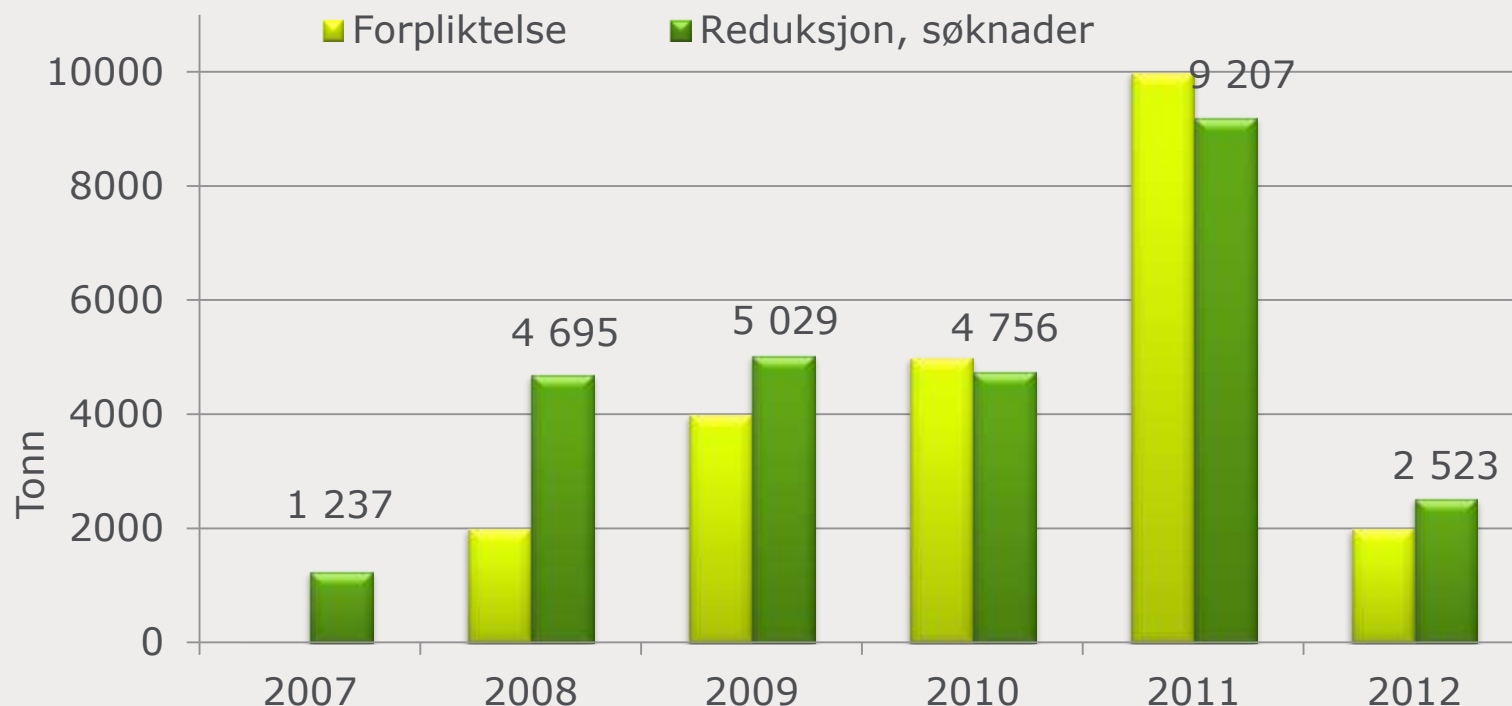
Aluminiumavtalen – utvikling i spesifikke utslipp - kg CO₂e/kg aluminium



