

GRØNNE SERTIFIKATER I EUROPA

SEMINAR OM GRØNNE SERTIFIKATER
Olje- og energidepartementet, 26. februar 2008
Europadirektør Oluf Ulseth, Statkraft AS



Statkraft
REN ENERGI

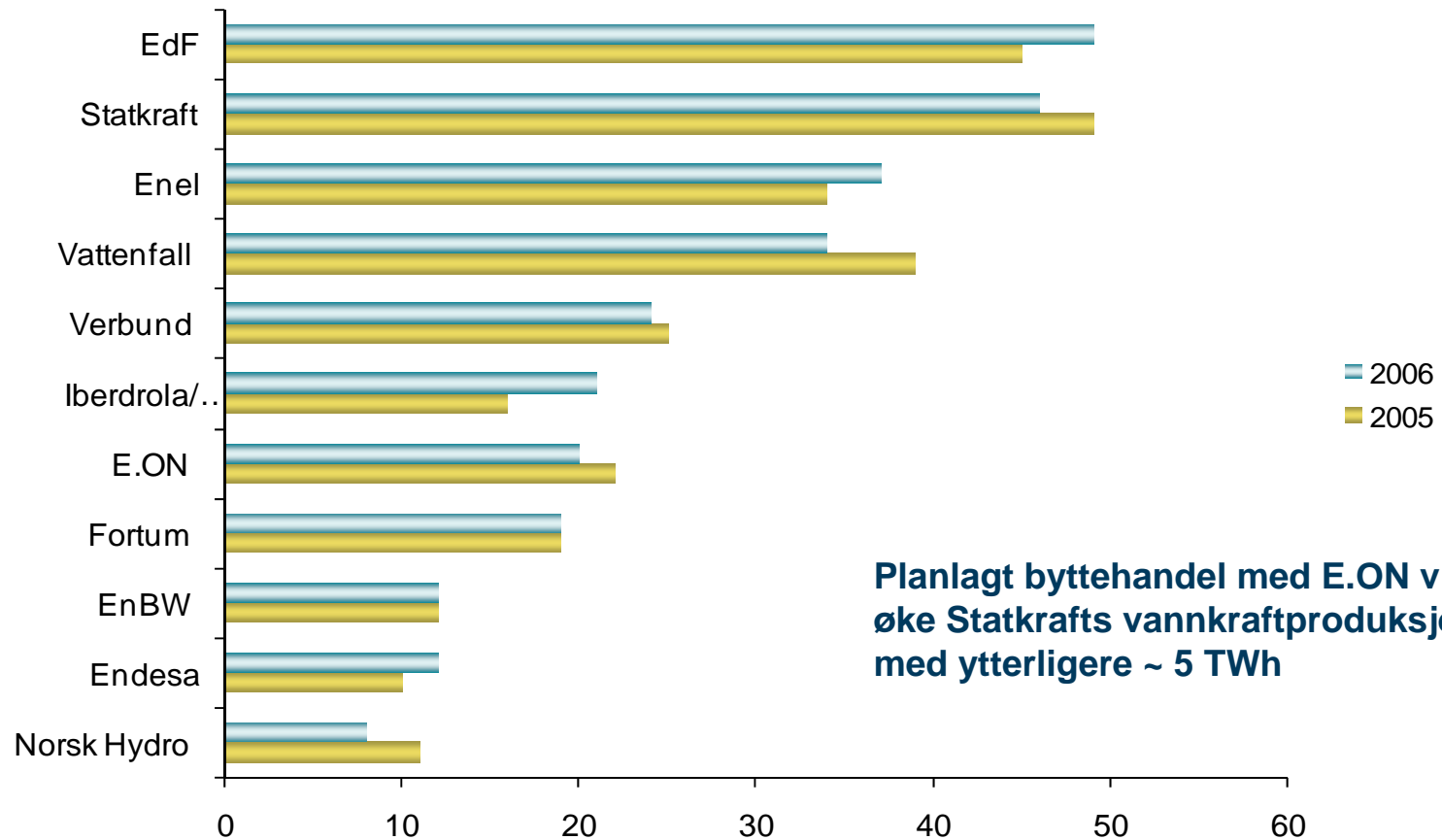
STATKRAFT 2008



- > *Statkraft er ledende i Europa innen fornybar energi.*
- > *Konsernet produserer vannkraft, vindkraft, gasskraft og fjernvarme og er en betydelig aktør på de europeiske energibørsene.*
- > *Gjennom eierskap i andre selskaper leveres strøm og varme til om lag 600 000 kunder i Norge.*
- > *Statkraft hadde i 2007 et resultat etter skatt på 6,6 milliarder kroner og vel 2250 medarbeidere i ti land.*
- > *Verden trenger ren energi.
Det arbeider Statkraft med hver eneste dag.*

STØRST I EUROPA PÅ FORNYBAR ENERGI

Kraftproduksjon fra vann- og vindkraft, TWh



EN EUROPEISK ENERGIPOLITIKK..

