

GoBiGas:

Fremtidens forgasningsanlæg skal være ti gange større end i dag

Teknikken fungerer, men forgasningsanlæg til produktion af transportbrændstof skal være ti gange større end i dag, hvis produktionen skal være rentabel. Det konkluderer Chalmers Tekniske Universitet i den afsluttende rapport om det milliarddyre GoBiGas-anlæg i Gøteborg.

Af *Torben Skøtt*

Den 27. marts i år besluttede Gøteborg Energi at lukke deres 1,9 milliard kroner dyre forgasningsanlæg, der producerer biometan på basis af træbrændsler. Energiselskabet vurderede, at man teknisk set havde nået målet, men at det ikke var forsvarligt at fortsætte driften af et anlæg, hvor underskuddet bare voksede og voksede. Alene driftsudgifterne ved anvendelse af træpiller var på 80-90 euro/MWh, eller et pænt stykke over de cirka 60 euro/MWh, som andre producenter i området kan levere biometan til. Med skovflis kunne prisen komme ned på 65-72 euro/MWh, men det ville kræve yderligere investeringer i anlægget på cirka fem millioner euro. Det fremgår af en ny rapport, som Chalmers Tekniske Universitet har udarbejdet.

Universitetet vurderer, at fremtidige anlæg skal være ti gange større end GoBiGas, og de skal køre i cirka 8.000 timer om året, hvis produktionen af biometan ud fra træ skal være rentabel. Det svarer til et årligt forbrug på 450.000 tons biomasse, målt på tørstofindhold.

Chalmers understreger dog, at der ydermere er en lang række forudsætninger, som skal være opfyldt, hvis et fremtidigt anlæg skal være rentabelt. Det drejer sig ikke mindst om finansiering af de milliarddyre anlæg samt prisen på såvel biometan som de store mængder biomasse, anlægget skal have tilført.

Sat til salg

Forud for lukningen af GoBiGas havde Gøteborg Energi gennem næsten et år forsøgt at få andre til at overtage anlægget, men ingen havde lyst til at videreføre en energiproduktion med et betydeligt driftunderskud.

Beslutningen om at bygge GoBiGas blev taget af Gøteborg Energi og byrådet i Gøteborg i 2008-2010. Dengang blev projektet bakket op af den svenske energistyrelse med et tilskud på 225 millioner kroner.

Ideen var, at GoBiGas skulle efterfølges af en fase 2, hvor kapaciteten blev udvidet fra 20 MW til 100 MW. De planer blev dog skrin-

lagt i 2015. Det skyldes dels indkøringsproblemer, dels at markedsvilkårene havde ændret sig siden beslutningen om opførelse af anlægget blev taget.

Teknologien i GoBiGas er udviklet i tæt samarbejde med Chalmers Tekniske Universitet, hvor produktionen af biometan foregår i to trin: En termisk forgasning af brændslet og en metaniseringsdel hvor syntesegassen omdannes til metangas, så den kan distribueres via naturgasnettet. Det er en noget mere kompliceret proces end i et biogas-anlæg, men det hænger sammen med, at Sverige har enorme træressourcer til rådighed og begrænsede mængder biomasse, der egner sig til biogasanlæg.

I december 2014 blev den første biometan fra GoBiGas sendt ud på det svenske naturgasnet. Siden starten har fabrikken produceret og leveret 65 GWh biometan og i februar 2018 opnåede anlægget op på sin maksimale kapacitet på 20 MW. Anlægget har siden november 2014 været i drift i 15.000 timer, heraf 1.800 timer i kontinuerlig drift. Der er primært anvendt træpiller som brændsel.

Rapporten fra Chalmers Tekniske Universitet om GoBiGas kan downloades fra www.chalmers.se.



Foto: Gøteborg Energi

GoBiGas-anlægget i Gøteborg, der nu er lukket efter få års drift. Med træpiller som brændsel koster det 80-90 euro at producere en MWh biometan, eller et pænt stykke over de cirka 60 euro/MWh, som andre producenter i området kan levere biometan til.