

Energieffektivisering

- realitetene, mulighetene og truslene



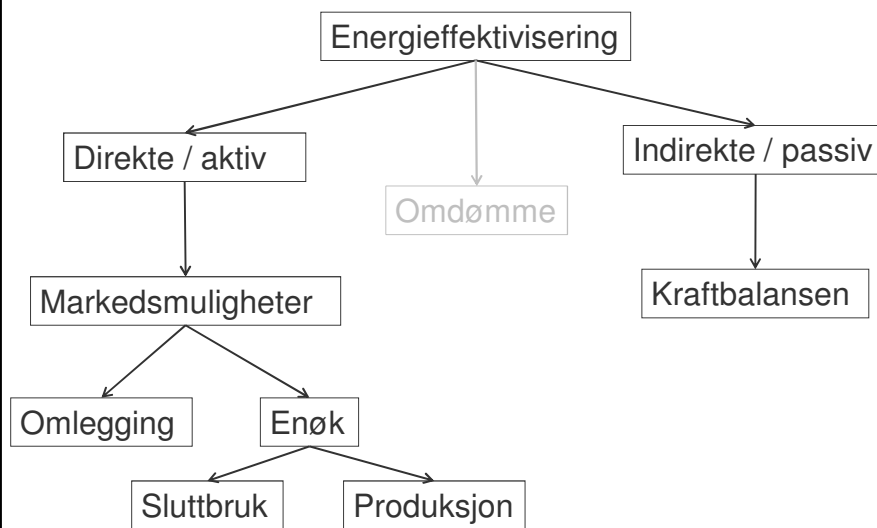
Oslo, 26. august 2010

Hvorfor skal norske kraftselskaper fokusere på energiøkonomisering?

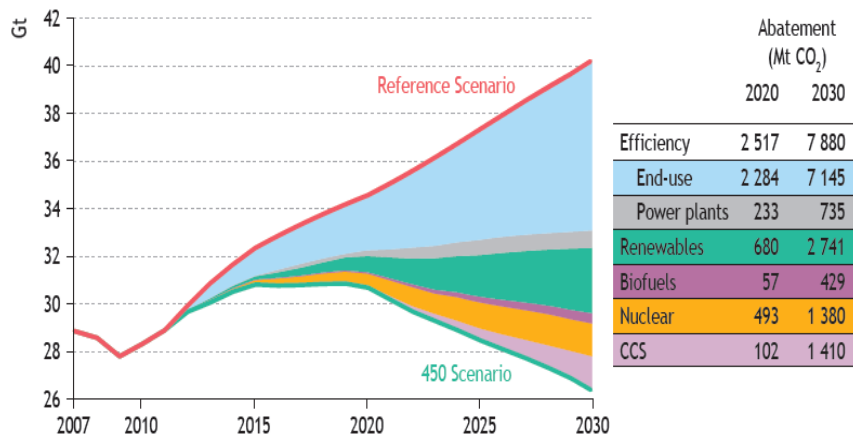
Arne Festervoll
ADAPT Consulting

26. august 2010

1. Endringer i kraftbalansen
2. Omdømmeaspekter
3. Markedsmuligheter / synergier til eksisterende virksomhet
4. Effektivisering vs omlegging

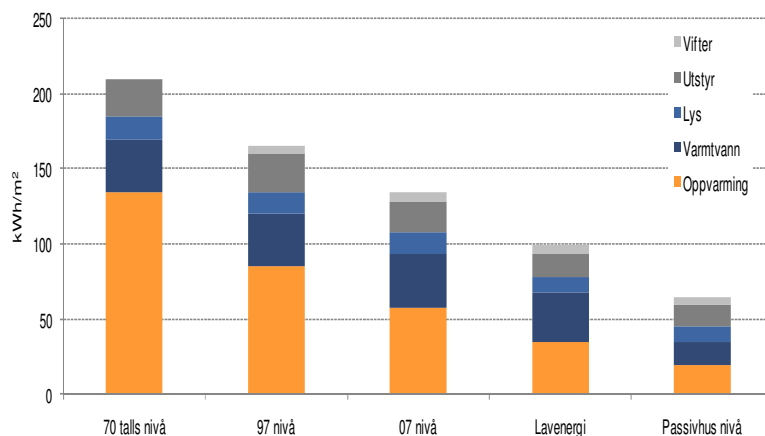


Energieffektivisering er den viktigste løsning på energi- og klimautfordringene



Kilde: IEA World Energy Outlook 2009

Energieffektivisering fra visjon til virkelighet



Kilde: Sintef

Hvorfor drive med energieffektivisering?