Bærekraft



Konkurransesevne

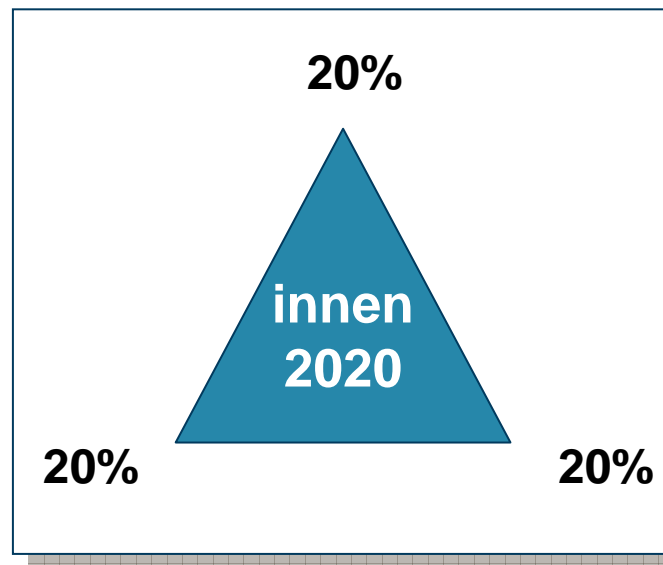
Forsyningssikkerhet

..MED AMBISIØSE MÅL

20 20 20 - 2020

Minst 20% lavere
klimagassutslipp

20% bedre
energieffektivitet



20% andel
fornybar energibruk



..FULGT OPP MED EN GRØNN PAKKE

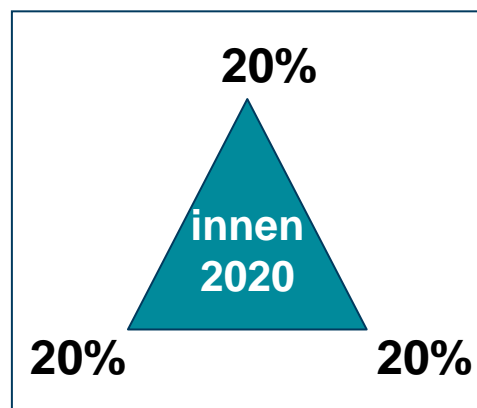
..med dokumenter fra energi, miljø og konkurranse

"melding" om 20 20 i 2020



nytt kvotehandelsdirektiv

Europeisk strategisk
energi**teknologi**plan
(nov 07)



direktiv om
fangst og lagring
av CO₂

"melding" om fangst,
transport og lagring av
CO₂

nytt
fornybarhetsdirektiv

"melding" om
energi**effektivisering**

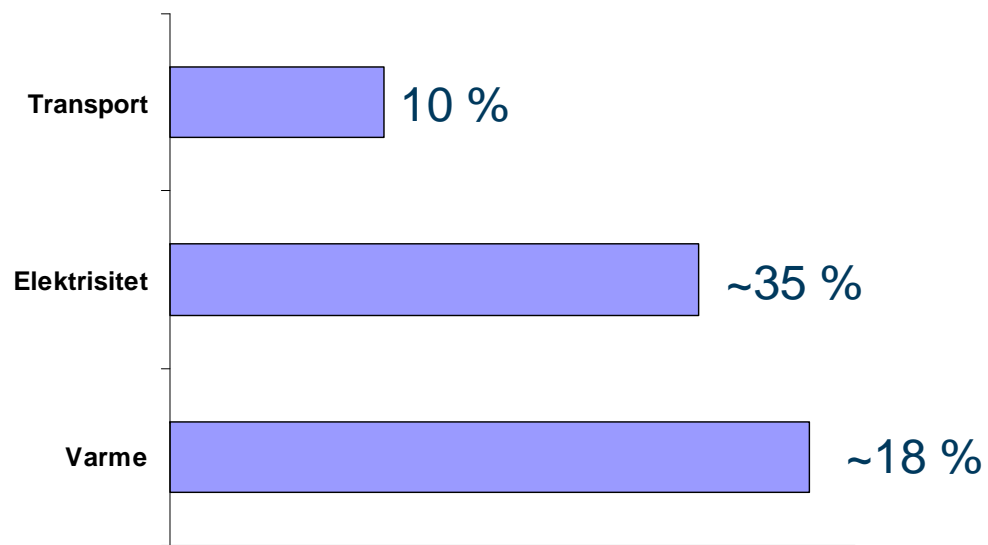
nye retningslinjer
for **statsstøtte** ift
miljøvern



+ en rekke konsekvensanalyser, bakgrunnsnotater, høringsnotater osv.

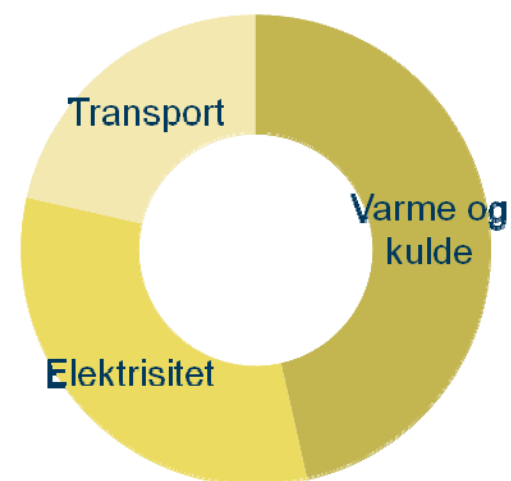
20% FORNYBAR ENERGI I 2020..

