



Region Midtjyllands grønne teknologiserings

**Partnerskabet for brint og brændselsceller
Hobro den 3. april 2014**

Margrethe Høstgaard
Udviklingskonsulent

Regionens opgaver

Regional Udviklingsplan:

- Ny plan vedtaget i **Regionsrådet** i juni 2012
- Udarbejdet i tæt samarbejde med kommunerne
- Energi og miljø som vigtige indsatsområder

Regional Erhvervsudvikling:

- **Vækstforum** udformer erhvervsudviklingsstrategi og handlingsplaner for vækst og udvikling
- Energi og miljø er et særligt indsatsområde

Vækstforums Erhvervsudviklingsstrategi 2010-2020

Særlige indsatsområder:

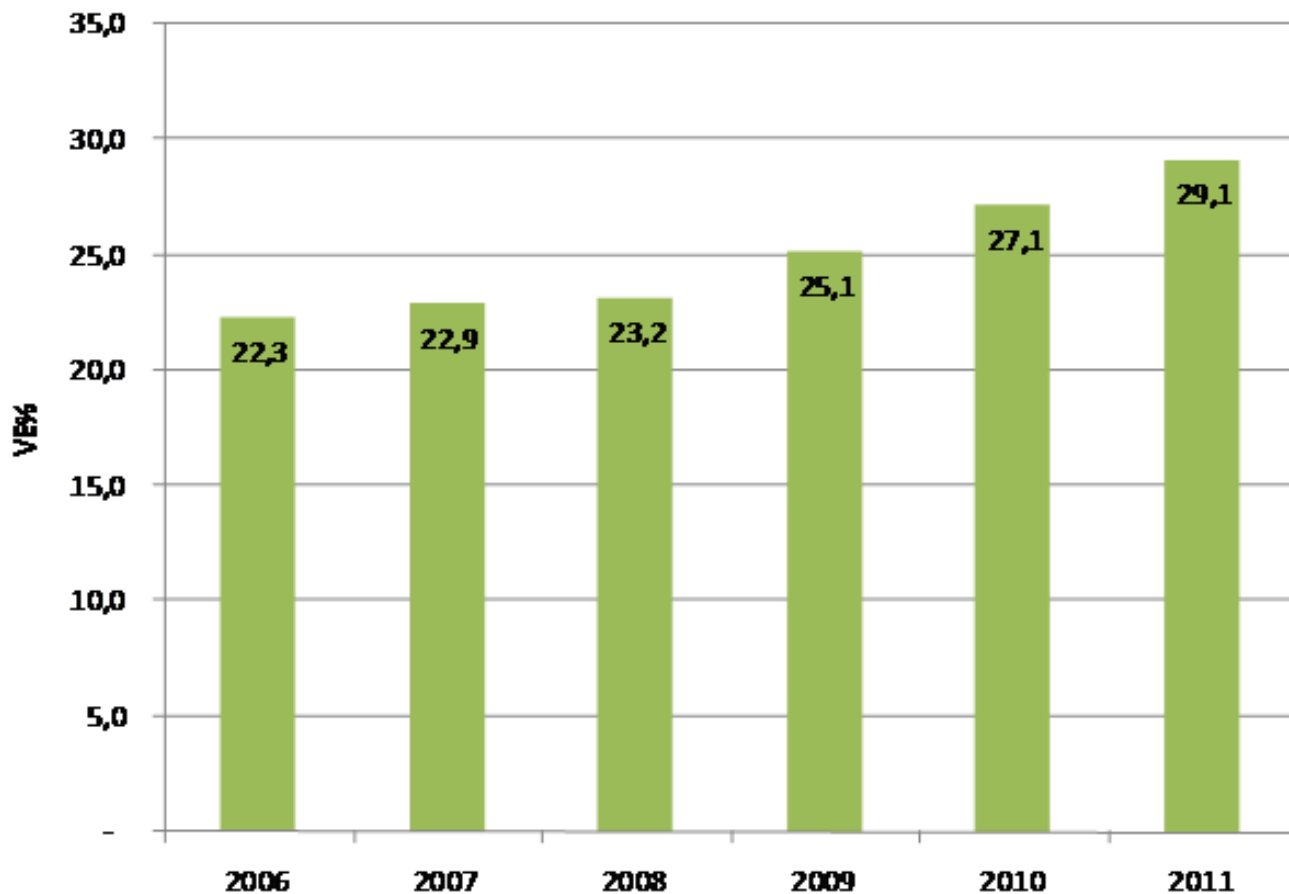
- **Energi og Miljø**
- Fødevarer
- Velfærdsinnovation
- Turisme
- Innovation og forretningsudvikling
- Digitalisering
- Iværksætteri
- Uddannelse og kompetenceudvikling

