



Hvad betyder VE-visionerne for energiindustrien

Anders Stouge

Energi Industrien I DI

Dansk Gas Forenings årsmøde 15.-16. november 2007

Hotel Nyborg Strand



Disposition

- Kort om Energi Industrien
- Eksport-status for energiteknologier og "udsigter"
- EU's klimakode/vision
- Aktuelle byrdefordelingsmodeller for VE i EU
- Hvilke lande og teknologier bliver interessante
- Klimatopmødet - en unik mulighed

Energi Industrien i DI

Medlemmer

DI's medlemmer, der direkte og indirekte har energi som forretningsområde

www.ei.di.dk

Virksomheder, der:

- udvinder energiressourcer
- bearbejder og distribuerer energiressourcer
- leverer energitjenester
- leverer udstyr og teknologi til energisektoren
- yder rådgivning på energiområdet

EI's bestyrelse

Formand

Danfoss A/S

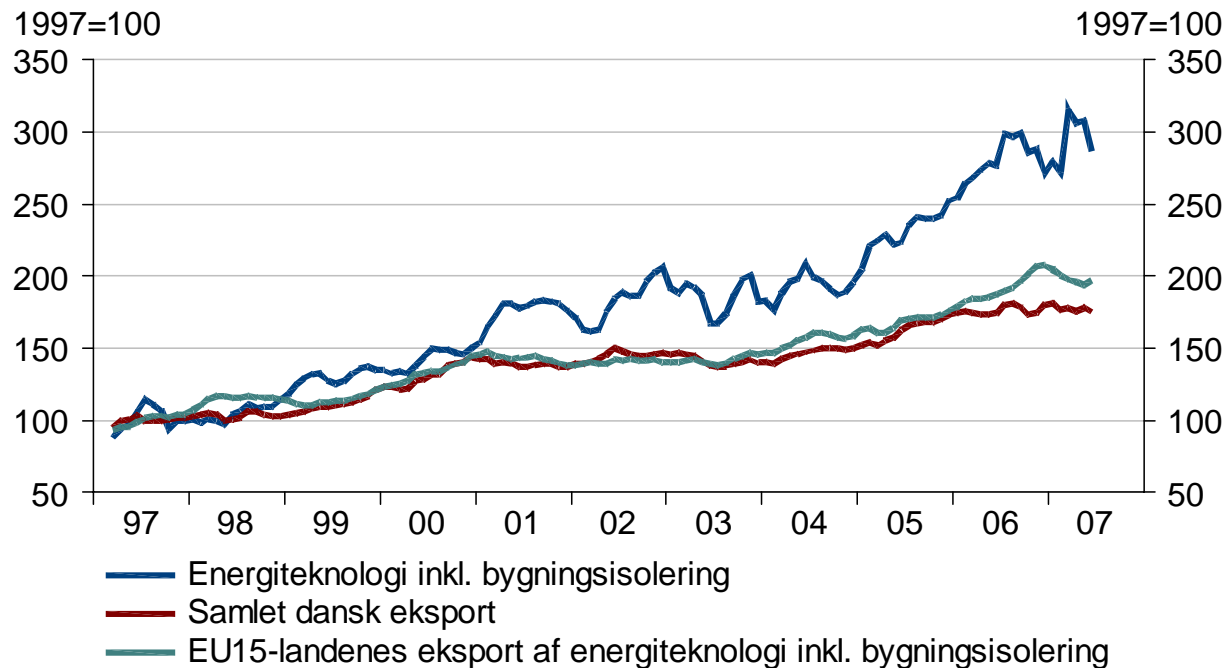
Næstformand

DONG Energy A/S

- Carl Bro A/S
- Danfoss A/S
- Grundfos A/S
- Logstor A/S
- Siemens A/S
- SEAS-NVE A.m.b.A.
- ABB A/S
- Haldor Topsøe A/S
- Burmeister & Wain Scandinavian Contractor A/S
- DONG Energy A/S
- Vattenfall A/S
- IRD A/S
- SYD ENERGI
- Vestas A/S
- SolarCap A/S

Eksport af energiteknologi fra Danmark

Dansk eksport af energiteknologi inkl. bygningsisolering
Sæsonkorrigeret, 3 mdr. gl. gns.