Antatt fordeling av mål per sektor (2020)

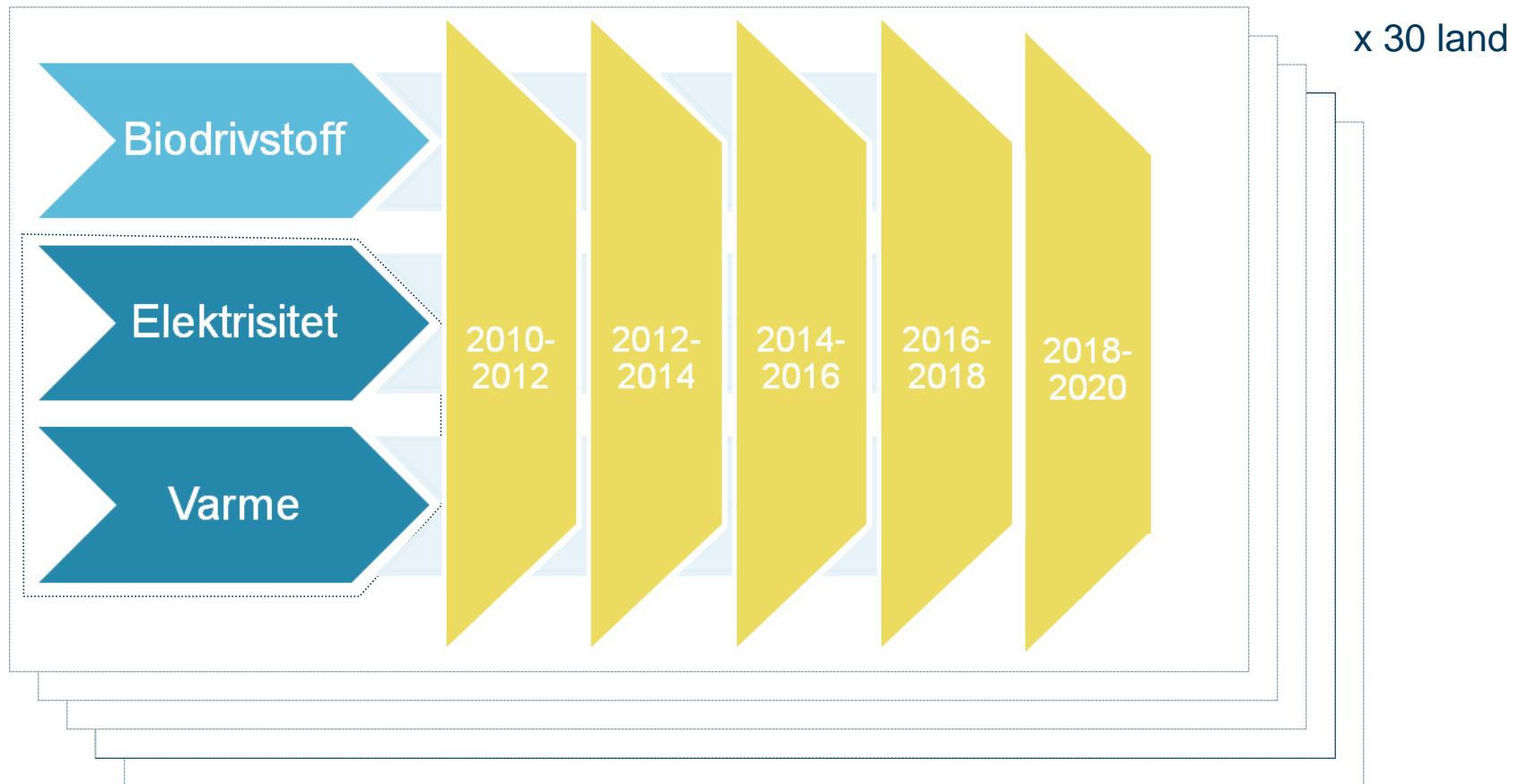


Vekst frem til 2020

(~1700 TWh / 146 mtoe)