Den to-delte klimagassforståelsen fra høsten 2003/vinteren 2004

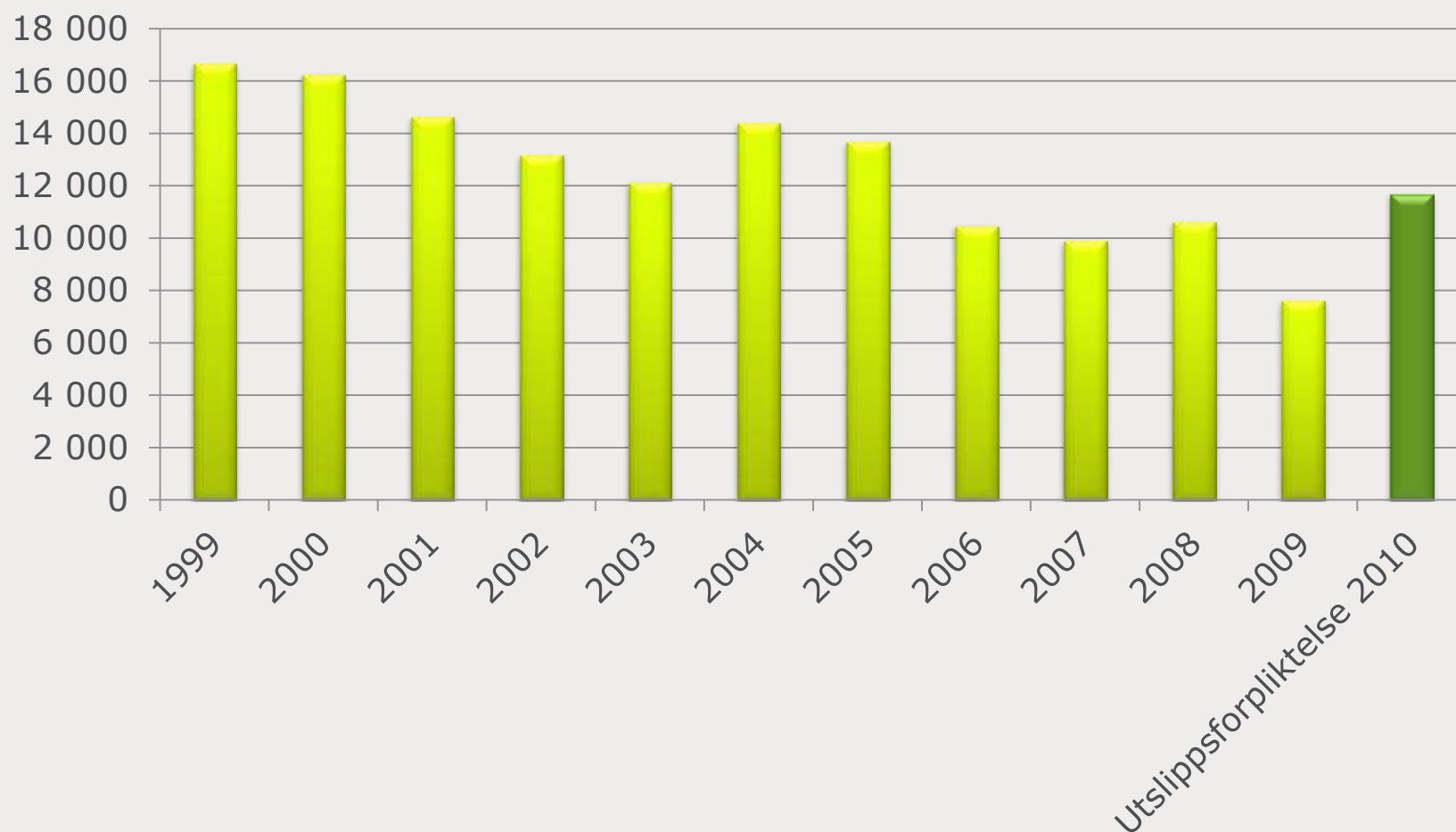


NOx-avtalen – reduksjoner sammenliknet med forpliktelse



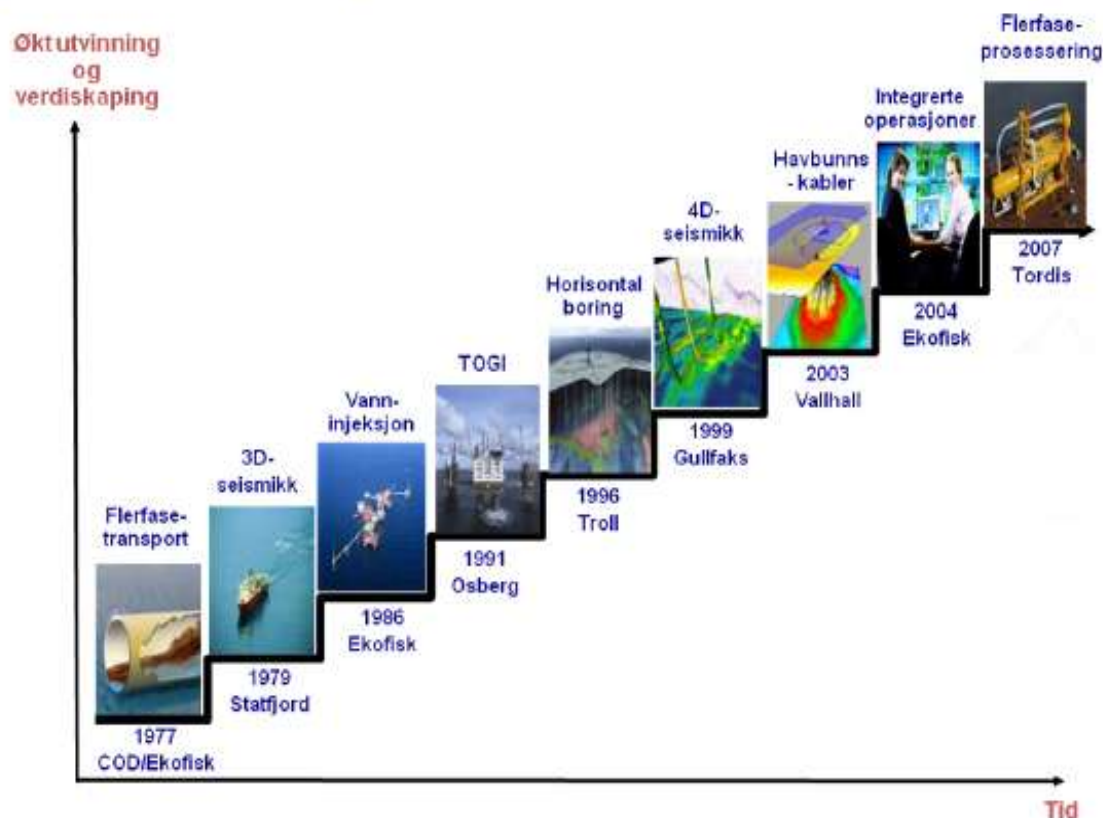
Basert på tilsagn og søknader per 19. mai 2011