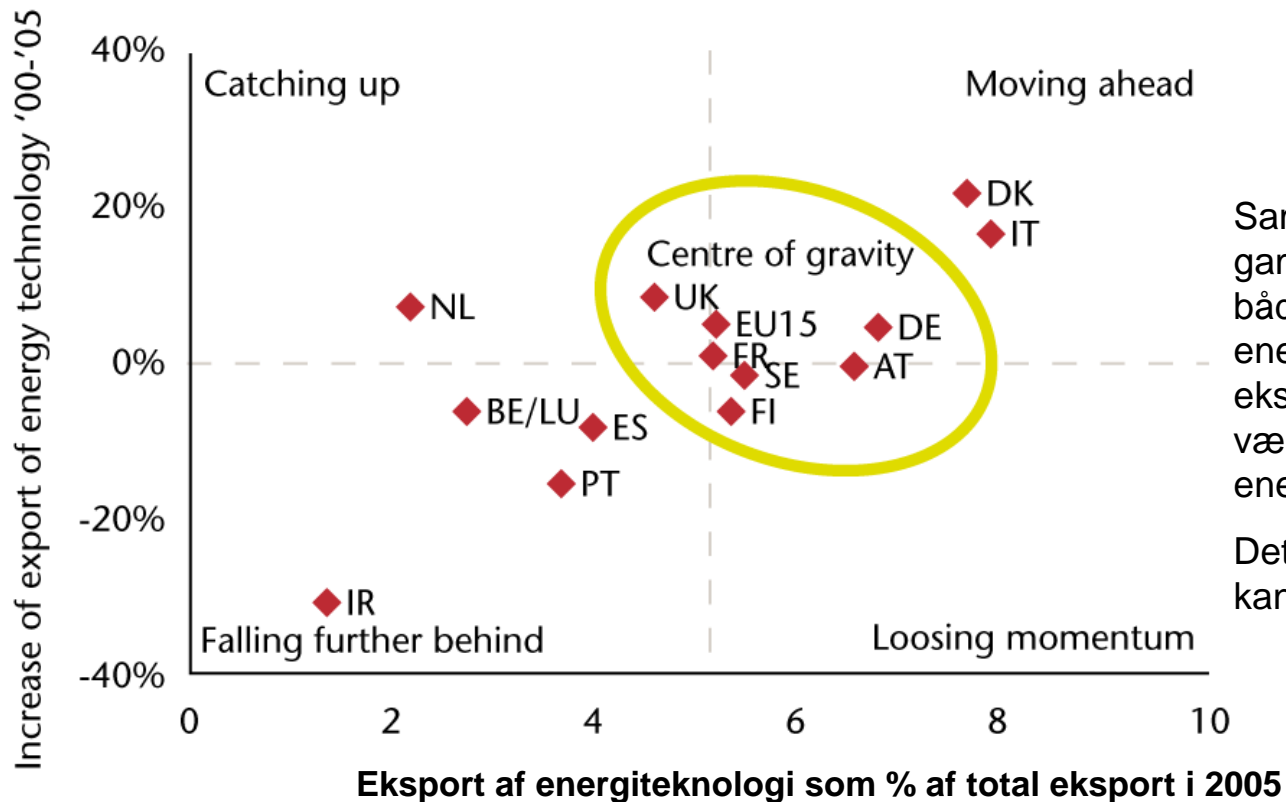


Kilde: Eurostat (Comext), sidste obs. jun. 2007

Den danske eksport af udstyr og teknologi på energiområdet er vokset langt hurtigere end eksporten af de samme produkter fra EU-15.

46 mia. kr. i 2006

Danmark løber foran når det gælder eksport af energiteknologi



Sammenlignet med de gamle EU-lande har vi både større andel af energiteknologi i eksporten og højere vækst eksporten af energiteknologi

