

# midt.energistrategi

Strategisk energiplanlægning  
på tværs af kommuner og  
aktører i Region Midtjylland

**5. oktober 2015**  
**Program og anbefalinger**

## **Energidebatten II**

### *Program*

- 08:30 Morgenbuffet og networking
- 09:00 Velkomst v. **Bent Hansen**, regionsrådsformand
- 09:10 Energi som global udfordring og lokal forretningsmulighed v. **Ditlev Engel** og **Michael Zöllner**, hhv. formand og erhvervskundedirektør i Danmarks Grønne Investeringsfond
- 09:35 Præsentation af 'midt.energistrategi' – de vigtigste pointer v. **Jørgen Olesen**, PlanEnergi
- 10:00 Tre gange inspiration til handling
- Horsens Bioenergi v. direktør **Klaus D. Johansen**
  - Udvikling af fjernvarmen v. direktør **Christian Niederbockstruck**, Fjernvarme Horsens A.m.b.a
  - Det samarbejdende elselskab v. direktør **Jacob Møller**, RAH A.m.b.a.
- 10:50 Pause og networking
- 11:20 Politisk paneldebat – hvordan kommer vi videre? Fem politikere debatterer 'midt.energistrategi' **Søren Hermansen** udfordrer panelet med skarpe spørgsmål - også fra salen
- 12:15 Afrunding v. **Bent Hansen**, Regionsrådsformand
- 12:30 Frokost og tak for i dag

Dagens ordstyrer er Søren Hermansen, dir. Samsø Energiakademi.

## Horsens Bioenergi Aps

- ▶ Biogas opgraderes til naturgasnettet i samarbejde med DONG ENERGY
- ▶ Forarbejdet tog fem år, ibrugtagning i 2014
- ▶ Investering på 100 mio. kroner
- ▶ Ejet af private investorer

## Elselskabet RAH A.m.b.a.

- ▶ Samarbejde med Ringkøbing-Skjern Kommune
- ▶ Vindmølleplanlægning og elnets-udfordringer
- ▶ Energoptimering af private huse

## Fjernvarme Horsens A.m.b.a

- ▶ Konvertering af ca. 10.000 individuelle naturgaskunder til fjernvarme
- ▶ Implementering af Horsens Kommunes strategiske energiplan
- ▶ Samarbejde om store fjernvarmenet på tværs af grænser
- ▶ Overskudsvarme fra industrien



Bent Hansen (A)  
regionsrådsformand  
Region Midtjylland



Peder Chr. Kirkegaard (V)  
borgmester  
Skive Kommune



Torsten Nielsen (C)  
borgmester  
Viborg Kommune



Erik Flyvholm (V)  
borgmester  
Lemvig Kommune



Jan Petersen (A)  
borgmester  
Nordrejers Kommune

# Baggrund

## En god afslutning peger fremad

Den 5. oktober afholdes slutkonferencen på projektet **'midt•energistrategi'**.

Alle kommunerne i Region Midtjylland, regionen, universiteter og energiforsyninger m.fl. har igennem 1½ år samarbejdet om at formulere en energistrategi med mål og handlinger på kort og mellemlangt sigt.

Energistrategien er det første fælles bud på, hvordan vi med udgangspunkt i de lokale og regionale muligheder kan omstille til mere vedvarende energi. Resultatet handler ikke kun om energi, men også om lokale job og erhvervsudvikling.

Det, der nu er vigtigt er, at de mange gode resultater og anbefalinger er tydelige for partnere og øvrige interesserede. – Og at alle ved, hvordan de kan bidrage til, at vi sammen når i mål.

Det er embedsmænd og fagfolk, der har arbejdet. Resultatet kan nu bruges af politikere og andre, som skal træffe afgørende beslutninger om investeringer og planlægning for energisystemet.

Tak for, at du deltager og bidrager!



## **Enighed om retningen**

I arbejdet med den fælles energistrategi har vi taget udgangspunkt i den regionale vision om 50 % vedvarende energi i 2025 samt de nationale målsætninger. Et blik på kommunernes egne politisk vedtagne mål og handlinger viser, at der er enighed om retningen, om end der er forskelle i udfordringer, muligheder og ambitionsniveau.

Der ligger store udfordringer foran i form af planlægningsopgaver, politiske beslutninger og investeringer for især kommuner, fjernvarmeværker og energiselskaber. Partnerskabet 'midt.energi' lægger op til et fortsat samarbejde om disse opgaver.

