

Göteborg satsar på biogas för fordon

Renhållningsbolaget GRYYAB producerar 7 000 000 Nm³ orenad biogas per år. Gasen har ett energiinnehåll på cirka 50 GWh. Produktionen är ganska jämnt fördelat under året men timproduktionen varierar mellan 600 och 1 200 Nm³/h.

Idag finns det ingen möjlighet att lagra denna gas, istället används i stort sett all gas för att producera el och värme i tre stycken gasmotorer.

Gasmotorerna har en eleffekt på 2,3 MW och en värmeeffekt på 3,4 MW. Medeleffektproduktionen under ett år är cirka 1,5 MW el.

GRYYAB kan med dessa motorer täcka halva sitt elbehov och vara helt självförsörjda vad det gäller värme. Under sommaren får de dock kyla bort delar av den värme som motorerna alstrar.

Naturgas finns
I Göteborg finns det som bekant naturgas som används i stadens

el- och värmeproduktionsanläggningar, för tankning av gasbilar, som processenergi till företag, för att värma småhus och som gas till spisar. Gasen distribueras i två olika nät.

Det ena transporterar ren naturgas vid 4 bar och i det andra nätet, det gamla stadsgasnätet, blandas naturgas och luft. Cirka 95 GWh naturgasluftblandning används i Göteborg.

Biogas in i nätet
Cirka 500 000 Nm³ eller cirka 3,5 GWh av GRYYABs biogas används inte idag utan facklas bort och det är denna gas som kommer att ledas in i stadsgasnätet nu till en början.

Maria Stenström, projektledare för Göteborg Energis satsning på fordonsgas.



Gasen kommer i analogi med "miljömärkt el" att kunna utnyttjas för till exempel fordonsdrift. Men om biogas skall bli en långsiktig lösning för drift av fordon måste det arbetas för att få in biogasen på naturgasnätet och det är detta som Intentionsavtalet syftar till.

Göteborg Energi har tillsammans med Vattenfall Naturgas och Norsk Hydro bildat Fordonsgas Väst HB. Handelsbolaget skall sälja gas till fordon från de fyra befintliga tankstationerna i Göteborg och det kommer även att se till att fler byggs. Bolaget har som mål att öka antalet bilar från dagens drygt 500 st i Göteborg till 5 000 inom fem år. Vid för detta bolag är Bo Ramberg, f.d. Volvo Specialvagnar.

Idag finns det en tankstation för fordon inne på GRYYABs område men det är bara någon procent av all biogasproduktionen som utnyttjas där.

Det finns möjligheter för



Framför bolagens gasdrivna bilar står, till vänster Lars Ranäng, vd Göteborg Energi och till höger Peter Balmér, vd GRYYAB.

GRYYAB att i framtiden öka sin biogasproduktion genom att ta emot mer restaurang- och slakteriavfall. Dock finns det vissa problem med hur rötslammet skall hanteras som måste lösas.

Maria Stenström är projektledare för Göteborg Energis satsning på gas till fordon och har varit ansvarig för bildandet av Handelsbolaget och undertecknandet av Intentionsavtalet. □

Etanol som drivmedel Utvecklingen fortsätter

EnergiCentrum Norr AB får tre miljoner kronor av Energimyndigheten till att förprojektera en pilotanläggning för att tillverka etanol. Tanken är att förlägga den till Örnsköldsvik. Projekteringen går på 7,6 miljoner kronor.

Bakgrunden är att EnergiCentrum Norr AB vill bygga en första fullskalanläggning i Örnsköldsvik för att producera etanol. Bolaget ägs av Skellefteå Kraft AB med Övik Energi AB, Luleå Energi AB, Piteå Energi AB och Umeå Energi AB som delägare. Sökandet vill i ett första steg göra en förprojektering av en pilotanläggning för etanol. Detta beräknas kosta 7,6 miljoner kronor.

Energimyndigheten har nu beslutat skjuta till dryga tre miljoner kronor. Resten betalar länsstyrelserna i Norrbotten och Västerbotten, kommunala företag, en av EUs strukturfonder samt ett privat företag.

Tanken med pilotanläggningen är att man ska kunna studera och utveckla processen att tillverka etanol. Kunskapen behövs för att kunna gå vidare och bygga en fullstor anläggning. Etanol är

biodrivmedel, som kan framställas ur till exempel skogsråvara. Det kan ersätta bensin eller diesel. Kommunikationsforskningsberedningen bedömer att det till år 2020 är möjligt att ersätta tio procent av de fossila bränslena med alternativa bränslen. Etanol ses som ett viktigt ersättningsbränsle.

Energimyndigheten stöder forskning på att framställa etanol ur ved. Satsningen på etanol ingår som en viktig del i riksdagens energibeslut förra året för att minska transportsektorns påverkan på växthuseffekten. Det är fortfarande dyrt att tillverka etanol och forskningen syftar till att minska kostnaderna.

Energimyndighetens forsk-

ningsprogram för etanol har 210 miljoner kronor till förfogande under åren 1998–2004.

– Energimyndighetens satsning i det här projektet ligger i linje med de instatser som kommer att genomföras inom forskningsprogrammet. En grundtanke är att intresserade kommuner ska få möjlighet till kontakter för att eventuellt gemensamt formulera fortsatta insatser.

Det är rimligt att ett par förprojekteringar genomförs för att pröva olika tekniska lösningar. Detta kan leda fram till att tekniken prövas i pilotskala och sedan i demonstrationsanläggningar.

Målet är att det i slutet av programperioden, år 2004, ska finnas en första fullskalanläggning, säger Thomas Korsfeldt, generaldirektör på Energimyndigheten.