Svovelavtalen - utvikling i SO₂-utslipp fra prosessindustrien (tonn)

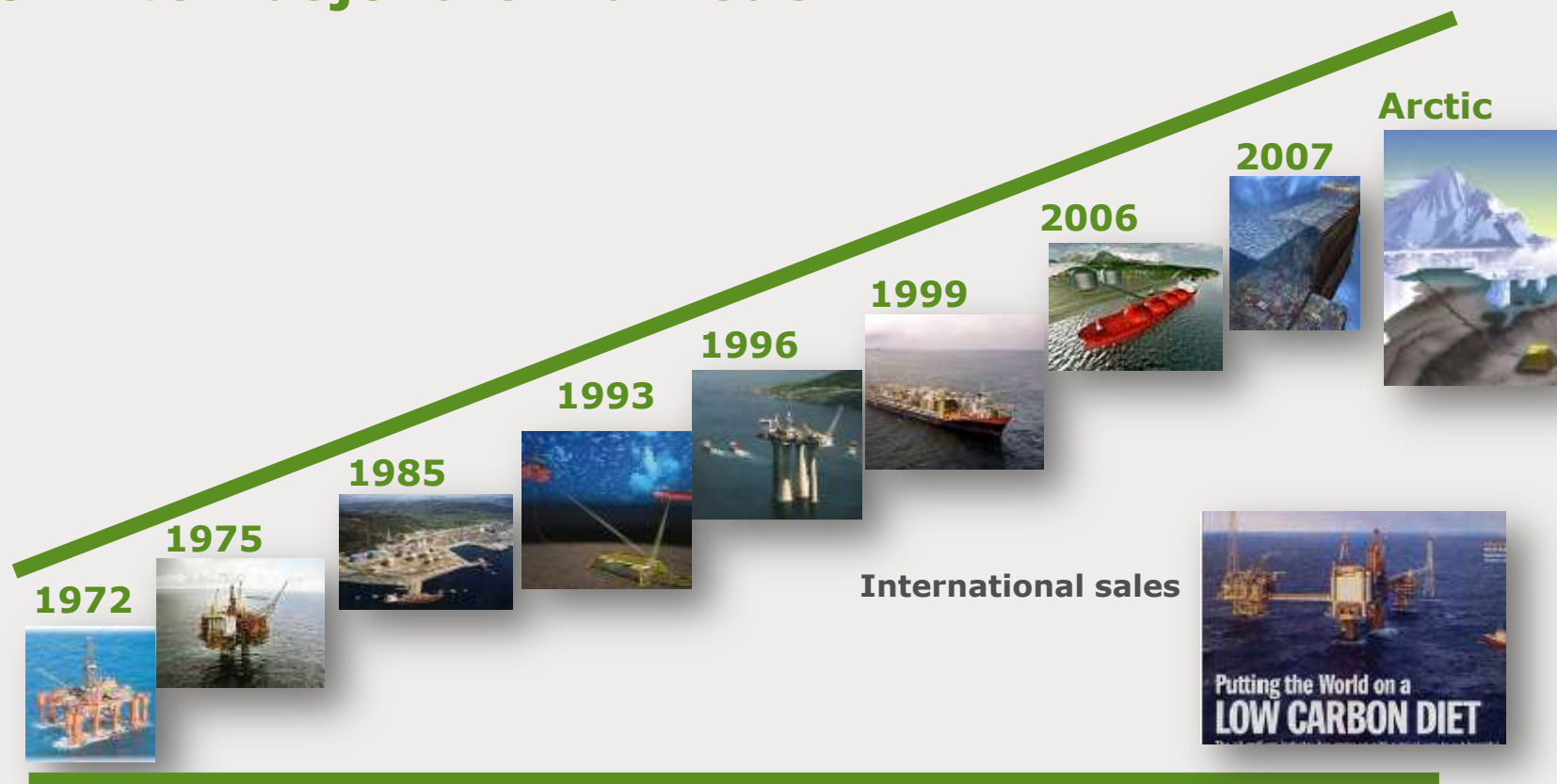


Utvinningsmetodar og teknologi

- Teknologi har vore viktig for auka utvinning på norsk sokkel.
- Utvikling og implementering av ny teknologi vil vere avgjerande for å lykkast med auka utvinning i tida framover.



