

POLICY BRIEF Circulair Diervoeder



Inzetten van reststromen uit horeca en retail in circulair diervoeder draagt bij aan het verminderen van voedselverspilling en het sluiten van de kringloop in een circulaire economie.

De huidige EU-wetgeving staat het hergebruik van organische reststromen als diervoer (nog) niet toe. Deze regelgeving is met name gericht op voedselveiligheid en het beheersen van risico's, zoals de mogelijke aanwezigheid van dierlijke bijproducten en de microbiologische en chemische gevaren die hiermee gepaard gaan voor zowel mens als dier. Als gevolg hiervan worden jaarlijks maar liefst 3 miljoen kilo aan waardevolle reststromen als afval verwerkt, terwijl deze stromen ingezet hadden kunnen worden als diervoer voor 400.000 varkens. Dit zou genoeg zijn om de vleesconsumptie van 1 miljoen Nederlanders per jaar te dekken.

Goed om te weten:

- Jaarlijks wordt in Nederland 25% van het voedsel verspild, wat neerkomt op ongeveer 2 miljard kilo.
- Wereldwijd is het voedselsysteem verantwoordelijk voor maar liefst 33% van de uitstoot van broeikasgassen.
- Het huidige lineaire voedselsysteem is inefficiënt en verbruikt teveel land, water en energie. Een transitie naar een circulair voedselsysteem is noodzakelijk, waarbij hergebruik centraal staat en verspilling wordt geminimaliseerd.
- Door organische reststromen uit horeca en retail te gebruiken in diervoeders, kan Nederland een flinke stap zetten richting een circulair voedselsysteem. Dit is duurzamer dan de huidige aanpak van composteren, vergisten of verbranden.
- Het hergebruiken van deze reststromen kan ook de CO₂-voetafdruk van diervoeders significant verminderen, wat direct bijdraagt aan een lagere klimaatimpact van de veehouderij.
- In landen zoals Japan worden deze reststromen al op grote schaal ingezet in diervoederproductie. In plaats van een verbod, legt de wetgeving daar de focus op streng toezicht en risicobeheersing.



Uit de PPS RENEW blijkt dat het inzetten van reststromen als circulair voer voor varkens en kippen:

- Aanzienlijke klimaatvoordelen oplevert;
- Een positieve businesscase biedt voor zowel retail en horeca als voor diervoederproducenten;
- Door consumenten wordt gewaardeerd vanwege de lagere milieu-impact en het tegengaan van voedselverspilling.

Wat is er nodig voor daadwerkelijke toepassing?

- Wegnemen van wettelijke belemmeringen en creëren van experimenteerruimte;
- Waarborgen van voedsel- en voederveiligheid en dierenwelzijn door middel van risico-inschattingen en gerichte mitigatiemaatregelen;
- Verhogen van maatschappelijke acceptatie via bewustwordingscampagnes en het stimuleren van private certificeringen voor het gebruik van reststromen in diervoeder;
- Scheppen van operationele en economische randvoorwaarden door samenwerking te faciliteren en het bieden van financiële prikkels voor opschaling.



Bron: Stichting Samen tegen Voedselverspilling (website)

PPS RENEW

De wetenschappelijke onderbouwing waarop deze publicatie is gebaseerd komt uit het PPS Project "RENEW"(LWV1047), en werd gefinancierd en ondersteund door het Ministerie van LNV en de private projectpartners Nevedi, Stichting Samen tegen Voedselverspilling, AVINED, Nijssen Company, Kipster, Ten Have Mellema Beheer, Vermaat Groep, Stichting Natuur & Milieu, en de Dierenbescherming.

Wetenschappelijke inzichten

In Nederland wordt jaarlijks zo’n 2 miljard kilo aan goed voedsel verspild, waarvan ongeveer 3 miljoen kilo afkomstig is uit de retail en horeca (Soethoudt & Vollebregt, 2023). De PPS RENEW richt zich op het ontwikkelen van een integraal voedselsysteem dat rest- en zijstromen uit retail en horeca benut als circulair diervoeder voor niet-herkauwende landbouwhuisdieren, zoals kippen en varkens.