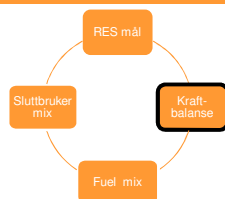
Det er flere gode grunner til at energiselskap bør engasjere seg i energimerking:

- Energiselskapene tar en posisjon
 - Unikt kundegrensesnitt – ny type tjeneste
 - Naturlig del av energieffektivisering
- Styrket omdømme
 - Være "på banen" når ordninger inntreffer
 - Bidra positivt i miljødebatten
 - Åpner for dialog med kunden
- Energirådgivning
 - Energimerking vil kunne lede til tjenester knyttet mot energirådgivning
- Nytt forretningsområde
 - Flere bein å stå på
 - Meget interessant lønnsomhetspotensial

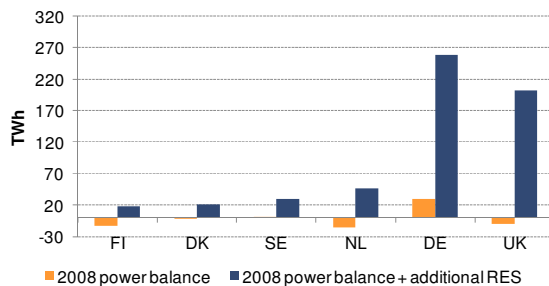


Kilde: Gunnar Westgaard fra Stange; innlegg på Energi Norges Markedskonferanse 2009

Kraftbalanse og RES (1)



Impact of RES implementation on national power balances



TWh	Balanse	RES 2008-2020	Balanse med RES
FI	-12.9	31	18.1
DK	-1.5	23	21.5
SE	2.0	28	30
NL	-15.8	62	46.2
DE	30.1	228	258.1
UK	-10.0	212	202

RES mål gir kraftoverskudd

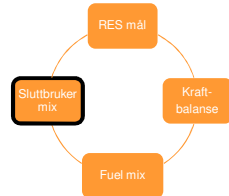


Utfasing av ikke-fornybar

Source: Eurostat, UCTE, Nordel

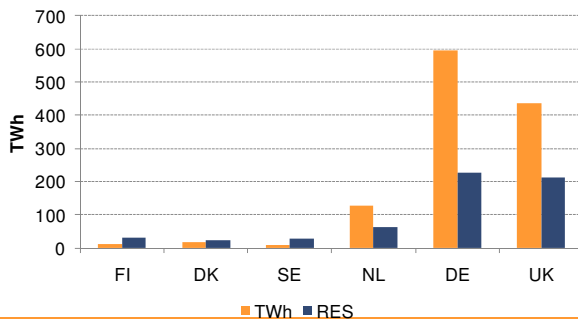
Slide 8

Kraftbalanse og RES (2)



TWh ekvivalenter	Direkte fossil	2008-2020 RES
FI	12.2	31
DK	16.9	23
SE	8.0	28
NL	126.8	62
DE	594.4	228
UK	435	212

Substitution of direct fossil end-use by buildings



Utenfor Norden utgjør direkte bruk av fossilt brensel vesentlig mer enn RES-tilskuddet

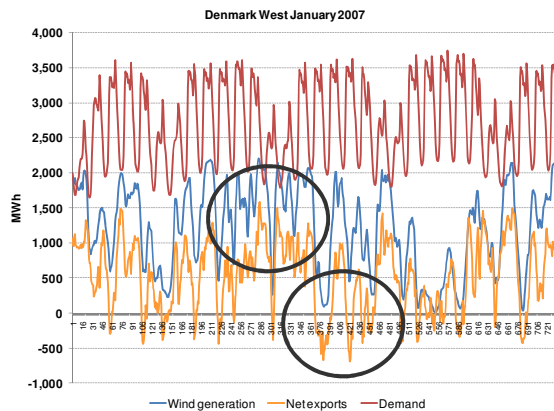
Source: Eurostat

Slide 9

Systemeffekter av vindkraft

- Hyppige og store fluktuasjoner
- Begrenset lastfølge (så langt)
- Rask endring av etterspørselen

