

Advanced Planning & Scheduling

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Bij de productie van diervoeders is het niet mogelijk om tijdens het proces inline te meten wanneer een batch optimaal is gemengd en gedroogd. Hierdoor is de gebruikte productiecapaciteit en energiegebruik suboptimaal. Doordat tijdens het proces niet kan worden gemeten, worden nu samples van het gerealiseerde product gevalideerd in het laboratorium. Dit is echter een kostbaar procedé waarin productiefouten pas worden ontdekt als het product al bij de veehouder ligt.

Doelstelling

Doel van dit APS JIP is het genereren van conceptueel bewijs (proof-of-concept) voor het nieuwe APS systeem met in-line feedbackloops uit infraroodscanners. Afgeleide subdoelstellingen hierbij zijn om aan te tonen dat met behulp van de beoogde geavanceerde analysemethodieken met feedbackloops: 1. De productiecapaciteit van een mengvoederfabriek kan worden verhoogd. 2. De hoeveelheid energie per ton naar beneden kan worden gebracht door de bandbreedte van het vochtpercentage in het product te verkleinen en eerder te stoppen met mengen op het meest homogene mengselpunt. 3. De kwaliteit (sterkte en slijtvastheid) kan worden verhoogd.

Korte omschrijving

In de uitvoering van dit JIP-project wordt voor eigen rekening en risico samengewerkt tussen data-analyse-experts en softwareprogrammeurs van de projectpartners. Nirvention investeert in de ontwikkeling en praktijkproef rondom non-invasieve spectrometrie aan homogeniteit en vochtgehalte.

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TEEI119017

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 433.712,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

ENGIE Services Nederland N.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 25.01.2024

Eindrapport TEEI119017

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

ENGIE brengt kennis in rondom de integratie van APS in haar MES Toolbox. CWI levert de benodigde analytische kennis en software om bulkdata te kunnen verwerven, verwerken en analyseren. Voergroep Zuid levert als potentiële launching customer de nodige technische ondersteuning om het onderzoek uit te kunnen voeren op één van haar lijnen.

Resultaat

De beoogde resultaten in dit JIP-project zijn: 1. APS leidt tot bewezen potentie tot energiebesparingen van 5% tot 10% in klant specifieke processen. 2. APS in combinatie met NIR-spectraalanalyse leidt tot bewezen energiebesparingen van 10% tot 20% in klant specifieke processen. 3. Bewezen businessmodellen voor potentiële eindgebruikers.

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.