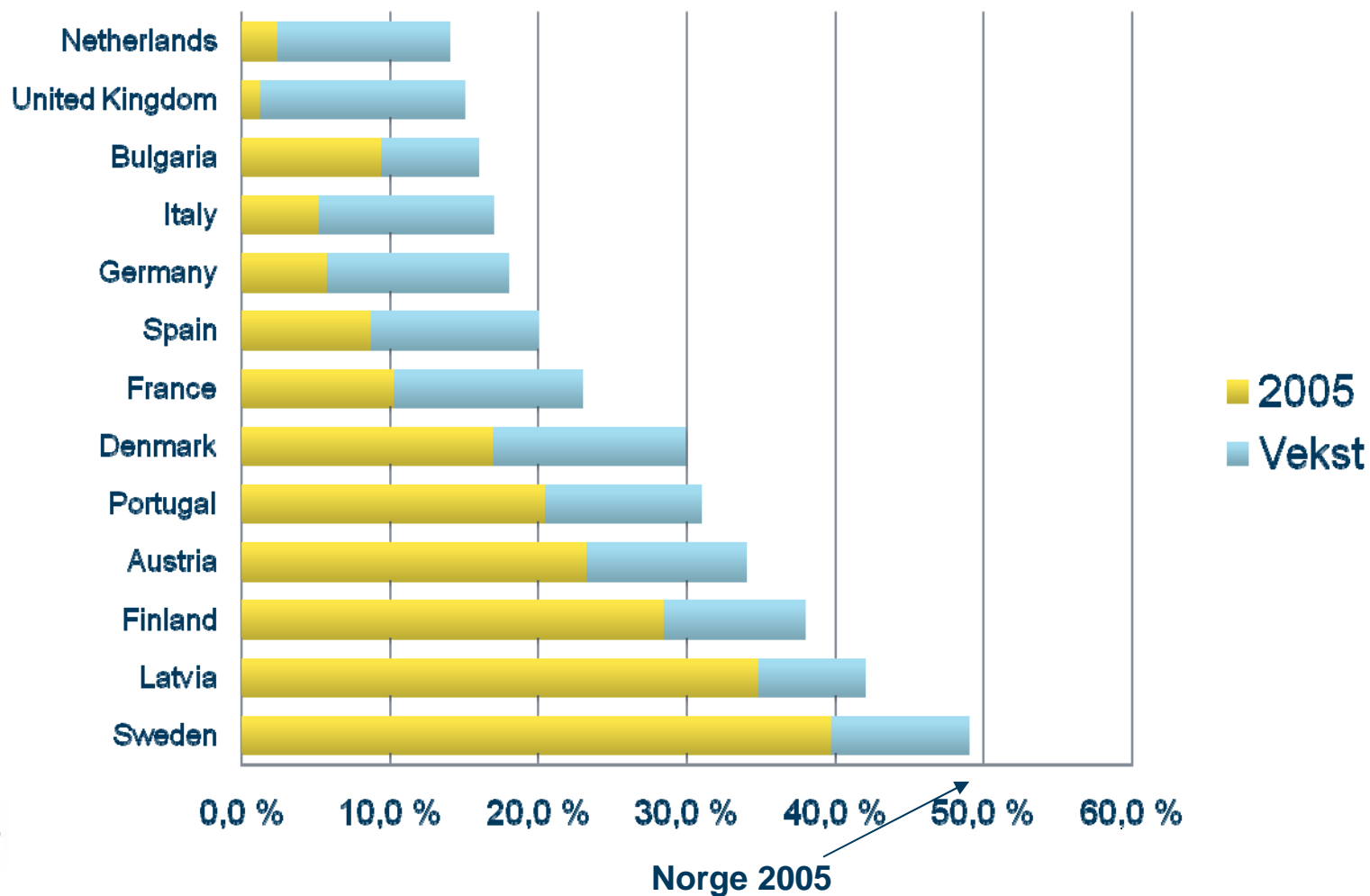


..FORDELT PÅ MANGE DELMÅL..

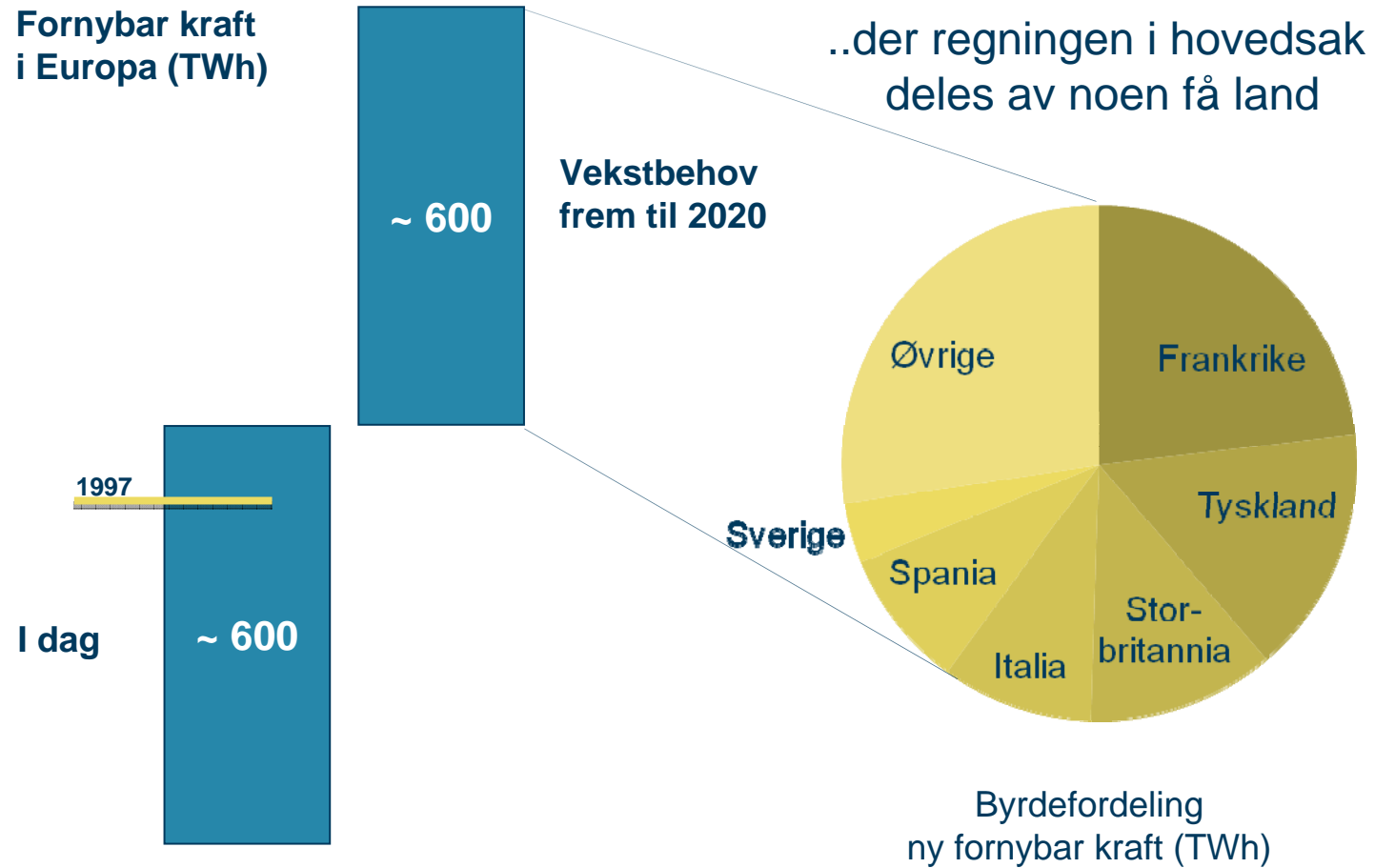


..MED ULIKE KRAV TIL VEKST PER LAND..

