



PERSBERICHT

Biodieselfabriek op eigen erf

Tijdens de AgroExpo Assen is voor het eerst de Bio Product Processor voor de agrarische markt te zien. De compacte biodieselfabriek ter grootte van een zeecontainer, kan to 65 hectare koolzaad verwerken tot 100.000 liter kant-en-klare Advanced Pure Plant Oil (APPO) oftewel biodiesel. TCEGoFour is de ontwikkelaar en fabrikant van deze installatie.

De BPP verwerkt op het erf van agrarische bedrijven koolzaad van eigen oogst tot koolzaadwortel, biodiesel en glycerine. Die producten gebruikt men vervolgens voor het opwekken van eigen elektriciteit, warmte en biobrandstof voor landbouwvoertuigen. Koolzaad levert daarnaast ook perskoek wat als veevoer wordt gebruikt.

De Bio Product Processor is ontstaan vanuit onderzoek naar de verwerking van visafval tot biodiesel. De zoektocht resulteerde in het ontwikkelen van een enzym dat oliehoudende gewassen op een biologische manier omzet in hoogwaardige eiwitten voor de voedings- en farmaceutische industrie en biodiesel. Wageningen UR en Rijksuniversiteit Groningen doen momenteel onderzoek naar een verdere verwaardiging van reststromen. Het enzymatisch proces bestaat uit plantaardige olie plus bio-methanol of bio-ethanol waaraan een enzym, een lipase van diverse soorten micro-organismen, wordt toegevoegd. Het resultaat is APPO (Advanced Pure Plant Oil, biologische brandstof) en glycerol, een zoetmaker voor onder meer de bakkerijindustrie. De installatie levert tevens eiwitten voor diervoedergebruikers. Verder produceert het systeem warmte en stroom. Tot slot wordt de resterende olie omgezet tot biologische brandstof.

De installatie werkt volgens het cascaderingsprincipe en bestaat uit vier containers: voor glycerol, peptiden, raffinaderij en APPO (biologische brandstof). De glycerolcontainer fermenteert industriële ontvetters, en levert nutriënten als medische glycerine en zepen. De peptidencontainer heeft als output antimicrobiële peptiden, voedings- en smaaknutriënten, veevoer en een stroom overig. Uit de raffinagecontainer komt organisch materiaal, veevoer, varkensvoer, fosfaten en kalium. De output van de APPO-unit bestaat uit perskoek, APPO, elektriciteit, warmte en glycerol. De BPP moet regelmatig worden gevuld met restproducten om de enzymen actief te houden en kan op afstand worden bediend. Een container van 20 foot kan naar verwachting per jaar 100.000 liter biodiesel produceren. Met een kostprijs van ongeveer 30 cent en maximaal 38 cent accijns ligt de kostprijs van de installatie ongeveer 50 cent onder de gangbare prijs voor biodiesel. Voor verwaardiging van restproducten uit de voedingsindustrie is de kostprijs laag.

Kijk voor meer informatie op www.bioproductprocessor.com