

Invloed van allocatiemethoden op de milieu-footprint in de Nederlandse agrosector

Deelrapport 'Klimaatperspectief Nederlandse agroproductie'

Levenscyclusanalyse (LCA) meet de milieu-impact van producten van begin tot eind. Het wordt veel gebruikt door bedrijven in de agro-sector, om de uitstoot van broeikasgassen te berekenen (CO₂-footprint) en doelen te stellen. De consument ziet inmiddels LCA-resultaten verschijnen op voedselverpakkingen, zoals de Eco-score en CO₂-uitstootlabels bij supermarkten. Internationaal zijn er diverse LCA-standaarden om te waarborgen dat berekeningen consistent worden uitgevoerd. Voor de Nederlandse agrosector is vooral het Europese Product Environmental Footprint (PEF) raamwerk van LCA-standaarden per productcategorie belangrijk. In de LCA-berekening van een CO₂-footprint is allocatie een belangrijke stap. Met behulp van een zogenaamde allocatiesleutel wordt de totale milieu-impact van een bedrijf en zijn aanvoerketens verdeeld over de producten die het produceert. Denk bijvoorbeeld aan een melkveehouderij die zowel melk als vlees produceert. Er zijn diverse allocatiesleutels mogelijk, zoals economische waarde, energie-inhoud, of gewicht. De keuze van een allocatiesleutel is belangrijk, want het beïnvloedt hoe groot de toegerekende milieu-impact van een product is. Dit kan daardoor ook invloed hebben op de strategieën om uitstoot te verminderen.

Binnen de [Publiek Private Samenwerking \(PPS\) 'Klimaatperspectief Nederlandse Agroproductie'](#) is de invloed van allocatie onderzocht voor diverse productiesystemen in de Nederlandse agrosector, waaronder veevoeder, zuivel, kalfsvlees en varkensvlees. Dit rapport laat zien dat de keuze voor een bepaalde allocatiesleutel veel invloed heeft op de uiteindelijke milieu-footprint van die producten en het kan effect hebben op het definiëren van de beste reductiestrategie.

Apart tekstblokje:

Voorbeeld van allocatie: Melk- en vleesproductie van melkvee

Een melkveehouderij produceert zowel melk als vlees van dezelfde koeien. Bij het uitvoeren van een LCA is het noodzakelijk om alle inputs en emissies toe te wijzen aan de eindproducten, in dit geval melk én vlees. Echter, de melk en het vlees delen gemeenschappelijke middelen, zoals voer, water en energie, die bijdragen aan de milieu-impact. Door allocatie verandert niet de grootte van de milieu-impact van de melkveehouderij, maar wel de verdeling van die impact over melk en vlees. Vooral voor vlees kan het verschil groot zijn. De melk zal afhankelijk van allocatiemethode 92% of 96% toegerekend krijgen, dat maakt niet veel uit. Voor het vlees is het verschil tussen 4% en 8% daarentegen een verdubbeling.

LCA-methodes en het gebruik van allocatie

Of je allocatie moet gebruiken en welke methode je kiest, hangt af van wat je wilt weten: de impact nu of de impact van veranderingen. Het kiezen van een bepaalde allocatiemethode kan ervoor zorgen dat een product een hogere of lagere milieu-impact krijgt, let wel dit heeft geen effect op de impact van het

totale systeem. Daarom is het beter om allocatie zoveel mogelijk te vermijden. Als het toch nodig is, is het belangrijk om binnen dezelfde sector altijd dezelfde methode te gebruiken, vooral wanneer je producten met elkaar vergelijkt.

Bij het berekenen van de milieu-impact van producten is het gebruikelijk om **Attributionele LCA** te hanteren. Deze benadering kijkt naar de milieu-impact van een product op een vast moment, zoals een foto van de situatie, of een jaarverslag van een bedrijf. Als er bij het maken van een product meerdere dingen ontstaan (bijvoorbeeld melk én vlees op een melkveehouderij), moet de impact verdeeld worden over deze producten en is allocatie dus onvermijdelijk. Helaas is er nog geen vaste, consistente manier van alloceren binnen het veelgebruikte Europese PEFCR-raamwerk.

Een alternatieve benadering is de **Consequentiële LCA**. Hierbij bekijk je wat er gebeurt als je iets verandert in het productieproces. Bij deze methode wil je zoveel mogelijk allocatie uitsluiten, het gaat immers om het grotere geheel van veranderingen, waarbij je de effecten van alle producten en markten die een bedrijf produceert in beeld wil hebben. Deze methode is complexer, maar helpt beter te begrijpen wat de gevolgen zijn van veranderingen in het systeem.

Aanbevelingen voor de sector en overheid

Het onderzoek biedt de sector en de overheid enkele aanbevelingen die kunnen helpen om LCA-resultaten te interpreteren:

Voor de sector/het bedrijfsleven:

- **Monitoren en rapporteren:** Houd bij hoe emissies veranderen met en zonder allocatie om het effect van allocatie op emissiereducties te begrijpen.
- **Regelmatig testen:** Controleer regelmatig of de toegepaste allocatiefactoren en methoden nog steeds accuraat zijn, vooral voor restproducten waarvan de waarde verandert, zoals bij mengvoeders. Het is ook nuttig om verschillende allocatiemethoden toe te passen om te zien hoe robuust de resultaten zijn in een vergelijking tussen alternatieven en in de tijd.
- **Gebruik consequentiële LCA-methode:** Bij het onderzoeken van de milieueffecten van nieuwe toepassingen van restproducten, kijk niet alleen naar de eigen toepassing maar ook naar mogelijke toepassingen in andere sectoren.
- **Voorzichtig met vergelijkingen tussen productgroepen:** Wees voorzichtig bij het vergelijken van verschillende productgroepen. Allocatie kan de vergelijking beïnvloeden, zelfs als je dezelfde methode gebruikt.

Voor de overheid:

- **Marktsturing evalueren:** Controleer regelmatig of de marktsturing, die via de attributionele LCA-methode in gang wordt gezet, het gewenste resultaat oplevert op systeemniveau.

- **Beleid evalueren:** Gebruik bij het maken en beoordelen van beleid een consequentiële LCA-methode om een vollediger beeld te krijgen.

Download rapport 'De invloed van allocatie in levenscyclusanalyse op het berekenen van broeikasgasemissies van de Nederlandse agrosector'

Het volledige rapport 'De invloed van allocatie in levenscyclusanalyse op het berekenen van broeikasgasemissies van de Nederlandse agrosector' is beschikbaar als download.

Button: Download Rapport

Meer informatie over PPS Klimaatperspectief Nederlandse agroproductie

Dit rapport is onderdeel van de PPS 'Klimaatperspectief Nederlandse agroproductie'. Het doel van deze PPS is om kennis te ontwikkelen om monitoring van klimaateffecten van Nederlandse Agro & Food productie door bedrijfsleven en overheid beter op elkaar aan te laten sluiten. De PPS loopt van 2020 tot en met 2024. Het consortium bestaat naast het Ministerie van LNV uit Nevedi (Nederlandse Vereniging voor Diervoederindustrie), NZO (Nederlandse Zuivel Organisatie), CoViVa (Coalitie Vitalisering Varkenshouderij) en SBK (Stichting Brancheorganisatie Kalvesector). Naast WUR is ook Mérieux NutriSciences | Blonk betrokken als kennispartner.

Button: Lees meer over de PPS

Meer informatie

Heeft u vragen over dit onderzoek? Neem dan contact op met Hans Blonk.