Fra 8 % i 2005 til 20 % i 2020



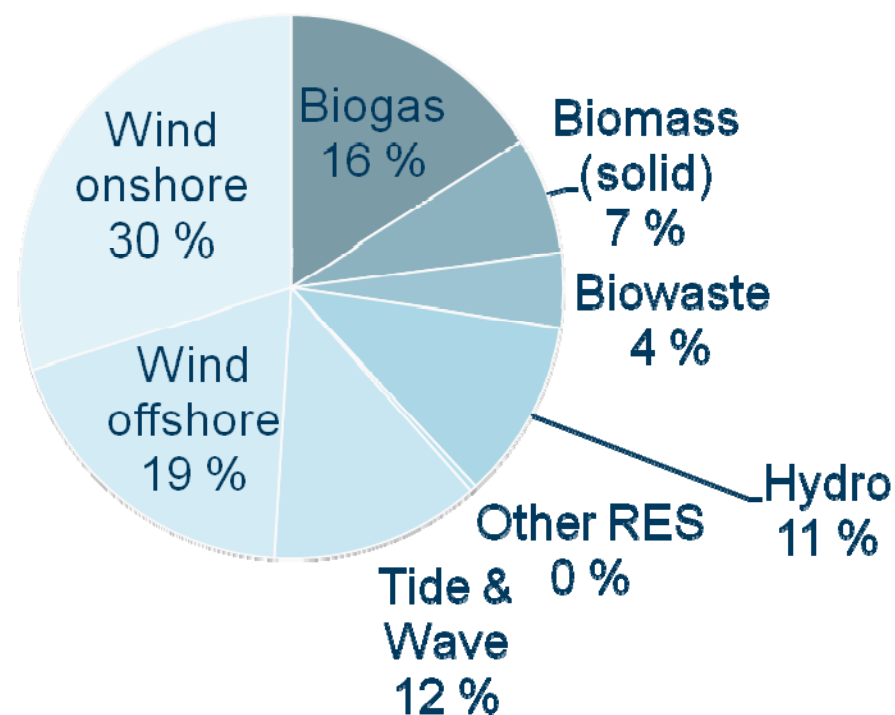
..KREVER ENORME INVESTETERINGER I FORNYBAR KRAFT..



.. I MANGE ULIKE TEKNOLOGIER




600 TWh i ny fornybar kraftproduksjon frem mot 2020

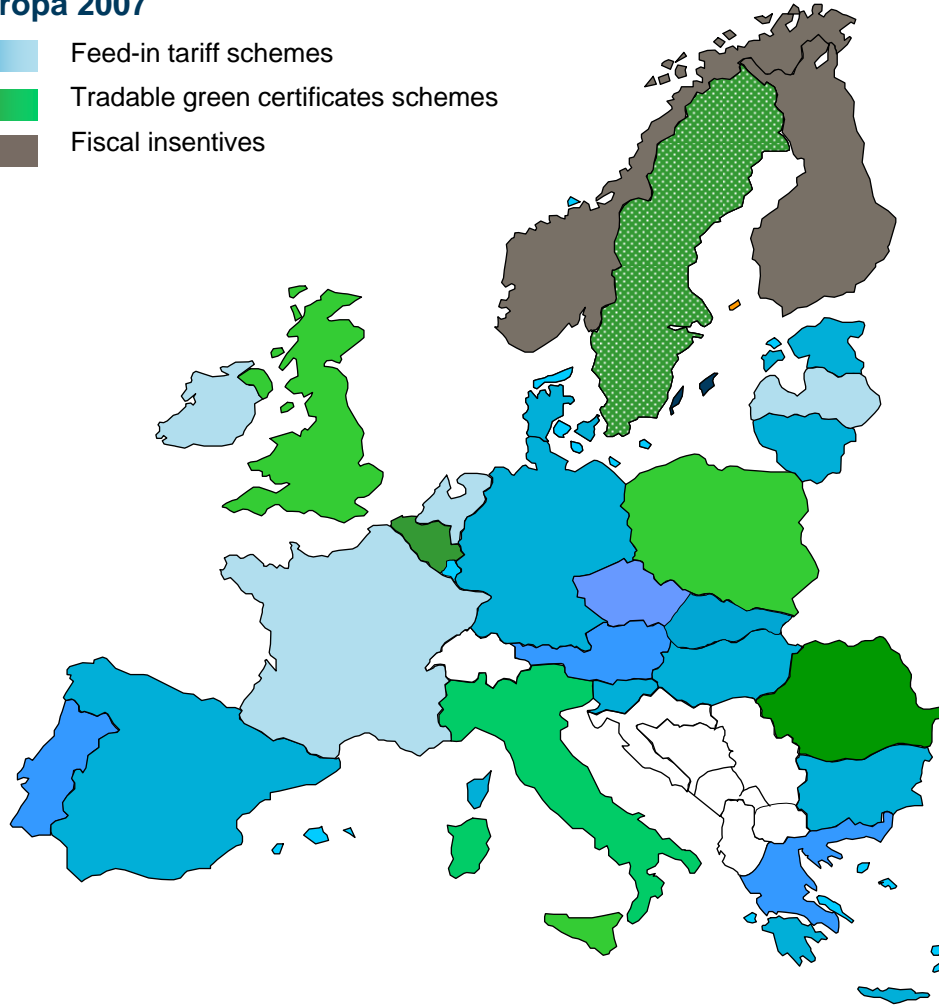
- > Det tekniske potensialet for utbygging av fornybar energi i Europa er stort, men mesteparten krever støtte i tillegg til kraftprisen
- > Det samlede støttenivået for fornybar kraft vil basert på Statkrafts beregninger være ca €25-35 mrd per år (200-300 mrd kr)



DAGENS LAPPETEPPE AV ULIKE STØTTESYSTEMER..

