Algae Parc biorefinery

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Aquatische biomassa is een interessante nieuwe grondstof voor bioraffinage en vormt een belangrijke aanvulling op het bestaande biomassa aanbod. Algen hebben een unieke samenstelling en bestaan uit een breed scala aan waardevolle componenten zoals oliën, vetzuren, eiwitten en suikers. Ze zijn daardoor uitermate geschikt voor bioraffinage. In tegenstelling tot grondgebonden biomassa is echter veel nog onbekend van aquatische biomassa. Er zijn op dit moment weinig concepten voor de extractie en raffinage van lipiden, eiwitten en koolhydraten uit algen voor een efficiënte productie voor de brandstof-, chemie- en voedselindustrie. Voor de ontwikkeling van dit soort concepten in de vorm van nieuwe technologieën en duurzame en competitieve processen moeten zowel teelt en bioraffinage processen op een duurzame manier worden ontwikkeld en geïntegreerd.

Doelstelling

Het doel van het project AlgaePARC Biorefinery is het ontwikkelen van concepten voor de extractie en raffinage van oliën, vetten, eiwitten en koolhydraten uit algen.

Korte omschrijving

In dit project worden drie werkpakketten gedefinieerd om bioraffinage voor microalgen te ontwikkelen: 1. Technologische ontwikkeling; 2. Systeemanalyse, prestatie van bioraffinage, duurzaamheid en flexibiliteit; 3. Ontwikkeling van noodzakelijke hulpmiddelen en basiskennis.

Resultaat

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TKIBE01009
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 2.943.250,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Wageningen Universiteit Wageningen University

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **02.03.2020**

  Eindrapport TKIBE01009

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

Het resultaat van dit project is: - goedkope, energiezuinige technieken in het laboratorium die gebruikt kunnen worden in een pilot installatie/fabriek; - inzicht in hoe bioraffinage van algen moet worden georganiseerd, waarbij economische prestatie en duurzaamheid een belangrijke rol speelt; - kennis over hoe de bioraffinage van microalgen gekoppeld kan worden aan de stam, de teeltomstandigheden en het celstadium van de algen.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.
Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar **www.topsectorenergie.nl**.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar **www.rvo.nl/tse**.