

PRESSEMEDDELELSE

23. september 2010

CONCITO til Klimakommissionen: Biomassen skal bruges intelligently – ellers går det galt

Biomasse er uundværlig i det fossilfrie samfund, og det er med at komme i gang nu med at erstatte kul, gas og olie med halm, træ, gylle og affald. Men vi skal tænke os om. Vælger vi ikke den mest effektive og optimale brug af biomassen, går det galt for både klimaet, naturen og fødevarerforsyningen. Ny rapport fra CONCITO opgør det samlede potentiale for biomasse og giver et bud på en optimal anvendelse. Rapporten er skrevet af professor Henrik Wenzel fra Syddansk Universitet.

Efterspørgslen efter biomasse vil eksplodere i de kommende år. Vi skal bruge biomasse til at erstatte de fossile brændsler i el og varmeproduktion, til transportbrændsler og til råvarer til kemikalier og materialer. Samtidig stiger fødevarerektorens efterspørgsel efter afgrøder, fordi verdens befolkning stiger og spiser stadig mere kød. Det får CONCITOs direktør, Thomas Færgeman, til at konkludere:

”CONCITOs nye rapport viser, at mængden af biomasse, som verden kan anvende bæredygtigt, er lille sammenlignet med den potentielle fremtidige efterspørgsel. Alt peger på, at biomasse og landbrugsareal på sigt bliver en flaskehals i det fossilfrie samfund, og at overdrevet brug kan få alvorlige konsekvenser for klodens skovarealer, fødevarerektoren og den fattigste del af verdens befolkning. Vi er derfor nødt til at mindske den fremtidige efterspørgsel – og det har vi en mulig løsning på. Vi opfordrer derfor Klimakommissionen til at studere vores rapport nøje.”

I rapporten introducerer Henrik Wenzel nemlig to teknologier, der bør arbejdes mod i det fossilfrie samfund: Hydrogenering og Carbon Capture and Recycling (CCR), hvor ideen er at opgradere kvaliteten af biomassen ved hjælp af brint lavet på vindstrøm og at recirkulere kulstoffet. Samlet set vil teknologierne kunne femdoble biomassens potentiale for at levere lagringsegnet og energitætte brændsler og kulstofholdige råvarer sammenlignet med de i dag an-

vendte teknologier til at omdanne biomasse til biobrændsler og bio-kemikalier. Dermed vil flaskehalsproblemet reelt være elimineret.

Uden disse teknologier vil et dansk fossilfrit samfund ifølge rapporten komme til at mangle omkring 160 PJ biomasse. Vi kan vælge at importere denne biomasse, eller vi kan producere den selv i form af energiafgrøder. Det sidste ville kræve 8000 km² svarende til 30 % af det danske landbrugsareal. Vi kunne også følge en vind-for-biomasse strategi og opstille 1600 off-shore 6 MW vindmøller og producere de 160 PJ ekstra biogene brændsler og råvarer via hydrogenering og CCR ud fra vores eksisterende biomasse residualer. Herved vil vi spare de 8000 km² naturareal eller landbrugsareal med en fødevarerproduktion svarende til kalorieindtaget for 16 millioner gennemsnits-verdensborgere.

På denne måde kan sol- og vindkraft på sigt via elektrolyse til brint spare naturarealer og landbrugsarealer til fødevarerproduktion. Antager vi næste generation vindmøller på 6 MW, vil det betyde, at én off-shore vindmølle kan spare 5 km² naturareal eller landbrugsareal med en fødevarerproduktion på 2.500 tons kerner om året, svarende til et gennemsnitligt kalorieindtag for 10.000 mennesker.

Manglen på biomasse på sigt bør imidlertid ikke stå i vejen for en satsning på biomassen nu - ikke mindst biogassen - men der er behov for et "road map" for udnyttelsen af biomasse, der kan sikre, at vi ikke skaber et nyt problem i bestræbelserne på at blive fossilfrie.

Vedhæftet er rapporten i sin fulde længde. Der er et dansk resumé på side 5.

Yderligere oplysninger:

Direktør Thomas Færgeman, tf@concito.info, 2989 6600

Professor Henrik Wenzel, henrik.wenzel@kbm.sdu.dk, 2778 7374