Regionens energi-vision



- 50% vedvarende energi i 2025 på længere sigt 100%
- Bruge regionens egne ressourcer
- Gennemføre visionen i samarbejde med kommunerne og andre aktører

Vedvarende energi i Region Midtjylland

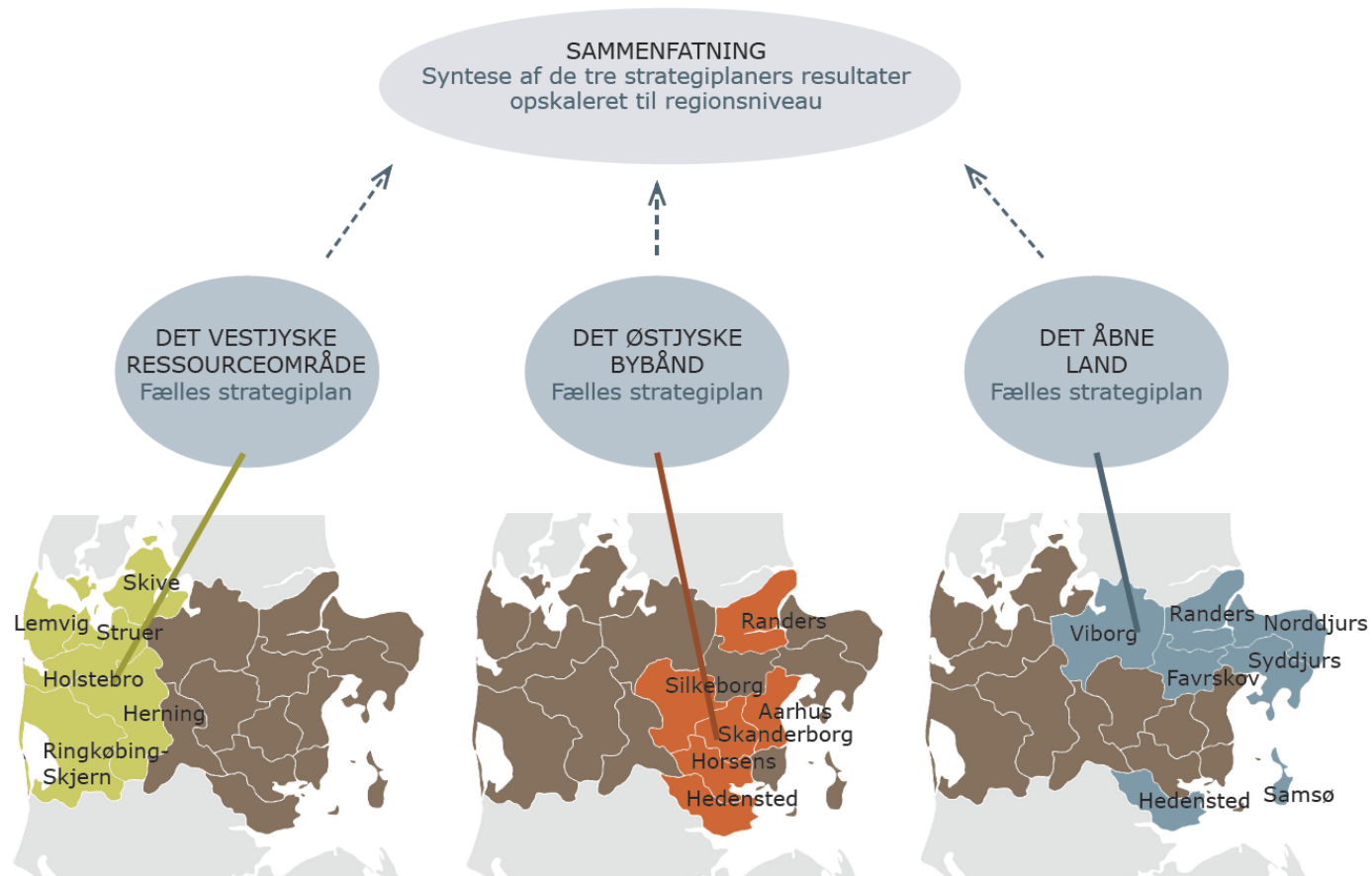


Vedvarende energi

Hvordan når vi 50% målet i 2025?

- **Energibesparelser / energieffektivitet**
- **Vindkraft:** Producere 80% af elforbruget
- **Biogas:** 75% af husdyrgødningen skal anvendes sammen med tilsvarende mængde anden biomasse
- De centrale kraftværker 100% overgå til **biomasse**
- **Fjernvarme:**
 - **Udvides** med 30%
 - **Store varmepumper** producere 15% af varmeproduktionen
 - **Solvarme** 5% af varmeproduktionen

Partnerskab om strategisk energiplanlægning



Vækstforums Erhvervsudviklingsstrategi 2010-2020

Mål for energi og miljø:

- Omsætning vokse 12% p.a.
- Eksporten vokse 15% p.a.
- Værditilvæksten vokse 10% p.a.
- Beskæftigelsen vokse 2% p.a.

Midler til at nå målene for Energi og Miljø

- Teknologiudviklings- og demonstrations- projekter
- Samarbejde i netværk/klynger
- Uddannelse og kompetenceudvikling
- Testfaciliteter skal være til rådighed
- Energieffektivisering og fremme af vedvarende energi

Igangværende programmer inden for Energi og Miljø

- Udvikling og omstilling af vindmølleindustrien
