

Circulair inzetten van reststromen en co-producten via de diervoederketen

Dertien bedrijven en kennisinstellingen gaan samen in het programma "Circulaire Bio-economie" aan de slag met een duurzaam en veilig hergebruik van co-producten en reststromen en optimaal gebruik van grondstoffen.

Diervoedersector onmisbaar in circulaire economie

In een circulaire bio-economie is het belangrijk om kringlopen te sluiten. Het is de uitdaging om elke component in grondstoffen zo duurzaam mogelijk te gebruiken voor de meest waardevolle toepassing. Bij hoogwaardige componenten gaat het vaak om relatief kleine volumes. Daarnaast ligt er een forse innovatieopgave om grote volumes aan reststromen en bijproducten uit de biobased en food-industrie zo veel mogelijk te hergebruiken. De veehouderij is goed in staat om grote hoeveelheden reststromen uit bijvoorbeeld de humane voedingsindustrie tot waarde te brengen. De Nederlandse diervoedersector vervult hierin een onmisbare rol. Deze sector kan grote volumes verwerken, op een duurzame, veilige en geborgde wijze. En "feed" toepassingen hebben een relatief hoge positie in de zogenaamde "waarde-piramide".

Kringlopen sluiten en meer regionaal

Het consortium is met name op zoek naar mogelijkheden om regionale kringlopen beter te sluiten, en meer gebruik te maken van Europese eiwitbronnen.

Eén van de eerste activiteiten is onderzoek naar de gebruiksmogelijkheden en voederwaarde van bijproducten uit de pluimveeslachterij (zogenaamde "processed animal proteins") in de voeding van varkens. Resultaten uit dit onderzoek komen in de loop van dit jaar beschikbaar.

Ook is onderzoek gestart naar de mogelijkheden om fosfor te herwinnen uit plantaardige co-producten en naar de mogelijkheden om eiwitten uit gras en groene plantendelen beschikbaar te maken als duurzame en regionale eiwitbron.

Het consortium zal regelmatig naar buiten komen met nieuwe resultaten en bevindingen, o.a. via <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Projecten/PPS-Circulaire-Bio-economie.htm>. De verwachting is dat de uitkomsten van het onderzoek een bijdrage zullen leveren aan het beter sluiten van kringlopen en het verder verduurzamen van de veehouderij en de diervoedersector.

Het consortium

ABZ Diervoeding, AgruniekRijnvallei Voer BV, Bonda's veevoederbureau BV, Coppens Diervoeding, Darling Ingredients International Rendering and Specialties BV, EFPRA, Feed Design Lab, Noblesse Proteins, Nijsen/Granico BV, SARIA International GmbH, Schothorst Feed Research, Vitelia Voeders BV en Wageningen Livestock Research zijn samen het programma "Circulaire Bio-economie" gestart. Het is een publiek-private samenwerking (PPS) binnen de Topsector Agri&Food (TKI-AF-17027), die doorloopt tot en met 2021.

Contactpersonen

Lieuwe Roosenschoon (Schothorst Feed Research, L Roosenschoon@schothorst.nl)

Ageeth van der Lee (Feed Design Lab, ageethvanderlee@feeddesignlab.nl)

Gert van Duinkerken (Wageningen Livestock Research, gert.vanduinkerken@wur.nl)

Improving circularity by using residues and co-product as feed material

Thirteen companies and research institutes have started a public private partnership to increase the use of co-products and residues as feed materials.

Feed industry has a key position in the circular economy

Improving resource use efficiency and closing nutrient cycles are key elements in a circular bio-economy. It is a challenge to use every component of a raw material in the most sustainable way, and to generate the highest added value. Usually, high-value components can be extracted from the raw materials in rather small volumes, whereas large volumes of low-grade biomass should be utilised as well. Livestock production sectors are able to convert large volumes of co-products and residues from the food and biobased industry into valuable and high quality human food. The feed industry plays a crucial role in this process of conversion and upgrading. The expertise and equipment are available to re-use large volumes of co-products, in a safe and sustainable way. Moreover, feed applications have a rather favorable position in the so-called "value pyramid".

Local sourcing

The consortium is especially interested to develop new local sourcing strategies and to improve the European self-sufficiency of feed resources.

One of the first activities in the collaboration is a study on the application and nutritional value of co-products from poultry slaughterhouses ("processed animal proteins") in the diets of pigs. Results of this study will be available later this year.

Furthermore, research was started to extract phosphorus from plant-based co-products and to unlock proteins from grass and green leaves. The latter is an appealing example to improve the availability of local protein sources.

The consortium will frequently publish new results and findings, among other things via <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Projecten/PPS-Circulaire-Bio-economie.htm>. It is expected that the collaboration will contribute to a more circular and sustainable food and feed production.

Consortium

ABZ Diervoeding, AgruniekRijnvallei Voer BV, Bonda's veevoederbureau BV, Coppens Diervoeding, Darling Ingredients International Rendering and Specialties BV, EFPRA, Feed Design Lab, Noblesse Proteins, Nijsen/Granico BV, SARIA International GmbH, Schothorst Feed Research, Vitelia Voeders BV and Wageningen Livestock Research started the 4-year programme "Circular Bio-economy". This collaboration is embedded within the Dutch Topsector Agri&Food (TKI-AF-17027).

Contact persons

Lieuwe Roosenschoon (Schothorst Feed Research, L Roosenschoon@schothorst.nl)

Ageeth van der Lee (Feed Design Lab, ageethvanderlee@feeddesignlab.nl)

Gert van Duinkerken (Wageningen Livestock Research, gert.vanduinkerken@wur.nl)