Europa 2007

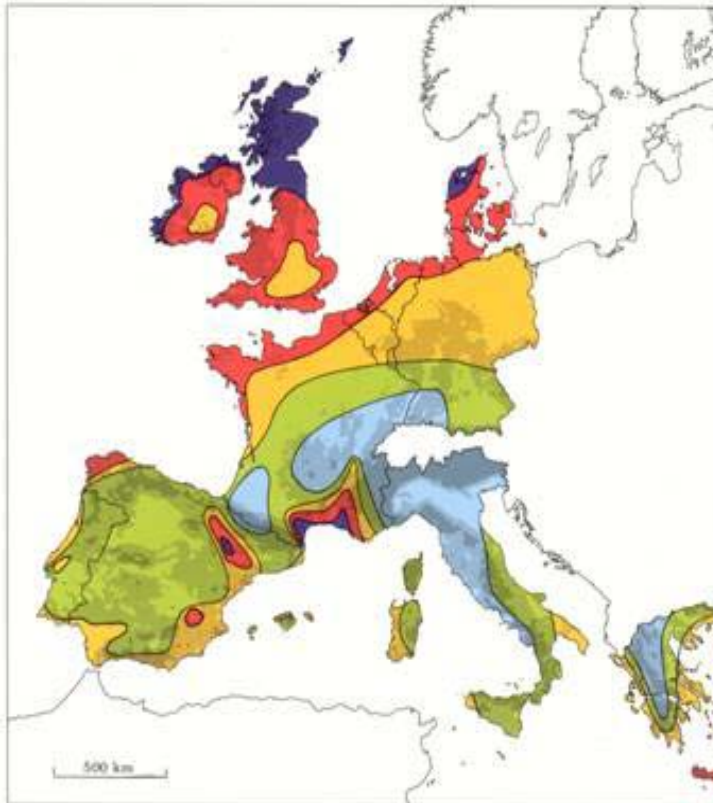
-  Feed-in tariff schemes
-  Tradable green certificates schemes
-  Fiscal incentives



... gjør det viktigere
å se etter høye
subsidiar enn gode
prosjekter

..FØRER TIL UTBYGGING I "FLAU BRIS"

Vindressurser.....og installert kapasitet



Kilde: VGB PowerTech



Kilde: EWEA

EN EUROPEISK ARENA FOR INNOVASJON

- > Teknologiutvikling og innovasjon vil være avgjørende for måloppnåelse
- > Det er behov for store offentlig finansierte FoU-programmer, men disse bør være utenfor støttesystemet
- > En videreføring av ~30 ulike støttesystemer, vil føre til fragmentert utvikling
- > Et felles marked vil bidra til at leverandørindustrien kan utvikle global konkurransekraft innen fornybar energi

**600 TWh
kan utgjøre
~ €500-600 mrd
i investeringer
over de neste
10-12 årene.**

ET FELLES MARKED BEGRENSER MILJØBELASTNINGEN

- > Store investeringer i ny kraftproduksjon vil ha vesentlige miljøvirkninger
- > Bruk av de mest effektive teknologiene og ressursene vil også begrense
 - arealbruk
 - transportbehov
 - utslipp
- > Et marked vil også bidra til at ny kapasitet plasseres optimalt ift forbruk, nett-tilgang mv



