



Hjem > Promilleafgiftsfonden > 2013 > Bioraffinering > Hvordan planlægges de danske kommuner at udnytte biogas i fremtiden?

## Hvordan planlægges de danske kommuner at udnytte biogas i fremtiden?

BioMethane Regions har interviewet en række kommuner og spurgt til, hvilke projekter der planlægges, og hvilke metoder til at udnytte produceret biogas og metan de ønsker at etablere. Promilleafgiftsfonden for landbrug

Biogas kan umiddelbart benyttes til at producere varme i gaskedelanlæg. Reduktion af svovlbriente gør gassen anvendelig til kraftvarme-produktion, og opgradering ved rensning til høj metankoncentration gør gassen anvendelig som drivmiddel til køretøjer samt injektion i naturgasnettet.

## Fakta om varmforsyningen i Danmark

Varmeforsyningen i Danmark er i meget stor udstrækning baseret på fjernvarme. Alle store byer dækker fjernvarmebehovet ved forbrænding af kul, naturgas, affald, halm, flis eller kombinationer heraf, og omkring 60 renselanlæg i Danmark har rådnetanke med biogasproduktion. Herudover findes der en række biogasanlæg i landbruget som fælles anlæg, og der findes solvarmeanlæg, der også leverer fjernvarme. Inden for de seneste år er biogasanlæg på gårde også begyndt at levere fjernvarme.

Vi udnytter en beskedent del af madaffald, planterester, slam og gylle til biogasproduktion, og den udnyttede andel skal op. Der er imidlertid en u hensigtsmæssig fordeling mellem disse ressourcer og fjernvarmeforsyningsanlæg, og i sommerperioder vil eksempelvis biogasanlæggene typisk ikke kunne afsætte hele varmeproduktionen fra kraftvarme-produktion til fjernvarmeforsyning.

Dette problem løses lettest ved at tilføre biogas til naturgasnettet. Der er allerede iværksat en ombygning af naturgasforsyningen, således at individuelle naturgaskedler skal erstattes af fjernvarmeforsyning. Dette giver mulighed for at benytte gasmotorer til kraftvarme og gaskedler til varmeproduktion, der automatisk tilpasses gas af varierende kvalitet.

Men hvilke metoder findes på planlægningsniveau i de enkelte kommuner?

Nedenstående skema viser et udpluk af resultaterne af disse interviews.

Projekt planer	Ringkøbing Skjern	Favrskov	Hjørring	Vordingborg	Ringsted	Næstved
Anlæg planlægning	Plan for flere anlæg. Projektering	Ikke aktuelle.	Projektering, GrønGas.	Køng Lundby	Gylle m.v.	Ingen
Planareal	Ringkøbing Skjern	I planlægning	To planarealer i opland	Fire arealer	Mulige arealer skitseret	Planlægning under Energiklynge Sjælland
N-gas	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Individuelle N-gas kedler	Ja	Ja	Ikke oplyst	Ja, v. Vordingborg	Ja	Ja
Omlægning til fjernvarme	Ønskeligt	Ja	Ikke oplyst	Ja	Afh. af lokale forhold	Ja
Fjernvarme til industri	Henstilling	Tilbud	Ikke oplyst	Ja, tilbud	I planfase	Tilbud
Biometan opgradering	Afhængigt af økonomi	I planlægning Thorsø	GrønGas og Dammen	I planlægning Køng Lundby	Ja	Ikke grundlag
Eksisterende fjernvarmeværk og barmarksværk	N-gas	N-gas, halm, affald, biogas	Barmarksværk	Halm, flis, N-gas, olie	Halm varmeværk	Fjv. affald og N-gas. to barmarksværk
Eksisterende biogasanlæg	Renseanlæg og tre gårdanlæg	Thorsø. GFE	Grøngas 1. Dammen. Gårdanlæg.	Ingen	Ingen	Ingen
Biomasse	Gylle og div. energiafgrøder	Gylle, dybstrøelse, industri	Gylle, dybstrøelse, majs, roer	Gylle, grøde	Gylle og halm m.v.	Mulig græs m.v. til renselanlæg rådnetanke

Det kan noteres, at en del af de sjællandske kommuner deltager i Energiklynge Sjælland, og at der i denne sammenhæng udføres et betydeligt planlægningsarbejde på tværs af kommunegrænserne.

Som oversigten viser, planlægges der projekter, der rummer både udvidelser af eksisterende anlæg, forskydning af naturgas til fordel for kraftvarme baseret på biogas, omlægning af individuel N-gas forsyning til fjernvarme, tilbud til industri om brug af fjernvarme til opvarmnings- og procesformål samt opgradering af biogas til N-gas kvalitet, både på eksisterende anlæg og i forbindelse med anlæg i planlægningsfasen.

Se også hjemmesiden <http://biometanregioner.vfl.dk>. Her kan du tilmelde dig nyhedsbreve og se rapporter.



**Billede 1.** Mindre bysamfund udgør et stort potentiale for afsætning af lokal-produceret kraftvarme.

## **English summary. Which kinds of biogas utilisation systems are in planning in DK?**

Produced biogas may be used for heat production, combined heat and power production as partly conditioned gas, actually only needing reduction of hydrogen sulphide concentrations. By upgrading the biogas to high methane concentrations the biogas may be used as a vehicle fuel or even added to the natural gas network. Still: which of these systems are under way at a planning level in Danish municipalities? Limited survey shows that except utilisation as vehicle fuel Danish municipalities are involved in planning of any of the methods.

The sole responsibility for the content of this newsletter lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.