



# Energiplanlægning i Region Midtjylland

RURU 16. september 2015

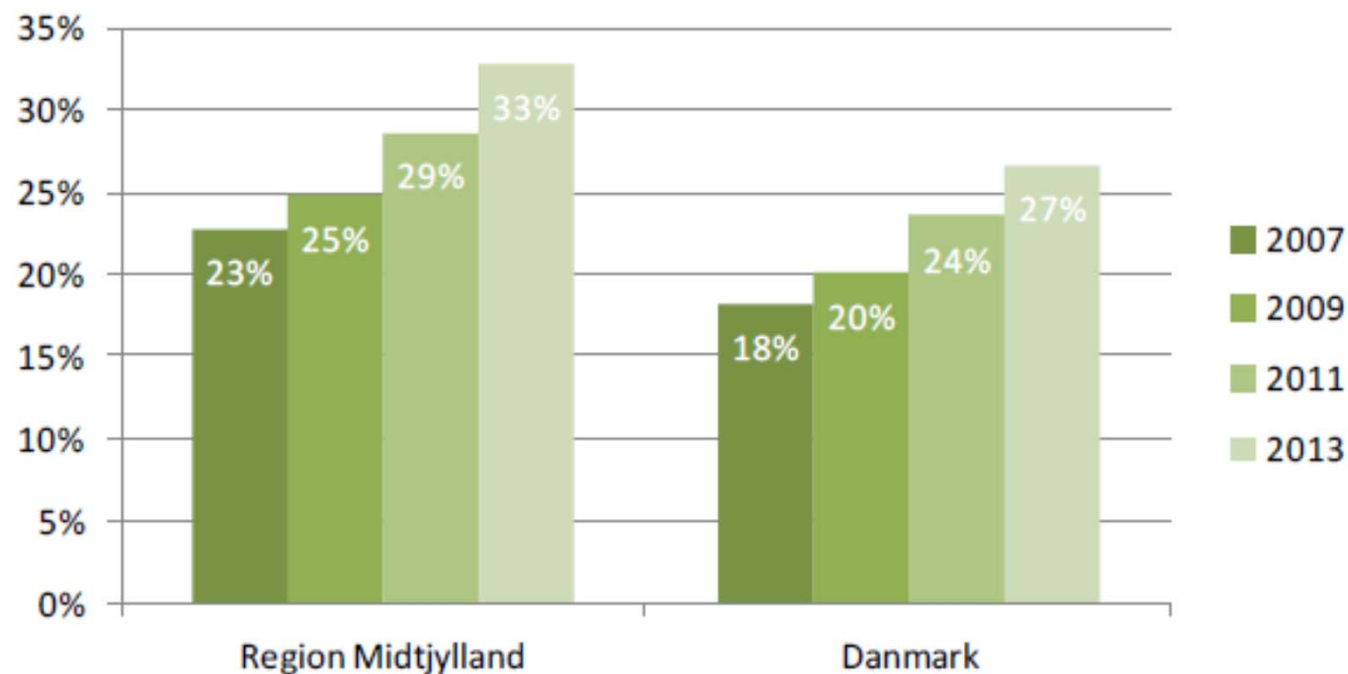


# Baggrund for SEP i Region Midtjylland

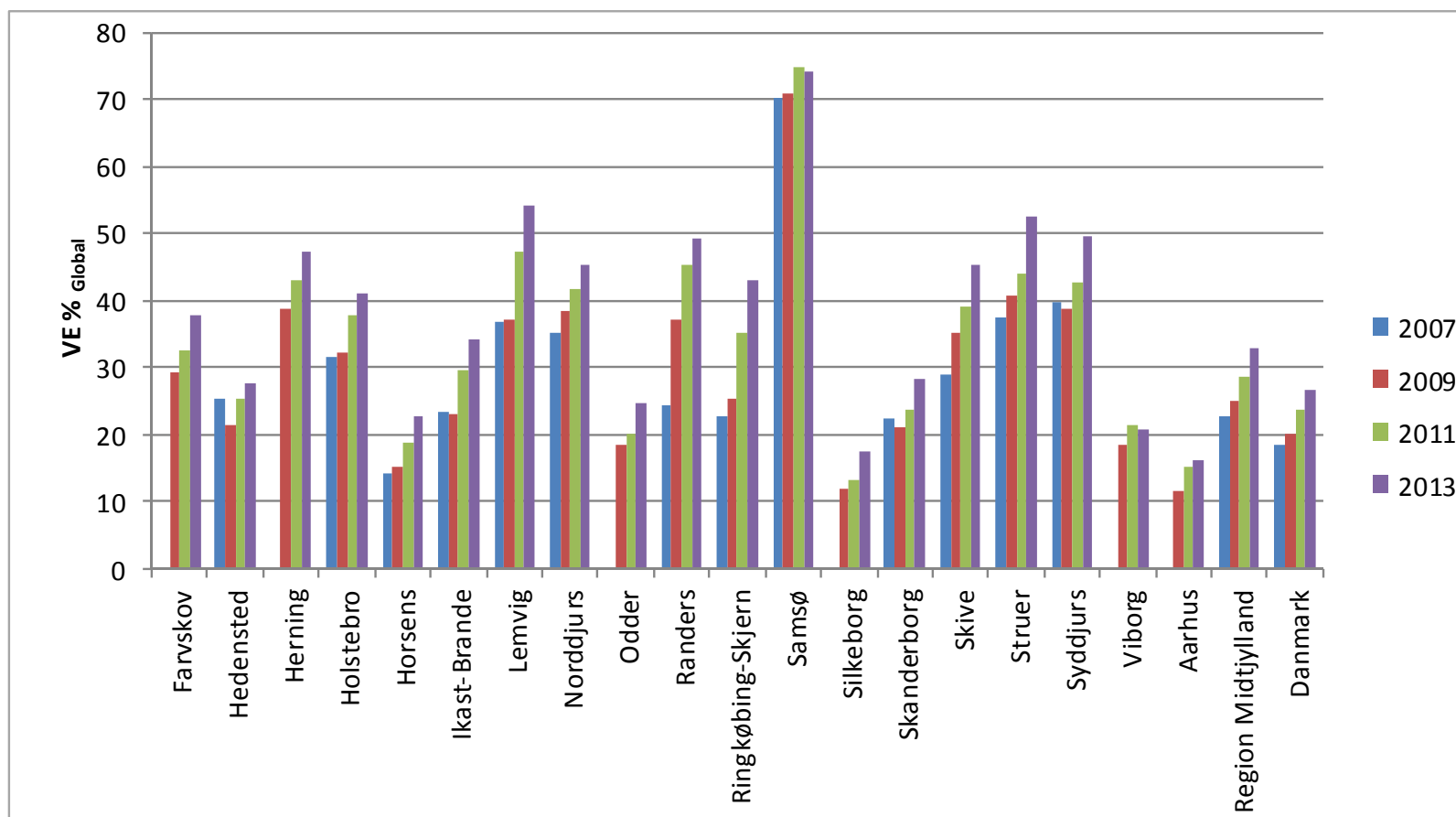


# Energiregnskaber siden 2007

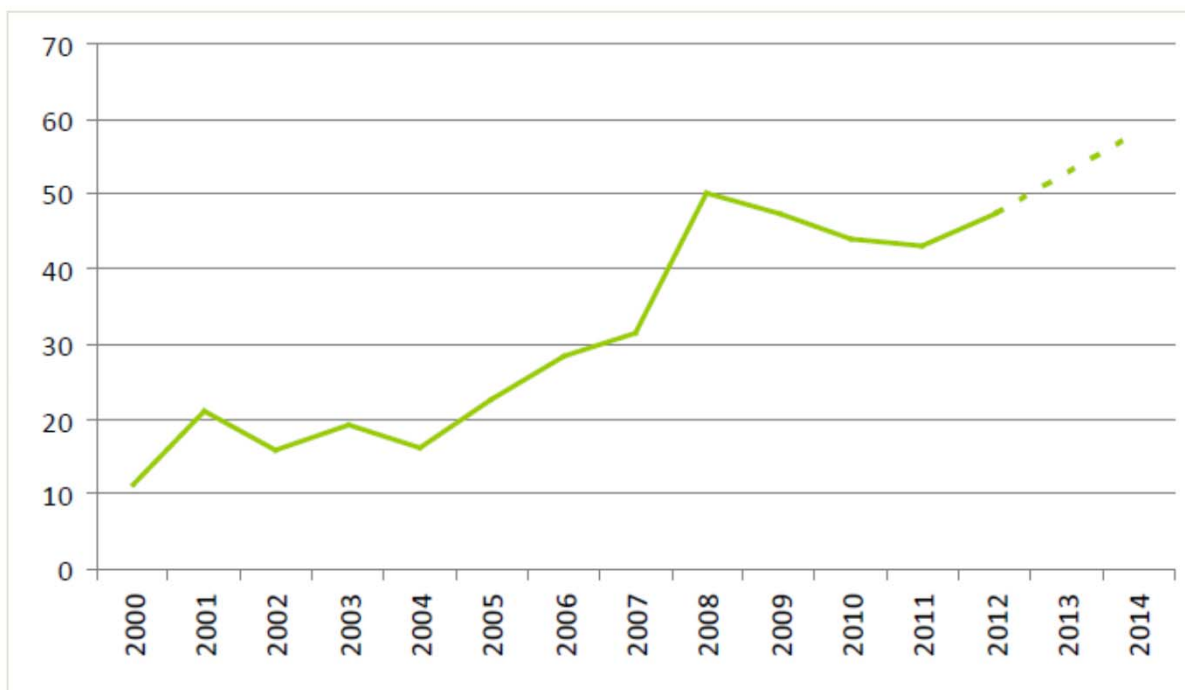