- Erhvervsudvikling inden for biomasse til energi
- CleanTEKmidt, teknologiudvikling i SMV'er
- FjernvarmeVækst, erhvervsudvikling i fjernvarmesektoren
- Smart grid under udvikling

Kommende tiltag vil være programmer:

- Biobaseret økonomi

Status på projekter og programmer inden for Energi og Miljø støttet af Region Midtjylland fra 2007-2014

- 100 mio. kr. fra RM + EU Regionalfondsmidler
- Samlet budget på 300 mio. kr.
- Ca. 500 mio. kr. inkl. investeringer

- 60 projekter
- 2 programmer for enkeltvirksomheder
(EnergiTEKmidt og CleanTEKmidt)

Vækstforum støttede projekter - eksempler



Vedvarende energi i transport:

Demonstrationsprojekt
med 2. generations
biodiesel



Vækstforum støttede projekter - eksempler

Energi-pil og eng-græs

- Energiproduktion
- Næringsstoffer fjernes fra vandmiljøet



Vækstforum støttede projekter - eksempler



Teknologiudvikling:

- Konsulentbistand målrettet små og mellemstore virksomheder
- Netværk for underleverandører til vindmølleindustrien

Vækstforum støttede projekter - eksempler



Energiforsyning:

Fremtidens fjernvarme i nye boligområder

Vækstforum støttede projekter - eksempler



Grøn Gas Erhvervsklynge:

Netværk for virksomheder og videninstitutioner indenfor grøn gas værdikæden – etablering af forretningsmæssige partnerskaber og demonstrationsprojekter.