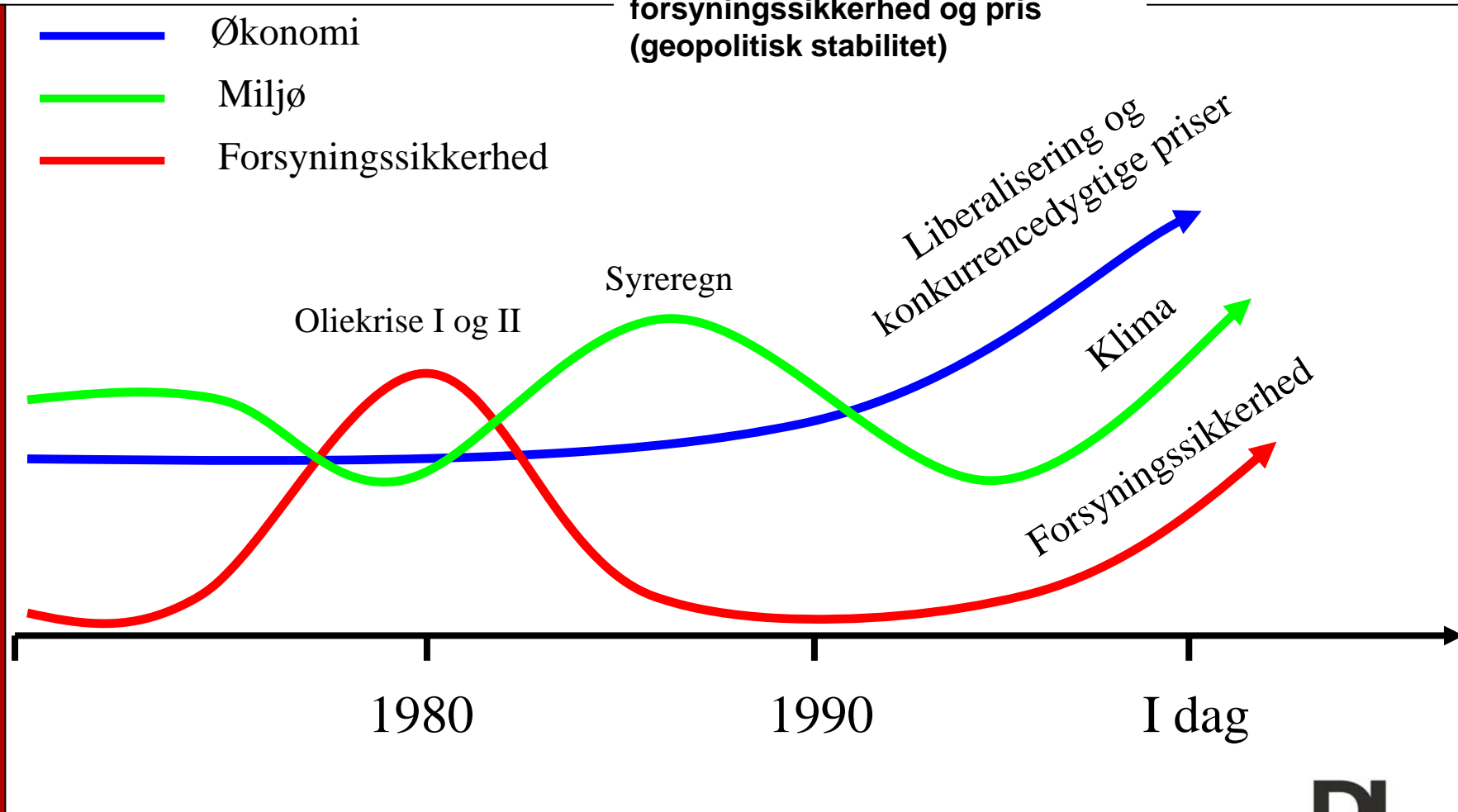
Det er kun Italien der kan følge med

Kilde: Risø-DTU og Energi Industrien

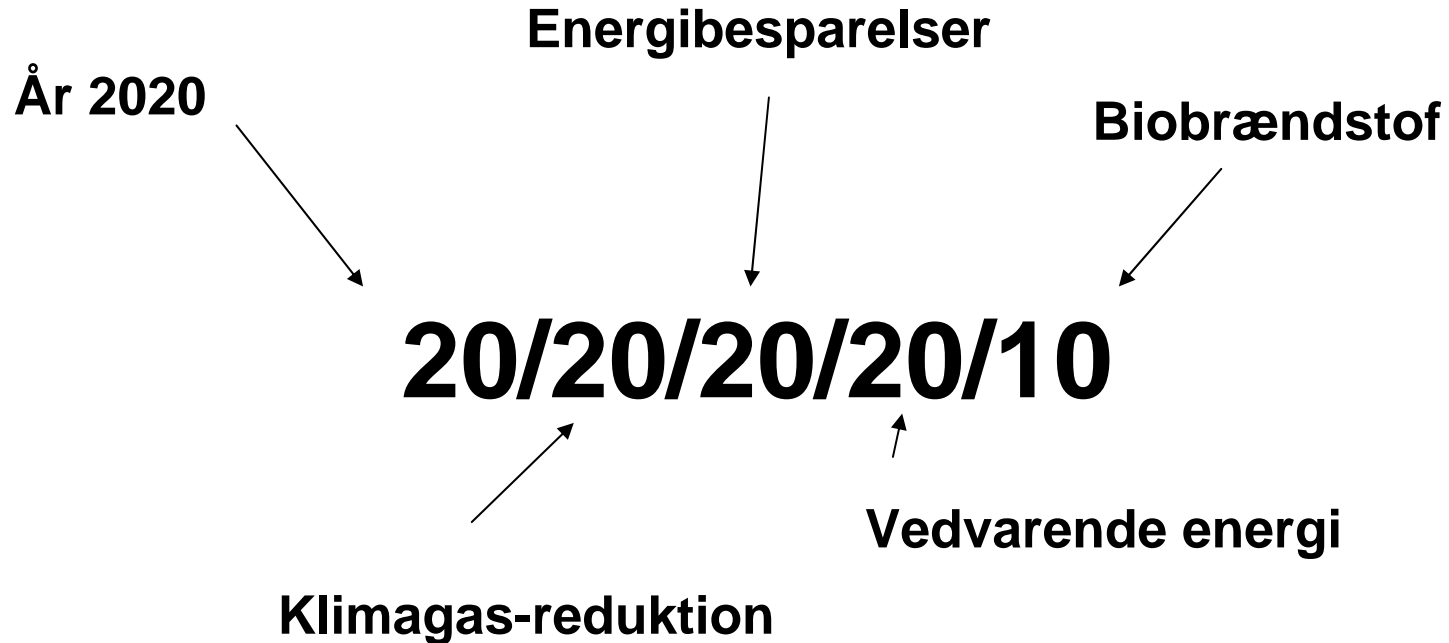
De politiske strømninger

Energipolitikken drives i 2007 med stor vægt på både miljø, forsyningssikkerhed og pris (geopolitisk stabilitet)