Utfordringene og aktiviteten på norsk sokkel har vært vårt laboratorium for teknologi og løsninger for internasjonale markeder



Klimautfordringene: "Verden trenger en energirevolusjon" (IEA)

- Energieffektivisering
- CO₂-håndtering
- Gradvis over fra fossil til fornybar energi



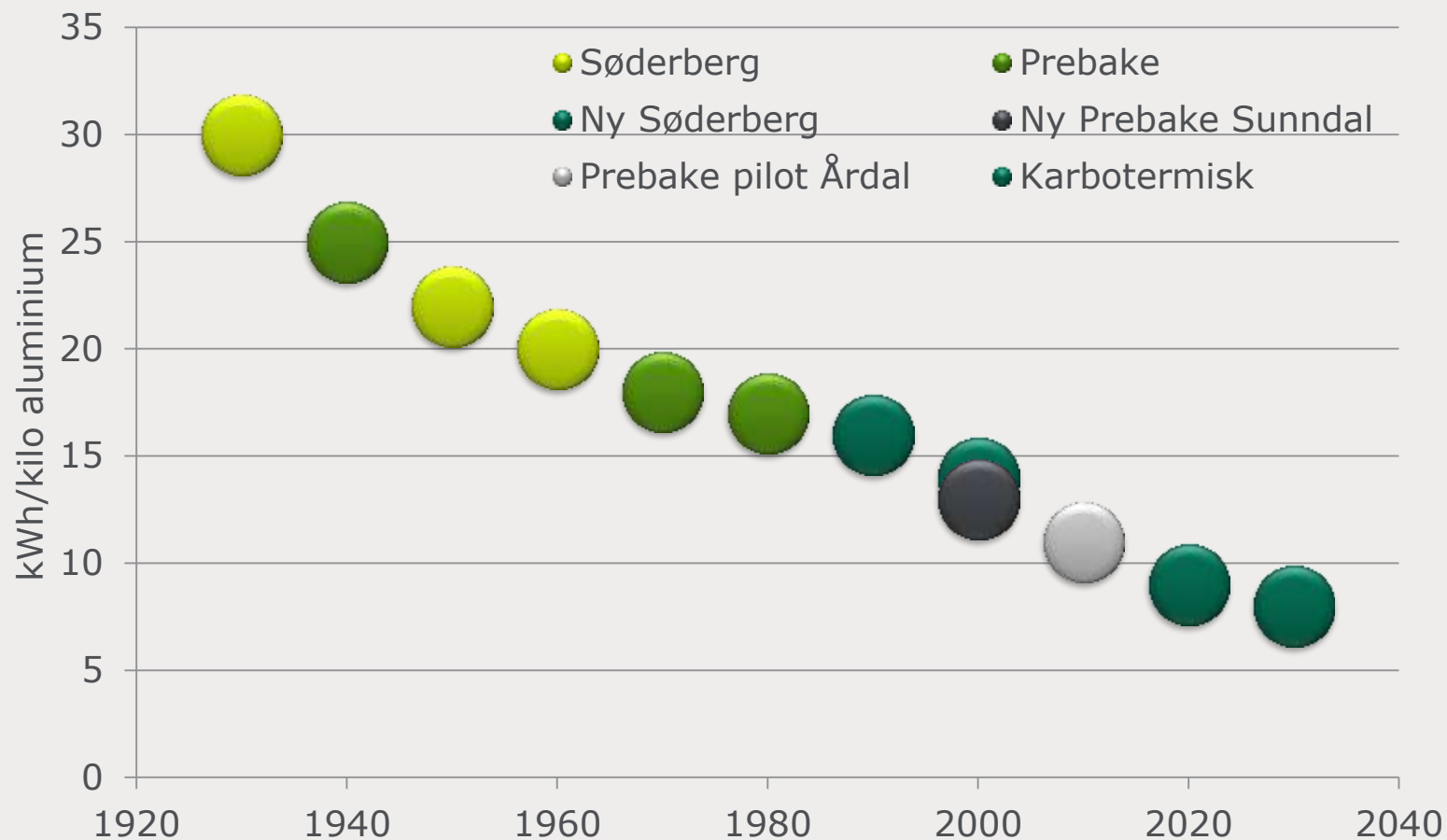
Vi har teknologisk og industriell kompetanse for globale utfordringer og muligheter



...og forutsetninger til fornybarbaserte industriprodukter



Utvikling av aluminiumsteknologier – spesifikt energiforbruk



Men vi trenger en helhetlig politikk for klima, energi og verdiskaping



Kortene ligger der – riktig stokket får vi kabalen til å gå opp!

Teknologi/ miljøteknologi, behov for store satsinger

- Enova
- Nytt miljøteknologiprogram hos Innovasjon Norge, men fortsatt uklart om kriterier
- Innovasjon Norges teknologiordning (brukt til andre generasjon biodrivstoff i 2010)
- Forskningsrådets SFF, SFI og FME
- Forskningsrådets CLIMIT og RENERGI
- Gassnova
- Teknologisenter på Mongstad

Men usikre rammebetingelser

- Energi og klima uavklart
- Kronekurs krevende
- Avskrivningssatser justeres uten politisk behandling
- Kommunal eiendomsskatt skjerpes uten politisk behandling, ved at industriens maskinpark skattlegges i økende grad

