

Winning van mineralen uit kleinschalige mestvergisting als lokale kunstmestvervanger

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Biogasproductie alleen geeft bijna geen positieve businesscase. De deelnemers willen bestaande kennis en technologie verder ontwikkelen tot een beter rendement te komen voor een melkveebedrijf met een kleinschalige biogasproductie.

Doelstelling

Ontwikkelen, testen en optimaliseren van een nieuwe en aantrekkelijkere businesscase speciaal voor kleinschalige mestvergisting in de Nederlandse melkveehouderij. Het proces is gebaseerd op een verhoging van de biogasproductie (door minder verliezen uit mestopslag), een betere benutting van restwarmte en de terugwinning van fosfaat en nitraat ten behoeve van hergebruik als kunstmestvervanger op het bedrijf of in de directe omgeving.

Korte omschrijving

Het concept is gebaseerd op het volgende stappenplan: 1) optimaliseren van de biogasproductie door snellere mestverwerking met minder CO₂- en CH₄-emissie in de stal, 2) de grondstofvoorbehandeling te verbeteren waardoor de mest beter verwaard kan worden, 3) terugwinnen van aanwezige fosfaat, 4) omzetten van aanwezig ammoniumstikstof naar kunstmestvervanger en gebruik op eigen bedrijf, 6) hergebruik van restwarmte van de vergister en 7) nabewerken van de dikke fractie na vergisten door droge,/composter en deels te verwerken tot biobased producten bv plantenpotjes.

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TEBE217002

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 277.110,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
J.G. Prinsen

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 15.08.2023

Eindrapport TEBE217002

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

Resultaat

Naar verwachting gaat met deze procesuitbreiding de complete bedrijfsvoering inclusief mestvergisting beter renderen en ontstaat er een aantrekkelijker economisch businessmodel voor melkveehouders met een kleinschalige mestvergisting/biogasproductie.

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.