

Instructie Carbon Footprint data diervoedergrondstoffen 2026

Versie 8.1 | 30 maart 2026



Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	6
1.1	Achtergrond.....	6
1.2	Governance.....	6
1.3	Uitgangspunten data gebruik.....	6
1.4	Nevedi visie op doorontwikkeling.....	7
1.5	Onderdelen.....	7
1.6	Leeswijzer.....	8
2	Ontwikkelingen GFLI Nederlandse toepassing protocol CFP berekening 2026.....	9
2.1	Koppelen van grondstoffen aan GFLI datasets.....	9
2.2	Update CFP waardes.....	9
2.3	Toevoeging en wijziging in grondstoffen.....	9
2.3.1	Zuivelgrondstoffen.....	10
2.4	Transparantie berekeningen grondstoffen uit GFLI.....	10
2.5	Carbon Footprint certificering door GMP+.....	11
2.6	Omgang met Land Use Change (LUC) en SBLC.....	11
2.7	Omgang met leveranciersspecifieke data.....	11
3	Datakwaliteit.....	12
3.1	Systeemgrenzen.....	12
3.2	Kwaliteitsborging.....	12
3.3	Terugkoppeling vanuit de sector.....	12
4	Opbouw GFLI Nederlandse toepassing protocol CFP 2026.....	13
4.1	GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026.....	13
4.1.1	Type grondstof.....	14
4.1.2	Grondstofnaam NL en GFLI/AFP.....	14
4.1.3	Methaanemissiefactoren.....	14
4.1.4	CFP waardes.....	14
4.1.5	Kwaliteit broeikaseffectscore.....	17
4.1.6	Bron, cultivatie data en opmerkingen.....	17
4.2	GFLI Nederlandse toepassing CFP rekentool 2026.....	18
4.2.1	GFLI Nederlandse toepassing CFP herkomstentool.....	18
4.2.2	GFLI Nederlandse toepassing CFP mengvoerproductietool.....	19
4.2.3	GFLI Nederlandse toepassing CFP outbound transport tool.....	19
5	Grondstoffen in de CFP database.....	21
5.1	Leveranciersspecifieke data en GFLI branded data.....	21
5.2	Droge grondstoffen.....	21
5.3	Vochtrijke co-producten en ruwvoerders.....	21
5.3.1	Mengsels van vochtrijke producten.....	21
5.4	Market mixes.....	21
5.5	Instructie voor directe levering via op/overslag.....	22
5.6	Ontbrekende grondstoffen.....	22
6	Laag carbon footprint soja en palm geleverd met de chain of custody massa balans onder gecontroleerde voorwaarden.....	23

6.1	Inkoop van soja en palm met lagere carbon footprint	23
6.2	Implementatie soja en palm met lagere carbon footprint in optimalisatie programma	23
6.3	Voorwaarden massa balans onder gecontroleerde voorwaarden.....	23
6.4	Bewijslast doorgeven in de keten	24
7	Implementatie in optimalisatieprogramma	25
8	Toepassing CFP data via KringloopWijzer	26
8.1	Achtergrond	26
8.2	Praktische toepassing van voercodes i.r.t. KringloopWijzer	27
8.3	Veenoxidatie bij grasproducten	27
8.4	Enkelvoudige grondstoffen en herkomstspecifieke data	27
8.5	Vochtrijke co-producten.....	28
8.6	Premixen en mineralen.....	28
8.7	Muesli's	28
8.8	Mengvoeders en enkelvoudige grondstoffen	28
8.9	Additieven met een methaanreducerende werking.....	28
9	Verspreiden van rapport en CFP database	29
10	Veel gestelde vragen	30
10.1	Contactgegevens.....	30
11	Bibliografie	31
	Bijlage 1. Toegevoegde, herziene en verwijderde grondstoffen	32
	Bijlage 2. Voorbeeld gebruik CFP rekentool	35
	Bijlage 3. Overzicht grondstoffen met herkomstspecifieke data	39
	Bijlage 4. GFLI bulk-licentie End User License Agreement (EULA).....	40

Lijst met begrippen

Definitie	Beschrijving
<i>Agrifootprint (AFP)</i>	LCI database welke in de agri-food sector gebruikt wordt om de milieu-impact van grondstoffen/producten te berekenen (Blonk, 2025). In dit document wordt verwezen naar AFP data versienummer 7.0, tenzij anders vermeld.
<i>Carbon Footprint (CFP)</i>	CO ₂ -voetafdruk van een product, waarbij de impact van CO ₂ , methaan en stikstof meegenomen zijn. De CFP wordt uitgedrukt in CO ₂ -equivalenten (CO ₂ -eq).
<i>Chain of Custody (CoC)</i>	Het proces van het overdragen, monitoren en controleren van materialen of producten en de bijbehorende informatie terwijl deze door de toeleveringsketen worden vervoerd. Het is een belangrijke methode om materialen of producten met specifieke duurzaamheidskenmerken te volgen en claims over materialen of producten te onderbouwen.
<i>Data Quality Rating (DQR)</i>	Geeft een indicatie over de totale kwaliteit van een dataset (GFLI, 2023).
<i>Environmental Footprint (EF)</i>	Database ontwikkeld om het gebruik van de PEFCR te ondersteunen. De EF database is goedgekeurd door de Europese Commissie (SimaPro, 2025). In dit document wordt, tenzij anders vermeld, verwezen naar EF versienummer 3.1.
<i>Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO) Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP) partnership</i>	Het FAO LEAP partnerschap is een initiatief dat committeert aan het verbeteren van de milieuprestaties van de supply chain voor vee(voeder) (FAO, Livestock Environmental Assessment and Performance Partnership (LEAP), 2025). FAO LEAP partnerschap stelt richtlijnen en methoden op om de milieuprestaties van de supply chain van vee te beoordelen.
<i>Global Feed LCA Institute (GFLI)</i>	Onafhankelijk instituut gericht op diervoeding en de voedselindustrie, met als doel het ontwikkelen van een wereldwijd toegankelijke LCA database voor het berekenen van de milieu-impact van diervoeders.
<i>GFLI database</i>	De door GFLI ontwikkelde database met informatie over milieuprestaties van verschillende grondstoffen gebruik in de diervoedersector. In dit document wordt, tenzij anders vermeld, verwezen naar versienummer 3.0.
<i>GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol (CFP protocol)</i>	Het GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol (voorheen Nevedi CFP protocol) bestaat uit de GFLI Nederlandse toepassing CFP instructie, GFLI Nederlandse toepassing CFP database en GFLI Nederlandse toepassing CFP rekentool. In dit document wordt naar het GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol verwezen als CFP protocol. Het referentiejaar voor het CFP protocol is 2026, tenzij anders vermeld.
<i>GFLI Nederlandse toepassing CFP instructie (CFP instructie)</i>	Met de GFLI Nederlandse toepassing CFP instructie (voorheen Nevedi instructie CFP data diervoedergrondstoffen) wordt verwezen naar het document dat u nu leest. In dit document wordt naar de GFLI Nederlandse toepassing CFP instructie verwezen als CFP instructie. Het referentiejaar voor de CFP instructie is 2026, tenzij anders vermeld.
<i>GFLI Nederlandse toepassing CFP database (CFP database)</i>	Met de GFLI Nederlandse toepassing CFP database (voorheen Nevedi CFP database) wordt verwezen naar de meegezonden Excel file 'GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026' waarin de CFP waardes voor Nederlandse grondstoffen zijn opgenomen. In de CFP instructie wordt naar deze database verwezen als CFP database. Het referentiejaar voor de CFP database is 2026, tenzij anders vermeld.
<i>GFLI Nederlandse toepassing CFP rekentool (CFP rekentool)</i>	Met de GFLI Nederlandse toepassing CFP rekentool (voorheen Nevedi CFP integrale tool) wordt verwezen naar de meegezonden Excel file 'GFLI Nederlandse toepassing CFP rekentool 2026'. De rekentool wordt gebruikt om herkomstspecifieke berekeningen en bedrijfsspecifieke berekeningen voor zowel verwerking in de mengvoederfabriek als voor outbound transport te maken. Het referentiejaar voor de CFP rekentool is 2026, tenzij anders vermeld.

<i>Ketenregisseur</i>	De persoon (slachterij, verwerker) die verantwoordelijk is voor de regie, coördinatie en kwaliteitsborging van de gehele keten, van grondstof tot eindproduct. Deze persoon verbindt de schakels in de markt (zoals diervoederfabrikanten, veehouders en supermarkten) om gezamenlijk te voldoen aan eisen op het gebied van duurzaamheid.
<i>Land use Change (LUC)</i>	Proces waarbij humane activiteiten een natuurlijk landschap transformeren (FEFAC, 2021). In de diervoedersector wordt het landschap voornamelijk omgevormd naar agricultuur.
<i>Product Environmental Footprint (PEF)</i>	Standaard welke gezien wordt als garantie voor een uniforme en geborgde CFP doorrekening, ontwikkeld door de Europese Commissie.
<i>Product Environmental Footprint Category Rules Feed (PEFCR Feed)</i>	Beschrijving van de rekenregels voor het berekenen van PEF-compliant diervoedergrondstoffen, door de Europese Commissie aanbevolen en goedgekeurd.
<i>Satellite Based Land Use Change (SBLC)</i>	Methode waarbij gebruik gemaakt wordt van certificaten om LUC in mindering te brengen op de totale CFP.

1. Inleiding

Op 28 juni 2019 heeft het Kabinet het Klimaatakkoord gepresenteerd, hierin staan afspraken om de uitstoot van broeikasgassen te reduceren. Voor de diverse dierlijke sectoren is de wijze waarop daar invulling aan kan worden gegeven opgenomen in het akkoord. Diervoer bepaalt voor een belangrijk deel de Carbon Footprint (CFP) per eenheid dierlijk product (zuivel, vlees of eieren). Nevedi heeft een commitment uitgesproken om een bijdrage te leveren aan de doelstellingen. Als onderdeel van het akkoord is opgenomen dat de diervoedersector individuele veehouders inzicht geeft in de Carbon Footprint van het aan hen geleverde voer. Eerder werd dat verzoek reeds aan Nevedi gericht door de zuivelsector, in het kader van de Kringloopwijzer waar Nevedi, als één van de partners in participeert. De CFP data, zoals voor dit doeleinde ontwikkeld, vormt echter een basis om breder toe te passen. Hiermee kunnen andere dierlijke sectoren ook gebruik maken van deze data voor andere toepassingen.

1.1 Achtergrond

In de (inter)nationale markt ziet men een toenemende vraag naar klimaatvriendelijke producten. Daarbij zien we een toename van duurzaamheidsprogramma's waarin zij op eigen wijze veehouders stimuleren op onder andere verlaging van de uitstoot van broeikasgassen. Voor ieder van deze ontwikkelingen is het steeds belangrijker om te kunnen 'bewijzen' welke vooruitgang er wordt geboekt op de reductie van broeikasgassen. Om invulling te geven aan bovengenoemde is een database ontwikkeld waarmee een bedrijfsspecifieke berekening van CFP voor diervoeders uitgevoerd kan worden. Nevedi verspreidde in september 2018 de eerste versie van deze database inclusief een instructie aan haar melkveevoer producerende leden waarmee de bedrijfsspecifieke CFP berekend wordt. Sindsdien is deze database in zowel kwaliteit én kwantiteit jaarlijks doorontwikkeld en kan de data ook door andere sectoren worden toegepast. Nevedi heeft in 2025 wederom diverse stappen gezet in het doorontwikkelen van de database op kwaliteit én de toepassing ervan. Dit heeft geleid tot het 'GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol 2026' die geldig is van 1 april 2026 t/m 31 december 2026. In bijgevoegde Excel: 'GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026' is de CFP database weergegeven. Per 1 april 2026 dient de CFP database in de systemen van de Nevedi-leden te zijn opgenomen. Deze CFP waardes gelden ook voor grondstoffen welke nog op voorraad liggen.

1.2 Governance

Nevedi heeft in 2025 de governance gewijzigd en het CFP project onder leiding van de Commissie Duurzaamheid en Innovatie (CDI) geplaatst. Deze commissie bestaat uit Nevedi-leden met expertise over verduurzaming van de diervoedersector. Zij bespreken in grote lijnen de vormgeving van het CFP protocol en de CFP database. Gedetailleerde uitwerking wordt uitgevoerd door een projectgroep en technische werkgroep, die door de commissie aangestuurd worden. De projectgroep, bestaande uit specialisten werkzaam bij Nevedi leden, bewaakt het proces en adviseert het Nevedi bestuur. Daarnaast is er een technische werkgroep die onderzoekt op welke punten de CFP database verder ontwikkeld kan worden en toezicht houdt op de kwaliteit. Deze technische werkgroep bestaat uit diervoederspecialisten/nutritionisten vanuit Nevedi-leden. De projectuitvoering wordt sinds 2019 uitbesteed aan Agribusiness Service.

1.3 Uitgangspunten data gebruik

Nevedi is de leverancier van de CFP data voor diervoedergrondstoffen. Wat ooit begon als achtergronddata van de webbased tool Feedprint is nu doorontwikkeld naar een vrijwel volledige diervoedergrondstoffendatabase. Steeds meer afnemers van dierlijke producten hebben als belangrijk uitgangspunt dat de CFP doorrekening Product Environment Footprint (PEF) compliant is. Deze standaard wordt als garantie gezien voor een uniforme en geborgde CFP doorrekening. De rekenregels voor het berekenen van PEF compliant diervoedergrondstoffen zijn beschreven in de PEFCR Feed, de Europese standaard die goedgekeurd is en aanbevolen wordt door de Europese Commissie. Deze PEFCR Feed omschrijft de Global Feed LCA Institute (GFLI) database als geschikte database voor achtergronddata voor het berekenen van milieuprestaties in de diervoedersector. Het doel van GFLI is om zinvolle milieuberekeningen van producten te ondersteunen en het stimuleren van continue verbetering van milieuprestaties in de (diervoeder)sector. De GFLI methodologie is gebaseerd op de FAO/LEAP guidelines (wereldwijde standaard) en de PEFCR Feed. Nevedi heeft daarom in haar CFP database zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de GFLI database.

1.4 Nevedi visie op doorontwikkeling

Vanaf 1 april 2026 stapt Nevedi gefaseerd over op het gebruik van de GFLI database. Hierbij heeft Nevedi een aantal uitgangspunten gehanteerd:

Uitgangspunten geldend vanaf 1 april 2026:

1. De eerder verleende licentie tussen Nevedi en Mérieux NutriSciences | Blonk voor toegang tot de benodigde data is verlopen. Vanaf 2026 maakt Nevedi gebruik van een Bulk-licentie bij GFLI, waarbij Nevedi-leden toegang hebben tot de CFP database én tot de LCIA format van de GFLI database.
2. Nevedi werkt naar een transparante database die waar mogelijk 1-op-1 herleidbaar is naar de GFLI database. In de CFP database zijn grondstoffen opgenomen die direct herleidbaar zijn naar de GFLI database en grondstoffen die (nog) niet beschikbaar zijn in de GFLI database. Achtergrondberekeningen om tot de CFP waardes te komen zijn inzichtelijker voor gebruikers van de CFP database. Meer informatie over de typen grondstoffen opgenomen in de CFP database is terug te vinden in §4.1.6. en hoofdstuk 5.
3. Het toevoegen van leveranciersspecifieke data aan de CFP database gaat over naar het branded data proces van GFLI. Bedrijven kunnen bij GFLI branded data aanleveren en deze laten publiceren door GFLI. Hiervoor kan contact opgenomen worden met info@globalfeedlca.org. Voor grondstoffen die het branded data proces nog niet doorlopen hebben, kan teruggevallen worden op de groepswaardes voor ontbrekende grondstoffen. Het is toegestaan voor bedrijven om GFLI branded data te gebruiken welke niet in de CFP database opgenomen zijn, wél is het van belang dat de gebruikte data gepubliceerd is op de GFLI website en over een GFLI Letter of Confirmation beschikt. Meer informatie over de GFLI branded data procedure en de omgang met branded data is opgenomen in §2.7.