Dit onderzoek heeft gekeken naar de economische haalbaarheid voor ketenpartijen, de milieuvoordelen en de manier waarop consumenten het gebruik van reststromen waarderen en accepteren. De resultaten tonen aan dat circulair diervoeder op al deze vlakken veelbelovende mogelijkheden biedt.



Op dit moment bestaat ongeveer 43% van al het diervoeder in Nederland uit reststromen. Door ook reststromen uit de retail en horeca te benutten, kunnen jaarlijks zo’n 400.000 varkens worden gevoerd, wat voldoende is om in de vleesconsumptie van 1 miljoen Nederlanders te voorzien.

Daarnaast zorgt het RENEW diervoederconcept, dankzij de besparing op afvalverwerkingskosten in de retail en horeca en lagere productiekosten voor diervoeder, voor een sterke concurrentiepositie ten opzichte van het huidige veevoer (Groot et al., 2024).



Het gebruik van reststromen als diervoeder draagt significant bij aan het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen in Nederland. Scenariostudies tonen aan dat het vervangen van gangbare grondstoffen, zoals granen en sojaschroot, door reststromen uit de retail en horeca betere milieuprestaties oplevert dan conventioneel diervoeder (Broeze & Dijkink, 2024).

Dit voordeel is het grootst wanneer het product als vochtrijk voer wordt ingezet, maar blijft nog steeds aanzienlijk wanneer het gedroogd wordt tot voerkorrels.



Uit het RENEW consumentenonderzoek (enquête N=2000) blijkt dat de gemiddelde Nederlandse vleeseter eigenlijk niet goed weet wat kippen en varkens dagelijks te eten krijgen. De helft van de respondenten zou graag bij de aankoop informatie op de verpakking zien, waarbij de boodschap dat het product bijdraagt aan het voorkomen van voedselverspilling het meest wordt gewaardeerd.

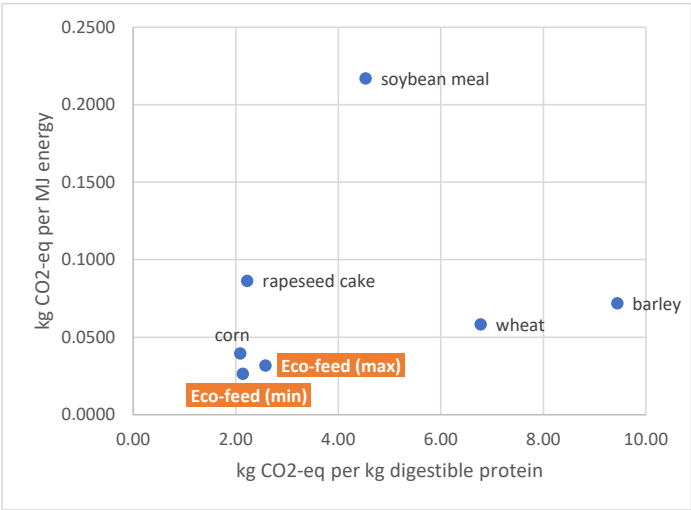
Ook de lagere milieu-voetafdruk en de zekerheid dat het voer veilig en gezond is voor dieren, spelen een belangrijke rol in de acceptatie van circulair diervoeder door consumenten.

Kunnen, willen, mogen

Het succes van circulair diervoeder hangt af van het ontwerp van de keten, gebaseerd op de pijlers WILLEN, KUNNEN en MOGEN. Het potentieel is duidelijk, dankzij zowel de economische als milieuvoordelen en de aantrekkelijkheid voor consumenten die willen bijdragen aan het verminderen van voedselverspilling.

Omdat niet alle reststromen momenteel gebruikt MOGEN worden, is het waarborgen van de veiligheid voor mens en dier cruciaal. De aanvaardbaarheid hiervan moet steunen op de nieuwste wetenschappelijke kennis over technologische productieprocessen en de logistieke inrichting van de keten (KUNNEN).

Hoewel 100% volledig circulair diervoeder op basis van reststromen door variatie in aanbod en samenstelling niet haalbaar is, biedt het concept wel een waardevolle bestemming voor reststromen, hoog op de ladder van Moerman (WILLEN).