- Økonomi
- Miljø
- Forsyningssikkerhed



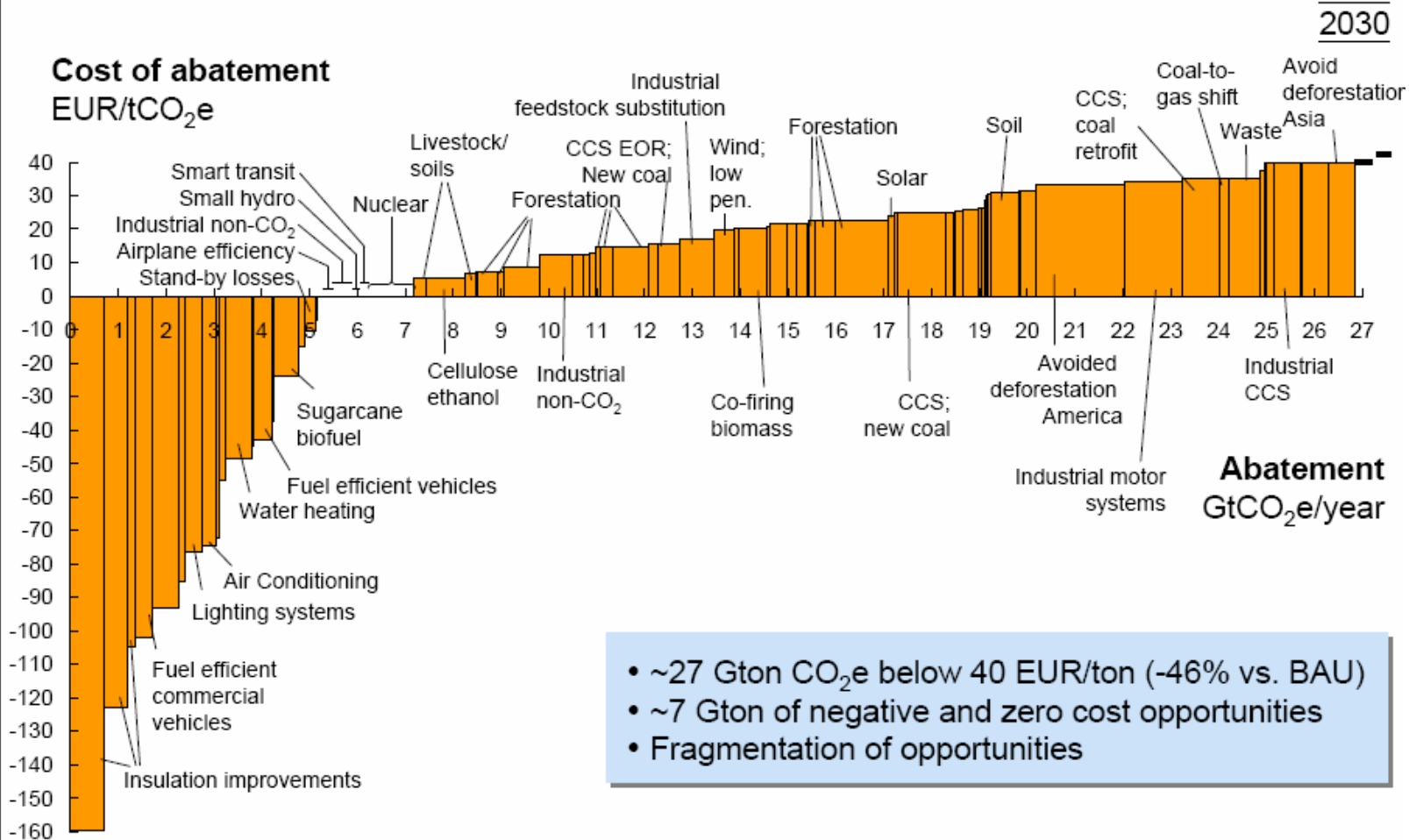
EU's Energi- og klimakode/vision



- Nem at husk
- Men ikke så intelligent, hvis det er prisen på CO₂ eller klimagasser, som bruges som målestok

