

FIB – Forskning i Bioenergi udgives med støtte fra Energiteknologisk Udviklings- og Demonstrationsprogram (EUDP), der administreres af Energistyrelsen. Der udkommer fire tidsskrifter og otte nyhedsbreve om året. Gratis abonnement kan tegnes via hjemmesiden www.biopress.dk eller ved henvendelse til BioPress på telefon 8617 8507.

BioPress bringer løbende nyheder fra forskernes verden. Følg med på www.biopress.dk, hvor du kan downloade tidsskrifter og nyhedsbreve.

Ansvarshavende redaktør:
Journalist Torben Skøtt

ISSN: 1604-6331

Produktion:

BioPress
Vestre Skovvej 8
8240 Risskov
Telefon 8617 8507
E-mail: biopress@biopress.dk
Hjemmeside: www.biopress.dk

Forsidefoto: BioPress og Søren Ugilt Larsen/Agrotech

Oplag: 4.000 stk.

Tryk:

CS Grafisk. Bladet er trykt på svanemærket offset papir.

Gengivelse af artikler og illustrationer må kun ske efter aftale med BioPress. Citater fra artikler må gerne bruges med tydelig kildeangivelse.

Næste nummer:

– udkommer medio juni 2010.
Deadline for redaktionelt stof er den 15. maj 2010.

Pilletest i stor skala



foto: torben skøtt/biopress

Teknologisk Institut og Andritz, der er storleverandør af pillepressere, er gået sammen om et stort testanlæg til biopiller syd for Kolding.

Efterspørgslen på biomasse stiger markant i disse år, og det er især træpiller, kunderne er interesseret i. Pillerne er et langt mere skånsomt brændsel end for eksempel halm, og så er de nemme at håndtere, uanset om der er tale om private forbrugere, fjernvarmeværker eller kraftværker.

Det danske forbrug af træpiller ligger i dag på omkring en million tons om året, men forbruget forventes at blive fordoblet inden for de nærmeste år.

Det er især kraftværkerne, der har planer om at bruge langt flere træpiller end de cirka 500.000 tons, som de anvender i dag. Pillerne kan med ganske få ombygninger erstatte kul, så det er en nem måde at reducere CO₂-udledningen på.

Med en stigende efterspørgsel på træpiller bliver der behov for helt nye pilletyper. Det vurderer Teknologisk Institut og østrigske Andritz, der er en af verdens førende leverandører af pillepressere. De er nu gået sammen om at etablere et stort testcenter ved Kolding, som blev indviet den 18. marts. Her skal der i fremtiden udføres forsøg med anvendelse af forskellige råvarer, ligesom der skal eksperimenteres med, hvordan energitætheden

kan forøges. Anlægget kan håndtere flere tons træpiller i timen, så der kan laves forsøg i industriel skala.

– Når træstammer findeles og presse til piller, fordobles energitætheden til knap 5 kWh/kg. Det er lidt mindre for kul, der typisk indeholder 6 kWh/kg, forklarer Application Manager Lars Bloch fra Andritz.

Energimængden per kubikmeter er af stor betydning i takt med, at pillerne transporteres over større og større afstand. På det nye testcenter har man derfor planer om at lave forsøg med såkaldt torrefaction, hvor biomassen opvarmes til 200-300 grader, inden den presses til piller. Derved ændres de fysiske egenskaber, og energitætheden øges, så brændslet på mange måder minder om kul, men med den væsentlige forskel, at der er tale om et CO₂-neutralt brændsel.

Ifølge kemiingeniør Jonas Dahl fra Teknologisk Institut vil den form for piller især være velegnede i forbindelse med kulfyrede værker, da de kan pulveriseres i en almindelig kulmølle og kan opbevares udendørs.

– Men den største fordel er måske, at torrefaction giver mulighed for at benytte flere typer biomasse som råvarer. Træ kan hurtigt blive en mangelvare, så hvis vi kan supplere op med forskellige former for restprodukter, er vi nået langt, lyder det fra kemiingeniøren.

TS