STOR UTFORDRING FOR OVERFØRINGSNETTET

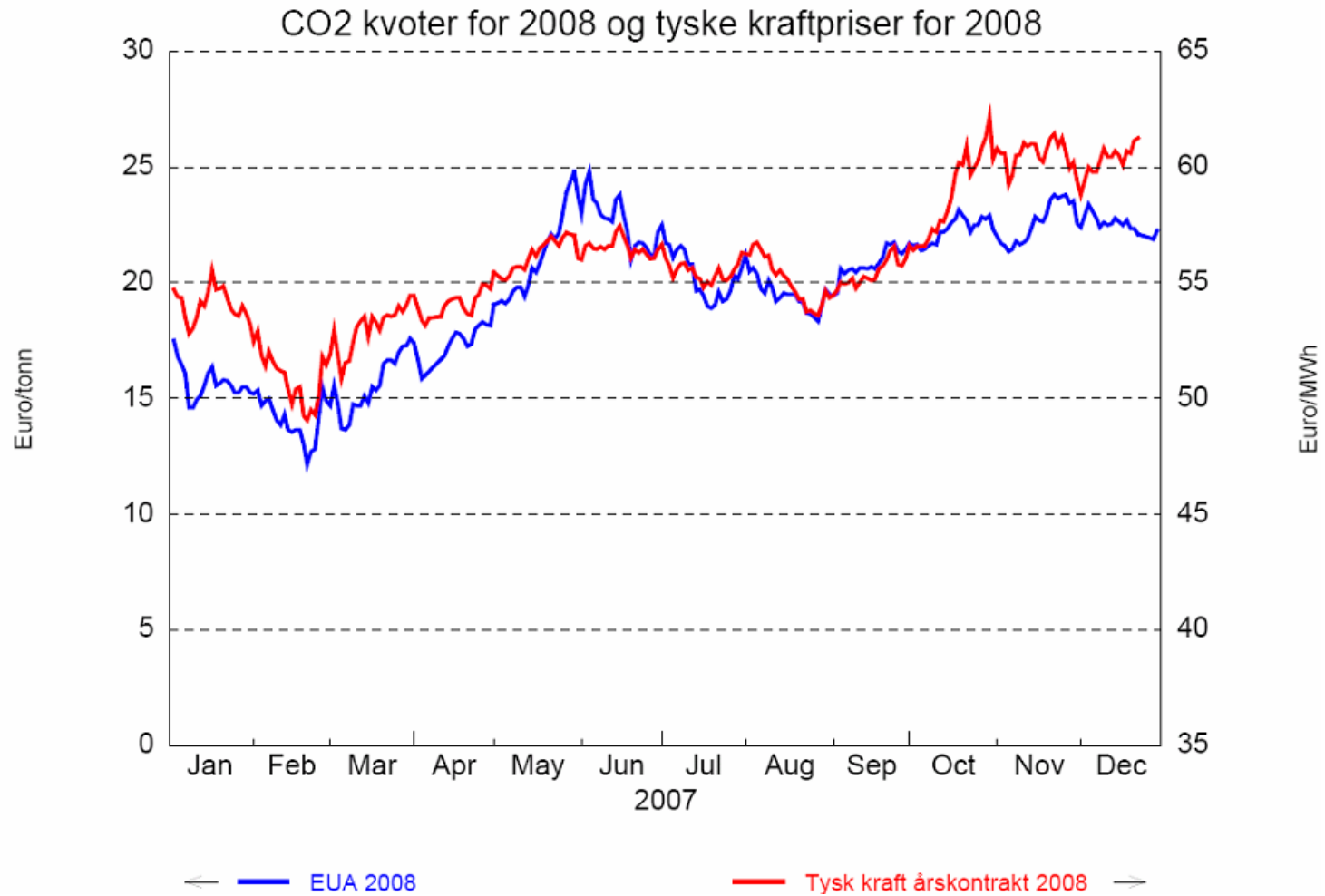


Foto: Statnett



- > **Behov for enorme investeringer i nettkapasitet som følge av store investeringer i ny produksjonskapasitet, særlig innen vindkraft, øker behovet for koordinering av nettinvesteringer i Europa**
- > **Den europeiske foreningen av sentralnettoperatører (ETSO) anbefaler en harmonisering av støttesystemer for fornybar energi**

CO2-MARKEDET ER TETT KOBLET MED KRAFTMARKEDET..



.. OG VISER AT MARKEDSBASERTE ORDNINGER KAN FUNGERE GODT



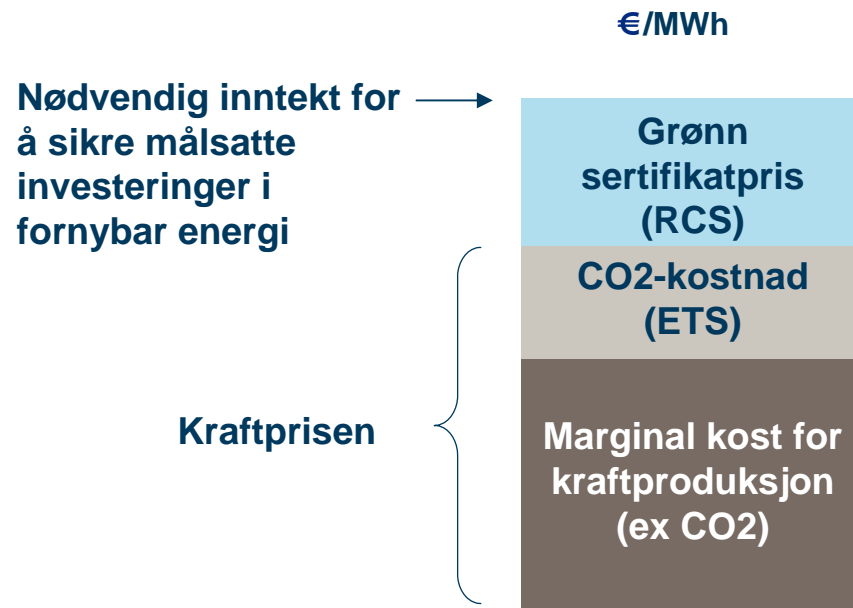
- > Etablering av et nytt marked for CO₂-kvoter i 2005
- > Stor betydning for prisnivå og prisutvikling innen kraftmarkedet
- > EU Kommisjonen argumenterer for betydningen av harmonisering av regler og systemer

EU COMMISSION ON THE EMISSION TRADING SCHEME :

*"Besides underlining the need for verified data, experience so far has shown that **greater harmonisation** within the EU ETS is **imperative to ensure** that the EU achieves its emissions reductions objectives at **least cost and with minimal competitive distortions**.*

*The first two trading periods also show that **widely different national methods** for allocating allowances to installations **threatens fair competition** in the internal market."*

SAMSPILL MED KRAFT- OG KVOTEMARKEDENE



...for investorer:

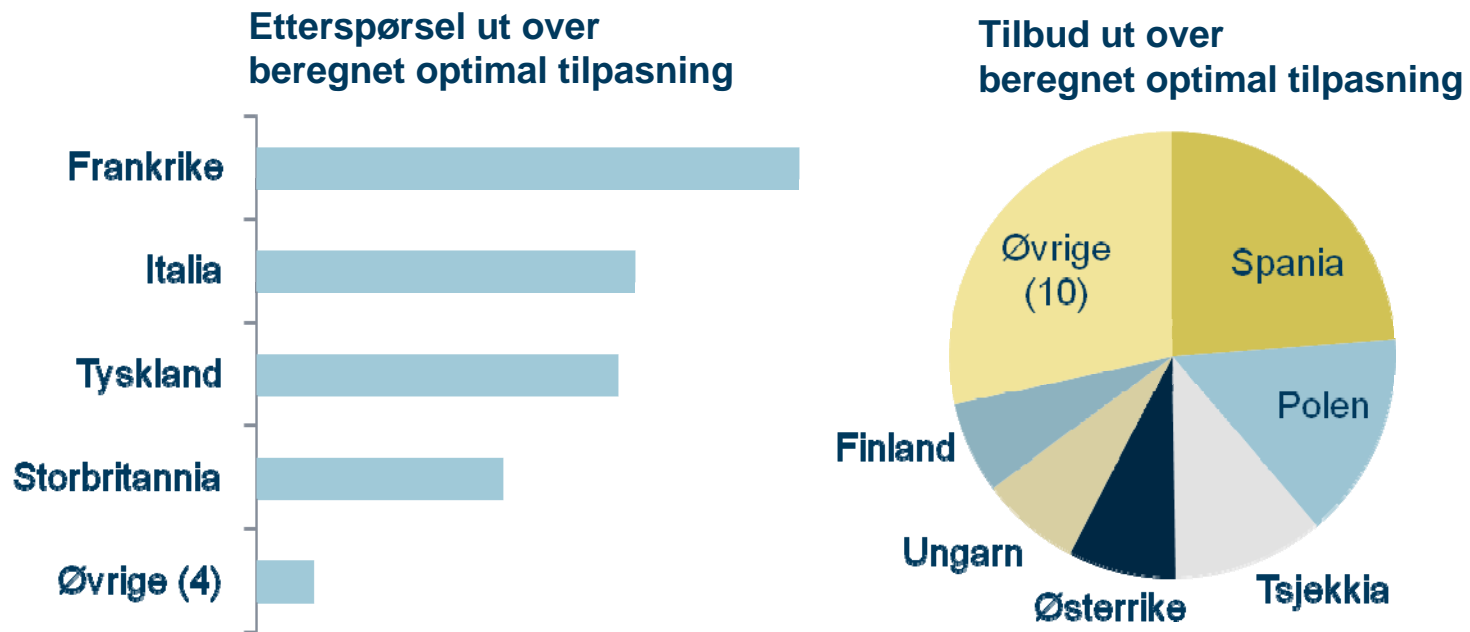
- Avkastningen på investeringen vil styres av tre likvide markeder, der grønne sertifikater typisk vil redusere risikoen av de to andre

...for myndigheter og forbrukere:

- Et sertifikatmarked vil begrense risikoen for å betale for mye støtte eller til ikke å møte målet

VERDIEN AV ET FELLES MARKED

- > EU Kommisjonens egne estimater tilsier at det kan koste €8 mrd mer per år (64 mrd kr) og høyere klimagassutslipp dersom hvert land må oppfylle alle egne krav
- > Modellberegninger fra EU Kommisjonen indikerer at særlig fire land bør kjøpe sertifikater, mens en rekke land kan tenkes å tilby sertifikater (der Spania er størst)



HANDEL MED OPPRINNELSESGARANTIER (GOO)

- > Opprinnelsesgarantier for kraftproduksjon
 - Varedeklarasjon for all elektrisk kraft (eksisterende)
 - Måler andel ny fornybar kraft etter mars 2010 (ny)

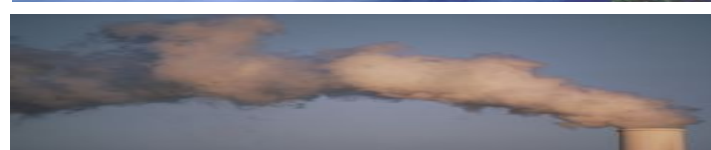
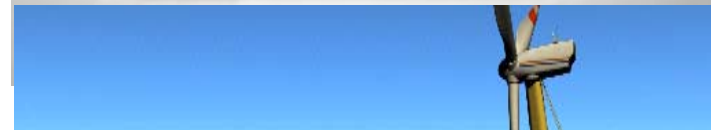
- > Direktivforslaget åpner for handel med opprinnelsesgarantier
 - Hvert medlemsland kan velge selv om de vil delta
 - Mange land bekymret for konsekvensene av handel ift egne støttesystemer
 - Også åpning for GoO fra land utenfor EU/EØS



Bilde: e-connection

ET NORDISK MARKED FOR GRØNNE SERTIFIKATER

- > Direktivforslaget åpner for at enkeltland kan gå sammen om å etablere felles markeder for grønne sertifikater
- > Et norsk-svensk sertifikatmarked kan være starten på et nordisk og nord-europeisk marked, og bør utredes i sammenheng med nåværende prosess
- > Stiller krav til tett dialog mellom EU Kommisjonen og norske myndigheter mht enighet om nye bindende fornybarmål for Norge og innlemmelse i EØS-avtalen



REN ENERGI