Kraftmarkedet i Norden på vei mot overskudd

Klimaendring:
Våtere og mildere

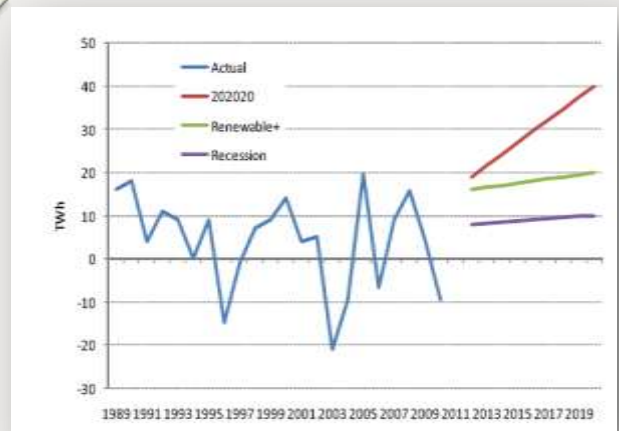
Økt produksjon av
vann og vind pga.
RES og sertifikat

Enøk og fall i
kraftforbruk per
innbygger

Betydelig
overskudd i
markedet

Prisfall i
nordisk
marked

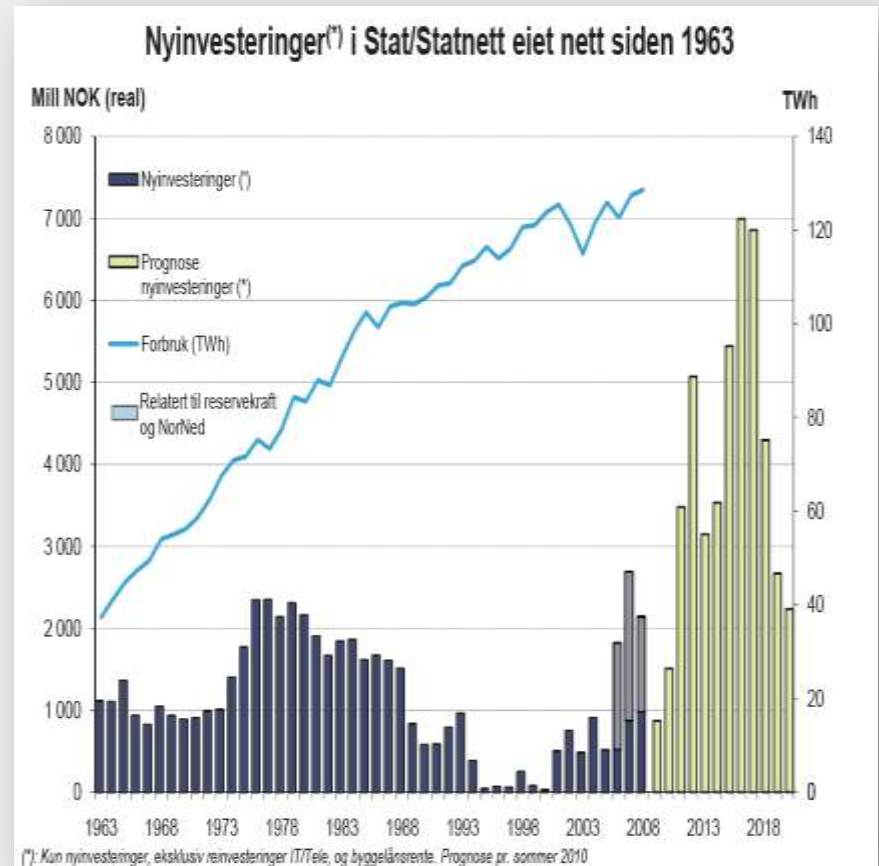
Reduserte
inntekter til
stat og
kommuner



Stor bekymring for framtidige nettkostnader

- Statnett planlegger investeringer på 40 milliarder kroner
 - Etterslep vedlikehold og oppgraderinger
 - Fornybarsatsingen
 - Forsterkninger knyttet til utenlandskabler
- Nivået mer enn doblet siden 2008, da 10-års planen var på 18 milliarder kroner
- Kabling i stedet for luftlinjer vil øke kostnadsnivået dramatisk
- Felles tariff for utjevning av kostnader i sentral- og regionalnett
 - Gir feil insentiver for investeringer som vil øke samlet kostnadsnivå
 - Flere industribedrifter får en betydelig umiddelbar kostnadsøkning

