

RF Foamen: Op weg naar een volledig elektrisch EPS proces met minimale uitstoot

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

De markt voor EPS is lastig, EPS wordt niet gezien als een duurzaam materiaal. In de optiek van Hordijk is dat echter een misvatting en is EPS een duurzaam materiaal. Het is 100% recyclebaar met relatief weinig energie en in toepassingen waarbij de uitstekend isolerende eigenschappen worden benut voorkomt het onnodig energie gebruik. Het recycle materiaal wordt nu vaak ingezet in relatief laagwaardige producten. Bijvoorbeeld blokken die in de weg en waterbouw worden gebruikt. Door dit project verwacht Hordijk het EPS ook in hoogwaardige toepassingen te kunnen inzetten. Dat zou een grote impact hebben op het duurzaamheidsaspect van het product, maar ook ruimte creëren om van gerecyclede materialen hoogwaardige nieuwe producten te maken.

Doelstelling

De doelstelling van het project is het kunnen produceren van producten uit EPS, gerecycled EPS of alternatieve materialen door middel van RF-golven en zonder gebruik van stoom om zo tot een volledig elektrisch productieproces te komen. Daarbij moeten producteigenschappen gelijk of beter worden ten opzichte van traditionele productietechnieken en moet het aantal potentiële grondstoffen uitgebreid worden van alleen EPS naar gerecycled EPS, popcorn, papierpulp, ETPU, EPHBH en PET.

Korte omschrijving

In het project zullen alle activiteiten plaatsvinden

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
DEI121116

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 115.920,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Hordijk Eps Verpakkingen en
Isolatieproducten B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 21.01.2026

Eindrapport DEI121116

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

om de nieuwe technologie operationeel te krijgen in de fabriek. Daarbij zullen de voorbereidingen getroffen worden voor installatie, de installatie zelf zal plaatsvinden en vervolgens zal worden getest met de machine om aan te tonen dat het daadwerkelijk mogelijk is om op de voorgenomen manier te produceren met de gewenste kwaliteit.

Resultaat

Het project levert een werkende installatie op die ingezet kan worden voor de productie van producten uit EPS en andere materialen en dankzij volledige elektrificatie een substantiële besparing op de CO₂-uitstoot bereikt. Leerprocessen richten zich met name op de ontwerpvrijheden en uitdagingen die spelen rond de mallen en de diverse (gerecyclede) materialen. Zowel het feit dat deze van kunststof zijn stelt Hordijk voor uitdagingen, maar het is ook onbekend welke vrijheden gelden bij het ontwerpen van een mal, in welke mate geometrie van de mal het verhittingsproces met RF beïnvloedt en de slijtvastheid van het kunststof. De opgedane kennis zal door Hordijk ingezet worden om meer producten volgens deze technologie te gaan produceren. Doordat meer producten met deze technologie geproduceerd gaan worden zal het mogelijk worden om andere/nieuwe markten te gaan bedienen. Hiermee speelt dit project een belangrijke rol in de toekomststrategie van het bedrijf.

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.