Muligheder for CO₂-reduktion

Global cost curve of GHG abatement opportunities beyond business as usual



Kilde: vattenfall.com/climatemap

Vedvarende energi og EU

- **Fra en andel på 7 pct. 2005 til 20 pct. 2020 (13 pct.-point ekstra)**
- **Dette er mere end en fordobling af markedet for vedvarende energi målt i energienheder (ikke værdier)**
- **Endvidere skal de 20 pct. formentlig ses i forhold til et stigende energiforbrug. Dvs. procenten skal tages af en voksende størrelse**
- **I Kommissionens interne papirer regner man nu med, at de 13 pct.-point vedvarende energi svarer til 220 mtons olieækvivalenter i 2020.**
- **220 mtoe svarer til 12 pct. af EU27's bruttoenergiforbrug i dag**

Rådets beslutning og allokering af VE-forpligtelser

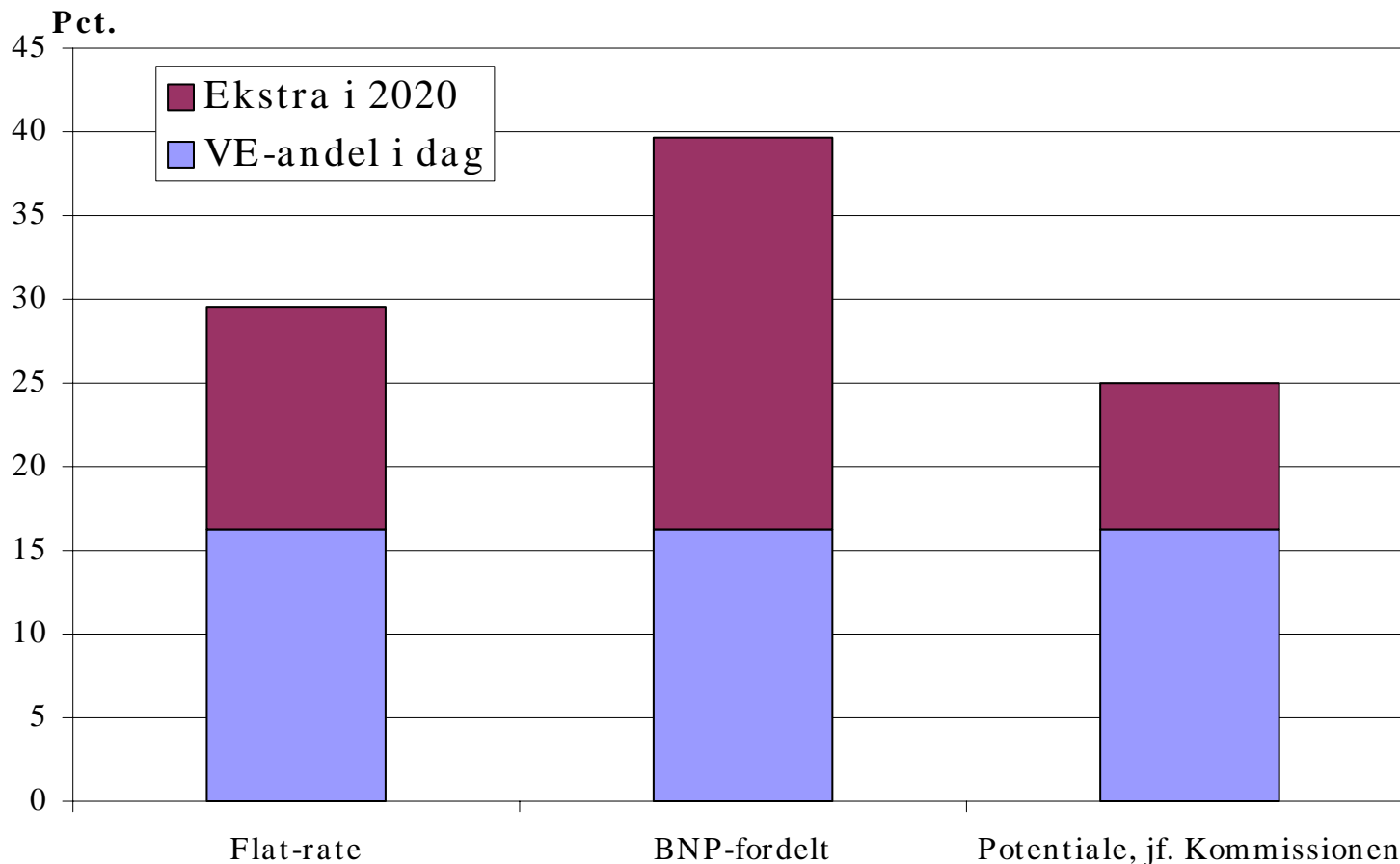
Bestutningen om at EU skal have 20 pct. vedvarende energi i 2020 skal i følge det Europæiske Råd bygge på:

"a fair and adequate allocation taking account of different national starting points and potentials, including the existing level of renewable energies and energy mix".