Statnetts nettutviklingsplan framover

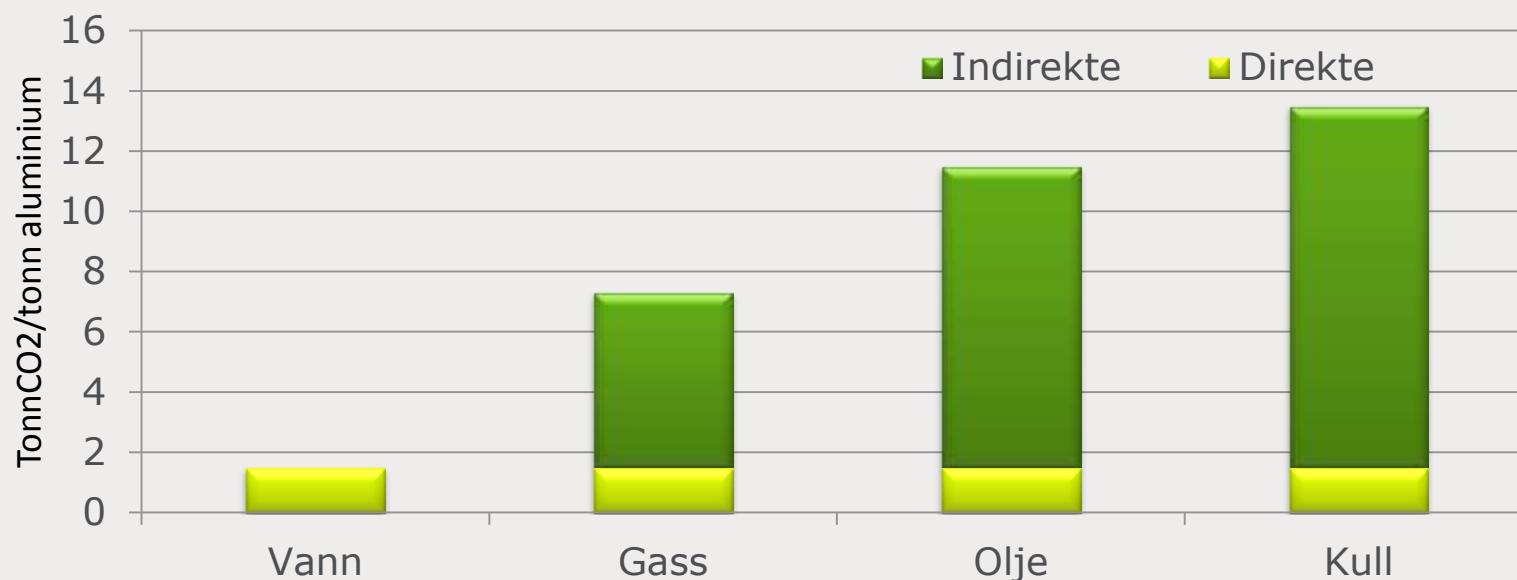


Kraftnettpolitikk basert på kortreist kraft

- Industriens lokalisering, jevne uttak og fleksibilitet har stor verdi for kraftsystemet og reduserer nettinvesteringsbehovet
- Retningslinjene for Statnett må sikre forsyningssikkerhet og stabile tariffer som hindrer utflytting/karbonlekkasje
 - Industrien kan ikke bære en forholdmessig økning av investeringene
- Utvide bruken av anleggsbidrag
 - Investeringstilskudd må vurderes som alternativ til nett
- Kraftoverskudd bør tilrettelegge for verdiskaping i Norge
 - Eksport av kraft kan skje både i form av elektrisitet og i "fast form" som industriprodukter
 - Balansert utbygging av nye samfunnsøkonomisk lønnsomme utenlandsforbindelser
- Nye utenlandsforbindelser utenfor sentralnettsregnskapet
 - **Inklusive alle følgekostnader**

Vannkraftbasert prosessindustri i Norge – godt global klimatiltak

Eks klimagassutslipp fra aluminiumsverk med ulik kraftforsyning



Karbonlekkasje oppstår når klimavirkemidler i ett land svekker konkurranseevnen til globalt konkurrerende industri slik at land uten klimamål og klimatiltak overtar produksjonen med den følge at de globale klimagassutslippene øker.

