Ontwikkelen van biobased koffiecupjes en vergisting tot biogas

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Het probleem is dat de Nederlandse overheid in 2019 haar beleid met betrekking tot afvalscheiding heeft aangepast en gesteld dat tot nader order de biobased koffiecupjes bij het restafval moet worden gegooid omdat deze (nog) niet goed kunnen worden verwerkt in de huidige installaties van de Nederlandse afvalverwerkers. Ondanks dat deze verpakkingen gecertificeerd zijn als industrieel composteerbaar. Omdat er momenteel nog geen geschikt retoursysteem beschikbaar is voor composteerbare koffiecupjes blijft de keten lineair. Dit project wil zich richten op het vergisten van deze biocupjes tot hernieuwbaar biogas en zo een aanzet geven tot de opzet van een circulaire keten middels experimenteel onderzoek en een kleinschalige demonstratie.

Doelstelling

- Onderzoek naar beschikbare en toepasbare biobased/composteerbare grondstoffen t.b.v. de productie van een hoogwaardige koffiecapsule conform de geldende eisen (foodgrade, productkwaliteit, continuïteit, uitstraling, retoursysteem en verwerkbaarheid voor en na gebruik). - Ontwikkeling van een vergistingsproces voor biobased materialen tot hernieuwbaar biogas voor bv. koffiebranders en organische reststromen voor grondverbetering en/of de tuinbouwsector. - Ontwikkeling van een logistiek retoursysteem voor deze biocupjes voor de retail/consument en de zakelijke markt i.s.m. BrandLoyalty. - Ontwikkelen van een interessante businesscase voor de

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
DEI2720041
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 113.310,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Fair Company B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **06.11.2023**

  Eindrapport DEI2720041

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

introductie van biocupjes in samenwerking met ketenpartners (aanvankelijk gericht op de bewuste consument en later meer mainstream). - Ontwikkelen van een totaalconcept (koffiebrander icm vergister en biogasbuffering) in samenwerking met de marktleider Probat GmbH. - Demonstreren en evalueren van de circulaire keten op kleine schaal en opstellen van verbeterpunten en vervolgstappen.

Korte omschrijving

1) Biobased materiaalonderzoek: Opstellen plan van eisen tbv ontwikkeling 100% vergistbare biocupjes en onderzoeken toepasbaarheid beschikbare biobased materialen. 2a) Ontwikkelen vergistingsproces biobased materiaal en afvangen/opwerken/bufferen biogas. 2b) Ontwikkelen van een retoursysteem voor retail/B2B, een procesconcept voor koffiebranderijen en de businesscase voor de uitrol in NL en NW-EU. 3) Opschaling van de biocupjes productie en de uitvoering van een kleinschalige praktijktest met retail. 4) Afronding, presentatie technische resultaten, procesconcept, businesscase en vervolgplannen.

Resultaat

- Plan van eisen voor de 100% vergistbare koffiecapsules is opgesteld. - Selectie van geschikte biobased grondstoffen voor de biocupjes die aan gestelde eisen voldoet. - Logistiek retoursysteem voor biocupjes ontwikeld ism koffieleveranciers b2b en retailorganisatie, - Vergistingsproces van retourstromen biocupjes tot biogas is ontwikkeld en getest. - De businesscase voor retail/consument en B2B is opgesteld en doorgerekend. - De circulaire keten voor biocupjes is op kleine schaal gedemonstreerd.

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**.