Kleinschalige suikerbietverwerking middels twee-staps freeze concentration

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

De verwerking van suikerbieten tot suiker wordt meestal gedaan in een complex proces, waarbij de belangrijkste eerste stappen diffusie en indamping zijn, waarbij zeer veel energie wordt verbruikt. Consolidatie van de suikerindustrie en de beperkte houdbaarheid van gerooide suikerbieten heeft er verder voor gezorgd dat kleinschalige productie vrijwel onmogelijk is, en dat er een oligopolie is ontstaan. Er zijn echter vele boeren die de rendabele suikerbiet zouden willen verbouwen, maar dit momenteel niet kunnen door een te hoge afstand tot de dichtstbijzijnde suikerraffinaderij en door het niet beschikbaar zijn van een kleinschalige, goedkope en energiezuinige methode voor de verwerking van de bieten (tot een houdbaar (tussen)product).

Doelstelling

CTI en IPSS werken in dit project samen om te onderzoeken of het technisch en economisch mogelijk/haalbaar is om een kleinschalig proces te ontwikkelen voor de verwerking van suikerbieten tot een houdbaar halffabricaat, waarbij geen gebruik wordt gemaakt van traditionele methoden als diffusie en indamping, waardoor een veel energiezuiniger proces moet ontstaan.

Korte omschrijving

De samenwerkingspartners CTI en IPSS zullen in dit project zowel de technische als de economische haalbaarheid van het innovatieve, kleinschalige suikerverwerkingsproces onderzoeken. De

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN118055
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 50.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Cleantech Innovations B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **22.08.2022**

  Eindrapport TESN118055

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

taakverdeling hierbij is als volgt: - CTI is penvoerder, projectleider en verantwoordelijk voor het technisch (lab)onderzoek naar de productie van dunsap en diksap, de daarbij behorende sub-processen en knelpunten en de mogelijke inzet/ontwikkeling van zuiveringstechnieken; marktonderzoek naar de economische haalbaarheid en validatie van een business model; en communicatie met RVO. - IPSS zal zich met name richten op het technisch onderzoek naar en het opstellen van een basic design (en mogelijk rudimentaire prototyping) van de voorziene unit voor de verwerking van bieten.

Resultaat
Beoogde resultaten van dit TSE Energieonderzoek zijn: - Meer inzicht in de technische en economische haalbaarheid van het beoogde proces. - Realiseren van een basic design van de unit en mogelijke prototyping van onderdelen ervan. - Een basis voor een Go/No go beslissing voor de ontwikkeling van het totaalconcept.

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**.