## VE-andel i procent



# De 19 kommuner



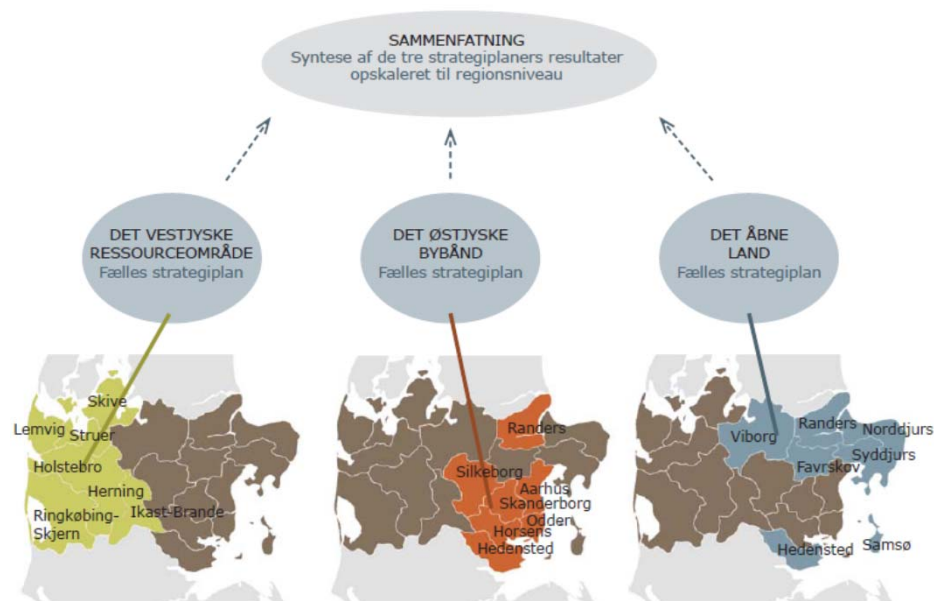
## Energiomstilling handler også om jobs og erhvervsfremme



**Figur 2:** Udviklingen i eksporten (mia. kr.) inden for energi- og miljøteknologi i Region Midtjylland fra 2002 til 2012. Eksporten i 2013 og 2014 er estimeret på basis af landstal. (figur 34 i kapitel 6)

# 'midt.energi strategi'

Strategisk energiplanlægning i det midtjyske område



# Strategisk energiplanlægning i Region Midtjylland

## Formål:

- Opbygge fælles viden og overblik
- Udarbejde fælles strategier og handlingsplaner
- Skabe grundlag for koordinerede strategiske energiplaner i kommunerne