Historically: Strong and significant transfer factor

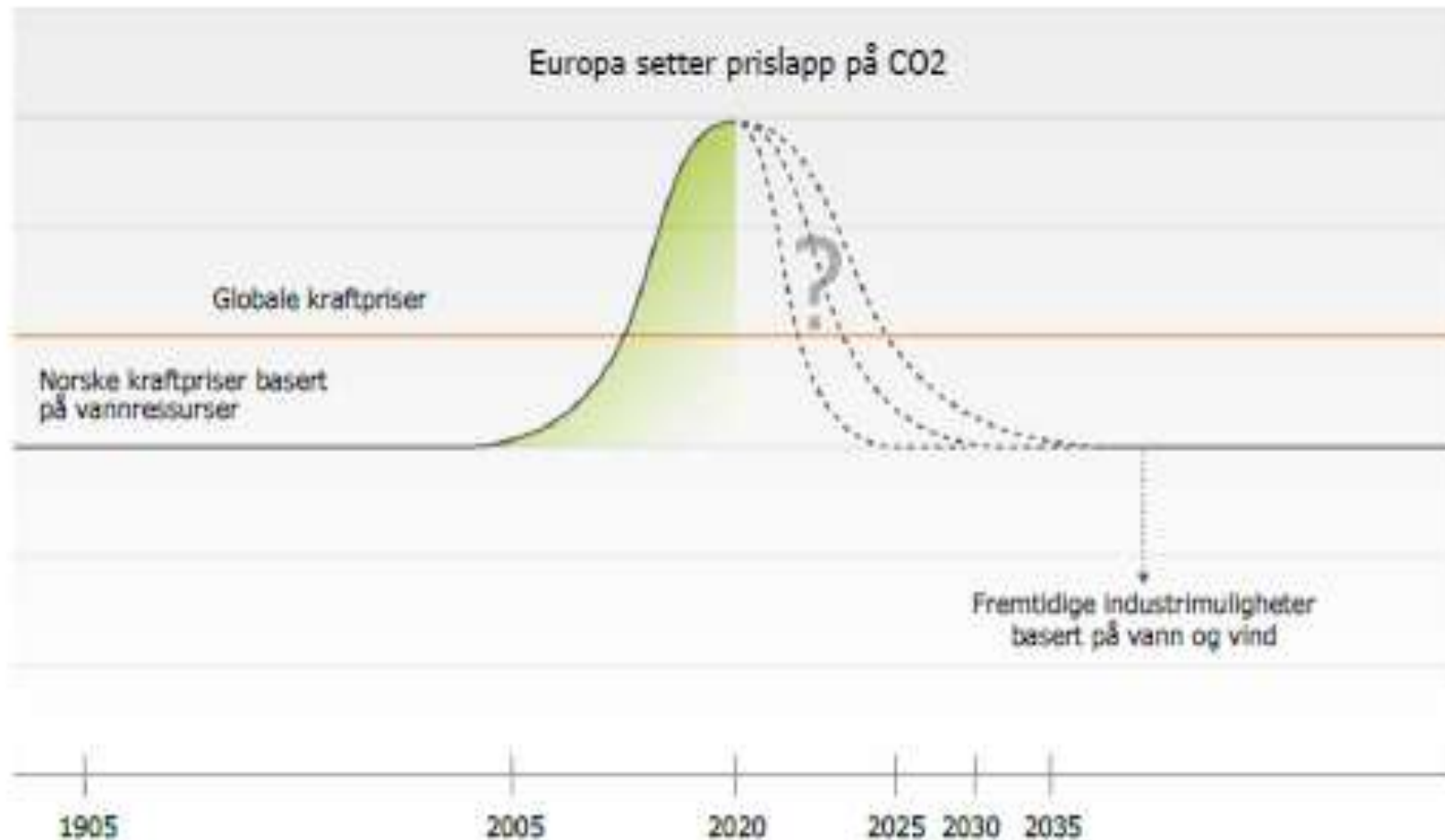
Estimated transfer factor: 0,67 ton CO₂/MWh

For a CO₂ cost of 10 €/ton, the power price increase in Norway has historically been 6,7 €/MWh (appx. 5 øre/kWh)

January 2011 EUA price 14,3 €/ton → 9,6 €/MWh or 7,5 øre/kWh

- Main drivers for Norwegian power price level are
 - Coal price
 - Deviation from normal reservoir filling
 - CO₂ price
- The regression analysis shows strong explanatory power and a narrow confidence interval

Nye 100 år?

