



model²bio

waste-to-feedstock

Een baanbrekend hulpmiddel bij besluitvorming, aan de hand van wiskundige modellen, voor het voorspellen van nevenstromen in de agrovoedingsector en het identificeren van de beste routes om deze op te waarderen

Er bestaan talloze commerciële programma's voor het modelleren, evalueren en optimaliseren van industriële processen, maar **Model2Bio zal het enige zijn dat de volledige waardeketen en het gehele proces simuleert.**

Model2Bio Tool

Simulatiemodule + Optimalisatie-algoritme + LCA-ondersteuningstool



Voor dit project is subsidie ontvangen van Bio Based Industries Joint Undertaking (JU) onder subsidieovereenkomst nr. 887191. JU krijgt steun van het onderzoeks- en innovatieprogramma Horizon 2020 van de Europese Unie, en van het Bio Based Industries Consortium.





PROBLEMEN

Met verschillende recyclingpercentages per land stortte of verbrandde de EU als geheel 1010 m ton aan afval zonder energieretrieving*

*Eurostat, 2016

Ongecontroleerde afbraak van afval op stortplaatsen met hoge gehalten aan broeikasgasuitstoot

Een derde van het voedsel dat wordt geproduceerd voor menselijke consumptie gaat wereldwijd verloren of wordt verspild (1,3 miljard ton per jaar)*

*FAO 2011

Duur nevenstroombeheer, vooral tijdens de drukste oogstperiode

Conventionele methodes voor het beheer van nevenstromen nemen dit niet in acht als een hulpbron of grondstof voor andere sectoren

POTENTIËLE OPLOSSINGEN

Te verminderen met 10% nevenstromen gestort of verbrand zonder energieretivel*

*2028

Met 20% de CO₂-voetafdruk verminderen, waarbij een opwaardering tot 20% van de nevenstromen wordt bereikt

30% van de nevenstromen omzetten in grondstoffen voor andere bio-industrieën

Met 20% logistieke en nevenstroombeheerskosten verminderen door opslag, transport en beheer te verbeteren

Inkomen en business mogelijkheden verbeteren voor agrovoedings- en afvalverwerkingsbedrijven verhogen

Model2Bio is samengesteld uit een consortium van onderzoekscentra, technologieontwikkelingsinstellingen, universiteiten, industrieën (met name kleine en middelgrote ondernemingen) en clusters uit Spanje, België, Nederland, Griekenland en Duitsland.



www.model2bio.eu



@Model2bioEu



Model2bio