På den baggrund arbejdes der med en række forskellige modeller til fordeling af VE-forpligtelsen på de 13 pct.:

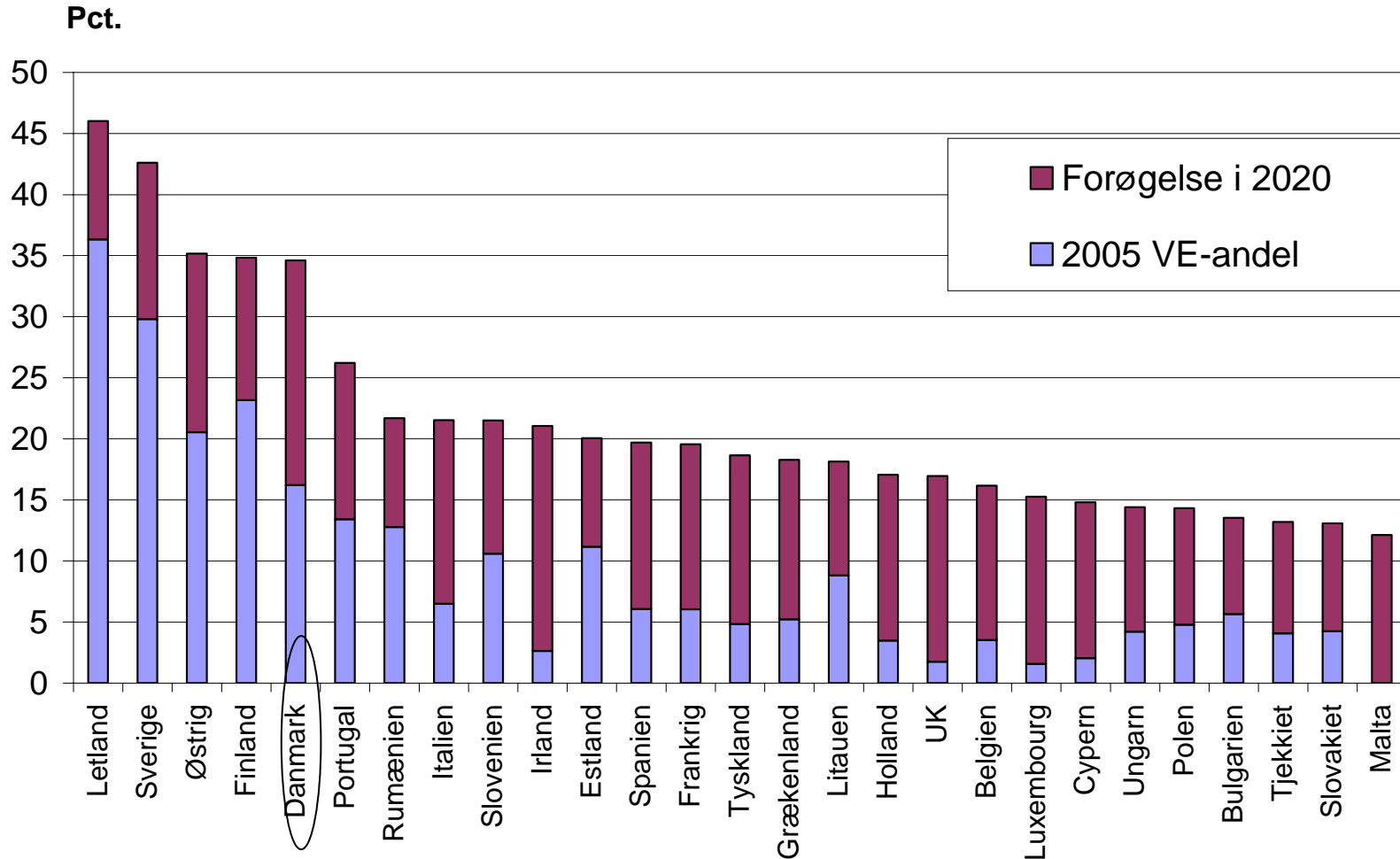
- En fordeling der tager højde for, hvor potentialet er størst, eller hvor VE kan produceres billigst muligt
- En fordeling efter landenes relative andel af EU27's BNP i 2005
- En flat-rate-model hvor landene alle skal have 13 pct. ekstra VE i 2020
- Disse har meget forskellige konsekvenser for Energi Industriens afsætningsmuligheder. Resultatet bliver dog det samme, hvis der implementeres et EU-certifikatmarked

