

Svensk husholdningsaffald bliver til gas

Mens danske kommuner praktisk taget har opgivet at bruge organisk husholdningsaffald i biogasanlæg, har svenskerne stor succes med at få gas ud af affaldet. Her bruger man papirposer til indsamling af affaldet, og det løser tilsyneladende de problemer, som har lukket flere danske anlæg.

Af Torben Skøtt

Danmark har haft et par eklatante fiaskoer, når det drejer sig om at bruge husholdningsaffald i biogasanlæg. Mest kendt er anlæggene i Helsingør og Århus, hvor kommunerne helt måtte opgive at få de milliondyre anlæg til at fungere, men også andre kommuner har måttet smide håndklædet i ringen efter i årevis at have forsøgt at få gas ud af affaldet.

I Sverige ser det til gengæld ud til at være en succes. Det fortalte Irene Bohn om på en workshop om biogas på DTU, arrangeret af Øresund Eco-mobility. Hun har en ph.d.-grad i biogas fra Lund Universitet og arbejder til daglig med biogASForskning hos Nordvästra Skånes Renhållnings AB i Helsingborg. Her har man et stort biogasanlæg, der behandler affald fra seks kommuner med til sammen 225.000 indbyggere. Biomassen består af en blanding af husdyrgødning, slagteriaffald, industriaffald og organisk husholdningsaffald. Sidstnævnte udgør cirka en tredjedel af den samlede mængde biomasse, mens andelen af husdyrgødning er på under ti procent.

– Sverige har en målsætning om, at mindst 35 procent af det organiske husholdningsaffald skal behandles biologisk i 2010, men i 2009 var vi allerede nået op på cirka 45 procent, fortalte Irene Bohn.

Hun vurderer, at succesen især hænger sammen med, at affaldet bliver indsamlet i papirposer:

– Hvis borgerne får besked på, at madresterne skal i plastposer, ryger der for mange fremmedlegemer med. Det er nemmere at forstå, at det kun er til organisk affald, når posen også er organisk, sagde Irene Bohn.

Den faste del brændes

På biogasanlægget bliver husholdningsaffaldet først findelt, inden det føres over i en blandingstank, hvor der tilsættes vand, og de tunge fremmedlegemer som ølkapsler og lignende sorteres fra. Herefter bliver affaldet separeret i en fast og en flydende fraktion, da det kun er den flydende del, der anvendes til biogas. I den faste fraktion kan der nemlig være rester af plast og andre fremmedlegemer, så den del har man i første omgang valgt at sende til et forbrændingsanlæg.

– Vi er ved at undersøge, om vi også kan bruge den faste del til biogas. Tørstofindholdet er på omkring 40 procent, så det skal være i en form for portionsanlæg med en række moduler, hvor man skiftevis fylder og tømmer de enkelte moduler for affald, fortæller Irene Bohn.

Sidste år fik biogasanlægget tilført 12.000 tons organisk husholdningsaffald. Det kom der 18.000 m³ gødning og 774.000 m³ metan ud af, men dertil kommer energiproduktionen fra forbrænding af den faste fraktion. I 2009 blev det til 1,7 GWh el og 3,9 GWh varme.

Hvis affaldsselskabet vælger at realisere planerne om at bruge den faste fraktion til biogas, vil gasproduktionen blive forøget med næsten 50 procent til over 1,1 millioner m³ metan. Bemærk, at der ikke er tale om biogas, men ren metan. I Sverige bliver hovedparten af biogasproduktionen nemlig opgraderet, så den kan sendes ud på naturgasnettet og bruges til transportformål.

Læs mere på www.nsr.se og læs rapporten om behandling af husholdningsaffald på www.sgc.se ■



foto: nordvästra skånes renhållnings (nsr)

På biogasanlægget bliver husholdningsaffaldet først findelt, inden det føres over i en blandingstank, hvor der tilsættes vand, og de tunge fremmedlegemer som ølkapsler og lignende sorteres fra. Herefter bliver affaldet separeret i en fast og en flydende fraktion, da det kun er den flydende del, der anvendes til biogas.