



MAABJERG ENERGY CONCEPT
HOLSTEBRO STRUER

Banebrydende koncept for bioenergi i Måbjerg

Lokale aktører og DONG Energy vil etablere et grønt energicenter mellem Holstebro og Struer med bioethanol, biogas, brint og biomassekraftvarmeværk

Vestjylland kan få en markant placering på verdenskortet for grøn energi med dannelsen af "Maabjerg Energy Concept" i Måbjerg mellem Holstebro og Struer.

Bag energikonceptet står Vestforsyning, Struer Forsyning, affaldsselskabet Nomi og DONG Energy. Selskaberne er gået sammen i et konsortium, som ønsker at etablere det hidtil mest ambitiøse center for grøn energi i Danmark.

Adm. direktør i Holstebros forsyningsselskab Vestforsyning Jørgen Udby er udpeget til at stå i spidsen for konsortiet, som i løbet af de kommende 15 måneder skal optimere projektet, opstille den økonomiske model og afklare, om projektet kan realiseres og i givet fald i hvor stor skala.

"Hidtidige projektforslag for 2. generations bioethanol er typisk faldet til jorden, fordi produktionen af 2. generations bioethanol i Danmark ikke er rentabelt uden betydelig økonomisk støtte. Men fordi vi allerede har et bioenergianlæg og et biomassefyret kraftvarmeværk i passende størrelser, håber vi at få synergieffekter, som forbedrer økonomien i projektet. Der vil dog fortsat være behov for, at der politisk besluttes forbedrede rammebetingelser for 2. generations bioethanol i Danmark," siger Jørgen Udby.

Går alt efter planen vil der her om få år ligge Danmarks største - og første fuldskala - 2. generations bioethanolfabrik. Lige ved siden af ligger allerede Maabjerg BioEnergy, der er verdens største biogasanlæg. Bioenergianlægget vil blive udvidet og får samtidig tilført et brintproduktionsanlæg. Og så vil det eksisterende biomassefyrede kraftvarmeværk Måbjergværket på nabogrunden blive ombygget til at kunne håndtere restprodukter fra den grønne energiproduktion. Endelig ligger der planer om at opføre et helt nyt affaldsbehandlingsanlæg, som ved hjælp af enzymer vil kunne udskille dele af affaldet til biogasproduktion.

Der kan blive tale om betydelige investeringer i det samlede Maabjerg Energy Concept, som årligt vil kunne producere op til 70 millioner liter bioethanol. Restprodukter fra produktionen vil kunne fordoble mængden af biogas hos Maabjerg BioEnergy. Ved at tilsætte brint - produceret af vindmøllestrøm - bliver det muligt at lagre og transportere biogassen i naturgasnettet. Endelig vil afbrænding af restprodukter på Måbjergværket give fjernvarme til 20.000 husstande i Holstebro og Struer og el til nettet.

Centralt i Maabjerg Energy Concept vil være produktionen af 2. generations bioethanol. Det betyder, at man ikke vil bruge fødevarer som brændstof, men derimod eksempelvis halm. Fabrikken vil få brug for mere end 300 – 400.000 tons råvarer årligt i form af halm.

”Vi har allerede haft de første forhandlinger med vestjyske landmænd. De deler vores tro på, at det kan lade sig gøre, for vi har jo allerede prøvet det før med 450.000 tons gylle” siger Jørgen Udby.

Ideen til Maabjerg Energy Concept har længe rumsteret i Vestjylland, men konceptet fik for alvor luft under vingerne, da DONG Energy i 2010 annoncerede, at man gerne ville sælge det biomassefyrede kraftvarmeværk Måbjergværket. Derved blev det lokale konsortium dannet. Men på grund af problemerne med at fremskaffe affald nu og i fremtiden, foreslog man i stedet DONG Energy, at man gik sammen om at udvikle en helt ny og fremtidssikret energiforsyning på baggrund af det nyudviklede koncept.

Direktør Thomas Dalsgaard repræsenterer DONG Energy i konsortiet. Han bekræfter, at salget af Måbjergværket nu indgår i det samlede koncept, som blandt andet skal afdække de fremtidige ejerforhold til enkeltelementerne i konceptet.

”Maabjerg Energy Concept er meget ambitiøst og nytænkende, ikke bare efter dansk standard. Det vil være af historisk betydning for energisektoren, hvis vi kan gennemføre det i fuld skala. Det er netop, hvad vi skal undersøge i den kommende projektfase,” siger han og tilføjer:

”DONG Energy har allerede opbygget stor viden om både biogas, enzym-behandling af biomasse og produktion af bioethanol, og vi har allerede etableret forsøgsanlæg. Vi er klar til at gå op i fuldskala, og det vil være helt oplagt at udnytte synergien i de eksisterende anlæg i Holstebro. Samtidig kan vi få lejlighed til at teste vores nye teknologier til udnyttelse af affald”.