Hvor meget VE skal Danmark stå for i 2020 jf. Kommissionens fordelingsmodeller



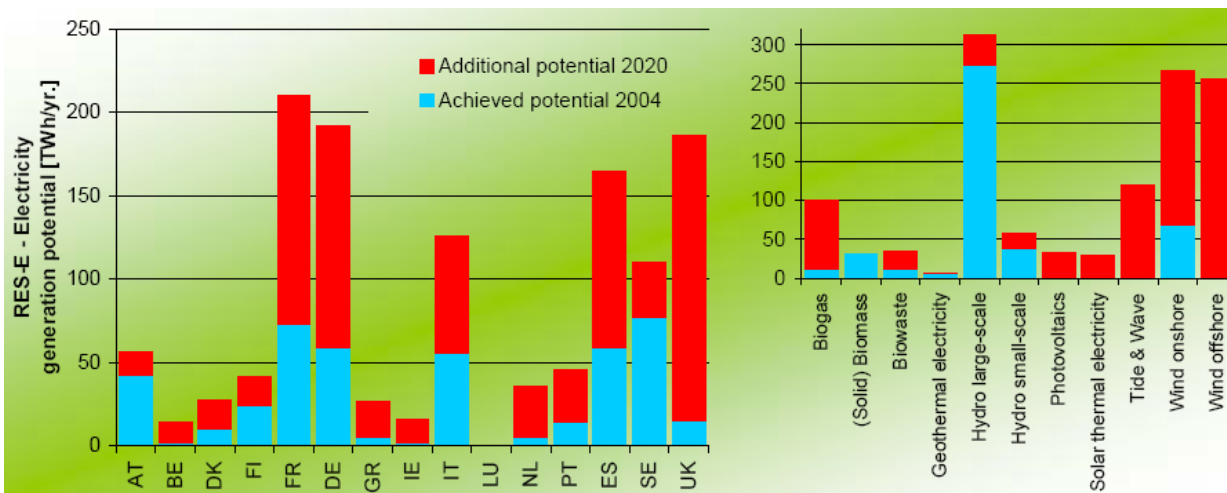
**Kombination af flat rate og BNP-model overvejes stærkt af Kommissionen:
 $\frac{1}{2}$ flat-rate og $\frac{1}{2}$ BNP-model = 35% VE i 2020 for Danmark**

VE-andel i 2020 ved byrdefordeling efter den kombinerede model 1/2 flat-rate + 1/2 BNP

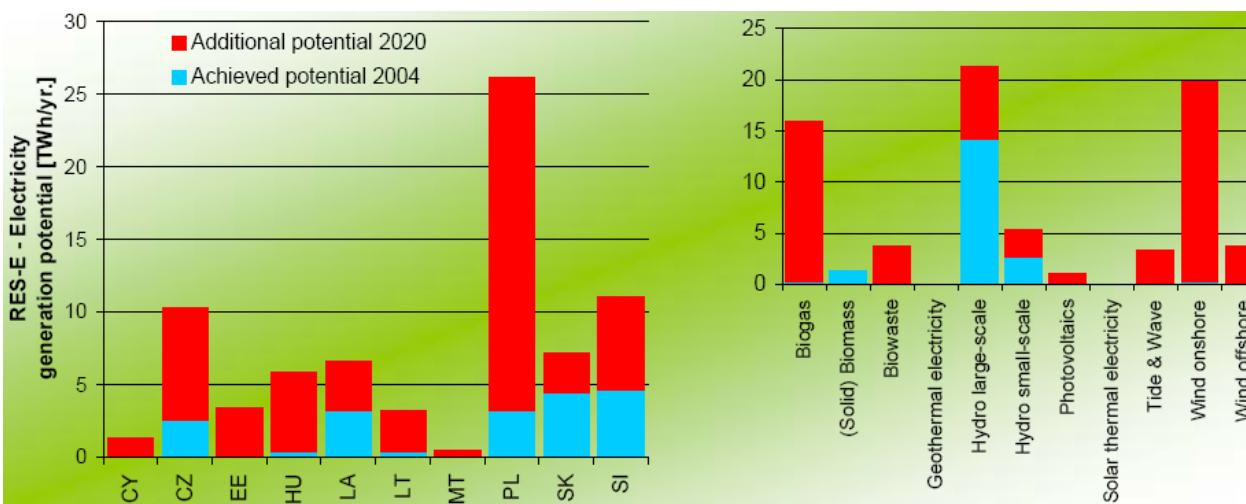


Hvad vil der ske på elområdet i EU i 2020?