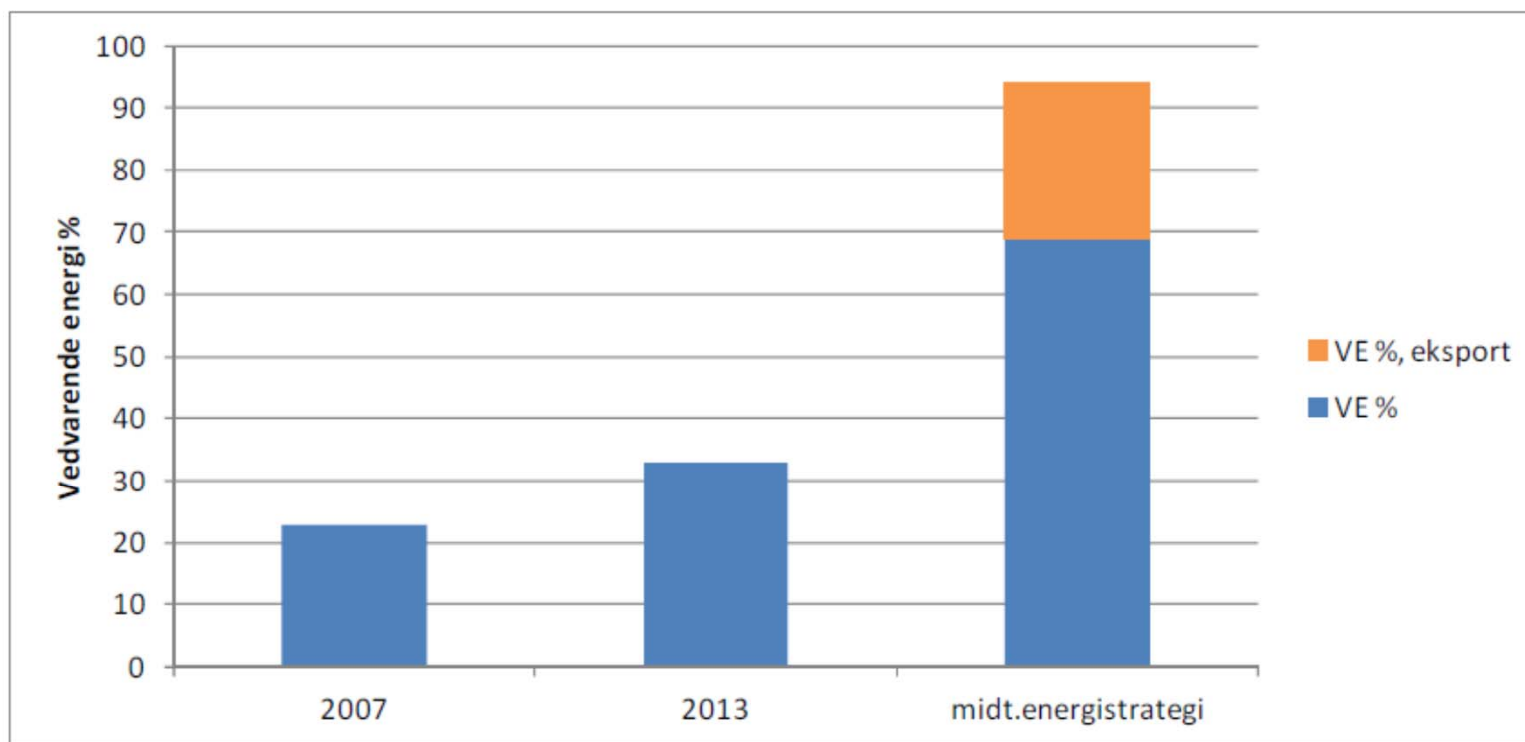
# Strategisk energiplanlægning i Region Midtjylland

## Effekt:

- Medvirke til at opfylde mål om 100 % VE
- Mindske suboptimering
- Mindske risiko for fejlinvesteringer
- Erhvervsfremme og beskæftigelse



## Hvor langt når vi med den fælles energistrategi?



**Figur 20:** Viser med blå markering udviklingen i andelen af vedvarende energi efter beregningsmetoden i Energistyrelsens vejledning i strategisk energiplanlægning. Hertil lægges den orange markering, hvis eksporteret el fra vindkraft medregnes i VE %en.

