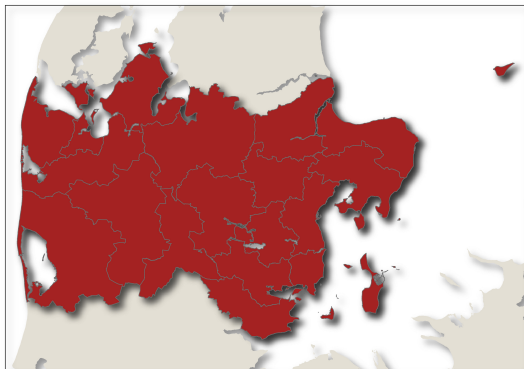


Perspektivplan for 50 % VE i 2025



midt
regionmidtjylland

Visionen

Region Midtjylland har en vision om, at regionens energiforsyning i 2025 er baseret på mindst 50 % vedvarende energi (VE), og at den vedvarende energi primært er baseret på lokale ressourcer i form af vind, sol, biomasse, biogas, geotermisk varme og tilsvarende. Denne vision skal nu fremmes ved udarbejdelse af en energiperspektivplan for regionen.

Regionens energiforbrug er i dag "kun" dækket med 24 % vedvarende energi. Målsætningen om 50 % vedvarende energi allerede i 2025 er derfor en ambitiøs vision, men en vision der ligger indenfor rammerne af Regeringens ønske om, at Danmark skal være helt uafhængig af fossile brændsler i 2050.

Målet for perspektivplanen

Målet med perspektivplanen er:

- Opstilling af relevante scenarier og udviklingsspor for regionen med henblik på opfyldelse af visionen.
- Inddragelse af kommuner, energiselskaber, vidensinstitutioner, virksomheder og andre aktører i dialogen om perspektiver og handlemuligheder.

Perspektivplanens indhold

Planens indhold vil i hovedtræk blive:

- (1) Opgørelse af regionens ressourcer på vind, sol, biomasse, biogas, geotermi, varmepumper mv.
- (2) Fremskrivning af energiforbruget til 2025.
- (3) Opstilling af fire scenarier for 2025:
 - a. "De lavthængende frugter"
 - b. Maksimal udbygning og integrering af vindkraft.
 - c. Maksimal udbygning og integrering med gas.
 - d. Et sammensat og integreret scenarie baseret på a – c.(De 3 scenarier er uddybet nedenfor.)

- (4) Barriereanalyse og konsekvenser.
- (5) Den afledte regionale beskæftigelseseffekt.
- (6) Perspektivering af de regionale handlemuligheder.

Processen for perspektivplanen

Processen for perspektivplanen er, at kommunerne indbydes til dialogmødet for både kommunale politikere og embedsmænd den 23. juni måned.

Herefter udarbejdes perspektivplanen, idet der samtidig holdes mere teknisk prægede møder med større energiaktører.

På et åbent møde for alle regionale aktører i november måned 2011 præsenteres den endelige perspektivplan og mødets deltagere bedes bidrage med forslag til og deltagelse i den fremadrettede handlingsindsats.

Kommunale handlingsplaner og initiativer

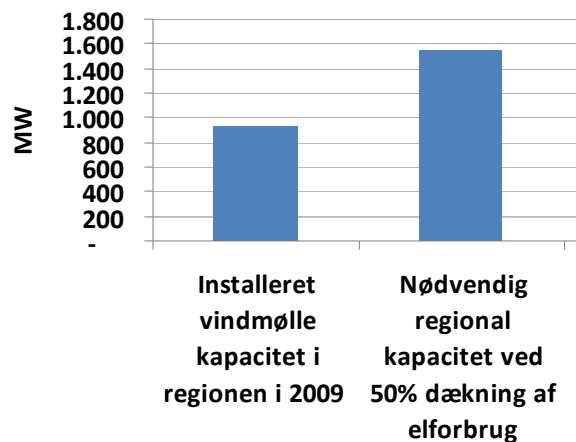
En lang række af regionens kommuner har gennem flere år arbejdet med kommunale energi- og klimaregnskaber og handlingsplaner. Disse handlingsplaner kan medvirke til at understøtte den regionale perspektivplan. Dialogmødet har således også til formål at etablere sammenhænge mellem de kommunale initiativer og perspektivplanen. Netop derfor vil regionen gerne høre kommunernes forslag og kommentarer.

Udfordringer

At gå fra de nuværende ca. 24 % vedvarende energi i regionen til 50 % på kun knap 15 år er en udfordring, der kræver stillingtagen til og håndtering af en lang række udfordringer.