De gamle EU-lande



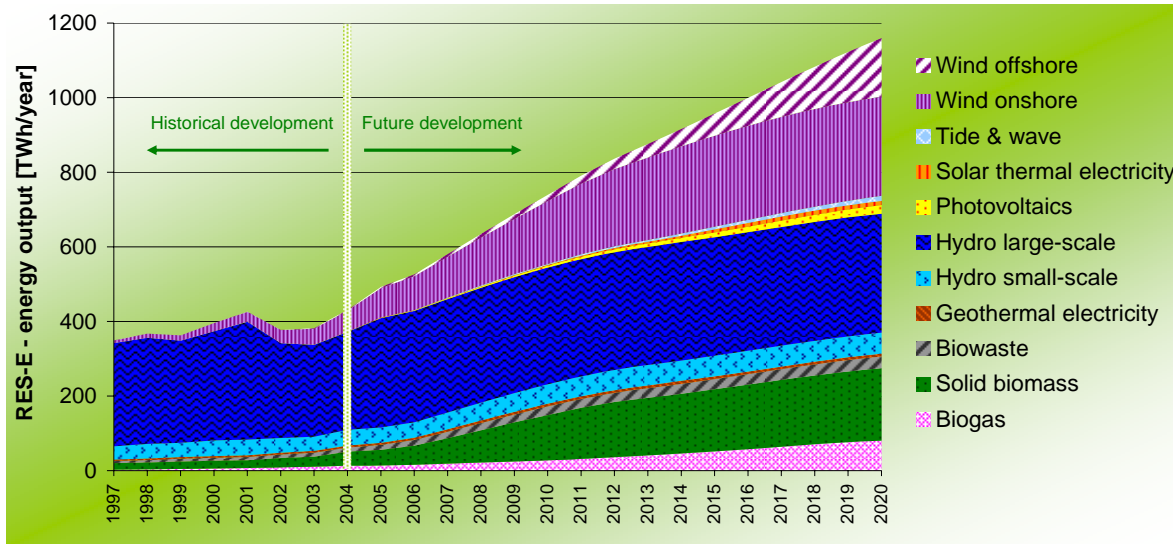
De nye EU-lande



Kilde: EU-kommissionen

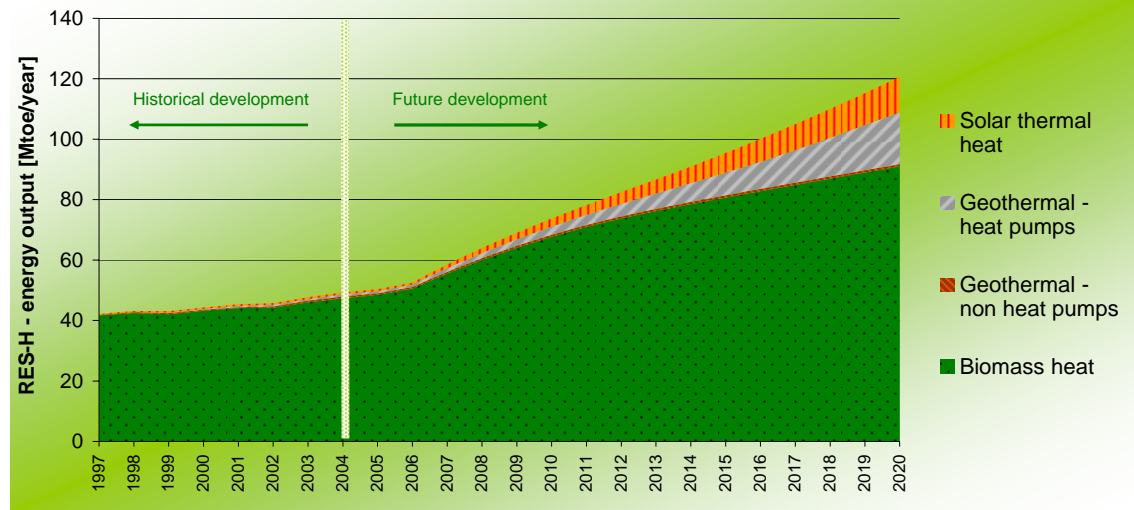
Analyse gennemført ved at minimere omkostninger på tværs af lande og energiområder for at nå 20 pct. i 2020

Hvilke teknologier/produktområder



Kommissionens prognoser for elsektor i perioden op til 2020

Kommissionens prognoser for opvarmning og afkøling i perioden op til 2020



Behov for ny EU-mekanisme

Investeringer i VE bør rettes mod, hvor det er mest omkostningseffektivt i EU - eksempelvis landsmæssigt.

- **Herved er der nogle lande som kommer i klemme, idet de har særlige gode forhold/potentialer.**
- **Handel med VE bør/skal kunne bruges til at opfylde de enkelte landes VE-mål**
- **Herved er det også potentialerne og ikke en tilfældig byrdefordeling, der bestemmer hvilke teknologier og regioner, der skal fokuseres på fra Energi Industriens side.**
- **Her kan man passende tage udgangspunkt i oprindelsesgaranti-ordningen (Guarantees of Origin), som også bygger på det eksisterende direktiv for vedvarende energi.**

Globaliseringens vilkår - vi kan i endnu mindre grad hvile på laurbærerne



DI's Branding op til, under og efter klimatopmødet



Bright Green

"Bright Green" er betegnelsen for en moderne international miljøbevidsthed, der kombinerer økonomisk vækst med bæredygtige teknologiske løsninger

Danske virksomheder er med udviklingen af bl.a. energi-teknologier et internationalt forbillede for Bright Green tankegangen.

Se mere på www.ei.di.dk



Tak for ordet !

**Bright
Green**
Bright Green