Energikonceptet vil desuden styrke mulighederne for dansk forskning og ikke mindst eksport af know-how på det grønne energiområde. Danmark er nemlig ikke alene om at tænke på bioethanol. Siden 2010 har EU forlangt, at 5,75 procent af det samlede benzinforbrug skal erstattes af biobrændsel – i praksis bioethanol. Målet er, at andelen gradvist skal øges, så biobrændstof i 2020 udgør 10 procent – et mål, som også fremgår af den danske regerings Energistrategi 2050. EU har i rapporten ”Biofuels in the European Union – A vision for 2030 and beyond” hævet ambitionsniveauet til, at biobrændselsandelen i 2030 skal udgøre 25 procent.

Foruden det kommercielle potentiale vil Maabjerg Energy Concept sikre vestjyderne en stabil og fremtidssikret fjernvarmeforsyning. Den miljømæssige gevinst kan potentielt blive så stor, at Holstebro og Struer Kommuner klimaregnskaber vil vise en negativ CO₂-udledning.

Endelig vil konceptet lokalt betyde skabelse af mange nye videns- og grønne arbejdspladser.

Kontaktoplysninger for pressen

Adm. direktør i Vestforsyning A/S, Jørgen Udby, tlf. 51 58 73 10
Pressemedarbejder i DONG Energy A/S, Ulrik Frøhlke, tlf. 9955 9560

Foto til pressebrug

Se hjemmesiden www.maabjergenergyconcept.dk

FAKTA: Maabjerg Energy Concept (MEC)

MEC – omfatter et tæt samspil mellem 5 udviklingsområder:

Opførelse af **Maabjerg Bioethanol** - et 2. generations bioethanolanlæg, der producerer 50 - 70 mio. liter bioethanol om året. Ethanolen tilsættes benzin til biler og mængden der produceres dækker ca. 30 % af Danmarks ethanolbehov i 2020.

Råvarerne består af 300 – 400.000 tons halm, hvoraf der udover bioethanolen produceres ca. 90.000 tons melasse og 140.000 tons fiber.

Udbygning af **Maabjerg BioEnergy** – biogasanlægget til føres ekstra kapacitet så det kan modtage melassen og omdanne denne til biogas.

Udbygningen betyder, at den nuværende produktion af 19 mio. m³ biogas mere end fordobles.

Den ekstra biogas afsættes til naturgasnettet efter opgradering (se senere).

Ombygning af **Maabjergværket** – kraftvarmeværket ombygges så det kan tørre og forbrænde fiberen og omdanne denne til damp der bruges til bioethanolfremstillingen.

Dampen, der leveres til ethanolfremstillingen, anvender fjernvarmenettet som kølemedie og leverer således den varme der forsyner de to byer Holstebro og Struer og omkringliggende bysamfund, eller hvad der svarer til grundlasten i 20.000 husstandes årsforbrug af varme, samt el til nettet.

Opførelse af **Maabjerg Hydrogen** – et brintproduktionsanlæg, der bl.a. anvender ”overskudsstrøm” fra vindmøller.

Brinten tilsættes biogassen, der herved opnår en kvalitet så det kan afsættes til naturgasnettet.

Naturgasnettet kommer herved til at være lager for den stigende ”overproduktion” fra vindmøller – (balancekraft).

Opførelse af **Maabjerg Renaissance** – et affaldsbehandlingsanlæg, der behandler 50.000 tons lokal husholdningsaffald på en måde hvor det skilles ad i en organisk del, der anvendes til at producere biogas i Maabjerg Bioenergy og en fast og lagerstabil del, der afbrændes på Maabjergværket og producerer varme og el.

Politik

Det samlede koncept opfylder en lang række af regeringens og folketingets miljø, klima og beskæftigelsesmål hvoraf de væsentligste er resumeret nedenstående:

- ❖ Folketinget har besluttet, at der skal tilsættes 5,75 % bioethanol til benzin i 2012. I regeringens Energistrategi 2050 tilslutter man sig EU's mål om at nå 10 % i 2020. Projektets produktion dækker ca. 30 % af behovet i 2020.
- ❖ Folketinget har besluttet, at der skal bygges 40 til 50 biogasanlæg inden 2020 eller, at 50 % af husdyrgødningen skal udnyttes til energiformål.
- ❖ Energi- og Klimaministeren har opfordret til, at naturgassen udfases og erstattes af ikke-fossile brændsler. Projektet bidrager til, at 20 mio. m³ naturgas erstattes med biogas.
- ❖ Ifølge regeringsstrategien Energi 2050 skal alle fossile brændsler udfases inden 2050. Projektet indebærer, at der lokalt produceres energi på ikke-fossile brændsler, der overstiger lokalområdets el- og varmebehov.
- ❖ EU har sat et mål om 20 % reduktion af CO₂-udledningen i 2020. Ifølge regeringsudspillet Energistrategi 2050 vil Danmark arbejde for at hæve målet til 30 %.
- ❖ Maabjerg Energy Concept indebærer, at Holstebro og Struer kommuners i forvejen flotte CO₂ regnskaber bliver markant forbedrede.