Formålet er at sikre opfyldelse af målene og mindske risikoen for suboptimering og fejlinvesteringer.

Lovgivnings- og afgiftsmæssige forhold vanskeliggør på nogle områder gennemførelse af de foreslåede tiltag. Partnerskabet lægger derfor op til dialog med de statslige myndigheder.

Læs hele energistrategien på [www.sep.rm.dk](http://www.sep.rm.dk)

### Nationale mål\*:

- 50 % af klassisk elforbrug fra vind i 2020
- 100 % vedvarende energi i el- og varmforsyningen i år 2035
- 100 % vedvarende energi i hele energisystemet i år 2050

### Vision for Region Midtjylland:

- I 2025 stammer 50 % af energiforbruget, set over regionen som gennemsnit, fra vedvarende energi

\* Fastsat af Folketinget i energiforliget (2012) samt af den tidligere regering



## De 7 indsatsområder

Hvis vi gennemfører strategien og de formulerede handlinger vil Region Midtjylland som geografisk område opnå **70 % vedvarende energi i ca. år 2035.**

- Og 90 % hvis vi medregner den vindkraft som produceres i regionen, men eksporteres ud af området.

Til sammenligning var andelen af vedvarende energi i regionen i 2013 på 33 %.

I strategien har partnerskabet valgt at fokusere på de indsatsområder, hvor kommuner, region og de deltagende partnere i øvrigt har de bedste muligheder for på kort sigt at handle i praksis.

Der peges på følgende områder:

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***

Der lægges op til en ambitiøs udbygning med vindkraft på land baseret på høj grad af lokalt ejerskab. Møllerne etableres så vidt muligt i større vindmølleparker med lokale selskabskonstruktioner, der kan understøtte en folkelig opbakning til vindkraft. Målet er ca. 750 moderne møller med en samlet effekt på ca. 2.500 MW.

I dag er der ca. 1.400 vindmøller på land i regionen, som efter forslaget skal erstattes af færre, større vindmøller.

Hver kommune udarbejder i samarbejde med andre kommuner i regionen planer for udbygning med vindkraft med udgangspunkt i de lokale muligheder.

## ***Biogas fra husdyrgødning***

Partnerskabet foreslår, at så stor en del af husdyrgødningen som muligt anvendes til biogasproduktion. Der skal således etableres 10-20 store fællesanlæg eller et større antal decentrale gårdanlæg.

I dag udnyttes kun ca. 18 % af husdyrgødningen til biogas, så der lægges op til en kraftig udbygning.

De kommuner, hvor der er basis for etablering af biogasanlæg, udarbejder planer for lokalisering af fremtidige anlæg i samarbejde med nabokommunerne og mulige investorer. Halm foreslås som supplerende råstof til biogasanlæggene, hvilket kræver teknisk udvikling inden gennemførelse. Region Midtjylland vil som et erhvervsvækstinitiativ fremme et eller flere demonstrationsprojekter på området.





## ***Restbiomasse fra jordbrug og skovbrug***

En stor del af den biomasse, der anvendes på kraftvarmeværkerne, importeres fra udlandet. En import, som vil vokse i fremtiden, medmindre den lokale produktion og anvendelse af biomasse øges med de fordele det medfører for arbejdspladser og lokaløkonomi.

Derfor foreslår partnerskabet en indsats, hvor produktion og anvendelse af lokalt produceret biomasse øges, idet der især sættes på restprodukter fra land- og skovbrug.

Hvis indsatsen skal lykkes kræves målrettede initiativer med inddragelse af land- og skovbrug, forskning, staten vedr. rammevilkår samt kommunerne vedr. udlæg af skovarealer.

Fremstilling af 2. generations biobrændstoffer, som der er planer om i Maabjerg ved Holstebro, og på sigt andre bioprodukter bør understøttes via lokale initiativer og et nationalt iblandingskrav.



## ***Fremtidens fjernvarmeforsyning***

Partnerskabet anbefaler, at fjernvarmeforsyningen overgår til vedvarende energi med gradvis reduceret biomasseforbrug til fordel for brændselsfrie løsninger som f.eks. overskudsvarme, sol og eldrevne varmepumper.

Fjernvarmedækningen foreslås øget fra ca. 60 % til op mod 70 % i regionen som helhed med henblik på at forbedre mulighederne for anvendelse af vedvarende energi til opvarmning og samtidig bidrage til at begrænse omkostningerne til opvarmning.