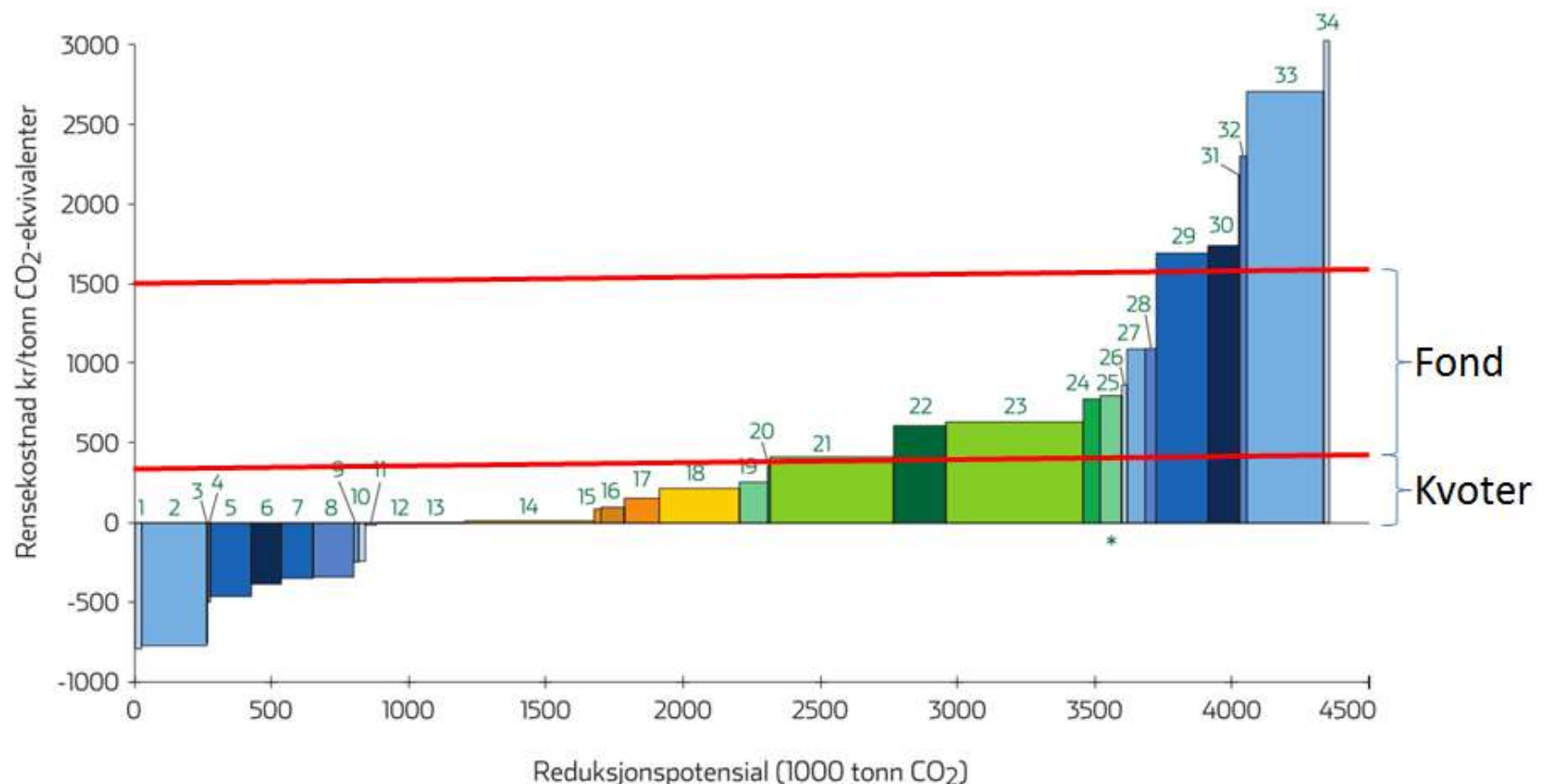


Kilde: Norsk Hydro

DM-348504

24.05.2011

Hvordan oppnå klimaforliket/klimakur uten at det skjer ved karbonlekkasje?



Kilde: Klimakur og Teknologirådet

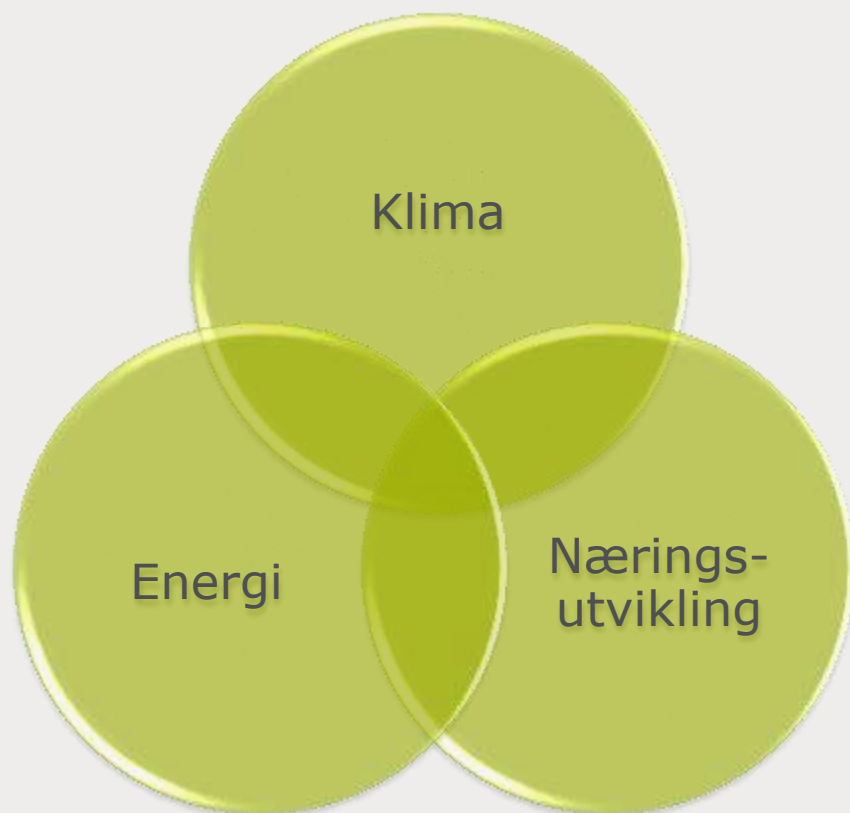
DM-348504

24.05.2011

Konklusjon klima

- EUs regelverk for kvotehandel må innføres uten særordninger – og tolkningsrommet i Guidance doc må utnyttes
- Karbonlekkasje fra industri i global konkurranse må motvirkes, og Norge må påvirke og utnytte mulighetsrommet i EUs miljøstøtteregele
- Unngå doble, negative virkemidler - eksisterende og nye
- Klimatiltaksfond må etableres ved omdisponering av frigjort offshoreavgift
- Miljøteknologifond – med et langsiktig perspektiv

En helhetlig politikk for klima, energi og verdiskaping



- En klima- og energipolitikk som motvirker karbonlekkasje
- En økonomisk politikk som styrker norsk konkurranseevne og fremmer investeringer og fornyelse av industri i Norge
- Norsk næringspolitikk for posisjonering i de nye klimarelaterte markedene