Uitgangspunten verder te ontwikkelen in 2026 voor 2027:

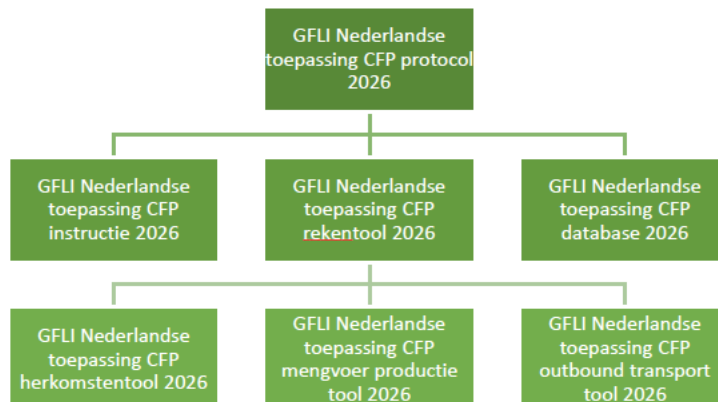
1. Volledige overstap op de GFLI database. Grondstoffen in de huidige CFP database die niet gevalideerd zijn door GFLI, dienen aangedragen te worden bij GFLI voor opname in de GFLI database. De producten waar dit niet voor mogelijk is komen per 1 januari 2027 te vervallen omdat deze niet (kunnen) voldoen aan de eisen. Voor deze producten kan teruggevallen worden op groepsgegevens.
2. Omgang met methaanemissiefactoren. In de GFLI database zijn methaanemissiefactoren niet opgenomen omdat uitsluitend in Nederland vraag is naar deze data. Hoe de methaanemissiefactoren vanaf 2027 beschikbaar komen voor leden wordt nader besproken.
3. Voor (bedrijfsspecifieke) berekeningen voor market mixes, verwerking en inbound- en outbound transport wordt vanaf 2027 gebruik gemaakt van de rekentool die momenteel ontwikkeld wordt door GFLI. Bedrijven dienen deze zogenoemde 'add-ons' zelf toe te voegen in de berekeningen.
4. Aanzet geven voor het ontwikkelen van een DQR-systematiek.

1.5 Onderdelen

De onderdelen worden per 2 maart 2026 met Nevedi-leden gedeeld en vallen onder het GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol 2026. GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol 2026 is de overkoepelende naamgeving van de werkwijze met betrekking tot CFP berekeningen en bestaat uit een drietal onderdelen die per 1 april 2026 gebruikt moeten worden. De drie onderdelen van het GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol 2026 (zie Figuur 1) zijn:

1. GFLI Nederlandse toepassing CFP instructie 2026;
2. GFLI Nederlandse toepassing rekentool 2026 – bestaande uit de herkomstentool, mengvoerproductie tool en outbound transport tool;
3. GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026.

In dit document worden bovengenoemde onderdelen weergegeven als de CFP instructie, CFP rekentool en de CFP database. Tenzij anders aangegeven, verwijst dit naar het betreffende document dat in 2026 gebruikt moet worden. De onderdelen worden in hoofdstuk 4 nader toegelicht. Het CFP protocol wordt gebruikt om CFP berekeningen te maken over het kalenderjaar 2025.



Figuur 1: Onderdelen die onder het GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol 2026 vallen.

1.6 Leeswijzer

Voor u ligt het document met de benodigde informatie en instructies voor het berekenen van CFP van diervoeders in 2026. In hoofdstuk 2 is weergegeven wat de ontwikkelingen zijn voor 2026. Hoofdstuk 3 bevat informatie met betrekking tot de datakwaliteit en systeemgrenzen. Vervolgens is in hoofdstuk 4 uitgelegd hoe het GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol 2026 is opgebouwd, hierin worden ook de CFP database en CFP rekentool verder toegelicht. Hoofdstuk 5 gaat in op de verschillende grondstoffen welke opgenomen zijn in de CFP database, en hoe om te gaan met deze grondstoffen. Hoofdstuk 6 gaat in op de aankoop en implementatie van laag CFP soja en palm geleverd onder de CoC Massa Balans onder gecontroleerde voorwaarden. In hoofdstuk 7 wordt de implementatie in optimalisatieprogramma's toegelicht. Hoofdstuk 8 geeft de toepassing weer via de KringloopWijzer. Vervolgens gaat hoofdstuk 9 over de regels omtrent het verspreiden van het GFLI Nederlandse toepassing CFP protocol 2026. Hoofdstuk 10 bevat een Q&A met de meest gestelde vragen en een lijst met contactgegevens.

2 Ontwikkelingen GFLI Nederlandse toepassing protocol CFP berekening 2026

In 2025 is het GFLI Nederlandse toepassing protocol CFP 2026 berekening doorontwikkeld. De onderdelen van deze doorontwikkeling zijn:

1. Koppelen van grondstoffen aan GFLI datasets;
2. Update achtergrondberekeningen voor CFP waardes naar AFP versienummer 7.0 en GFLI versienummer 3.0;
3. Toevoeging van grondstoffen;
4. Transparantie van grondstoffberekeningen voor grondstoffen die niet in de GFLI database opgenomen zijn;
5. Carbon Footprint certificering door GMP+ via GMP+ MI 5.7 Feed life cycle assessment (LCA);
6. Omgang met Land Use Change (LUC) en SBLC;
7. Omgang met leveranciersspecifieke data.

2.1 Koppelen van grondstoffen aan GFLI datasets

Eén van de belangrijkste aandachtspunten voor het CFP protocol 2026 is de aansluiting van grondstoffen op GFLI datasets. 317 grondstoffen uit de voormalige Nevedi database 2025 konden rechtstreeks gekoppeld worden aan een GFLI dataset, of zijn gekoppeld aan een vergelijkbaar product uit GFLI. De overige grondstoffen konden niet gekoppeld worden aan een GFLI dataset.

2.2 Update CFP waardes

Grondstoffen die gekoppeld zijn aan een GFLI dataset zijn geüpdatet naar GFLI 3.0. Van grondstoffen die niet gekoppeld zijn aan een GFLI dataset is de cultivatiedata geüpdatet naar GFLI 3.0 en daarmee ook AFP 7.0. Uitzonderingen hierop zijn linzen, johannespitbrood en cacao. Cultivatiedata voor deze grondstoffen is niet beschikbaar in GFLI waardoor deze grondstoffen gemodelleerd zijn op basis van AFP 6.3.

2.3 Toevoeging en wijziging in grondstoffen

Er zijn een aantal grondstoffen toegevoegd aan, gewijzigd in of verwijderd uit de CFP database 2026 (zie bijlage 1).

Voor de sojaproducten waren in de CFP database 2025 herkomstspecifieke waardes beschikbaar voor Zuid-Amerika. In 2026 waren voor deze sojaproducten specifiekere herkomstlanden beschikbaar: Brazilië of Argentinië. De datasets met herkomstregio Zuid-Amerika zijn vervangen voor datasets met herkomstlanden Brazilië en Argentinië (Tabel 1).

Tabel 1. Overzicht met sojaproducten die vervangen zijn voor specifiekere datasets.

Verwijderde grondstof	Vervangen door
Sojabonen schillen, RC 0-320 – uit Zuid-Amerika	Sojabonen schillen, RC 0-320 (herkomst Argentinië) Sojabonen schillen, RC 0-320 (herkomst Brazilië)
Sojabonen schillen, RC 0-320 – uit Noord-Amerika	Sojabonen schillen, RC 0-320 (herkomst Verenigde Staten)
Sojabonen schillen, RC 320-360 – uit Zuid-Amerika	Sojabonen schillen, RC 320-360 (herkomst Argentinië) Sojabonen schillen, RC 320-360 (herkomst Brazilië)
Sojabonen schillen, RC 320-360 – uit Noord-Amerika	Sojabonen schillen, RC 320-360 (herkomst Verenigde Staten)
Sojabonen schillen, RC > 360 (herkomst Zuid-Amerika)	Sojabonen schillen, RC > 360 (herkomst Argentinië) Sojabonen schillen, RC > 360 (herkomst Brazilië)
Sojabonen schillen, RC > 360 – uit Noord-Amerika	Sojabonen schillen, RC > 360 (herkomst Verenigde Staten)
Sojaschroot, RC <45, RE <485 – uit Zuid-Amerika	Sojaschroot, RC <45, RE <485 (herkomst Argentinië) Sojaschroot, RC <45, RE <485 (herkomst Brazilië)
Sojaschroot, RC <45, RE <485 – uit Noord-Amerika	Sojaschroot, RC <45, RE <485 (herkomst Verenigde Staten)

Sojaschroot, RC <45, RE >485 – uit Zuid-Amerika	Sojaschroot, RC <45, RE >485 (herkomst Argentinië) Sojaschroot, RC <45, RE >485 (herkomst Brazilië)
Sojaschroot, RC <45, RE >485 – uit Noord-Amerika	Sojaschroot, RC <45, RE >485 (herkomst Verenigde Staten)
Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 – uit Zuid-Amerika	Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 (herkomst Argentinië) Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 (herkomst Brazilië)
Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 – uit Noord-Amerika	Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 (herkomst Verenigde Staten)
Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 – uit Zuid-Amerika	Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 (herkomst Argentinië) Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 (herkomst Brazilië)
Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 – uit Noord-Amerika	Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 (herkomst Verenigde Staten)
Sojaschroot, RC > 70 – uit Zuid-Amerika	Sojaschroot, RC > 70 (herkomst Argentinië) Sojaschroot, RC > 70 (herkomst Brazilië)
Sojaschroot, RC > 70 – uit Noord-Amerika	Sojaschroot, RC > 70 (herkomst Verenigde Staten)

2.3.1 Zuivelgrondstoffen

In 2025 is voor Nevedi een onderzoek uitgevoerd naar de allocatie van weiprodukten. Tijdens deze studie is er primaire data voor prijzen van eindproducten, droge stof gehalten en massa balans data verzameld van Nederlandse producenten. Een aantal zuivelgrondstoffen zijn opnieuw gemodelleerd met vernieuwde wei allocatie. De vochtrijke zuivelgrondstoffen waren uit de Nevedi database 2025 verwijderd maar zijn in de CFP database 2026 opnieuw opgenomen. De wijzigingen in hermodelleerde zuivelgrondstoffen zijn weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2. Overzicht van zuivelgrondstoffen die opnieuw gemodelleerd zijn.

Grondstof	Opmerking
MSAW	Staat opgenomen als 'Weipoeder MSA, RAS > 210' in de CFP database.
Lactose	Herzien, opnieuw toegevoegd
Weipermeaat	Herzien, opnieuw toegevoegd
Weipermeaat (5.5%dm)	Herzien, opnieuw toegevoegd
WPC, RE 30%	Herzien, vervangen door WPC, RE 35%
WPC, RE 30% (10% DM)	Herzien, vervangen door WPC, RE 35% (10%dm)
WPC, RE 80%	Herzien, opnieuw toegevoegd
WPC, RE 80% (10%dm)	Herzien, opnieuw toegevoegd

2.4 Transparantie berekeningen grondstoffen uit GFLI

Voor het berekenen van de CFP van 534 grondstoffen in de CFP database is als cultivatiedata GFLI 3.0 gebruikt (zie kolom V in de CFP database). GFLI data bestaat voor ≥ 90 procent uit AFP data. Doorberekening naar de impact categorieën vindt plaats via de EF methode.

Grondstoffen met als cultivatiedata GFLI 3.0 en als bron 'Beschikbaar in GFLI' of 'Vergelijkbaar product uit GFLI' zijn één op één terug te herleiden naar de GFLI database. Hoe deze grondstoffen aansluiten op de GFLI database is beschreven in §4.1.4.

Grondstoffen met als cultivatiedata GFLI 3.0 en als bron 'Nevedi specifiek' en 'GFLI onderliggende dataset' zijn niet opgenomen in de GFLI database. De CFP waarden in de CFP database zijn berekend op basis van aanvullende achtergrondberekeningen op de GFLI brondata. Hierdoor zijn de weergegeven CFP waarden in de CFP database niet identiek aan de waarden weergegeven in de GFLI database.

Meer informatie over modellering van deze grondstoffen is opgenomen in §4.1.6.

2.5 Carbon Footprint certificering door GMP+

Data om de milieuafdruk van diervoeders en ketens in beeld te brengen, wordt steeds belangrijker. Omdat er steeds meer marktconcepten ontstaan waarin gebruik wordt gemaakt van CFP data, is het van belang dat deze data correct worden berekend en toegepast. Nevedi heeft zich daarom als doel gesteld een borgingssystematiek op te zetten. Mengvoederbedrijven zijn vanaf 1 januari 2026 verplicht zich te laten auditen voor het GMP+ FRA MI 5.7 Feed life cycle assessment (LCA). Deze borgingssystematiek zorgt ervoor dat via audits op mengvoederbedrijven erop wordt toegezien dat de aanpak volgens het CFP protocol correct wordt toegepast. Daarnaast heeft GMP+ reviewcriteria opgesteld om de CFP rekentool te beoordelen. De review is uitgevoerd door ILVO.

2.6 Omgang met Land Use Change (LUC) en SBLC

In 2025 was het mogelijk om via Satellite Based Land Use Change (SBLC) certificaten, LUC in mindering te brengen op de totale CFP. Hierbij moest worden aangetoond dat de percelen waarop soja geteeld wordt minimaal 20 jaar ontbossingsvrij zijn. Het gebruik van SBLC certificaten voldoet niet aan de gestelde internationale eisen en kan om deze reden niet meer ingezet worden vanaf 2026.

2.7 Omgang met leveranciersspecifieke data

Vanaf 1 januari 2026 kunnen nieuwe grondstoffen niet meer aangemeld worden bij Nevedi voor opname in de CFP database. Dit gebeurt via het GFLI Branded Data proces. Bedrijven kunnen gedurende het jaar 2026 het Branded Data proces doorlopen. Wanneer het proces voltooid is, de branded data gepubliceerd is op de [GFLI website](#)¹ en beschikt over een Letter of Confirmation, kunnen bedrijven gebruik maken van de branded data. Publicatie op de website en een Letter of Confirmation bevestigen dat de branded data gevalideerd zijn volgens de GFLI-methodologie.

Branded data kunnen gedurende het jaar aangeleverd worden bij GFLI en gebruikt worden voor het berekenen van CFP waardes. Het is dus mogelijk om branded data te gebruiken die niet in de CFP database staan maar wél benoemd zijn in de tabel op de GFLI website. Publicatie op de GFLI website waarborgt dat de branded data GFLI-compliant is.

Uitgebreide toelichting is terug te vinden op de [GFLI website](#)² en in het [GFLI Methodology and procedures document](#)³. Voor vragen en het starten van het GFLI Branded Data proces kan contact opgenomen worden met info@globalfeedlca.org.

¹ <https://globalfeedlca.org/branded-data-participants/>

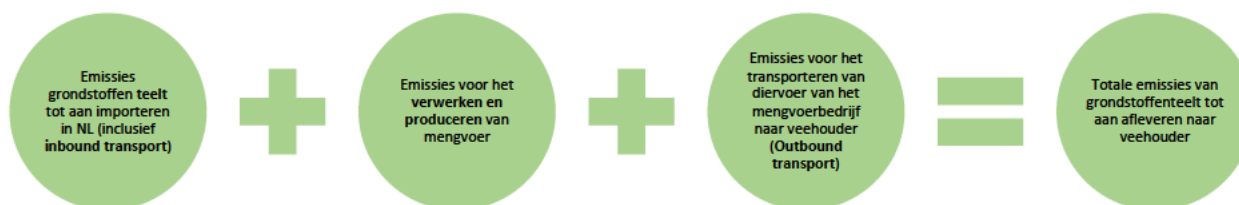
² <https://globalfeedlca.org/gfli-branded/branded-methodology-procedures/>

³ <https://globalfeedlca.org/wp-content/uploads/2026/01/GFLI-V3.0-Methodology-n-Procedures-for-data-projects-January-2026.pdf>

3 Datakwaliteit

3.1 Systeemgrenzen

De CFP database heeft als scope de emissies vanaf het telen van de grondstof tot aan het afleveren van het (meng)voer op het boerenerf. Dit is in Figuur 2 voor de droge grondstoffen vereenvoudigd weergegeven. Voor de vochtrijke grondstoffen en ruwvoerders geldt dat deze vrijwel niet tot mengvoer worden verwerkt, bij deze grondstoffen komen dus geen emissies vrij tijdens het verwerken en produceren tot mengvoer.