El fra vindkraft udnyttes via fleksibel fjernvarmeproduktion fra varmepumper, og lokalt satses på udnyttelse af overskudsvarme fra industrien. Kommunerne varetager en aktiv planlægning af den fremtidige varmeforsyning i tværgående samarbejder med forsynings-selskaberne og andre berørte parter.

## ***Energieffektive boliger og fritidshuse***

Der lægges op til 20 % reduktion i varmeforbruget i 2035, og der anvendes jævnfør de nationale mål ikke fossile brændsler i boligopvarmningen i 2035.

For at nå disse mål er det påkrævet med målrettet energirådgivning til private boligejere og iværksættelse af systematisk overgang til husstandsvarmepumper på landet.

Energiplanlægning bør indgå som et element i en helhedsplanlægning for landdistrikternes fremtid.





## ***Energieffektive industrier og landbrug***

Partnerskabet peger på en mere energieffektiv produktion i industri og i landbrug baseret på aftag af el fra vindkraft. Energiselskaberne fortsætter og udbygger rådgivningsindsatsen i samarbejde med virksomheder og landbrug.

Kommunerne faciliterer netværk, hvor virksomheder og energiselskaber kan udveksle erfaringer med energieffektivisering, omstilling til vedvarende energi, fleksibelt energiforbrug og effektiv ressourceudnyttelse.

## ***Grøn transport***

Der anvendes jævnfør de nationale mål ikke fossile brændsler i transportsektoren i 2050, og transportsektorens energiforbrug dækkes i stigende grad via udnyttelse af lokale vedvarende energiresourcer som vindkraft og biomasse.

Vedvarende energi udbredes i den kollektive transport i forbindelse med udbud og der etableres forsøg med grøn og energieffektiv transport i kommunernes egne køretøjer.

Ladestandere og gastankstationer skal udbredes.

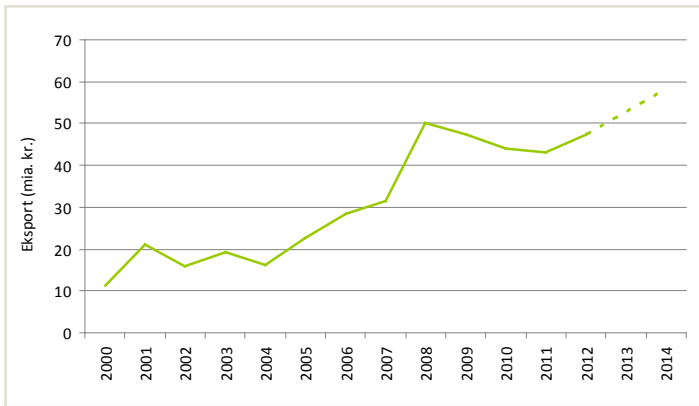
## Erhvervsudvikling og beskæftigelse

I Region Midtjylland køber vi hvert år fossile brændsler udefra for ca. **17 mia. kr.** Hertil kommer udgifter til importeret biomasse. De penge forsvinder ud af området og bidrager dermed kun i begrænset omfang til øget lokal omsætning og jobs.

Når lokalt producerede "brændsler" som vind, biogas, sol og biomasse erstatter importerede brændsler, vil udgifterne til import af brændsler falde, mens de lokale investeringer stiger. Det fører til øget lokal omsætning og jobs.

Region Midtjylland står stærkt erhvervs- og videnskabsmæssigt inden for vedvarende energi. Det gælder ikke mindst på vindområdet, men også inden for biogas og biomasse samt på fjernvarmeområdet, som er de områder, hvor der i 'midt. energistrategi' lægges op til en kraftig satsning. Gennemførelse af 'midt. energistrategi' vil give udvikling og beskæftigelse inden for industri og service samt inden for land- og skovbrug.

Gennemførelse af energiomstillingen vil også medføre nye teknologiske udfordringer, ikke mindst når den kraftigt stigende mængde strøm fra vindmøllerne skal anvendes i varmesystemet og på længere sigt i gas-systemet. Disse udfordringer vil give anledning til innovation og nye muligheder for vækst i virksomhederne i regionen. Dertil kommer, at regionen kan blive et udstillingsvindue over for omverdenen i effektiv indretning og drift af et integreret energisystem baseret på vedvarende energi



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.

midt.energistrategi er støttet af Energistyrelsen og er et fælles projekt mellem 19 kommuner, en række energiselskaber/-aktører samt Region Midtjylland. Målet er den bedst mulige omstilling til et fleksibelt og energieffektivt vedvarende energisystem.

▶ Læs mere på [www.sep.rm.dk](http://www.sep.rm.dk)