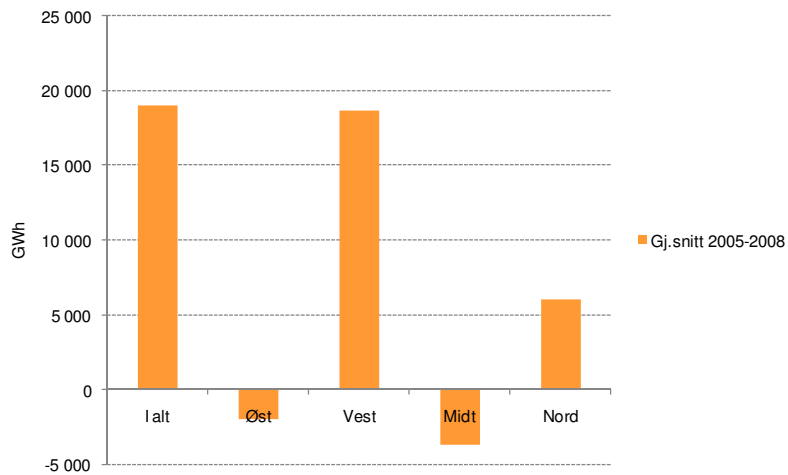
Korrelasjon (%)	Vindkraftproduksjon
Exports	85%
Demand	8%



Source: Energinet.DK

Slide 10

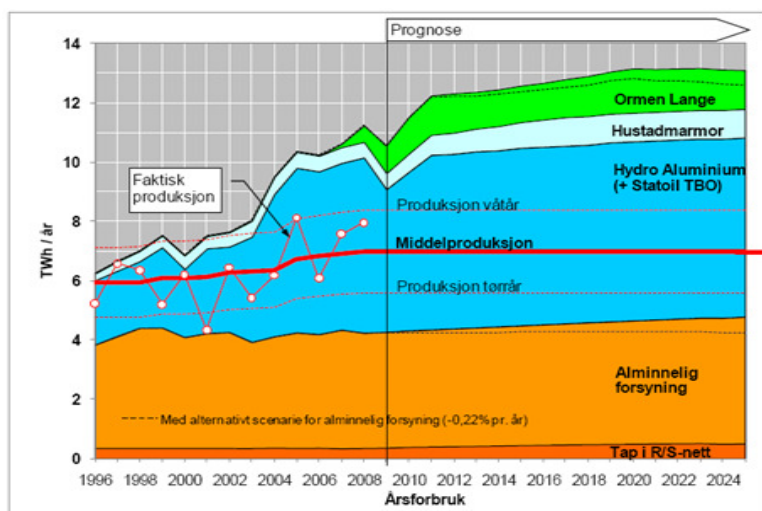
Norsk kraftbalanse – i virkeligheten



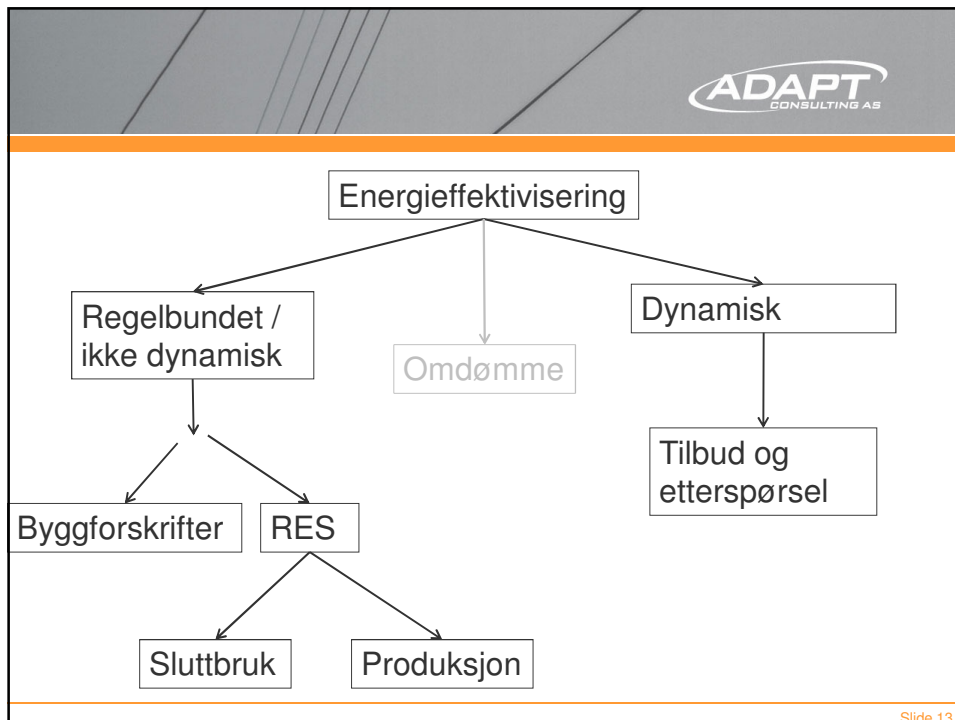
Kilde: SSB

Slide 11

Energiøkonomisering ikke tilstrekkelig



Slide 12



Slide 13



arne.festervoll@adapt.no