Figuur 2: Vereenvoudigde weergave van de scope van de GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026 voor droge grondstoffen.

3.2 Kwaliteitsborging

Over de gehele productieketen is voor alle grondstoffen een consistente methodiek toegepast om de carbon footprint data te bepalen. Voor elke relevante schakel in de productieketen geldt een gestandaardiseerde aanpak. De data die is gebruikt, is in eerste instantie afkomstig uit de GFLI database. Indien benodigde data niet beschikbaar was in de GFLI database, is data uit AFP gebruikt en anders is de data op analoge wijze als voor de GFLI database ontwikkeld.

Voor een deel van de diervoedergrondstoffen in de CFP database gold in 2023 dat deze geen onderdeel waren van de GFLI database. Nevedi heeft in 2023 deze grondstoffen (259 datasets) aangeboden voor opname in de GFLI database. Om te verzekeren dat de grondstoffen aan de GFLI methodologie voldoen, heeft SGS een externe review uitgevoerd.

De kwaliteit van de CFP database is op diverse manieren geborgd door Mérieux NutriSciences | Blonk, voor elke module in de berekening zijn kwaliteitschecks uitgevoerd. De resultaten zijn onderworpen aan verschillende review rondes. Interne review van nieuwe data vindt plaats door Mérieux NutriSciences | Blonk medewerkers die betrokken zijn bij het project, alsmede Mérieux NutriSciences | Blonk medewerkers die niet direct betrokken zijn bij de CFP database generatie.

3.3 Terugkoppeling vanuit de sector

Nevedi-leden kunnen vragen en opmerkingen doorgeven aan Nevedi, zowel vóór de oplevering als tijdens het gebruik van de CFP database. Deze betreffende vragen en opmerkingen worden in de Nevedi projectgroep besproken en indien relevant meegenomen in de volgende versie van de CFP database.

4 Opbouw GFLI Nederlandse toepassing protocol CFP 2026

Naast de CFP instructie, vallen de CFP database en de CFP rekentool ook onder het CFP protocol. Beide producten worden nader toegelicht in dit hoofdstuk.

4.1 GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026

In de bijgevoegde Excel file 'GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026' is de complete database weergegeven. De korte toelichting per kolom is in Tabel 3 weergegeven. De CFP waardes zijn uitgedrukt in grammen CO₂-equivalenten per kg product. Uitgebreidere toelichting op specifieke kolommen is terug te vinden in de sub-paragrafen onder onderstaande tabel.

Tabel 3 Toelichting kolommen van GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026

Kolom	Toelichting
A	Grondstof code
B	Type grondstof: droog product, nat/vochtrijk product of ruwvoeder
C	Nederlandse grondstofnaam van het product
D	Grondstofnaam (GFLI/AFP): De naam van het product zoals gehanteerd in de GFLI of AFP database, waarop de berekeningen voor de Nederlandse toepassingen zijn uitgevoerd.
E	EU code: als het product ook in de EU lijst staat, wordt ook de code gegeven
F	EU name: de officiële EU naam. Deze is minder onderscheidend van de Nederlandse en Engelse benaming
G	DM: het droge stof gehalte van het product
H	EF_CH4_0: de methaanproductie per kg opgenomen product (g CH ₄ per kg) bij 0% snijmais in het rantsoen, uitgedrukt in grammen methaan per kg product
I	EF_CH4_40: de methaanproductie per kg opgenomen product (g CH ₄ per kg) bij 40% snijmais in het rantsoen, uitgedrukt in grammen methaan per kg product
J	EF_CH4_80: de methaanproductie per kg opgenomen product (g CH ₄ per kg) bij 80% snijmais in het rantsoen, uitgedrukt in grammen methaan per kg product
K	Kwaliteitsscore methaanfermentatie. Dit zegt iets over de kwaliteit van deze getallen. Een 1 betekent in dit geval dat er een wetenschappelijk onderzoek voor is uitgevoerd, een 4 betekent in dit geval dat de getallen op basis van expert judgement tot stand zijn gekomen
L	CFP fossiel, exclusief veenemissies. Let op: Inbound transport, verwerking en outbound transport zijn in de CFP database <u>niet</u> meer bij deze kolom opgeteld maar worden apart weergegeven.
M	CFP fossiel, veenemissies
N	CFP biogeen
O	CFP LUC
P	CFP Inbound transport: default waarde voor inbound transport, óf als bedrijfsspecifieke waard bij het gebruik van de CFP rekentool.
Q	CFP verwerking: default waarde voor verwerking/processing (energieverbruik) in mengvoerbedrijf, óf als bedrijfsspecifieke waarde bij het gebruik van de CFP rekentool
R	CFP outbound transport: default waarde voor outbound transport, óf als bedrijfsspecifieke waarde bij het gebruik van de CFP rekentool
S	CFP totaal: (optelsom van de verschillende CFP waardes: fossiel excl. veenemissies, fossiel veenemissies, biogeen, LUC, verwerking en inbound- en outbound transport)
T	Kwaliteit broeikaseffectscore: Dit geeft een indicatie van de kwaliteit van deze getallen. Specifiek gemodelleerde data krijgt een score 1, en bij gebruik van een algemene proxy of verouderde achtergronddata wordt de score 3 gegeven
U	Bron. Geeft herkomst van de brondata weer
V	Cultivatatie data. Geeft aan welke cultivatie data gebruikt is voor de dataset.
W	Geeft aanvullende opmerkingen weer.
X t/m AX	Impact categorieën zoals gehanteerd in GFLI 'EF 3.1. Economic Allocation'. Voor grondstoffen die beschikbaar zijn in GFLI of aan een vergelijkbare dataset uit GFLI gekoppeld zijn, zijn de waardes voor de andere impact categorieën inzichtelijk gemaakt. Waardes in deze kolommen zijn ter informatie toegevoegd, deze hoeven <u>niet</u> overgenomen te worden en kunnen indien gewenst verborgen worden.

4.1.1 Type grondstof

Voor elke grondstof is weergegeven of dit een droog product, nat/vochtrijk product is of een ruwvoeder. Het onderscheid tussen droog product en nat/vochtrijk product is vastgesteld op 60% droge stof, met uitzondering van rietvinasse en aardappeldiksap. Omdat deze grondstoffen vooral toegepast worden in mengvoeders valt deze, ondanks dat het DS percentage <60% is toch in de categorie droge grondstof.

4.1.2 Grondstofnaam NL en GFLI/AFP

In de kolom grondstofnaam NL zijn de Nederlandse namen van de grondstoffen opgenomen. Deze komen overeen met de namen gehanteerd in eerdere versies van de Nevedi database. De kolom grondstofnaam (GFLI/AFP) geeft de naam weer zoals wordt gehanteerd in AFP (voor grondstoffen die niet in de GFLI database opgenomen zijn) of GFLI (voor (alternatieve) grondstoffen die wel opgenomen zijn in de GFLI database). Grondstofnamen GFLI/AFP met als bron 'Beschikbaar in GFLI' of 'Vergelijkbaar product uit GFLI' zijn onder dezelfde naam direct terug te vinden in de GFLI database.

De grondstofnamen GFLI/AFP volgen eenzelfde opzet: "Naam van het product, systeemgrens {landcode} allocatie".

Voorbeelden:

- *Animal meal, pig, at processing* {RER} Economic* waarvoor geldt:
 - Naam van het product: Animal meal, pig
 - Systeemgrens: At processing
 - Landcode: RER oftewel Region of Europe
 - Allocatie: Economische allocatie
- *Barley grain, dried, at storage {EE} Economic*
 - Naam van het product: Barley grain, dried
 - Systeemgrens: At storage
 - Landcode: EE oftewel Estland
 - Allocatie: Economische allocatie

4.1.3 Methaanemissiefactoren

De methaanemissiefactoren van de grondstoffen zijn verkregen door middel van onderzoek uitgevoerd door Wageningen Livestock Research (WLR), deze zijn echter alleen relevant voor de 'on farm' emissieberekeningen van voeders voor herkauwers. Methaanemissiefactoren worden uitsluitend toegepast op voeders voor herkauwers omdat deze een aanzienlijke bijdrage leveren aan de totale uitstoot van broeikasgassen op een bedrijf met herkauwers. De methaanemissiefactoren zijn afkomstig uit het document 'Rekenregels van de Kringloopwijzer 2025', welke eind 2025 beschikbaar wordt gesteld door de WUR. De methaanemissiefactoren zijn niet opgenomen in de GFLI database. Wetenschappelijke informatie hoe de methaanemissiefactoren tot stand gekomen zijn, is terug te vinden in de volgende documenten: <http://edepot.wur.nl/330166> en <http://edepot.wur.nl/391726>.

4.1.4 CFP waarden

De CFP waarden zijn uitgesplitst in meerdere kolommen:

- CFP fossiel, excl. veenemissies⁴;
- CFP fossiel, veenemissies;
- CFP biogeen;
- CFP LUC;
- CFP inbound transport (§4.1.4.1.);
- CFP verwerking (§4.1.4.2.);
- CFP outbound transport (§4.1.4.2.);
- CFP totaal (§4.1.4.3.).

De berekening voor CFP waarden voor fossiel excl. veenemissies, CFP fossiel veenemissies, CFP biogeen en CFP LUC is afhankelijk van de bron. Zie hiervoor ook §4.1.6.

1. Grondstoffen niet beschikbaar in de GFLI database

⁴ De CFP fossiel, excl. veenemissies bevat in tegenstelling tot voorgaande versies van de CFP database niet meer het inbound transport, verwerking en outbound transport. Deze zijn in aparte kolommen weergegeven.

CFP waarden van deze grondstoffen zijn berekend voor specifieke toepassing in Nederland. Het gaat hierbij om grondstoffen met als bron 'Ecoinvent', 'GFLI onderliggende dataset', 'Nevedi specifiek', 'WUR' en 'ZuivelNL'.

2. (Alternatieve) grondstoffen wel beschikbaar in de GFLI database

De CFP waarden van deze grondstoffen zijn overgenomen uit de GFLI database (zie Tabel 4). De CFP waarden komen overeen met de CFP waarden van de EF3.1. methode met economische allocatie.

Tabel 4. Overzicht met welke impact categorieën gehanteerd door Nevedi overeenkomen met welke impact categorie van GFLI. De kolomletters geven aan welke kolommen vergelijkbaar zijn met elkaar. Let op: Voor CFP fossiel, excl. veenemissies geldt dat twee impact categorieën als gehanteerd door GFLI van elkaar afgetrokken moeten worden om tot de impact categorie gehanteerd door Nevedi te komen.

Impact categorie gehanteerd door Nevedi	Impact categorie gehanteerd door GFLI (EF 3.1. Economic allocation)
CFP fossiel, excl. veenemissies Kolom L	Climate change - Fossil (incl peat ox) <u>minus</u> Climate change - Fossil (only peat) Kolom AA - AD
CFP fossiel, veenemissies Kolom M	Climate change - Fossil (only peat) Kolom AD
CFP biogeen Kolom N	Climate change – Biogenic Kolom Z
CFP LUC Kolom O	Climate change - Land use and LU change Kolom AB

4.1.4.1 Inbound transport

Het inbound transport representeert het transport vanaf de teelt van een grondstof tot aankomst in de mengvoerfabriek.

Grondstoffen beschikbaar in GFLI

Het gaat hierbij om grondstoffen met als bron 'Beschikbaar in GFLI' of 'Vergelijkbaar product uit GFLI'.

- Voor grondstoffen met als systeemgrens Nederland, te herkennen aan {NL} in de grondstofnaam GFLI/AFP, wordt een inbound transport waarde van 7,1 g CO₂-eq/kg gehanteerd. Hiervoor is gekozen omdat GFLI de systeemgrens rekent tot aan de Nederlandse haven en niet tot aan het mengvoerbedrijf.
- Bij grondstoffen met een ander land als systeemgrens, te herkennen aan {ISO-code van het land} wordt de inbound transport waarde vanaf het land van herkomst land tot het Nederlandse mengvoerbedrijf toegevoegd. De inbound transport waarde is opgebouwd uit 3 onderdelen:
 - Het binnenlandse transport van locatie van cultivatie in het herkomstland naar het centrale punt in het herkomstland. Deze stap is uitsluitend van toepassing op onbewerkte producten zoals tarwe en sojabonen. Voor bewerkte producten – met als systeemgrens *at processing* – wordt deze stap overgeslagen omdat dit deel van het inbound transport al meegenomen is in de achtergrondberekeningen (g CO₂-eq/kg verschilt per herkomstland).
 - Transport van het centrale punt in het herkomstland naar het centrale punt in Nederland (g CO₂-eq/kg verschilt per herkomstland)
 - Transport van het centrale punt in Nederland naar de mengvoerfabriek (7,1 g CO₂-eq/kg).

Doordat het berekenen van stap 1 afhankelijk is van het type product (onbewerkt/bewerkt) is het dus mogelijk dat voor verschillende producten met hetzelfde herkomstland niet dezelfde inbound transport waarde gehanteerd wordt.

Voor het berekenen van het inbound transport zijn de richtlijnen van de PEFCR Feed gebruikt en data uit GFLI 3.0/AFP 7.0.

- Er zijn 5 natte/vochtrijke grondstoffen in GFLI beschikbaar waarvan het herkomstland buiten Nederland is. Voor deze grondstoffen wordt een inbound transportwaarde van 0 g CO₂-eq/kg gehanteerd omdat het hierbij om een verwaarloosbare afstand vanuit het buitenland gaat.

Grondstoffen niet beschikbaar in GFLI

Het gaat hierbij om grondstoffen met als bron 'Ecoinvent', 'GFLI onderliggende dataset', 'Nevedi specifiek', 'WUR' en 'ZuivelNL'.

De transportwaarde wordt niet aan elke grondstof toegevoegd. Grondstoffen waar geen inbound transport van 7,1 CO₂-eq/kg aan toegewezen wordt zijn:

- Vochtrijke grondstoffen en ruwvoerders omdat deze veelal in Nederland geproduceerd worden en inbound transport dus niet van toepassing is. De inbound transportwaarde staat op 0 g CO₂-eq/kg.
- Data afkomstig uit Eco-invent. Bij modellering van Eco-invent data is het uitgangspunt dat het product al bij het veevoederbedrijf in Nederland beschikbaar is en hoeft er dus geen inbound transport opgeteld te worden. De inbound transportwaarde staat op 0 g CO₂-eq/kg.
- Droge grondstoffen welke market mixes zijn hebben geen inbound transport meegerekend omdat het inbound transport al in de achtergrondberekeningen zijn opgenomen. Deze grondstoffen zijn te herkennen in de CFP database door in het filter 'Bron' alle datasets met 'Beschikbaar in GFLI' en 'Vergelijkbaar product uit GFLI' uit te vinken, en in de zoekbalk grondstofnaam (GFLI/AFP) te zoeken op 'market-mix'. Omschrijving hoe deze waarde tot stand gekomen is staat omschreven in het Agri-footprint 7 Methodology Report⁵. De inbound transportwaarde staat op 0 g CO₂-eq/kg.

4.1.4.2 Verwerking in mengvoederfabriek en outbound transport

De default waarde voor verwerking/productie (energieverbruik) van het mengvoer in de fabriek en voor het outbound transport is respectievelijk 56 g CO₂-eq/kg en 13 g CO₂-eq/kg. Deze twee waardes zijn voor de relevante grondstoffen weergegeven in de CFP database. Voor ruwvoerders en vochtrijke producten wordt geen verwerking toegerekend omdat deze niet verwerkt worden in een mengvoederfabriek, en geen maling-pelleteerproces ondergaan. Voor deze grondstoffen is de default waarde op 0 g CO₂-eq/kg vastgesteld.

De weergegeven default waardes in de CFP database kunnen voor zowel de verwerking/ productie als voor het outbound transport handmatig aangepast worden door bedrijven naar bedrijfsspecifieke waardes. De bedrijfsspecifieke waardes worden berekend middels de CFP rekentool. Op de CFP rekentool wordt verder ingegaan in §4.2. De CFP voor de verwerking/productie en outbound transport (en inbound transport) worden automatisch doorgerekend in de CFP totaal.

