Bioplastic uit GFT

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding
Aanleiding is een grote behoefte aan de transitie van plastic gemaakt van minerale olie naar plastic gemaakt uit biomassa (biobased plastic) om minder afhankelijk te worden van fossiele grondstoffen en een duurzame economie vorm te geven.

Doelstelling
Doel van het project is de ontwikkeling van een stabiel productieproces en een verwerkbaar eindproduct van afbreekbare bioplastics (PHA) uit GFT afval, en draagt bij aan het doel van de programmalijnen van de TKI-BBE om het cascaderend gebruik van biomassa door GFT te gebruiken als grondstof voor PHA-productie.

Korte omschrijving
De activiteiten van Attero als afvalverwerker, Paques als ontwikkelaar van bioprocessing installaties en TU Delft/vakgroep Environmental Biotechnology als fundamenteel kennishouder in dit project zijn gericht op het productieproces van PHA uit afvalstromen GFT verder ontwikkelen op labschaal en zullen ze dit beproeven met een pilot-opstelling bij de bestaande GFT-vergister van Attero in Venlo. Verder zal een DSP methode ontwikkeling plaatsvinden aan het halffabricaat PHA tot een eindproduct. Eindresultaat van dit project is een uitontwikkeld productieproces, een blauwdruk voor een PHA producerende installatie op industriële schaal, en concrete commerciële proposities voor de toepassing van het geproduceerde PHA in de markt (gebaseerd op de PHA-kwaliteit). Hiermee levert het resultaat van dit project een grote bijdrage aan het sluiten van de waardeketen van grondstof tot afval

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TEBE114007
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 490.378,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Paques B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **02.03.2020**

  Eindrapport TEBE114007

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

(circulaire economie).

Resultaat
Resultaat van dit project is een gevalideerd en direct inzetbaar productieproces waarmee allereerst het GFT verzuurd wordt tot VFA (Volatile Fatty Acids) en vervolgens PHA uit de vetzuurhoudende waterstroom wordt gemaakt.

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**.