

PBB Årsdag 2013

tirsdag den 23. april

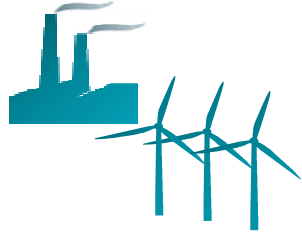
Udfordringer i omstillingen af energisystemet

v/ Knud Pedersen, Vice President



DONG
energy

Med en øget andel af vedvarende energi står energisystemet over for store udfordringer



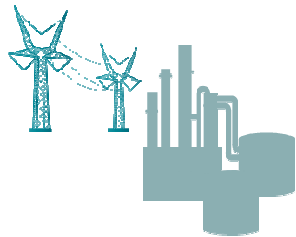
Mangel på fleksibel kapacitet

- Mere vind reducerer kraftværkernes forretningsgrundlag og betyder, at reserven til fleksibel backup formindskes



Mere variabel og uforudsigelig energiproduktion

- Mere ukontrollerbar vind skaber variabilitet og større uoverensstemmelser mellem forecasts og realiseret produktion



Større behov for effektydelser

- Højere uforudsigelighed i produktion og forbrug kræver mere lager og kapacitet til effektudligning i energisystemet – både time for time og over årstider



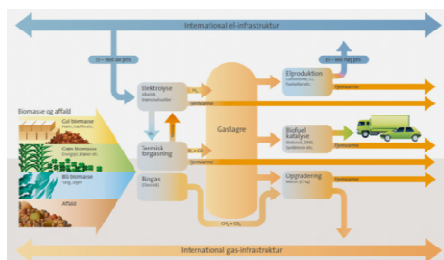
Kapacitetspres i distributionsnettet

- Øget elektrificering kan skabe behov for store nye investeringer i netforstærkning
- Nøgleaktør ift. aktivering af fleksibilitet (ansvar for måling og afregningsform)

Styrkepositioner og udviklingsmuligheder



Udnyt kapaciteten i eksisterende infrastruktur og optimer samspillet mellem systemerne



Nye anvendelsesmuligheder for el-, gas- og fjernvarmeinfrastrukturen

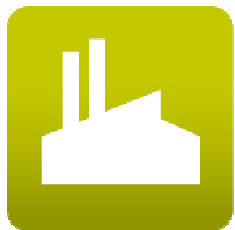
- el og gas til transport
- biogas og VE-gasser udnytter gassystemet og eksisterende kraftvarmeproduktionskapacitet
- overskudsenergi lagres i gassystemet og i fjernvarme og individuelle varmeanlæg
- favorable priser, når der er ledig kapacitet i el- og gasnettet



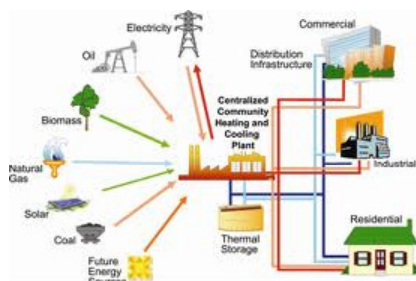
Velfungerende Nordeuropæisk el- og gasmarked

- sikrer lave gennemsnitspriser (udnytte fordelene ved lave naturgaspriser, adgang til vandkraft og produktionsmønstre, som optimerer samspil med volatil vindkraft)
- skaber indtjening til dansk kraftvarmekapacitet, som er vigtig for forsyningsikkerhed, men kun få produktionstimer til et dansk marked

Udnyt kapaciteten i eksisterende infrastruktur og optimer samspillet mellem systemerne



Prioriter løsninger som reducerer bruttoenergiforbruget



- stop omlægninger fra kraftvarme til træfliskedler
- undgå investeringer i fjernvarmeforsyning af individuelle forbrugere, hvis det sænker energieffektiviteten og er en barriere for energibesparelser og et fleksibelt forbrug
- brug energien som den er – optimalt samspil mellem el og gas, både i centrale og individuelle varme anlæg, reducerer behovet for at konvertere energi fra en energiart til en anden og reducerer det samlede energitab



Kunder og energileverandører skal have en gevinst ved at være fleksible

- tariffer, energipriser og afgifter skal tidsdifferentieres
- mere præcis energimåling og billigere intelligent styring af energistrømme
- tilpasning af afgiftssystem og øvrige rammebetingelser, så konvertering og samspil mellem forsyningsformer understøttes.