Berekening default waardes

De default waardes voor verwerking en outbound transport zijn gebaseerd op de 'worst-case' benadering, zoals ook beschreven in de PEFCR Feed. Voor de default waarde van verwerking in de mengvoederfabriek heeft Nevedi waardes aangedragen voor elektriciteit- en gasgebruik (Tabel 5). Deze waardes vormen de achtergronddata waarmee de default waarde berekend is. Voor de default waarde is uitgegaan van 80% pelleting en 20% meel.

Tabel 5. Default waardes voor verwerking van ingrediënten tot meel/pellets (per ton product).

	Meel	Pellets
Elektriciteit (kWh/ton)		
Inname		
Mengen/malen		
Persen		
Bulk		
Gasgebruik (M³/ton)		
Verwarming en overig		
Stoomproductie	n.v.t.	

De default waarde voor outbound transport is berekend op basis van het gemiddelde transport binnen Nederland, deze afstanden zijn berekend aan de hand van de PEFCR Feed (Tabel 6).

⁵ Te downloaden via <https://blonksustainability.nl/agri-footprint#gsc.tab=0>, 'Agri-footprint documentation'.

Tabel 6. Default afstanden voor outbound transport.

Transport Modus	Transport afstand (km)
Transport, trein	2,21
Transport, truck	55,89
Transport, binnenvaartschip	19,18

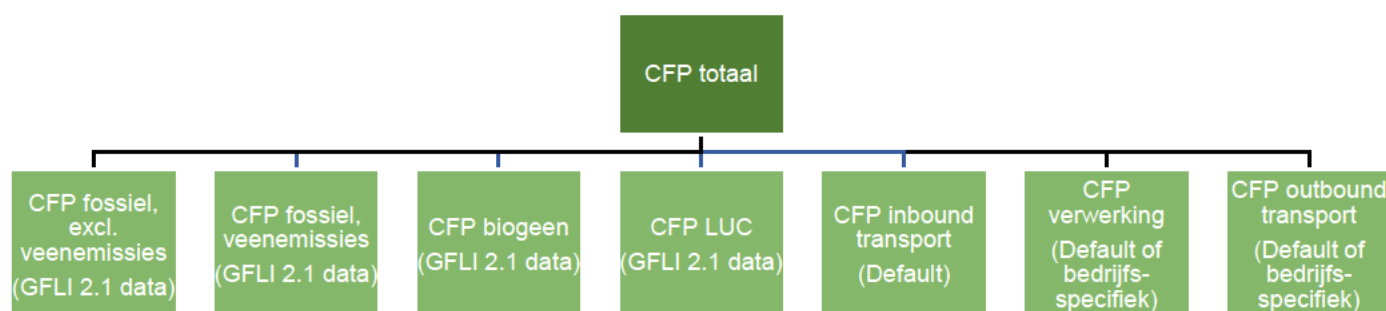
Aan de hand van de hierboven geformuleerde data zijn de default waardes vastgesteld (Tabel 7). Voor de default waardes wordt uitgegaan van de worst-case benadering, om deze reden zijn de vastgestelde default waardes verdubbeld naar respectievelijk 56 en 13 kg CO₂ eq/ ton voor verwerking en outbound transport.

Tabel 7. Vastgestelde default waardes voor verwerking in de mengvoederfabriek en outbound transport.

Carbon footprint kg CO ₂ equivalenten / ton mengvoeder						
	CFP fossiel, excl. veenemissies (kg CO ₂ eq/ ton)	CFP fossiel, veenemissies (kg CO ₂ eq/ ton)	CFP Biogeen (kg CO ₂ eq/ ton)	CFP LUC (kg CO ₂ eq/ ton)	CFP Totaal (kg CO ₂ eq/ ton)	Verdubbeling (kg CO ₂ eq/ ton)
Verwerking						56
Outbound transport						13

4.1.4.3 CFP totaal

De CFP totaal geeft de CFP weer van alle emissies die afkomstig zijn uit de relevante processen binnen de scope van Nevedi. Het gaat hier om emissies vrijgekomen bij: fossiel excl. veenemissies, fossiel veenemissies, biogeen, LUC, inbound transport, verwerking (energieverbruik) en outbound transport.



Figuur 3: Overzicht van de opbouw van de CFP totaal in de GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026.

4.1.5 Kwaliteit broeikaseffectscore

De kwaliteit broeikasgaseffect-score geeft aan hoe specifiek de data gemodelleerd is en of er gebruik gemaakt is van een groepering/proxy. Een score 1 wijst op een hoge kwaliteit van broeikasgaseffecten en wordt toegekend aan grondstoffen waarvan de broeikasgaseffecten specifiek zijn gemodelleerd. Een algemene proxy krijgt een score 3. Voor grondstoffen waar geen kwaliteitsscore beschikbaar voor is zijn de velden leeg.

4.1.6 Bron, cultivatie data en opmerkingen

De grondstoffen in de CFP database zijn afkomstig van verschillende bronnen.

1. Beschikbaar in GFLI (297 datasets)

Deze datasets zijn rechtstreeks beschikbaar in GFLI. In de kolommen L t/m O zijn de CFP waardes bepaald aan de hand van de GFLI database. Zie ook Tabel 4 hoe de impact categorieën gehanteerd in de CFP database in verhouding tot de impact categorieën in de GFLI database staan. Voor alle datasets met als bron 'Beschikbaar in GFLI' zijn de impact categorieën zoals in GFLI vermeld staan weergegeven vanaf kolom X.

Alle GFLI branded data producten hebben als bron 'Beschikbaar in GFLI', in de opmerkingen is aangegeven dat het om GFLI branded data gaat.

2. Eco-invent (17 datasets)

Bij data afkomstig uit Eco-Invent gaat het om additieven en mineralen. Deze datasets zijn niet gevalideerd door GFLI.

3. GFLI onderliggende dataset (52 datasets)

Voor deze datasets zijn onderliggende processen gebruikt waarvoor een GFLI-dataset gebruikt is. De gebruikte onderliggende datasets zijn afkomstig uit GFLI 3.0 en zijn geüpdatet naar de methodologie van AFP 7. Deze datasets zijn niet gevalideerd door GFLI.

4. Nevedi specifiek (157 datasets)

Voor deze datasets is gebruik gemaakt van cultivatiedata uit GFLI 3.0 en dus AFP 7.0. Er zijn drie uitzonderingen: linzen, johannespitbrood en cacao. Hier is geen cultivatiedata uit GFLI beschikbaar en zijn gemodelleerd op basis van AFP 6.3. Deze datasets zijn niet gevalideerd door GFLI.

5. Vergelijkbaar product uit GFLI (30 datasets)

Deze datasets kunnen niet rechtstreeks aan een GFLI-dataset gekoppeld worden maar er is wel een vergelijkbare GFLI dataset beschikbaar waar een koppeling mee gemaakt is. Deze datasets zijn dus terug te vinden in de GFLI database. In de kolommen L t/m O zijn de CFP waardes bepaald aan de hand van de GFLI database. Zie ook Tabel 4 hoe de impact categorieën gehanteerd in de CFP database in verhouding tot de impact categorieën in de GFLI database staan. Voor alle datasets met als bron 'Vergelijkbaar product uit GFLI' zijn de impact categorieën zoals in GFLI vermeld staan weergegeven vanaf kolom X.

6. WUR en ZuivelNL (60 datasets)

Datasets vermeld onder deze twee bronnen zijn aangedragen door Kringloopwijzer. Het gaat hierbij om vochtrijke producten en ruwvoerders. Grondstoffen afkomstig van WUR zijn gebaseerd op Feedprint.

De cultivatie data geeft aan welke achterliggende datasets zijn gebruikt voor de cultivatie data. Mogelijke cultivatie databronnen zijn GFLI Ecoinvent 3.10, AFP 6.3, Feedprint, KLW 2022 – 2023 en GFLI 3.0. Wanneer GFLI 3.0 als cultivatie data gebruikt is, betekent dit niet automatisch dat de dataset ook beschikbaar is in GFLI of gevalideerd is door GFLI.

4.2 GFLI Nederlandse toepassing CFP rekentool 2026

In de meegezonden Excel file 'GFLI Nederlandse toepassing CFP rekentool 2026' is de CFP rekentool opgenomen die in 2026 gebruikt kan worden. Het gebruik van deze tool is geen verplichting, maar biedt bedrijven de mogelijkheid om specifiekere CFP berekeningen uit te voeren (bedrijven kunnen altijd terugvallen op de default waardes die terug te vinden zijn in de CFP database). De rekentool is opgebouwd uit drie onderdelen: de herkomstentool, mengvoerproductietool en de outbound transport tool. Op het tabblad "welkom" van het Excel bestand is de introductie van de rekentool weergegeven, in de verschillende tabbladen zijn de handleidingen met toelichting van de diverse tools terug te vinden.

Let op: Voor het referentiejaar wordt verwezen naar verzamelde data tussen 1 januari tot en met 31 december (in het geval van de energiemix in de mengvoerproductietool kan gebruik gemaakt worden van het meest recente stroometiket, aangezien deze veelal in mei beschikbaar komt).

Een uitgewerkt voorbeeld voor het gebruik van de CFP rekentool is terug te vinden in bijlage 2.

4.2.1 GFLI Nederlandse toepassing CFP herkomstentool

Nevedi leden hebben de inspanningsplicht om te achterhalen wat de herkomst van gebruikte grondstoffen is. Deze herkomstspecifieke grondstoffen worden gebruikt als input voor de CFP herkomstentool. De CFP herkomstentool is weergegeven in het groen gemarkeerde tabblad van de reken tool. Deze tool kan uitsluitend gebruikt worden voor alle grondstoffen die opgenomen zijn in de CFP database en niet voor grondstoffen die uitsluitend in de GFLI database opgenomen zijn. De herkomstentool kan gebruikt worden wanneer u aantoonbaar kunt maken wat de herkomsten per grondstof zijn die in 2025 op uw bedrijf zijn verwerkt in de mengvoerders. Wanneer dit diverse continenten of landen zijn dient u hier per grondstof een gewogen gemiddelde voor te berekenen, u

berekent hiermee een eigen bedrijfs-market-mix. Deze berekening kan in de herkomstentool gemaakt worden. Wanneer uw bedrijf grondstoffen sourced van een herkomstland dat niet is opgenomen in de CFP database dan dient u voor de hoeveelheid van deze herkomst de default waarde te gebruiken. Voor 16 grondstoffen zijn herkomstlanden beschikbaar (zie bijlage 3). Deze grondstoffen zijn ook terug te vinden in de CFP database. In de herkomstspecifieke berekeningen zijn outbound transport en verwerking nog niet meegenomen, dit dient u zelf, door middel van het berekenen van de bedrijfsspecifieke waardes te doen via het tabblad resultaten. Indien u geen gebruik maakt van het bedrijfsspecifiek berekenen van verwerking en transport dient u gebruik te maken van de default waardes.

4.2.1.1 Sojaschroot en -hullen

De CFP van sojaschroot is herkomstspecifiek beschikbaar en kan gebruikt worden wanneer u aantoonbaar kan maken uit welke regio het sojaschroot komt.

Een belangrijk deel van de soja die in Nederland voornamelijk in de vorm van sojaschroot wordt gebruikt als diervoeder (enkelvoudig of als mengvoedergrondstof) is afkomstig uit Zuid-Amerika, met als voornaamste herkomstlanden Brazilië en Argentinië. Veel van deze soja wordt geteeld op gronden die relatief recent onttrokken zijn aan de natuur. Bij het ontbossen/converteren van deze natuurgronden komen veel broeikasgassen vrij. Deze bijdrage aan de CFP van deze soja wordt teruggevonden in de post LUC. Deze post is voor een belangrijk deel verantwoordelijk voor de relatief hoge CFP van soja uit deze gebieden. Voor soja uit de Verenigde Staten en Europa is deze post relatief klein, waardoor ook de totale CFP voor soja uit deze regio's substantieel lager is. Deze toerekening van het vrijkomen van broeikasgassen bij ontbossen/converteren van oorspronkelijke vegetatie aan het op die gronden geteelde product is gelimiteerd in de tijd. Volgens internationale standaarden moet de volledige CFP bijdrage van de conversie/ontbossing aan de CFP van geteelde gewassen (in dit geval soja) gedurende 20 jaar worden meegerekend.

4.2.1.2 Alternatieven voor gebruik herkomstspecifieke data

Indien het niet gewenst is om de herkomstentool te gebruiken, kan het verwerken van diverse herkomsten door middel van het aanmaken van meerdere artikelnummers van dezelfde grondstof. Bijvoorbeeld: wanneer u voor een bepaalde periode van het jaar soja uit Noord Amerika (Verenigde Staten) verwerkt én voor een bepaalde periode Zuid Amerikaanse (Argentinië, Brazilië) soja verwerkt en daarvoor ook voor die betreffende periodes de CFP van Noord Amerikaanse soja en Zuid Amerikaanse soja inrekent, dan dient u met aparte artikelnummers/artikelnamen te werken. Wanneer bijvoorbeeld de Zuid Amerikaanse soja op is en een andere herkomst wordt verwerkt, dan dient dit per direct in de systemen aangepast te worden. Verder dient u hier, net zoals bij gebruik van de herkomstentool, een massabalans voor bij te houden in het kader van de GMP+ borging.

4.2.2 GFLI Nederlandse toepassing CFP mengvoerproductietool

De CFP mengvoerproductietool, inclusief een voorbeeld, zijn opgenomen in de oranje gemarkeerde tabbladen van de rekentool. Hierbij kunt u per diersoort (melkvee, varkens, pluimvee en overig) voor diverse uitlevermethoden (bulk, big bags, zakgoed) én diverse bewerkingen (onbewerkt, meelvorm en brok) de specifieke energieproductie berekenen. Dit betekent dat er niet één maar meerdere getallen per grondstof gehanteerd worden bij het gebruik van deze tool. Van deze getallen wordt per diersoort een gemiddelde CFP ten gevolge van energieverbruik berekend. De werkwijze om dit in de praktijk toe te passen kan bijvoorbeeld via de ERP systemen, het is aan het mengvoederbedrijf om bij een audit van het GMP+ MI5.7 Feed life cycle assessment (LCA) aan te tonen dat de berekening op de correcte wijze is uitgevoerd en in de systemen is geïmplementeerd.

4.2.3 GFLI Nederlandse toepassing CFP outbound transport tool

De outbound transport tool is beschikbaar voor het berekenen van de bedrijfsspecifieke CFP voor outbound transport. De CFP outbound transport tool is weergegeven in het geel gemarkeerde tabblad. Hier kunt u aangeven of het eigen transport betreft of transport door derden met daarbij de hoeveelheid uitgeleverde diervoeders en bijbehorend brandstofverbruik. De tool kan worden gebruikt voor het transporteren van zowel mengvoerders, enkelvoudige droge producten en vochtrijke producten. De resultaten van deze tool kunnen tevens toegepast worden via de ERP systemen.

Om het outbound transport te berekenen is achtergronddata gebruikt, deze achtergronddata geeft aan hoeveel CO₂-equivalenten worden uitgestoten per type brandstof. Er is gekozen om achtergronddata op te halen van CO₂emissiefactoren.nl. Nevedi heeft hiervoor gekozen vanwege de openbaar

beschikbare data en het uiteindelijke verschil in emissie met andere achtergronddata is verwaarloosbaar. Daarnaast sluit deze achtergronddata beter aan bij de praktijk vanwege het gebruik van een blend van fossiele diesel met biodiesel (max 7%). Deze bron is echter niet PEFCR Feed compliant (dit geldt overigens ook voor de andere overwogen alternatieven van de achtergronddata).

5 Grondstoffen in de CFP database

In de CFP database zijn verschillende typen grondstoffen toegevoegd.

5.1 Leveranciersspecifieke data en GFLI branded data

Een aantal bedrijven hebben leveranciersspecifieke data aangeleverd voor opname in de CFP database. In de opmerkingen is weergegeven als een grondstof berekend is op basis van primaire data.

Vanaf 1 januari 2026 verloopt dit proces via het GFLI Branded Data proces. Meer informatie over GFLI Branded Data is opgenomen in § 2.7.

