

PRESSMEDDELANDE

Nya svenska bränsletester i småskalig förgasare öppnar upp för en grönare industri

Sverige har som målsättning att vara klimatneutralt år 2050. Detta är en stor utmaning, inte minst för energiintensiva industrier såsom mineral- och stålindustrin, som idag är nästintill 100 % beroende av fossil energi. Ett sätt att bli kvitt detta beroende är att istället använda förnybar energigas producerad via lokal biomassa-förgasning. Men för att detta skall kunna implementeras i någon större grad krävs att den småskaliga förgasningstekniken är mer kostnadseffektiv och flexibel. I en ny studie från Svenskt Gastekniskt Center (SGC) publiceras nu resultat som visar på att den svenska förgasningsteknologin *WoodRoll*® från Cortus Energy AB är på god väg att kunna uppfylla dessa önskvärda kriterier.

Majoriteten av våra mest energiintensiva industrier är ännu idag nästan helt beroende av fossil energi för sin energiförsörjning och för sina tillverkningsprocesser. Den här fossila energianvändningen skulle i framtiden kunna ersättas av förnybar energi. Ett sätt att nå dit är att producera förnybar energigas via termisk förgasning av biobränsle lokalt. Än så länge har dock biobränsleförgasning varit dyrt och utveckling av mer kostnadseffektiva tekniker efterfrågas. Lösningar anpassade för enskilda industriers behov med effektbehov på några megawatt efterfrågas också. "En annan önskan är att en och samma förgasningsteknik skall kunna användas för en rad olika biobränslen som varierar i såväl sammansättning som kvalitet", säger Anna-Karin Jannasch på SGC som koordinerat studien.

Att genomföra tester i pilotskala eller fabriksskala är dyrt och det vore därför bra om man istället kunde göra en trovärdig utvärdering av processerna i laboratoriet. I en ny studie från SGC publiceras nu resultat från en serie bränsletester som just jämför relativt enkla laboratorieresultat uppmätta med analysinstrumentet TGA (termogravimetrisk analys) med förgasningsresultat uppmätta i större skala. En av slutsatserna från studien är att TGA-prover ger relevanta resultat och besked om hur olika bränslen kommer fungera i större skala. I förlängningen innebär detta att projekteringen av framtida anläggningar kan förenklas och att kunder snabbare kan införa förnybar energi.

Studien har genomförts av det svenska cleantech-företaget Cortus Energy AB, i nära samarbete med Nordkalk AB och KTH. Studien inkluderar en stor serie verifi-

eringstester med sex olika typer av biobränslen (salix, sågspån, bark, vingårdsres-ter, träflis samt en mix mellan fiberslam och grenar och toppar) uppmätta med TGA samt i Cortus testanläggning på 500 kW, båda baserade på företagets paten-terade förgasningsteknologi WoodRoll®. Projektresultaten är av stort värde för Cortus Energy. "Cortus har genom studien kunnat säkerhetsställa att en mix av olika bränslen går att använda för vår kommande anläggning hos företaget Nord-kalk. Resultaten är också uppmuntrande vad det gäller att kunna använda billiga förnybara bränslen till energigasproduktion", säger Rolf Ljunggren, grundare tillika VD för Cortus Energy AB.

Projektet finns beskrivet i Rapporten "SGC 293 Fuel testing procedure for pyroly-sis and gasification of biomass using TGA and WoodRoll test plant (Bränsletest-metod för pyrolys och förgasning av biomassa med användande av TGA och WoodRoll testanläggning)", som finns för gratis nedladdning HÄR via SGC:s hem-sida.

För mer information:

Rolf Ljunggren, Cortus Energy AB
Tel: 08-588 866 30
e-post: rolf.ljunggren@cortus.se

Anna-Karin Jannasch, Svenskt Gastekniskt Center AB
Tel: 040-680 07 63
e-post: anna-karin.jannasch@sgc.se

Svenskt Gastekniskt Center AB (SGC) med säte i Malmö bildades år 1990. SGC leder och koor-dinerar forskning, utveckling och demonstration inom energigasområdet med fokus på det förny-bara. Resultaten av projekten redovisas i rapportserien SGC rapporter, som finns att ta del av på företagets hemsida. SGC svarar också för omvärldsbevakning inom området på uppdrag av sina intressenter. Bolaget ägs gemensamt av privata aktörer inom gasbranschen. För mer information om SGC hänvisas till www.sgc.se.