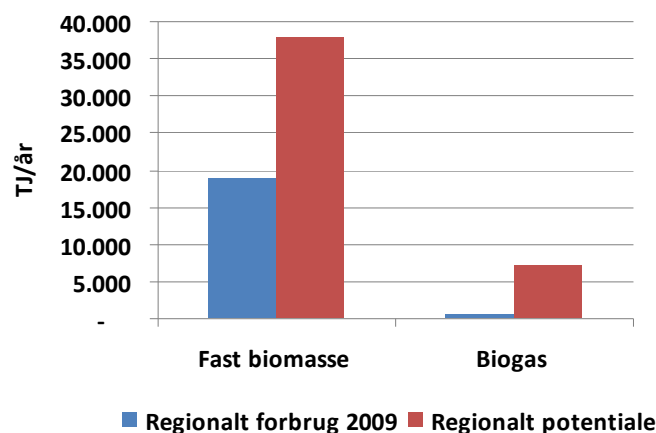
Nogle af de vigtigste problemstillinger er:

- Hvilke energibesparelser og effektiviseringer er relevante (og økonomiske)?
- Hvor mange landbaserede vindmøller kan opstilles i regionen?



- Hvad skal regionens begrænsede biomasseressourcer bruges til? Varme? El? Transport?

- Hvorledes tilvejebringes større biomasseressourcer under hensyntagen til fødevarerproduktion, natur- og miljø, fritidsinteresser med mere?



- Hvorledes sikres udbygningen med vindmøller, biomasse, biogasanlæg, solvarme, geotermi, varmepumper og omlægning af transportsektoren?
- Hvorledes kan kommunale decentrale kraftvarmeværker og varmeværker omstilles til vedvarende energi?
- Hvorledes kan vi påvirke rammebetingelserne, så udrulningen af lovende VE-teknologier fremmes?

Spørgsmål til diskussion

Regionen vil gerne inddrage kommunerne allerede i den indledende diskussion af udfordringer og muligheder. Perspektivplanen giver mulighed for at belyse relevante sammenhænge mellem igangsatte og fremtidige kommunale initiativer i forhold til de samlede regionale perspektiver.

- Hvilke ønsker, forslag eller kommentarer har kommunerne til udkastet til scenarier for en sammenfattende perspektivplan for 50 % vedvarende energi i Region Midtjylland?
- Hvilke indsatsområder for perioden frem til 2025 ser kommunerne som de vigtigste?
- Hvilke aktuelle udfordringer og barrierer ser kommunerne som værende de største?

Kvalitetssikring

Med henblik på sikring af kvaliteten i perspektivplanen har regionen inddraget konsulentfirmaet PlanEnergi. Hensigten er at sikre høj faglighed, og at de opstillede scenarier analyseres i en anerkendt model for energisystemanalyse.

De lavthængende frugters scenarie

I dette scenarie undersøges det, hvor høj en VE-% Region Midtjylland kan opnå ved fuld udrulning af en række teknologier, der er velafprøvede og som i dag allerede har gode eller rimelige rammevilkår.

En række teknologier til energibesparelser, energi-effektiviseringer og vedvarende energi er allerede modne til implementering i større skala, da de er fuldt ud teknisk udviklede og giver en god økonomi for investorer.

Teknologier i "de lavthængende frugters scenarie":

- El- og varmebesparelser
- Udvidelse af eksisterende fjernvarmeområder
- Biomassefyret kraftvarme
- Vindmøller på land
- Biogasanlæg
- Varmepumper og solvarme

Maksimal udbygning og integrering med vindkraft

Langt de fleste kommuner i Region Midtjylland har ambitiøse planer for vindmølleudbygningen.

I scenariet med maksimal udbygning af vindkraft forudsættes det, at det angivne potentiale for udbygning med vindkraft i kommunernes vindmølleplaner udnyttes.

I forlængelse af de kommunale udbygningsplaner vurderes:

- Teknologier til udnyttelse af el fra et fuldt udnyttet vindmølle potentiale – fx store varmepumper, husstands-varmepumper, el i transport og fleksiblet elforbrug
- Vindmølleplanernes krav til det fremtidige regionale energisystem

Maksimal udbygning og integrering med gas

Vi ser ind i en fremtid, hvor vindkraft vil dække regionens elforbrug i store dele af året. Hermed stiger behovet for fleksibel elproduktion, da der også skal produceres el, når det ikke blæser.

Gasbaseret elproduktion er meget fleksibel og forventes derfor at få en nøglerolle i forhold til elregulering.

Dette scenarie omfatter:

- Fuld udnyttelse af regionens biogaspotentiale til elregulering, industrielle processer og transport
- Kortlægning af potentiale for udnyttelse af "grøn gas" baseret på vindkraft og fast biomasse