In de database zijn [] GFLI branded datasets opgenomen. Deze zijn terug te vinden onder de opmerking 'GFLI Branded Data'. Voor GFLI branded data producten is de kwaliteitsscore broeikasgaseffectscore gelijk aan de DQR opgenomen in de GFLI database.

5.2 Droge grondstoffen

Indien er in de systemen van de diervoederbedrijven een ander droge stof gehalte wordt gehanteerd dan in de CFP database is weergegeven, dienen de CO₂-equivalenten niet omgerekend te worden naar het droge stofgehalte die het diervoederbedrijf hanteert. De waardes zoals in de CFP database gepresenteerd worden dienen overgenomen te worden.

5.3 Vochtrijke co-producten en ruwvoerders

Een deel van de vochtrijke producten en ruwvoerders zijn doorgerekend door WUR ten behoeve van de KringloopWijzer. De Data Quality Rate (DQR) van deze grondstoffen is tevens inzichtelijk gemaakt. Vochtrijke co-producten en ruwvoerders hebben een broeikasgaseffect-score van 3 omdat voor het berekenen van deze grondstoffen niet gebruik gemaakt is van recente achtergronddata. De vochtrijke co-producten en ruwvoerders zijn in de CFP database weergegeven per kg product. Gezien de droge stof gehalten van vochtrijke co-producten en ruwvoerders in de praktijk kunnen variëren dienen de CFP waardes voor deze producten – in tegenstelling tot droge grondstoffen - wel gecorrigeerd te worden naar het daadwerkelijk betreffende droge stof gehalte van het product.

5.3.1 Mengsels van vochtrijke producten

De CFP van mengsels van vochtrijke producten wordt berekend aan de hand van de CFP waarde van de individuele producten welke opgenomen zijn in het mengsel, waarbij rekening gehouden wordt met het aandeel van het individuele product ten opzichte van het totale mengsel (gewogen gemiddelde). Het gewogen gemiddelde voor het inbound transport dient ook berekend te worden en opgeteld te worden bij de CFP waarde. Bij deze berekening wordt de verwerking en het outbound transport opgeteld. De waarde voor verwerking wordt bedrijfsspecifiek berekend met behulp van de mengvoerproductietool. Het outbound transport kan bedrijfsspecifiek berekend worden of er kan teruggevallen worden op de default waarde. De gehanteerde berekening moet vastgelegd en inzichtelijk zijn voor de auditeur van GMP+.

5.4 Market mixes

De CFP database is voor mengvoedergrondstoffen deels gebaseerd op market mixes, dat is het gemiddelde aanbod of gebruik van grondstoffen in een bepaalde markt. In de grondstofnaam (GFLI/AFP) staat aangegeven welke producten gebaseerd zijn op een market mix. Deze grondstoffen zijn niet gevalideerd door GFLI (92 datasets). Bij market mixes gaat het om het gemiddelde verbruik van een grondstof in de Nederlandse markt, afkomstig uit verschillende herkomstlanden. De samenstelling van market mixes is gebaseerd op een vijfjarig gemiddelde (2014-2018 of 2018-2022) van recente FAO handelsdata. Voor de grondstoffen DDGS, mais, tarwegries en bietenpulp is er geen market mix beschikbaar in FAO handelsdata. Daarom is voor deze grondstoffen in 2024 een market mix samengesteld (gebaseerd op een tweejarig gemiddelde) door leden van de technische werkgroep wat een representatief beeld geeft voor de Nederlandse markt.

In het tabblad 'Market mix breakdown' in de GFLI Nederlandse toepassing CFP database is weergegeven hoe market mixes in de CFP database opgebouwd zijn. Door in kolom B te filteren op 'Netherlands (Kingdom of the)' is voor alle grondstoffen inzichtelijk welke herkomstlanden (zie kolom E) gebruikt zijn en welk aandeel (zie kolom G) ieder herkomstland heeft in het berekenen van de market mix.

- De product name in kolom A komt overeen met de grondstofnaam (GFLI/AFP).
- De FAO trade years in kolom H geeft weer op welke jaren de FAO handelsstatistieken gebaseerd zijn.

Houdt er bij gebruik van een market mix rekening mee dat voor Nevedi leden een inspanningsplicht geldt om de herkomst van een grondstof te achterhalen. Wanneer dit niet mogelijk is, kan teruggevallen worden op een market mix.

5.5 Instructie voor directe levering via op/overslag

Enkelvoudige grondstoffen worden naast mengvoerfabrieken ook met enige regelmaat uitgeleverd via op/overslag locaties waardoor er geen verdere bewerking plaatsvindt. Dit betekent dat hier geen processing impact (verwerking) voor ingerekend dient te worden.

5.6 Ontbrekende grondstoffen

Het kan voorkomen dat uw mengvoerders grondstoffen bevatten die niet in de CFP database opgenomen zijn. Er zijn twee mogelijkheden voor omgang met ontbrekende stoffen:

1. Aanleveren van nieuwe, bedrijfsspecifieke grondstoffen via GFLI Branded Data.
2. Het gebruiken groepsgemiddelden, deze kan voor onbeperkte tijd gebruikt worden. De groepsgemiddeldes zijn terug te vinden in de CFP database door in het filter bij Grondstofnaam (NL) te zoeken op 'totaal'. Kies de juiste productgroep (zie Tabel 8 voor toelichting), de waarden in deze tabel gebruikt u in de optimalisatieprogramma's. Het is dus **niet** mogelijk om CFP waarden van andere producten te gebruiken die een bepaalde mate van overeenkomsten hebben. Wat betreft het ontbreken van vochtrijke producten dient de waarde genomen te worden van grondstofcode N374 Overig bijproduct. Bij het ontbreken van de juiste code voor (ongedroogd) ruwvoer: gebruik dan N375 Overig ruwvoer. Beide waarden zijn weergegeven in de CFP database. Deze dient u om te rekenen naar het betreffende DS gehalte van het product.

Tabel 8. Toelichting op de totale groepsgemiddeldes.

Totale groepsgemiddelde	Toelichting
Totaal producten van dierlijke oorsprong (groepsgemiddelde NL)	Alle producten van dierlijke herkomst, zoals dierlijke vetten, melen (indien toegestaan), weipoeder en volle melkpoeder
Totaal granen (groepsgemiddelde NL)	Alle niet bewerkte granen
Totaal co-producten uit energie en voedselindustrie (groepsgemiddelde NL)	Alle plantaardige co-producten vanuit de industrie uitgezonderd plantaardige melen en schroten en plantaardige oliën
Totaal gedroogde ruwvoerders (groepsgemiddelde NL)	Alle gedroogde voedergewassen (alfalfa etc)
Totaal mineralen, additieven en vitamines (groepsgemiddelde)	Alle additieven die worden toegevoegd om het voer te complementeren
Totaal peulvruchten (groepsgemiddelde NL)	Alle niet bewerkte (droge) peulvruchten
Totaal plantaardige melen en schroten (groepsgemiddelde NL)	Alle plantaardige melen en schroten
Totaal plantaardige oliën (groepsgemiddelde NL)	Alle plantaardige oliën en afgeleiden daarvan

6 Laag carbon footprint soja en palm geleverd met de chain of custody massa balans onder gecontroleerde voorwaarden

Om de carbon footprint van diervoeder te verlagen kan in overleg met de ketenregisseur gebruik gemaakt worden van laag carbon footprint soja of palm geleverd via een massa balans. Hieronder staan de voorwaarden benoemd waaraan de inkoop van soja of palm met deze chain of custody moet voldoen om de ketenregisseur van correcte informatie te voorzien.

6.1 Inkoop van soja en palm met lagere carbon footprint

Bij het leveren van soja en palm met een lagere carbon footprint worden er eisen gesteld ten aanzien van de LCA-berekening aangezien ontbossing een grote factor speelt in de emissies, zie § 4.2.1.1. De berekening van emissies dient aan de volgende voorwaarden te voldoen:

- De soja of palm leverancier heeft een lange termijn contract / partnership met zijn telers (minimaal 3 jaar);
- De berekeningen zijn gebaseerd op primaire data (bedrijfsspecifiek) voor tenminste de teelt (inclusief LUC) en niet op verbeterde secundaire data;
- De criteria van de GFLI branded data methodologie zijn toegepast, zie §2.7;
- Branded data is gepubliceerd op de website en/of in de database van GFLI en is ondersteund met een bevestigende verklaring van GFLI, zie §2.7.

6.2 Implementatie soja en palm met lagere carbon footprint in optimalisatie programma

Na ontvangst van de GFLI branded data set van de leverancier moeten de volgende stappen doorlopen worden:

1. Uit de GFLI Branded data wordt de EF methode (zie §2.4) gekozen en de dataset economische allocatie;
2. Aan deze dataset worden de emissies van inbound, verwerking en outbound transport toegevoegd, zie §4.1.4.1 en 4.1.4.2;
3. Hierna kan de grondstof opgevoerd worden in het optimalisatie programma.

6.3 Voorwaarden massa balans onder gecontroleerde voorwaarden

Iedere partij in de keten moet voldoen aan de voorwaarden opgesteld voor een massa balans onder gecontroleerde voorwaarden:

- Betrekking hebben op een duidelijk afgebakende geografische regio van maximaal één land of één herkomst gebied voor de teelt;
- Een tijdsperiode beslaan van maximaal 1 kalenderjaar.
- De chain of custody moet gebaseerd zijn op batch-, site- of groep van sites niveau. Een massabalans op meerdere sites is alleen acceptabel binnen één land of inkoopregio als deze locaties (1) vergelijkbare productieprocessen hebben wat betreft input, output en verwerkingstechnieken; en (2) (gedeeltelijk) grondstoffen betrekken uit de oorsprong van de grondstoffen met specifieke kenmerken;
- Beschikken over een robuust, jaarlijks geauditeerd track-and-trace systeem dat dubbeltelling van emissiereducties uitsluit en fraude (o.a. verhouding inkoop/ verkoop) voorkomt.

Specifiek voor soja/ palm leverancier:

- Overhandigen van een jaarlijkse zelfverklaring waarin beschreven staat:
 - dat er niet meer laag carbon footprint soja is verkocht dan er geteeld is in dat betreffende jaar of teeltcyclus;

- dat er lange termijn relaties met telers zijn waardoor de ingekochte soja overeenkomt met de verstrekte branded data;
- dat het track-and-trace system geauditeerd is door een externe gevalideerde partij.

Specifiek voor Nevedi producerend lid:

- Laag carbon footprint soja mag enkel gebruikt worden in de fabrieken vallend onder de entiteit die heeft ingekocht;
- De tijdsperiode beslaat 1 kalenderjaar, van 1 januari tot 31 december.

6.4 Bewijslast doorgeven in de keten

De ketenregisseur zal vooraf aangeven wat er van de deelnemende partijen wordt verwacht, maar minimale criteria ten aanzien van de bewijslast zijn:

- Verklaring GFLI branded data;
- Zelfverklaring van soja leverancier om dubbeltelling te voorkomen;
- Afleverbon en duurzaamheidsverklaring/ certificaat met duidelijke omschrijving van aangekocht volume en type soja in lijn met verklaring van GFLI;
- Documentatie en communicatie over voerconversiefactor, volume, inkoop en verkoop (welke voeders op klantniveau* volume van de geleverde voeders * soja inclusie = volume soja);
- Daarnaast zal de ketenregisseur de deelnemende partijen vragen de chain of custody documentatie die voorwaardelijk wordt gesteld in de ISO 22905 te ondertekenen;

De beschreven voorwaarden zijn getoetst door Mérieux NutriSciences | Blonk tegen de Land Sector and Removal Standard⁶.

⁶ Link naar de website: [Land Sector and Removals Standard | GHG Protocol](#)

7 Implementatie in optimalisatieprogramma

De data weergegeven in de CFP database dient in optimalisatieprogramma's van diervoederbedrijven opgenomen te worden. Optimalisatieprogramma's hebben de mogelijkheid om nutriënten toe te voegen. U dient per grondstof de data van de volgende kolommen op te nemen als nutriënt:

- 1. CFP fossiel, exclusief veenemissies⁷ + CFP inbound transport + CFP outbound transport + CFP verwerking
- 2. CFP fossiel, veenemissies
- 3. CFP biogeen
- 4. CFP LUC
- 5. CFP Totaal

Wanneer dit voor alle grondstoffen is gedaan, dan is er CO2 data beschikbaar van zowel grondstoffen als mengvoeders. Hieronder is in Tabel 9 weergegeven hoe dit via optimaliseringsprogramma's berekend wordt. Dit is echter een vereenvoudigde weergave waarbij alleen de CFP Totaal is weergegeven.

Tabel 9. Vereenvoudigde weergave CFP berekening (meng)voeders

Ingrediënten (kg of %)		CFP data (g CO ₂ -eq/kg)		Uitkomst	
Hoeveelheid ingrediënt A	x	(CFP data ingrediënt A)	=	CFP ingrediënt A	
Hoeveelheid ingrediënt B	x	(CFP data ingrediënt B)	=	CFP ingrediënt B	
Hoeveelheid ingrediënt C	x	CFP data ingrediënt C)	=	CFP ingrediënt C	
...					+
Hoeveelheid totaal diervoeder		=		CFP totaal diervoeder (in g co2 eq/kg)	

⁷ In voorgaande versies van de CFP database was het inbound- en outbound transport en de verwerking onderdeel van de kolom CFP fossiel, excl. veenemissies. Omdat in de CFP database 2026 deze drie onderdelen in een aparte kolom zijn opgenomen en geen onderdeel meer zijn van de CFP fossiel, excl. veenemissies, dient u in uw optimalisatieprogramma bij de kolom CFP fossiel, excl. veenemissies de CFP voor inbound transport, outbound transport en verwerking nog op te tellen.

In dit hoofdstuk wordt de specifieke toepassing van CFP data in relatie tot het uitwisselen met de KringloopWijzer toegelicht.

8.1 Achtergrond

Zuivelondernemingen hebben hun eigen duurzaamheidsprogramma's waarin zij op eigen wijze veehouders stimuleren op onder andere reductie van broeikasgassen. Voor ieder van deze ontwikkelingen is het steeds belangrijker om als melkveehouderij te kunnen 'bewijzen' welke vooruitgang er wordt geboekt op de reductie van broeikasgassen. Om invulling te geven aan bovengenoemde maakt de Nederlandse melkveesector gebruik van een bedrijfsspecifieke Carbon Footprint en methaanemissie berekening voor diervoeders. Dit is ingerekend in het datasysteem van de KringloopWijzer. Het is van belang om de data te implementeren vlak vóór 1 april 2026, zodat per 1 april 2026 de juiste actuele data wordt doorgegeven aan de Centrale Database van de KringloopWijzer (CD-KLW). De volgende parameters, welke tevens terug zijn te vinden in de CFP database, dienen te worden uitgewisseld met de KringloopWijzer:

1. EF_CH4_0: de methaanproductie per kg opgenomen product bij 0% snijmais in het rantsoen, uitgedrukt in grammen methaan per kg product
2. EF_CH4_40: de methaanproductie per kg opgenomen product bij 40% snijmais in het rantsoen, uitgedrukt in grammen methaan per kg product
3. EF_CH4_80: de methaanproductie per kg opgenomen product bij 80% snijmais in het rantsoen, uitgedrukt in grammen methaan per kg product
4. CFP fossiel, exclusief veenemissies, het inbound transport, verwerking en outbound transport, in grammen CO2 equivalenten per kg (zie Kader 1 voor toelichting)
5. CFP fossiel, veenemissies, in grammen CO2 equivalenten per kg
6. CFP biogeen, in grammen CO2 equivalenten per kg
7. CFP LUC, in grammen CO2 equivalenten per kg
8. CFP totaal, in grammen CO2 equivalenten per kg

Kader 1: Voorbeeld doorsluizen van het inbound transport, verwerking en outbound transport naar de KringloopWijzer.

In de CFP database zijn het inbound transport, verwerking en het outbound transport in aparte kolommen weergegeven. In tegenstelling tot de CFP database 2025, zijn deze drie add-ons niet meer meegenomen in de kolom CFP fossiel, exclusief veenemissies. Voor het doorsluizen van data naar de KringloopWijzer, dienen bedrijven de drie add-ons op te tellen bij CFP fossiel, exclusief veenemissies. In de CFP database worden de add-ons wél automatisch opgeteld bij de CFP totaal, bedrijven hoeven de drie add-ons dus niet op te tellen bij de CFP totaal. Een fictief voorbeeld voor het doorsluizen van data is hieronder geïllustreerd.

