

Bygger dyrkingsanlegg for alger til biodrivstoff

13/12/2007

Shell og HR Biopetroleum bygger et pilotanlegg for dyrking av marine alger for produksjon av planteolje til biodrivstoff.

Kunngjøringen er et stort skritt i Shells arbeid med utvikling av ny generasjon biodrivstoff basert på bærekraftige råstoffer som ikke brukes til mat. Alger er svært lovende fordi de vokser raskt, er rike på planteoljer og kan dyrkes i sjøvann. Dermed minimeres bruken av dyrkbar mark og ferskvann.

Shell og HR Biopetroleum har etablert et samarbeidsselskap kalt Cellana, hvor Shell er største eier, som arbeider med prosjektet. Byggingen av et demonstrasjonsanlegg på Kona-kysten på øya Hawaii starter umiddelbart. Tomten ligger i nærheten av eksisterende kommersielle algebedrifter som hovedsakelig betjener legemiddel- og næringsmiddelindustrien.

Anlegget vil kun dyrke umodifiserte marine mikroalgearter i åpne dammer ved bruk av beskyttet teknologi. Algestammene som benyttes vil være naturlig hjemmehørende på Hawaii eller godkjent av Landbruksdepartementet på Hawaii. Vern av lokalmiljø og det marine økosystemet har stått sentralt i utformingen av anlegget. Når algene høstes, blir planteoljen trukket ut. De små produksjonsvolumene ved anlegget vil bli brukt til testing.

Et akademisk forskningsprogram vil støtte prosjektet og screene naturlige mikroalgearter for å finne ut hvilke som gir høyest avkastning og mest planteolje. Programmet omfatter forskere fra universitetene på Hawaii, i sørlige Mississippi og i Dalhousie i Nova Scotia, Canada.

Alger vokser raskt. De kan doble massen sin flere ganger i døgnet og produsere minst 15 ganger mer olje per hektar enn alternativer som raps, palmeolje, soya eller jatropha. Videre kan anleggene bygges ute ved kysten der jorda ikke er egnet til vanlig jordbruk. På lang sikt kan algedyrkingsanleggene også ha potensial til å absorbere eller "fange" CO₂-utslipp direkte fra industrianlegg, for eksempel kraftverk. Cellanas demonstrasjonsanlegg vil benytte CO₂ tappet på flasker for å utforske dette potensialet.

- Alger har stort potensial som bærekraftig råstoff for produksjon av dieseldrivstoff med et svært lite CO₂-avtrykk, sier Graeme Sweeney, viseadministrerende direktør for fremtidig drivstoffer og CO₂ i Shell. Han mener demonstrasjonen vil være en viktig utprøving av

teknologien og at den vil vise om løsningen er kommersielt levedyktig.

- HR Biopetroleums velprøvde teknologi danner en solid plattform for kommersiell utvikling og mulig bruk på verdensbasis, uttalte Mark Huntley, forskningsleder i HR Biopetroleum.

- Shells ekspertise og satsing på neste generasjon biodrivstoff utfyller våre sterke sider og gjør at dette blir et partnerskap med virkelig samarbeid, legger han til.

For mer informasjon, se <http://www.shell.com/announcement11dec>

For ytterligere informasjon, kontakt:

Kommunikasjonsmedarbeider Mahsa Sina, tel. 22 66 54 41, mahsa.sina@shell.com