



2018-jaarrapportage EU cofinanciering en overige projecten anders dan PPS-en

Over de projecten dient een inhoudelijke en financiële jaarrapportage te worden opgesteld. Voor de inhoudelijke rapportage dient dit format gebruikt te worden. Deze rapportage dient voor 15 februari 2019 te worden aangeleverd bij Hans van der Kolk

Algemene gegevens

TKI-Nummer	AF-EU-16005
Titel	NoAW No Agricultural Waste
Projectleider WR (e-mail adres)	Jan Broeze (jan.broeze@wur.nl)
Adres project website	http://noaw2020.eu/
startdatum	1 oktober 2016
einddatum	1 oktober 2020

Korte beschrijving / doelstelling van het project (deze informatie kan worden gepubliceerd op de website van TKI's/Topsectoren)

NoAW is gericht op verwaarding van reststromen uit agro-food. Onderzoek wordt in het bijzonder gericht op business-kansen in relatie tot marktontwikkeling voor de (nieuwe) producten, schaalgrootte en logistiek (kleinschalig lokaal of geclusterd?). Technisch onderzoek wordt gericht op het produceren van hoogwaardige materialen, bioplastics verrijkt met antioxidanten, uit agro-reststromen. Dit wordt ondersteund door onderzoek naar succes- en faalfactoren, duurzaamheidsanalyse en naar de meest kansrijke keteninrichting om de producten marktgericht aan te kunnen bieden.

Planning en voortgang Loopt het project volgens planning? Indien er wijzigingen zijn t.o.v. de plannen of indien er knelpunten zijn, geef hierop dan een toelichting

Door partners zijn technische opties t.a.v. procesalternatieven in kaart gebracht, inclusief te verwachten rendementen. Op basis daarvan is een techno-economische analyse naar PHA productie uit agrorestromen (op basis van co-vergisting) uitgevoerd, leidend tot een kostmodel. Soortgelijke analyse is gestart naar extractie van antioxidant moleculen uit andere reststromen. Dit vormt de basis voor de keus (binnenkort gepland) van een pilot installatie.

Highlights en resultaten in 2018/tot nu toe (deze informatie kan worden gepubliceerd op de website van TKI's/Topsectoren)

Door techno-economische analyse van de procesketen voor productie en opzuivering van PHA (voor bioplastics) heeft een aantal inzichten opgeleverd:

- De kosteneffectiviteit van laatste stappen in de procesketen is veel sterker schaal-afhankelijk dan de eerste stappen. Een keten waarin de eerste stappen decentraal en latere processtappen in een grootschalige gecentraliseerde installatie plaats vinden lijkt interessant.
- Bovengenoemd idee past bij de meest gangbare setting (met decentrale mest co-vergisting). Het technisch mogelijk om bestaande co-vergisters om te bouwen om daarmee halfproduct voor PHA te produceren dat in een grootschalige fabriek verder wordt opgewerkt. Techno-economische haalbaarheid van dit idee wordt in 2019 nader onderzocht.

Aantal opgeleverde producten in 2018/tot nu toe (geef in een bijlage de titels en/of omschrijving van de producten of een link naar de producten op openbare websites)

Wetenschappelijke artikelen	Rapporten	Artikelen in vakbladen	Inleidingen/ workshops/ invited lectures
1	1		

--	--	--	--

Bijlage: Titels van de producten of een link naar de producten op een openbare website

Nathalie Gontard, Ulf Sonesson, Morten Birkved, Mauro Majone, David Bolzonella, Annamaria Celli, Hélène Angellier-Coussy, Guang-Way Jang, Anne Verniquet, Jan Broeze, Burkhard Schaer, Ana Paula Batista & Andr  s Sebok (2018) A research challenge vision regarding management of agricultural waste in a circular bio-based economy, Critical Reviews in Environmental Science and Technology, 48:6, 614-654, DOI: [10.1080/10643389.2018.1471957](https://doi.org/10.1080/10643389.2018.1471957)

NoAW D5.1 Summary Innovative approaches for agricultural waste valorisation, summary accessible through http://noaw2020.eu/wp-content/uploads/2018/09/NoAW-Research-summary-sheet_D5.1-Innovative-approaches-to-turn-agricultural-waste-into-ecological-and-economic-assets.pdf

<http://noaw2020.eu/>

<https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Topsectoren/show/NoAW-No-Agro-Waste.htm>