

Shell og Virent kunngjør samarbeid for utvikling av biobensin

26/03/2008

Shell og Virent Energy Systems, Inc. (Virent TM) i Madison, Wisconsin, USA, har i dag kunngjort et felles forsknings- og utviklingssamarbeid for å omdanne plantesukker direkte til bensin og bensinkomponenter fremfor etanolproduksjon.

Samarbeidet er lovende med tanke på tilgang til nye typer biodrivstoff som kan brukes i høye blandingsforhold i vanlige bensinmotorer. Dette kan potensielt eliminere behovet for særskilt infrastruktur som tanker, pumper og blandeutstyr, samt nye motordesigner.

Virents teknologi basert på BioForming™-plattformen benytter katalysatorer til å konvertere plantesukker til hydrokarbonmolekyler lik dem som produseres ved et petroleumsraffineri. Tradisjonelt er sukkerarter blitt gjæret til etanol og destillert. Disse nye "biobensinmolekylene" har høyere energiinnhold enn etanol (eller butanol) og gir bedre drivstoffeffektivitet. De kan blandes som komponent i standard bensin eller blandes med bensin tilsatt etanol.

Sukkerartene kan hentes fra planter som ikke brukes som mat, som for eksempel maisblader og -stilker, hurtigvoksende gress, hvetealm og sukkerrørmasse, i tillegg til vanlig råstoff til biodrivstoff som hvete, mais og sukkerrør.

Selskapene har så langt samarbeidet i ett år med forskningsarbeidet. BioForming™-teknologien har utviklet seg raskt og overgått milepælene for avkastning, produktsammensetning og kostnad. Fremtidig arbeid vil fokusere på å forbedre teknologien ytterligere og skalere den opp for kommersiell produksjon med større volum.

"Det er en del problemer knyttet til de tekniske egenskapene til dagens biodrivstoff når det gjelder bred anvendelse," sier Dr. Graeme Sweeney, viseadministrerende direktør for Future Fuels og CO2 i Shell. "Bilmotorer og infrastruktur til distribusjon av drivstoff blir endret for å løse disse problemene, men nye drivstofftyper som det Virent har utviklet, med egenskaper tilsvarende eller sågar bedre enn bensin og diesel, er svært spennende."

Dr. Randy Cortright, CTO i Virent, en av stifterne og viseadministrerende direktør sa: "Virent har bevist at sukkerarter kan omdannes til de samme hydrokarbonblandingerne som

dagens bensinblandinger. Produktene våre matcher tradisjonell bensin når det gjelder funksjonalitet og ytelse. Virents unike katalysatorprosess benytter mange forskjellige typer biomassebasert råstoff for å produsere biobensin til konkurransedyktig kostnad. Våre resultater så langt rettfærdiggjør fullt ut stadig større kommersialisering av denne teknologien.”

Royal Dutch Shell plc er stiftet i England og Wales, har hovedkontor i Haag og er notert på børsen i London, Amsterdam og New York. Shell-selskapene driver virksomhet i over 130 land innen leting etter olje og gass, produksjon og markedsføring av LNG og gass-til-væske, markedsføring og transport av oljeprodukter og kjemikalier samt fornybare energiprosjekter, inklusiv vind, solenergi og biodrivstoff. www.shell.com/aboutshell - [Åpnes i nytt vindu](#) (åpnes i nytt vindu)

Virent er et biodrivstoffselskap som kommersialiserer en avansert biodrivstoffteknologi for å produsere drivstoff til dagens kjøretøyer i stedet for fossile brenslere. Virents patenterte BioForming™-prosess omdanner biomassebasert råstoff til konvensjonelle hydrokarbondrivstoffer og -produkter, herunder bensin, diesel og flydrivstoff. Prosessen gir mer netto energi og er et overkommelig, kostnadseffektivt alternativ til tradisjonelle produksjonsmåter for biodrivstoff. Virent har 68 ansatte i et toppmoderne utviklingsanlegg for katalytisk bioraffinering i Madison, Wisconsin. Teknologien er basert på vannfaseomdanningsprosessen, som Virent har en lisens på fra forskningsstiftelsen Wisconsin Alumni Research Foundation. Les mer på: www.virent.com (åpnes i nytt vindu).

Til redaktørene:

- En elektronisk pressepakke med bilder er lagt ut for nedlasting på <http://www.shell.com/virentbiofuels> - [Åpnes i nytt vindu](#) (åpnes i nytt vindu).
- I tillegg er en Virent-pressepakke med bilder lagt ut på <http://www.virent.com/News/mediakits.html> (åpnes i nytt vindu).
- Royal Dutch Shell plc jobber for å oppfylle myndighetenes krav til biodrivstoff og har med sin erfaring, kompetanse og sine verdier blitt verdens største distributør av biodrivstoff. Selskapet jobber sammen med produsenter av biodrivstoff for å sikre kostnadseffektiv levering og presser på for å verne om samfunn og miljø. For tradisjonelle biodrivstoffer ligger det en begrensning i at de bruker avlinger som kan brukes til mat. Shell er ledende innen utvikling av neste generasjon biodrivstoff der man benytter biologisk materiale som ikke kan brukes som mat, alternative prosesser og drivstoffer med høy ytelse.

Ved spørsmål, vennligst kontakt fungerende kommunikasjonssjef i A/S Norske Shell, Kim

Bye Bruun. Telefon: 99252071, e-post: kim.byebruun@shell.com