Voor grondstof X zijn onderstaande waarde beschikbaar in de CFP database.

B	C	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
Type	Grondstofnaam (NL)	EF CH ₄ 0 (g CO ₂ -eq/kg)	EF CH ₄ 40 (g CO ₂ -eq/kg)	EF CH ₄ 80 (g CO ₂ -eq/kg)	Kwaliteit methaanfermentatie	CFP fossiel, excl veenemi ssies (g CO ₂ -eq/kg)	CFP fossiel, veenemi ssies (g CO ₂ -eq/kg)	CFP biogeen CO ₂ -eq/kg)	CFP LUC (g CO ₂ -eq/kg)	CFP inbound transport (g CO ₂ -eq/kg)	CFP verwerkt ng (g CO ₂ -eq/kg)	CFP d transport (g CO ₂ -eq/kg)	CFP totaal(g CO ₂ -eq/kg)
Nat/vochtrijk product	Grondstof X	18,59	18,05	19,63		300	12	4	600	0,0	56	13	985

Waardes voor methaanemissiefactoren, CFP fossiel, veenemissies, CFP biogeen, CFP LUC en CFP totaal kunnen ongewijzigd doorgesluisd worden naar de KringloopWijzer. Aan de CFP fossiel, excl. veenemissies moeten bedrijven handmatig de waardes voor inbound transport, verwerking en outbound transport optellen. Deze drie waardes worden namelijk niet los doorgesluisd naar de KringloopWijzer. De waardes welke doorgesluisd worden naar de Kringloopwijzer zien er als volgt uit:

Name NL	EF_CH4 _0 (g CH4/kg)	EF_CH4 _40 (g CH4/kg)	EF_CH4 _80 (g CH4/kg)	CFP fossiel, excl veenemissi es (g CO2- eq/kg)	CFP fossiel, veenemis sies (g CO2- eq/kg)	CFP bioge en (g CO2- eq/kg)	CFP LUC (g CO2 - eq/k g)	CFP tota al (g CO2 - eq/k g)
Gronds tof X	18,59	18,05	19,63	(300+0+56+ 13=) 369	12	4	600	985

8.2 Praktische toepassing van voercodes i.r.t. KringloopWijzer

ZuivelNL voert, als eigenaar van de KringloopWijzer, regelmatig controles uit op de kwaliteit van de aangeleverde data. Er wordt hierbij gekeken naar de voercodes die aan grondstoffen en mengvoeders worden gekoppeld zodat deze in de juiste voercategorie in de KringloopWijzer kunnen worden ingelezen. Met regelmaat blijkt dat een deel van de data aan foutieve voercodes is gekoppeld, dit is onwenselijk gezien de doorontwikkeling en het draagvlak van de KringloopWijzer. Om deze reden benadert ZuivelNL deze organisaties met de boodschap deze aan te passen volgens de correcte benamingen, zodat alle voeders en grondstoffen op de juiste manier in de KringloopWijzer kunnen worden ingelezen. Dit draagt bij aan correcte berekening van de emissies in de KringloopWijzer. Dit is van belang aangezien er de laatste jaren een toename wordt gezien in het gebruik van resultaten van de KringloopWijzer voor het verantwoorden van de klimaat- en milieuprestaties van het melkveebedrijf. Zuivelbedrijven koppelen hier een beloning aan voor de melkveehouders als onderdeel van het duurzaamheids-, kwaliteitsprogramma of certificatieschema.

Om de juiste voercodes te koppelen aan de grondstoffen in de KringloopWijzer op een eenduidige manier én daarmee de juiste CFP en methaanemissie waardes, heeft Nevedi een aantal uitgangspunten opgesteld die u dient te hanteren voor een correcte toepassing.

8.3 Veenoxidatie bij grasproducten

In de CFP database is de gemiddelde veenemissie (CFP Fossiel, veenemissies) voor de grondstoffen in Nederland weergegeven. De Kringloopwijzer berekent de veenemissies voor aangevoerd graskuil, grashooi en ontsloten grasvezelkuil afhankelijk van het aandeel veengrond en moerige grond van het grasland op het specifieke bedrijf, waarin onderscheidt gemaakt wordt in vier typen veen/moerige grond. Nevedi-leden dienen de gemiddelde veenemissie zoals opgenomen in de CFP database te delen met Kringloopwijzer, waarna Kringloopwijzer onderscheid maakt in de vier typen veen.

8.4 Enkelvoudige grondstoffen en herkomstspecifieke data

Enkelvoudige grondstoffen worden op een andere werkwijze berekend dan mengvoeders in de KringloopWijzer. Bij enkelvoudige grondstoffen hoeft er geen CFP en methaanemissie waardes worden uitgeleverd aan de KringloopWijzer. Enkelvoudige grondstoffen waarvan geen herkomstspecifieke data bekend is, hebben een standaard waarde in de KringloopWijzer, waarbij deze door middel van mapping van de juiste voercodes aan de betreffende CFP en methaanemissie worden gekoppeld, middels de CL406 lijst. Voor meer informatie over de berekening van enkelvoudige grondstoffen in de KringloopWijzer wordt verwezen naar het rapport: rekenregels van de KringloopWijzer. Enkelvoudige grondstoffen waarvan herkomstspecifieke data bekend is worden rechtstreek aangeleverd en ingelezen in de KringloopWijzer.

Het is van belang dat alle grondstoffen en voedermiddelen aan de betreffende codes in de CL406 lijst worden gekoppeld. De CL406 lijst maakt het mogelijk om grondstoffen van diervoederbedrijven aan de juiste CFP en methaanemissie waardes in de CD-KLW te koppelen. Deze CL406 lijst is opgesteld door Agroconnect. De CL406 lijst bevat alle benodigde voercodes, uw ICT beheerder beschikt over de meest actuele lijst.

8.5 Vochtrijke co-producten

Er zijn organisaties die vochtrijke co-producten leveren aan melkveehouders. Ook deze diervoeders dienen van de juiste voercodes voorzien te worden. Deze zijn tevens opgenomen in de CL406 lijst.

8.6 Premixen en mineralen

Premixen en mineralenmengsels kunnen allerlei grondstoffen bevatten (mineralen, sporelementen, vitamines, additieven etc.) voor een deel van deze grondstoffen zijn geen Carbon Footprint en methaanemissiefactoren bekend. Daarnaast dragen deze producten voor een zeer kleine hoeveelheid bij aan het totaalrantsoen van melkvee en hiermee ook voor een kleine hoeveelheid aan de CFP van melk. Daarom dient voor alle premixen de bijbehorende voercode 878 gehanteerd te worden en voor alle mineralen: overig mineralen met voercode 880.

8.7 Muesli's

Muesli's worden gedefinieerd als een mengsel van onder andere granen, mengvoeder (pellet) en ruwvoerders en vallen dus onder mengvoer. Kunt u geen volledige combinatie van CFP van muesli's maken dan kiest u voor de voercode van 'Overig mengvoer'.

8.8 Mengvoerders en enkelvoudige grondstoffen

Mengvoerders worden in dit verband gedefinieerd als zijnde voeders met 2 of meer ingrediënten gemalen en vervolgens gemengd en of geperst. Enkelvoudige grondstoffen met een kleine hoeveelheid vloeistof of vet als technisch hulpmiddel (bijvoorbeeld tegen stuiven of schimmelvorming) worden als enkelvoudige grondstoffen beschouwd.

8.9 Additieven met een methaanreducerende werking

Sinds een aantal jaren komen er steeds meer diervoederadditieven met een methaanreducerende werking op de markt. In de KringloopWijzer worden uitsluitend additieven opgenomen met voldoende wetenschappelijke onderbouwing van de methaanreducerende werking. De additieven Silvair en Bovaer zijn opgenomen in de KringloopWijzer en het methaanreducerende effect op pensniveau van Silvair en Bovaer wordt meegenomen in de CFP berekening van melkproductie. De diervoederadditieven Silvair en Bovaer worden toegepast door toevoeging in het mengvoer en is als zodanig ook toegevoegd aan de Nevedi grondstoffenlijst. Het methaanreducerende effect van Silvair en Bovaer wordt apart berekend in de KringloopWijzer en zodoende zijn de methaan emissiefactoren in de grondstoffenlijst van beide additieven op 0 gesteld.

Om de berekening van het methaan reducerende effect van Silvair en Bovaer binnen de KringloopWijzer op een juiste wijze uit te voeren, is data nodig over de hoeveelheid Silvair en Bovaer in het rantsoen. Het leveringsbericht van veevoer is uitgebreid met een segment voor methaanreducerende additieven waar type en hoeveelheid additief in wordt gevuld. Dit betekent dat het effect van Silvair en Bovaer kan worden meegenomen over het jaar 2025 (bij het invullen van de KLW in 2026 over het jaar 2025). Voor verdere instructie met betrekking tot het leveringsbericht (op te vragen bij het secretariaat van Nevedi) kan contact worden opgenomen met uw ICT beheerder. Voor de berekening van de CFP van mengvoer waar Silvair of Bovaer aan is toegevoegd, dienen Silvair en Bovaer identiek als ieder andere grondstof te worden ingerekend. De CFP waardes van de productie van Silvair en Bovaer zijn opgenomen in de CFP database en de GFLI database.

9 Verspreiden van rapport en CFP database

Dit rapport is tot stand gekomen met als primair doel het berekenen van de Carbon Footprint van een specifiek mengvoer en of grondstoffen. De mogelijkheden voor het gebruik van de data is vastgelegd in een overeenkomst (End User License Agreement), zie bijlage 4. In de EULA is onder andere opgenomen dat de data in de GFLI Nederlandse toepassing CFP database voor intern gebruik is, u mag deze CFP database dus niet buiten uw organisatie delen. Daarnaast mag de ruwe data niet gepubliceerd worden of gecombineerd worden met andere databronnen voor commerciële doeleinden. Het delen van CFP data van mengvoeders aan dealerbedrijven of dochterorganisaties wordt aanbevolen. Nevedi gaat ervan uit dat de informatievoorziening richting deze dealerbedrijven of dochterorganisaties wordt gedaan vanuit de "hoofd organisatie". Nevedi-leden die de database ontvangen en/of gebruik maken van de database conformeren aan de voorwaarden gesteld in de EULA.

10 Veel gestelde vragen

1. Q: Wat voor data moet ik gebruiken voor biologische diervoeders?

A: De methaanemissiefactoren (on-farm emissies) voor biologische grondstoffen zijn voorlopig hetzelfde als voor reguliere grondstoffen. Momenteel loopt er een onderzoek vanuit WUR om van een twintigtal biologische grondstoffen de CFP te berekenen. Tot die tijd wordt er gebruik gemaakt van data van de reguliere grondstoffen.

2. Q: Wat voor data moet ik gebruiken voor non-GMO grondstoffen?

A: Dezelfde data als voor reguliere grondstoffen. Data voor off-farm emissie (CO₂-footprint) van non-GMO grondstoffen is (nog) niet beschikbaar.

3. Q: Wat voor effect heeft het sturen op verlaging van de emissies op de kosten?

A: Dit is doorgerekend in Bestmix, het is erg afhankelijk van het soort mengvoer, maar een prijsstijging kan plaatsvinden. Voor veehouders die deelnemen aan private certificeringssystemen waarin CFP/dierlijk product is opgenomen, kan het echter interessant zijn om te sturen op de CFP van het mengvoer.

4. Q: Ben ik verplicht de Nevedi waarden aan te houden?

A: U bent verplicht de Nevedi waarden aan te houden die in de bijgevoegde Excel file: GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026 te vinden zijn. Naast het gebruik van Nevedi waarden is het gebruik van GFLI Branded data ook toegestaan. Op deze manier wordt er met een uniforme methodiek gewerkt.

5. Q: Word ik gecontroleerd op het toepassen van de juiste data?

A: Inmiddels kunnen er audits plaatsvinden, middels de GMP+ FRA MI 5.7 Feed life cycle assessment (LCA). Tijdens deze audits zal in 2026 op mengvoederbedrijven worden gecontroleerd of de gegevens van de lijst van grondstoffen op de juiste manier zijn verwerkt en geïmplementeerd.

10.1 Contactgegevens

Heeft u nog een vraag die in bovenstaande hoofdstukken en bijgevoegde bijlagen niet beantwoord is? Neem dan contact op met één van onderstaande contactpersonen.

Contactpersoon	Organisatie	Email
Claudia Meeusen	Agribusiness Service	meeusen@agribusiness-service.nl
Nevedi secretariaat	Agribusiness Service	info@nevedi.nl

11 Bibliografie

- Blonk, M. N. (2025). *Agrifootprint Version 7.0*. Retrieved from [https://website-production-s3bucket-1nevfd7531z8u.s3.eu-west-1.amazonaws.com/public/website/download/701b230f-8560-4a73-983c-340d8f2250fd/Agri-footprint%207.0%20%20\(1\).pdf](https://website-production-s3bucket-1nevfd7531z8u.s3.eu-west-1.amazonaws.com/public/website/download/701b230f-8560-4a73-983c-340d8f2250fd/Agri-footprint%207.0%20%20(1).pdf)
- FAO. (2025). Retrieved from About FAO: <https://www.fao.org/about/about-fao/en/>
- FAO. (2025). Retrieved from Livestock Environmental Assessment and Performance Partnership (LEAP): <https://www.fao.org/partnerships/leap/about/the-partnership/en>
- FEFAC. (2021, Februari). *FEFAC Soy sourcing guidelines 2021*. Retrieved from <https://fefac.eu/wp-content/uploads/2021/02/FEFAC-Soy-Sourcing-Guidelines-2021-1.pdf#:~:text=The%20Guidelines%20brought%20improved%20market%20transparency%20by,of%20continuous%20im%2D%20provement%20underpinning%20sustainable%20development.>
- GFLI. (2023, October). *GFLI LCIA Guidance document*. Retrieved from GFLI: <https://globalfeedlca.org/wp-content/uploads/2023/10/GFLI-LCIA-guidance-doc-20230929.pdf>
- SimaPro. (2025). *Environmental Footprint database*. Retrieved from SimaPro: <https://simapro.com/products/environmental-footprint-database/>

Bijlage 1. Toegevoegde, herziene en verwijderde grondstoffen

Grondstof	Status	Opmerking
Aardappelen	Gewijzigd	Vermeld onder benaming 'Voeraardappelen'
Aardappelzetmeel nat	Toegevoegd	
Aardappelzetmeel niet ontsloten nat	Toegevoegd	
Bietenstaartjes (nat)	Toegevoegd	
Bonenstro (Phaseolus)	Toegevoegd	
Bonenstro (Vicia)	Toegevoegd	
Cichorei wortel getrokken schoon	Gewijzigd	Vermeld onder benaming 'Witlof wortel getrokken schoon'
Cichorei wortel getrokken vuil	Gewijzigd	Vermeld onder benaming 'Witlof wortel getrokken vuil'
Cichorei wortel niet getrokken	Gewijzigd	Vermeld onder benaming 'Witlof wortel niet getrokken'
Erwtstro	Toegevoegd	
Gerststro	Toegevoegd	
Graskuil	Toegevoegd	
Grasvezelkuil ontsloten	Toegevoegd	
Haverstro	Toegevoegd	
Lactose	Gewijzigd	Herziening, wei-allocatie update
Maïsweekwater	Toegevoegd	
Maïsglutenvoer kuil	Toegevoegd	
Maïsstro	Toegevoegd	
Overig graanstro	Toegevoegd	
Roggestro	Toegevoegd	
Snijmais kuil	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC 0-320 (herkomst Zuid-Amerika)	Verwijderd	
Sojabonen schillen, RC 0-320 (herkomst Argentinië)	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC 0-320 (herkomst Brazilië)	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC 0-320 - uit Noord Amerika	Verwijderd	
Sojabonen schillen, RC 0-320 (herkomst Verenigde Staten)	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC 320-360 – uit Zuid-Amerika	Verwijderd	
Sojabonen schillen, RC 320-360 (herkomst Argentinië)	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC 320-360 (herkomst Brazilië)	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC 320-360 – uit Noord-Amerika	Verwijderd	
Sojabonen schillen, RC 320-360 (herkomst Verenigde Staten)	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC > 360 - uit Zuid-Amerika	Verwijderd	
Sojabonen schillen, RC > 360 (herkomst Argentinië)	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC > 360 (herkomst Brazilië)	Toegevoegd	
Sojabonen schillen, RC > 360 - uit Noord-Amerika	Verwijderd	
Sojabonen schillen, RC > 360 (herkomst Verenigde Staten)	Toegevoegd	
Sojaschroot, RC <45, RE <485 – uit Zuid-Amerika	Verwijderd	
Sojaschroot, RC <45, RE <485 (herkomst Argentinië)	Toegevoegd	
Sojaschroot, RC <45, RE <485 (herkomst Brazilië)	Toegevoegd	
Sojaschroot, RC <45, RE <485 – uit Noord-Amerika	Verwijderd	
Sojaschroot, RC <45, RE <485 (herkomst Verenigde Staten)	Toegevoegd	