Vækstforum støttede projekter - eksempler



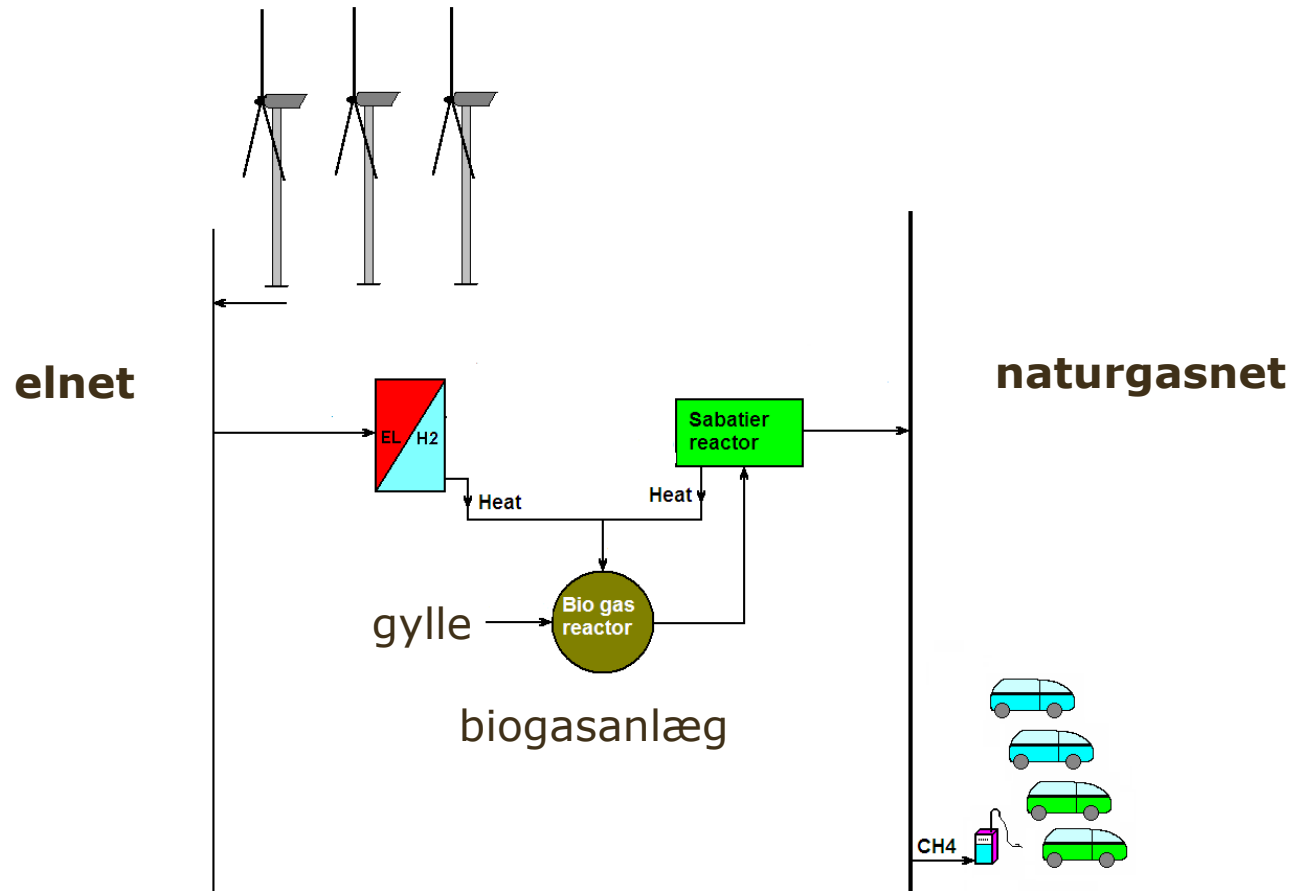
Brint og brændselsceller:

H2 Hub Vestjylland

5 brint standere etableret

Forgænger til
Hydrogen Link Vestjylland
og Link 2009

Energi fra vindmøller til naturgasnet - brint til metanisering af biogas



Eksempler på igangsatte projekter

Bioraffinaderi til produktion af bioenergi



- Produktion af 200 mill liter. bioetanol årligt
- Udvikling af højværdige foderprodukter på basis af restprodukterne

Slut

Vækstforum støttede projekter - eksempler

Dyrkning af alger til biogas



Vækstforum støttede projekter - eksempler

Bølge-energianlæg