## Erhvervsvækst og beskæftigelse

- Til Region Midtjylland importeres fossile brændsler for 17 mia. kr. pr. år. Derudover import af biomasse
- Anvendelse af lokale ressourcer skaber lokal omsætning og beskæftigelse
- Energiomstillingen giver mulighed for udvikling og vækst i de regionale virksomheder
- Region Midtjylland som udstillingsvindue for vedvarende energi

# Strategier og handlinger

1. Vindkraft på land
2. Biogas fra husdyrgødning
3. Restbiomasse fra jordbrug og skovbrug
4. Fremtidens fjernvarmeforsyning
5. Energieffektive boliger og fritidshuse
6. Energieffektive industrier og landbrug
7. Grøn transport

## Vindkraft på land

- Ambitiøs udbygning med vindmøller på land
- Ca. 750 moderne møller på over 100 meters højde
- Elproduktion svarende til det nuværende elforbrug i regionen
- De fleste af de eksisterende ca. 1400 møller nedtages
- Møllerne placeres så vidt muligt i store vindmølleparker baseret på lokalt ejerskab
  
- Koordineret kommunal vindmølleplanlægning

# Biogas

- Ambitiøs udbygning med biogasanlæg
- Op til 75 % af al husdyrgødning til biogasproduktion
- Opføres 10-20 store fællesanlæg (alternativt et større antal decentrale gårdanlæg)
- Husdyrgødningen suppleres med organiske restprodukter fra industri og landbrug, herunder specielt halm
  
- Kommunalt samarbejde med inddragelse af investorer om placering af biogasanlæg
- Erhvervsudviklingsprojekt vedr. fremtidens biogasanlæg

## Biomasse

- Lokal produktion af biomasse til energi til delvis erstatning af importeret biomasse
- Udnyttelse af restprodukter fra landbrug og skovbrug
- Fremstilling af 2. generations biobrændstof (Maabjerg Energy Concept)
- Øget lokal beskæftigelse
  
- Udnyttelse af halm og på længere sigt øget produktion af halm
- Udnyttelse af efterafgrøder på længere sigt
- Forøget biomasseproduktion fra skove
- Skovarealet øges

## Fjernvarme

- 100 % vedvarende og bæredygtig energi i fjernvarmeforsyningen med et gradvist reduceret biomasseforbrug
- Fremme brug af overskudsvarme, sol, varmepumper, geotermi mv.
- Fjernvarmedækningen øges fra ca. 60 % til op mod 70 % for regionen som helhed
- Ved større ombygninger og etablering af nye biomassefyrede værker indrettes fleksibelt med mulighed for at anvende både lokalt og importeret biomasse
- Kommunal planlægning i samarbejde med forsyningselskaber
- Planlægning på tværs af kommunegrænser om bl.a. udnyttelse af overskudsvarme fra industrien
- Erhvervsudviklingsprojekter vedr. fremtidens fjernvarme

## **Boliger, industri, landbrug og transport**

- 20 % reduktion i varmeforbruget i 2035
- Ingen fossile brændsler i 2035
- Husstandsvarmepumper på landet
- Energieffektivisering af industri og landbrug
- Transportens energiforbrug dækkes i stigende grad af vedvarende energikilder
  
- Målrettet energirådgivning til private boligejere
- Energiselskaber fortsætter og udbygger energirådgivning af virksomheder og landbrug
- Vedvarende energi udbredes i kollektiv transport i forbindelse med udbud
- Forsøg med grøn og energieffektiv transport i kommunale køretøjer
- Ladestandere og gastankstationer udbredes



## Fremadrettet indsats

- Indsats på kommunalt niveau
- Regionalt samarbejde om grænseoverskridende udfordringer
- Samarbejde med statslige myndigheder om rammebetingelser



**5. oktober 2015**  
**9:00 - 13:00**

**Gl. Skovridergaard**  
**Marienlundsvej 36**  
**Silkeborg**

Mere om program, målgruppe og t

Invitation til

# Energidebatten II