Sojaschroot, RC <45, RE >485 – uit Zuid-Amerika	Verwijderd		
Sojaschroot, RC <45, RE >485 (herkomst Argentinië)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC <45, RE >485 (herkomst Brazilië)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC <45, RE >485 – uit Noord-Amerika	Verwijderd		
Sojaschroot, RC <45, RE >485 (herkomst Verenigde Staten)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 – uit Zuid-Amerika	Verwijderd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 (herkomst Argentinië)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 (herkomst Brazilië)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 – uit Noord-Amerika	Verwijderd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE <450 (herkomst Verenigde Staten)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 – uit Zuid-Amerika	Verwijderd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 (herkomst Argentinië)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 (herkomst Brazilië)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 – uit Noord-Amerika	Verwijderd		
Sojaschroot, RC 45-70, RE >450 (herkomst Verenigde Staten)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC > 70 - uit Zuid-Amerika)	Verwijderd		
Sojaschroot, RC > 70 (herkomst Argentinië)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC > 70 (herkomst Brazilië)	Toegevoegd		
Sojaschroot, RC > 70 – uit Noord Amerika	Verwijderd		
Sojaschroot, RC > 70 (herkomst Verenigde Staten)	Toegevoegd		
Suikerbieten	Toegevoegd		
Tarwestro	Toegevoegd		
Triticalestro	Toegevoegd		
Veldbonen(Vicia)	Toegevoegd		
Wei 30%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Wei (6.7%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Wei (60%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Weipermeaat	Toegevoegd	Herziening, update, opnieuw toegevoegd	wei-allocatie
Weipermeaat (5.5%dm)	Toegevoegd	Herziening, update, opnieuw toegevoegd	wei-allocatie
Weipermeaat (30%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Weipermeaat (62%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Weipermeaat gedemineraliseerd (< 3% as) (30%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Weipermeaat gedemineraliseerd (< 3% as) (5.5%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Weipermeaat gedemineraliseerd (< 3% as) (62%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Weipoeder MSA, RAS > 210 (30%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Weipoeder MSA, RAS > 210 (60%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie
Weipoeder MSA, RAS 0-210 (30%dm)	Toegevoegd	Herziening, update	wei-allocatie

Weipoeder MSA, RAS 0-210 (60%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update
WPC, RE 30%	Gewijzigd	Herziening, wei-allocatie update, vermeld onder benaming 'WPC, RE 35%'
WPC, RE 30% (45%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update
WPC, RE 30% (60%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update
WPC, RE 30% (10% DM)	Gewijzigd	Herziening, wei-allocatie update, vermeld onder benaming 'WPC, RE 35% (10%dm)'
WPC, RE 60% (10%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update
WPC, RE 60% (45%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update
WPC, RE 60% (60%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update
WPC, RE 80%	Gewijzigd	Herziening, wei-allocatie update, opnieuw toegevoegd
WPC, RE 80% (10%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update, opnieuw toegevoegd
WPC, RE 80% (10%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update
WPC, RE 80% (10%dm)	Toegevoegd	Herziening, wei-allocatie update

Bijlage 2. Voorbeeld gebruik CFP rekentool

CFP Herkomstentool

De CFP herkomstentool wordt gebruikt om bedrijfsspecifieke market mixes van een product te berekenen. De tool is terug te vinden onder het tabblad 'herkomsten' ([herkomsten](#)). Om bedrijfsspecifieke market mixes te berekenen dient het bedrijf inzichtelijk te hebben uit welke herkomstlanden de grondstoffen afkomstig zijn. In dit fictieve voorbeeld wordt gebruik gemaakt van de volgende grondstoffen en herkomstlanden:

Grondstof	Herkomstland	Grondstofcode	Uitgeleverde tonnen in 2025
Tarwegries	België	N311	5
	Frankrijk	N312	20

De volgende stappen dienen ondernomen te worden om een bedrijfsspecifieke market mix te berekenen:

1. Bepaal van welke grondstof de market mix berekend moet worden. In dit voorbeeld is dat Tarwegries. Optioneel kan in het veld 'Vul hier de grondstofnaam in waarvoor de market mix berekend wordt (optioneel)' de grondstofnaam in waarvoor de market mix berekend wordt.
2. Zoek voor de grondstof en de betreffende herkomstlanden de bijbehorende grondstofcode op in de GFL Nederlandse toepassing database. De grondstofcode is terug te vinden in kolom A.
3. Vul de grondstofcodes van de grondstof met verschillende herkomstlanden in, in kolom A van de herkomstentool (Figuur 4). Na het invoeren van de grondstofcodes worden de velden met grondstofnaam, methaanemissiefactoren en CFP waardes automatisch ingevuld. Voor datasets die ook aan een GFLI-dataset gekoppeld staan, zijn ook de gegevens voor de GFLI impactcategorieën inzichtelijk vanaf kolom P.

Grondstof 1:		Tarwegries									
Grondstofcode	Grondstofnaam	tonnen in 2025 uitgeleverd	EF_3 (g CH ₄ /kg product)	EF_4 (g CH ₄ /kg product)	EF_29 (g CH ₄ /kg product)	CFP fossiel, landbouwemissies (g CO ₂ eq./kg product)	CFP fossiel, verenermissies (g CO ₂ eq./kg product)	CFP biogas (g CO ₂ eq./kg product)	CFP LUC (g CO ₂ eq./kg product)	CFP inbound transport (g CO ₂ eq./kg)	CFP totaal* (g CO ₂ eq./kg product)
N311	Tarwegries (herkomst België)	0									
N312	Tarwegries (herkomst Frankrijk)	0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
		0									
Totaal gewogen gemiddelde		0	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens

Figuur 4. Invoeren van de herkomstspecifieke gegevens voor Tarwegries onder het tabblad 'herkomsten' in de CFP rekentool.

4. Vul het aantal uitgeleverde tonnen in 2025 in, in kolom D. In de oranje kolommen is het gewogen gemiddelde van de methaanemissies en CFP waardes van tarwegries uit de betreffende herkomstlanden weergegeven. Vanaf kolom P zijn voor de GFLI impact categorieën ook het gewogen gemiddelde weergegeven. Houdt er bij het overnemen van de gegevens rekening mee dat waardes voor verwerking en outbound transport nog niet meegenomen is in de CFP waarde. Deze dienen nog aanvullend opgeteld te worden.
5. De tool biedt mogelijkheid om voor 16 grondstoffen een market mix te berekenen. Door naar beneden te scrollen komen extra velden zichtbaar welke gebruikt kunnen worden.

CFP mengvoerproductietool

Na de tabbladen met de grondstoffen waarvoor herkomstspecifieke berekeningen gemaakt kunnen worden, is het tabblad met de mengvoerproductietool (**mengvoerproductie**) te vinden. In dit fictieve voorbeeld wordt gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

Locatie A		Locatie B
Naam locatie	Locatie A	Locatie B
Straat	Straatnaam 1	Straatnaam 2
Postcode	1234AB	5678CD
Plaats	Plaats A	Plaats B
Productie		
Diersoort	Herkauwers	Pluimvee
Vorm	Verhit of geperst	Verhit of geperst
Bulk/verpakt	Bulk	Zakgoed
Volume afgeleverd (ton)	50	10
Productie		
Diersoort	Varkens	-
Vorm	Meel	-
Bulk/verpakt	Zakgoed	-
Volume afgeleverd (ton)	30	-
Energiegebruik		
Elektra (kWh)	3	10
Aardgas (m3)	5	6
Biogas (kWh)	2	0
Biomassa (MJ)	7	3
Diesel (L)	8	5
Propaan (L)	0	2
Overige brandstof (MJ)	0	7
Herkomst elektriciteit (%)		
Aardgas	15	20
Kolen	0	0
Nucleair	0	0
Overig	70	40
hernieuwbaar/fossiel	niet	
Wind	5	0
Zon	10	40
Water	0	0
Biomassa	0	0
Overig hernieuwbaar	0	0

Deze gegevens worden ingevoerd in de mengvoerproductietool zoals weergegeven in Figuur 6. De herkomst van elektriciteit dient in percentages aangeleverd te worden, de rekentool controleert of het totaal uit komt op 100%. Indien dit niet het geval is kleurt de cel rood.

In het tabblad 'resultaten' (**resultaten**), onder de uitkomsten van de herkomsten van grondstoffen, is een overzicht terug te vinden met de uitkomsten van de mengvoerproductietool (Figuur 5). Voor de producten waar bedrijfsspecifieke waarden beschikbaar zijn, zijn deze waarden weergegeven. Voor de overige producten wordt automatisch de default waarde weergegeven.

	vorm	bulk/ verpakt	Processing impact g CO2 eq/kg product			
			herkauwers	varkens	pluimvee	overig
52	verhit of geperst voer	bulk		default: 56	default: 56	default: 56
53		zakgoed	default: 56	default: 56		default: 56
54		big bag	default: 56	default: 56	default: 56	default: 56
55		gemiddeld, verhit of geperst	0,8	default: 56		default: 56
56	meel	bulk	default: 56	default: 56	default: 56	default: 56
57		zakgoed	default: 56		default: 56	default: 56
58		big bag	default: 56	default: 56	default: 56	default: 56
59		gemiddeld, meel	default: 56		default: 56	default: 56
60	gemiddeld, over het totaal					default: 56
61						
62						

Figuur 5. Overzicht met de uitkomsten na het invullen van bedrijfsspecifieke data in de mengvoerproductietool.

Locatie		1	2	3	4	5
43						
44	naam locatie	Locatie A	Locatie B			
45	straat	Straatnaam 1	Straatnaam 2			
46	postcode	1234AB	5678CD			
47	plaats	Plaats A	Plaats B			
48						
Productie		1	2	3	4	5
49	eenheid					
50	diersoort	kies	herkauwers	pluimvee	kies diersoort	kies diersoort
51	vorm	kies	verhit of geperst	verhit of geperst	kies type mengvc	kies type mengvc
52	bulk / verpakt	kies	bulk	zakgoed	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt
53	volume afgeleverd	ton	50	10		
54	diersoort	kies	varkens	kies diersoort	kies diersoort	kies diersoort
55	vorm	kies	meel	kies type mengvc	kies type mengvc	kies type mengvc
56	bulk / verpakt	kies	zakgoed	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt
57	volume afgeleverd	ton	30			
58	diersoort	kies	kies diersoort	kies diersoort	kies diersoort	kies diersoort
59	vorm	kies	kies type mengvc	kies type mengvc	kies type mengvc	kies type mengvc
60	bulk / verpakt	kies	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt
61	volume afgeleverd	ton				
62	diersoort	kies	kies diersoort	kies diersoort	kies diersoort	kies diersoort
63	vorm	kies	kies type mengvc	kies type mengvc	kies type mengvc	kies type mengvc
64	bulk / verpakt	kies	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt
65	volume afgeleverd	ton				
66	diersoort	kies	kies diersoort	kies diersoort	kies diersoort	kies diersoort
67	vorm	kies	kies type mengvc	kies type mengvc	kies type mengvc	kies type mengvc
68	bulk / verpakt	kies	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt	kies bulk/verpakt
69	volume afgeleverd	ton				
70						
96	check:	verhit of geperst voer	50	10	0	0
97	totaal ingevuld	meel	30	0	0	0
98	volume voer (ton)	totaal mengvoer	80	10	0	0
99						
Energiegebruik		1	2	3	4	5
100	eenheid					
101	elektra	kWh	3	10		
102	aardgas	m3	5	6		
103	biogas	kWh	2	0		
104	biomassa	MJ	7	3		
105	diesel	l	8	5		
106	propaan	l	0	2		
107	overige brandstof	MJ	0	7		
108	overige brandstof	MJ				
109	overige brandstof	MJ				
110	overige brandstof	MJ				
111						
Herkomst elektriciteit		1	2	3	4	5
112	stroometiket					
113	aangekochte	aardgas	15%	20%		
114	elektra:	kolen	0%	0%		
115		nucleair (kernenergie)	0%	0%		
116		overig niet hernieuwbaar/fossiel	70%	40%		
117		wind	5%	0%		
118		zon	10%	40%		
119		water	0%	0%		
120		biomassa	0%	0%		
121		overig hernieuwbaar	0%	0%		
122	check: totaal dient 100% te zijn		100%	100%	0%	0%

Figuur 6. Overzicht van de ingevoerde waardes zoals weergegeven in het voorbeeld op de voorgaande pagina. Hierbij dient gecontroleerd te worden dat het totale percentage van elektriciteit 100% bedraagt.

CFP outbound transport tool

Na de tabbladen met de grondstoffen waarvoor herkomstspecifieke berekeningen gemaakt kunnen worden en de mengvoerproductietool, is de outbound transporttool (**outbound transport**) te vinden. In dit fictieve voorbeeld wordt gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

	Hoeveelheid mengvoer (ton) in bulk vervoerd naar het boeren erf
Eigen transport (= vrachtwagen in eigen beheer)	45
Extern transport (= vrachtwagen van externen/ingehuurd)	5
Data brandstofverbruik onbekend	0

	Brandstofverbruik					
	Diesel (L)	Biodiesel (L)	HVO (L)	LNG (kg)	Bio LNG (kg)	Elektrisch (kWh)
Eigen transport (= vrachtwagen in eigen beheer)	200	600	0	0	0	200
Extern transport (= vrachtwagen van externen/ingehuurd)	10	20	0	0	0	0
Data brandstofverbruik onbekend	0	0	0	0	0	0

De bedrijfsspecifieke waarden moeten ingevoerd worden zoals weergegeven in.

44	DATA INVOER	mengvoer in bulk vervoerd naar boer (ton)	brandstofverbruik				
45			diesel (liters)	biodiesel (liters)	HVO (liters)	LNG (kg)	bio LNG (kg)
46							elektrisch (kWh)
47	1) eigen transport	45	200	600	0	0	0
48	2) extern transport	5	10	20	0	0	0
49	3) data brandstofverbruik onbekend	0					
50	TOTAAL som van 1,2 en 3	50					

Figuur 7. Overzicht van de ingevoerde waardes uit het voorbeeld, in de CFP outbound transporttool.

71		Outbound transport impact g CO2 eq/kg product
72		
73	1) eigen transport	
74	2) extern transport	
75	3) data brandstofverbruik onbekend	geen gegevens
76	TOTAAL (gewogen gemiddelde van 1, 2 en 3)	22,5

Figuur 8. Overzicht van de bedrijfsspecifieke resultaten van de outbound transport tool. Mengvoederbedrijven kunnen met de blauw gemarkeerde waarde (totaal gewogen gemiddelde van 1, 2 en 3) de default waarde in de CFP database vervangen.

Bijlage 3. Overzicht grondstoffen met herkomstspecifieke data

Grondstof	Aantal herkomstlanden ⁸ (incl. NL) beschikbaar in GFLI Nederlandse toepassing CFP database 2026
Sojaschroot	3
Tarwe	17
Spelt	17
Mais	16
Gerst	11
Zonnebloemzaadschroot	8
Palmpitschilfers	2
Palmpitschroot	2
Raapzaadschroot	7
Lupinen	5
Bietenpulp	6
Tarwegries	4
DDGS, mais	4
Raapzaadschilfers	6
Sojaschilfers	1
Sojabonen schillen	3

⁸ Definitie herkomstland – gehanteerd door de zuivelsector: in het geval van bewerkte producten zoals zonnebloemzaadschroot, raapzaadschroot, palmpitschilfers, sojaschilfers, palmpitschroot, bietenpulp, tarwegries en DDGS mais en raapzaadschilfers betreft het land waarin het product zijn laatste bewerking heeft ondergaan voordat het naar diervoederbedrijven is getransporteerd. Dit hoeft niet per definitie te betekenen dat het product daar is geteeld.

