

Nu fyrer Asnæsværket med halmgas

Midt i september blev Pyroneer-forgasseren ved Asnæsværket i Kalundborg officielt indviet. Anlægget har været i drift siden marts 2011, og siden april i år er gassen blevet brugt i Asnæsværkets kulfyrede kedel som et grønt tilskud til elproduktionen. Nu venter den næste fase: At få skabt et industrieventyr og få videreudviklet teknologien, så man også kan rense gassen.

Af Torben Skøtt

Pyroneer-teknologien, der tidligere gik under navnet LT-CFB, blev oprindelig udviklet af Peder Stoholm, men for år tilbage blev teknologien overtaget af DONG Energy, der har formået at skalere processen op fra et pilotanlæg på 100 kW til et 6 MW stort demonstrationsanlæg.

Og til forskel fra mange andre forgasningsprojekter, har opskaleringen været helt uproblematisk. Få måneder efter idriftsættelsen af anlægget i marts 2011 kunne teknikerne konstatere, at målet om at producere 6 MW termisk effekt med 1,5 tons halm i timen var nået.

– Det er dejligt at kunne stå her, halvandet år efter vi første gang startede anlægget op, og konstatere, at det kører som det skal, fortalte den forretningsansvarlige i DONG Energy Power Anders Dan Boisen ved indvielsen.

I de første måneder blev gassen brændt af i en fakkellampe, men i dag sørger en 100 meter lang kanal for, at gassen kan udnyttes i Asnæsværkets kulfyrede kedel som et grønt tilskud til elproduktionen.

Det unikke ved Pyroneer-anlægget er, man kan håndtere en lang række besværlige biomasser som halm og fibergødning, der normalt giver anledning til tæring, hvis de brændes af direkte i kedlen. Omkring 95 procent af energien i halmen bliver overført til kedlen i form af 650 grader varm gas, og asken sorteres fra, så den kan bruges som gødning på land-



Foto: Torben Skøtt/BloPress

Tirsdag den 11. september blev Pyroneer-anlægget officielt indviet, men anlægget har i det sidste halve år leveret grøn gas til Asnæsværket.

brugsjorden. Næringsstofferne kommer altså tilbage på markerne og energien ud i stikkontakterne og ud gennem fjernvarmenettet.

35 millioner fra Energinet

Energinet.dk har støttet Pyroneer-anlægget med ikke mindre end 35 millioner kroner, og når man giver et tilskud i den størrelsesorden, så får man taletid ved indvielsen bemærkede forsknings- og miljøchef hos Energinet Kim Behnke, da han fik ordet:

– Vi er rigtig glade for, at det her projekt er lykkedes. Nu skal vi i gang med den næste fase: at sørge for det bliver et industrieventyr, så det bliver lige så naturligt for energisektoren at købe forgasningsanlæg, som det er at købe vindmøller, sagde Kim Behnke og fortsatte:

– Kombinationen af at have vindkraft og termiske forgasningsanlæg, der kan omsætte alle de besværlige biomasser, giver os en konkurrence-

fordel ingen andre har. Med forgasningsanlæg kan vi fylde vores gasnet, når vi ikke længere har Nordsøgasen, og vi kan producere el og varme, når det ikke blæser. Grøn gas kan skabe balance i energisystemet og sikre, at vi kan sove roligt om natten.

Gasrensning

Gassen fra Pyroneer-anlægget kan indtil videre kun bruges i kraftværkskedler, men Energinet.dk har for nylig bevilget 20 millioner kroner til projektet Gasolution, der skal forske i teknikker til gasrensning. Målet er at få udviklet et brændselsfleksibelt anlæg, der kan levere gas til en lang række formål som forskellige kedeltyper, turbiner, motorer og på sigt flydende brændstoffer. Teknikken vil blive udviklet af DONG Energy i samarbejde med DTU, Haldor Topsøe, Dansk Gasteknisk Center og Teknologisk Institut.

Læs mere på www.pyroneer.com ■