Figuur 1. Vergelijking van broeikasgas-uitstoot per eenheid voederwaarde (verteerbare eiwit en energie) tussen vochtrijk circulair voer en gangbare diervoeder ingrediënten. Bron: Broeze & Dijkink, 2024

Vooruit kijken!

Na een verbod van meer dan 20 jaar op het gebruik van voedselreststromen met mogelijke dierlijke bijproducten als grondstof voor diervoeder, blijven zowel ketenpartijen als de nationale en Europese politiek huiverig om de mogelijkheden te verruimen.

Het succesvol inzetten van reststromen uit horeca en retail als circulair diervoeder gaat echter verder dan technologische vraagstukken en zorgen over voer- en voedselveiligheid. Het vraagt ook om een herziening van de milieu-, economische en sociale randvoorwaarden, die samen kunnen bijdragen aan een nieuwe kijk op de wettelijke kaders.

De resultaten van de PPS RENEW ondersteunen de mogelijkheid om deze reststromen daadwerkelijk te gebruiken, en helpen het draagvlak voor het kunnen, mogen en willen benutten ervan in Nederland en Europa te vergroten.

Wat is er nodig?

- Wegnemen van wettelijke belemmeringen
- Behoud van voeder- en voedselveiligheid en dierenwelzijn
- Maatschappelijke acceptatie voor het inzetten van deze stromen in diervoeder
- Operationele en economische randvoorwaarden

Ervaringen in de praktijk

Voederfriet

Een diervoederfabrikant en een restaurantketen hebben gezamenlijk onderzocht of friet gebruikt kan worden in diervoeder voor varkens. Het product is goed bruikbaar en deze restaurant reststroom kan succesvol worden verwaard. Het vaststellen van aanvaardbare risico's en daarop gebaseerde versoepeling van de vereisten rondom scheiding van reststromen op restaurant locaties om besmetting met dierlijke eiwitten te voorkomen is een voorwaarde voor mogelijke opschaling.

Eierschalen als calciumbron

Het scheiden van eierschalen uit een kuiken broederij is in de praktijk onderzocht. Deze onbenutte reststroom is goed te verzamelen, kan veilig en functioneel als calciumbron voor diervoeder worden ingezet en heeft een positieve business case.



Concrete aanbevelingen

- Laat **nieuwe risico-inschattingen** maken voor circulair diervoeder door BuRO / EFSA. Gebruik de resultaten uit de PPS RENEW als aanzet tot het **vergroten van de wetenschappelijke basis** om zorgen over de veiligheid voor mens en dier weg te nemen en te laten zien dat ketenconcepten die bijdragen aan het tot stand komen van een circulair voedselsysteem veilig en geaccepteerd kunnen worden neergezet.
- **Biedt experimenteerruimte** om goede voorbeelden in de praktijk te brengen en op te schalen, bijvoorbeeld door (tijdelijke) vrijstelling van beperkende handhavingprocedures met een aanvaardbaar risiconiveau.
- Draag bij aan positieve beeldvorming en **sta open voor een nieuwe kijk op welke risico's aanvaardbaar en acceptabel zijn voor mens en dier** op basis van nieuwe inzichten uit onderzoek en voorbeelden uit de praktijk. Op basis van het huidige onderzoek weten we dat informatie over het verminderen van voedselverspilling, een lagere milieu-voetafdruk en een bijdrage aan dierenwelzijn randvoorwaarden zijn voor acceptatie door consumenten.
- Stimuleer de bredere toepassing in de praktijk door bedrijven prikkels te bieden voor **het ontwikkelen van circulaire diervoeders door samen te werken in de keten**. Hierbij hoort ook het ontwerpen van **efficiënte en hygiënische logistiek** om de reststromen vanuit horeca en retail in te zamelen.
- Zet circulair diervoeder in als **onderdeel van de oplossing** om aan de verwachte aanscherpingen op wetgeving rondom ontbossing, duurzaamheidsrapportages (CSRD) en de verplichte doelstelling rondom voedselverspilling (Binding Targets) te kunnen voldoen. Scenariostudies laten zien dat het vervangen van gangbare grondstoffen, zoals granen en sojaschroot, door reststromen uit retail en horeca **betere milieuprestaties** heeft dan conventioneel diervoeder.