Bijlage 4. GFLI bulk-licentie End User License Agreement (EULA)

Annex II: GFLI EULA

GFLI Commercial Use End User License Agreement (EULA)

Summary – Important arrangements

- **GFLI (Global Feed LCA Institute)** a non-profit corporation incorporated in Washington, District of Columbia (United States of America), with its principal place of business in Virginia at 2101 Wilson Blvd Suite 810, Arlington, Virginia 22201, distributor of a collection of datasets (**GFLI Database**) compliant with the GFLI methodology, including third-party data;
- This End User License Agreement (**EULA**) applies to **You** – the **End User**, being an LCA expert, sustainability professional or consultant – and Your use of the GFLI Database for commercial purposes, by processing the data for e.g., single-user generation of multiple consultancy reports, presentations, and R&D;
- The EULA is incorporated into the Commercial Use License Agreement (the Agreement) between Your Organization and GFLI. The Agreement, including the EULA, governs the relationship between GFLI and You;
- Integration of the GFLI Database into any paid/commercial Tool is strictly forbidden and falls outside the scope of this EULA. Such forbidden use includes the Database's data integration in tools, such as: LCA tools, carbon footprinting tools, tools for feed formulation or farm data management tools. In addition, it is forbidden to publish, redistribute or re-sell the GFLI Database.
- Consequently, any use where the GFLI Database is e.g., integrated or used with other databases to create a new products, services and/or tools, requires a Developer License and is not covered by this EULA.
- If You wish to use the GFLI Database outside the scope of this EULA (e.g. by incorporating data from the GFLI Database into Your Tool, software and/or database), then You must contact GFLI at info@globalfeedlca.org and request a Developer License.
- This EULA is based on the Agreement between **Your Organization** – which is a business or otherwise for-profit organization – and GFLI. Consequently, in the event the agreement between GFLI and Your Organization is terminated or expired, this EULA including Your license to use the GFLI Database ends;
- When the license agreement or this EULA is terminated or expired, You must refrain from using the GFLI Database and destroy the data;
- Please be advised that if You breach this EULA by using data of the GFLI Database in an unauthorized commercial manner or by making the GFLI Database wholly or partly available to third parties, then You will be subject to the liquidated damages provision contained in Article 8 of the EULA. In addition, GFLI may undertake legal actions to recover damages from You and/or Your Organization;
- You should save this EULA on a permanent data carrier – for later inspection – and print it before starting to use or gain access to the GFLI Database.
- Articles 3 (“Intellectual Property”), 5 (Limitation of liability), and 8 (“Liquidated Damages”) also apply to You in relation to GFLI’s background data supplier called Blonk Agri-footprint

B.V. (“Blonk”), where instead of “GFLI” the name of “Blonk” should be read in the articles concerned.

1. EULA

- 1.1 Subject to compliance with the terms of this EULA, GFLI grants You a personal, temporary, non-exclusive and non-transferable license to use the GFLI Database.
- 1.2 This license shall be effective either on the moment You use the GFLI Database or when you have digitally ticked the box next to a text which contained a link to this EULA. This license ends when the Agreement between Your Organization and GFLI ends or when this EULA is terminated. (see Article 7 of this EULA).
- 1.3 If any third-party terms and conditions apply, such as Ecoinvent’s terms listed in Section 2.4, then You must accept those before You can use the GFLI Database. If You decline any applicable third-party terms and conditions, then this EULA shall not enter into effect, and You must refrain from using the GFLI Database.

2. Scope of the EULA

- 2.1 Based on this EULA, You are allowed to use the GFLI Database for Commercial Use as defined under the Agreement. More specifically, this EULA allows you to process data from the GFLI Database for single-user generation of multiple reports, presentations, and R&D. This includes use of the GFLI Database to the benefit of Your or Your Organization’s consultancy reports (e.g., studies, results, and digital, interactive presentations), including the performance of calculations and decisions whether You or Your Organization use these calculations or decisions in the reports.

Uses that are allowed under this Agreement, include (but are not limited to):

1. importing data to Your internally used software or data platform needed to use the data, such as LCA or feed formulation software, and interact with the imported data as well as sharing the data with other End Users (under this Agreement);
2. organization or product assessment for purposes such as internal benchmarking;
3. development of mitigation strategies for products;
4. hot spot analysis;
5. scenario analysis, including risk analysis and mitigation;
6. development of low impact recipes and products;
7. identifying opportunities for low impact materials; and
8. internal and external communication of LCA results.

As mentioned in Section 2.3, there are limitations to your use of the Database. You are not permitted to share or republish the data with any natural person or entity who is not covered by Your Organization’s License Agreement, and therefore by this EULA. The Table below indicates if and how the GFLI Database’s datasets can be shared as static output (per the allowed uses in Section 2.1). The table below applies to all impact categories covered by your GFLI license.

GFLI data	Acceptable (yes/no) under this Commercial License & EULA
Referring or traceability to exact GFLI dataset “as is”, as an individual dataset or multiple datasets, including both: - Emission factors, also called footprints or impacts e.g. 500 kg CO ₂ -eq / ton - Inventory data, also called LCI (lifecycle inventories), for System and Unit process	No
Calculated feed footprint (one final value) with multiple components, as a result of Your own calculation <i>Example: The footprint of Your specific compound feed.</i>	Yes (counts as Generated Results)
Calculated footprint (one final value) for the total of raw material for a feed formulation (no transport) <i>Example: The footprint of only the aggregated raw materials in your specific compound feed.</i>	Yes (counts as Generated Results)
Calculated footprint (one final value) for a sub-group of raw materials with more than one ingredient in each sub-group <i>Example: Calculated footprint for plant proteins (potato protein + soybean protein concentrate)</i>	Yes (counts as Generated Results)
Calculated footprint (one final value) of a single material which has been aggregated from multiple origins <i>Example: Calculated footprint of maize as an aggregated result from NL, BE, IT, etc.</i>	Yes (counts as Generated Results)
Calculated footprint (one final value) of a specific raw material in the GFLI database, aggregated with transport <i>Example: Calculated footprint of maize from the Netherlands at Your specific feed mill's entry gates.</i>	Yes (counts as Generated Results)

You may use the GFLI Database for review/verification, which means the use to expose only parts of it to third-party reviewers or auditors who will use the information/data only to the extent this is necessary for review and verification purposes.

In addition, you may publish data from the GFLI Database as part of scientific research activities and as evidence in the research process to the extent necessary to validate scientific research findings and results.

- 2.2 Integration of the GFLI Database into any tool is strictly forbidden and falls outside the scope of the license as laid out in this EULA. Such forbidden use includes the Database's data integration in tools, such as: LCA tools, carbon footprinting tools, tools for feed formulation or farm data management tools. You are therefore not allowed to wholly or partly copy or distribute data from the GFLI Database or the GFLI Database itself and use these copies externally in any form to, for instance, implement the data of the GFLI Database into other

databases or software packages, other than internally used software or data platform needed to use the data from the GFLI Database such as LCA software.

In addition, You may not publish, redistribute or re-sell the GFLI Database or any part thereof to any other person or entity, e.g., by publishing the Database via the internet or any other means of data transfer.

2.3 You are restricted from performing any other acts in relation to the GFLI Database other than the rights as set forth in Article 2.1. Therefore, You are not allowed to, among other things:

- rent, (sub) license, loan, lease, sell, sublicense, assign or transfer all or any portion of the rights granted in this EULA, to any other person or entity;
- create derivative works such as add-ons based on the GFLI data or copy or process any GFLI data for any purpose other than the use as set forth in Articles 2.1;
- release/disseminate interactives models, or the function of such an interactive model, which uses the GFLI data, or parts thereof, to others;
- wholly or partly copy or distribute GFLI data and use these copies externally in any form to, for instance, implement the data of the GFLI Database into other databases or other software packages;
- create derivative works such as add-ons based on the GFLI Database or copy or process any data from the Database for any purpose other than the permitted uses as set forth in Article 2.1.

2.4 With regards to the Ecoinvent data ("Ecoinvent Data") contained within the GFLI Database, You are not allowed to, among other things:

- a) use, copy, adapt, change, translate, modify, sub-license, sell or distribute all or any portion of the Ecoinvent Data other than expressly sub-licensed in this Agreement or otherwise expressly required by mandatory law;
- b) reproduce, disseminate or publicly display the Ecoinvent Data, or any portion or derivation thereof, other than granted in this Agreement;
- c) grant to any third party any rights regarding the Ecoinvent Data (e.g., sub-licensing right);
- d) publish or make available to others derivative databases or datasets or database-like products using all or any portion of the Ecoinvent Data or derivation thereof;
- e) prepare extracts of the Ecoinvent Data, or any portion or derivation thereof;
- f) use the Ecoinvent Data, or any portion or derivation thereof, in any other product or service;
- g) use the Ecoinvent Data, or any portion or derivation thereof, to provide any service for third parties except for the studies and reports as granted in this Agreement;
- h) use web crawlers or any other types of software or hardware technology to automatically download or index the Ecoinvent Data;
- i) reverse engineer, decompile and disassemble the Tool to derive the Ecoinvent Data therefrom;
- j) disclose the login details for access to the Tool to any third party, or to allow third parties to access the Tool;
- k) assign the sub-licensing rights to any third party.
- l) file any claim regarding the sub-license rights granted hereunder.

You agree that Ecoinvent has beneficiary rights regarding the enforcement of the restrictions pursuant to the preceding paragraph. If you breach any of the restrictions according to this section, or you become aware of such breach, you shall notify Blonk In Writing about the breach by emailing info@blonksustainability.nl. Blonk will forward the notification to Ecoinvent. If the EULA and/or the Agreement between Your Organization is terminated or expires, then you are not allowed to use the Ecoinvent data.

- 2.5 If You want to use the data outside the scope of this EULA, then Your Organization can make a request to GFLI to obtain the proper license, such as a Developer License, by sending an email to: info@globalfeedlca.org.
- 2.6 In all cases You are obliged to expressly state that the source of the data from the GFLI Database is GFLI data, accompanied with the version number of the GFLI data, where applicable.

3. Intellectual property rights

- 3.1 Nothing in this EULA constitutes a transfer of any Intellectual Property Rights of GFLI to You, and other End Users and/or third parties. Intellectual Property Rights are defined as: "Patents, registered and unregistered trademarks and service marks, domain names, registered designs and design rights, copyright (including such rights in computer software and databases), database rights and moral rights (in each case for the full period thereof and extensions, revivals and renewals thereof), applications for the foregoing and the right to apply for any of the foregoing anywhere in the world, and all similar rights anywhere in the world including those subsisting in inventions, designs, drawings, data, databases and computer programs."
- 3.2 You shall not at any time and under any circumstances use GFLI's works and/or data covered by its Intellectual Property Rights without prior permission of GFLI. GFLI expressly reserves its rights including Intellectual Property Rights. Exceptions for text and data mining do not apply.
- 3.3 You shall not use GFLI's name and trademarks other than the obliged reference to its trademarks as stipulated in Article 2.5 of this Annex. You may not remove or alter any GFLI data and/or GFLI identification, proprietary notices, labels or trademarks which appear on or in the GFLI Database.
- 3.4 You are not allowed to make any claims regarding GFLI and or its Database in publications, such as reports, websites or marketing expressions, other than the source reference as mentioned in Article 2.5. Any mention to GFLI and or its trademarks (including logos) is subject to approval by GFLI. In relation to the Bulk-license agreement, additional agreements for all end users can be made between Licensee and GFLI in written notice.

4. Guarantees and warranties

- 4.1 The GFLI Database and the data are made available "as is" without GFLI's warranty of any kind, either express or implied, including – but not limited to – any implied warranty against infringement of third parties' rights including – but not limited to – Intellectual Property Rights, or any other warranties of merchantability, integration, satisfactory quality and fitness for a particular purpose.
- 4.2 Releases or updates fall outside the scope of this EULA. This means that You will not be able to use data of new GFLI data releases or updates, nor are in any way entitled to those releases and updates. GFLI shall have no obligation for the installation, technical support and/or maintenance of the GFLI Database towards End User.
- 4.3 GFLI cannot warrant that third parties are able to enforce their rights or to make claims in relation to the GFLI Database. You shall therefore inform GFLI immediately if You become aware of such third-party claims. GFLI and End User shall then discuss the merits of the third parties' claims and how to deal with these claims.

5. Limitation of liability

- 5.1 As stipulated in Article 4.1, the GFLI Database is made available to You without any warranty of any kind. Consequently, GFLI is not liable towards You for any damages in relation to this EULA and/or the Database. The entire risk as to the use, quality, and performance of the Database is with You.
- GFLI will not be liable for any loss, claim or damage that results directly from foreseeable and avoidable circumstances, for which GFLI may be held culpable and which relate directly to this Agreement as well as any indirect loss, claim or damage, or any (if applicable) punitive, special, incidental or consequential damages of any kind (including but not limited to lost savings or loss or corruption of data); or any loss of profit (whether direct or indirect), in each case whether based in contract, tort (including negligence), strict liability, or otherwise – either caused by GFLI – which arises out of or is in any way connected with any use of the GFLI Database or this Agreement, even if GFLI has been forewarned of the possibility of such loss or damage.
- 5.2 If the limitations of liability as stipulated in Article 5.1 are ruled in a court of law unreasonable or onerous, then GFLI's liability shall be explicitly limited to the amount paid by its insurance company, if covered. If its insurance company does not pay any damages, then GFLI's total liability is limited to a maximum amount of one hundred Euros including interest (€ 100,00), irrespective of the amount of damaging events and irrespective of the duration of the damaging event(s).
- 5.3 Nothing in this Agreement limits or excludes GFLI's liability for death or personal injury intentionally caused by their management or due to their deliberately reckless management and any other liability which may not by law be limited or excluded.

6. Confidentiality

- 6.1 You acknowledge that GFLI Database and the data are part of GFLI's trade secrets and are protected by Directive (EU) 2016/943 on the protection of undisclosed know-how and business information (trade secrets).
- 6.2 You are obliged to keep all materials in relation to the GFLI Database secret and are not allowed to pass on these materials to third parties, save to the extent permitted in Article 2 of the Agreement.
- The materials include, but are not limited to, information about GFLI's working methods, pricing, licensing models, technical information, this Agreement and/or GFLI's trade secrets and know-how. You agree to provide the necessary means to prevent unauthorized disclosure of such materials.

7. EULA changes, term and termination

- 7.1 GFLI reserves the right to provide new or changed terms of this EULA. You shall be able to agree or decline to the new or changed terms as set forth in the modified EULA. If You decline, You will not be allowed to use the GFLI Database.
- 7.2 After termination of the EULA, You shall permanently delete any (copies) of the GFLI Database and/or parts thereof.
- 7.3 GFLI may terminate or suspend this EULA at any time without any cause.
- 7.4 After termination or expiration of the license agreement between GFLI and Your Organization or this EULA, You may not use the GFLI Database anymore, or create any new works based on the data such as reports.
- In addition, You shall destroy all the data from the GFLI Database (including copies thereof) in Your possession and, upon request, send GFLI evidence of said destruction. Notwithstanding the above, You are not required to destroy any works created using the GFLI Database, such as generated reports, which were created prior to the termination or expiration.

- 7.5 The license as described in Article 2 of this EULA shall terminate by operation of law with an immediate effect if You are in breach of this EULA or when the Agreement between GFLI and Your Organization has been terminated or expired. This termination or expiration shall not prevent GFLI from claiming damages and the termination shall not relieve End User from its liability to respect all the obligations claimable before or after the termination or expiration date.

8. Liquidated Damages for Unauthorized Use

- 8.1 If You use the GFLI Database outside the scope of allowed use as mentioned in Article 2, then this constitutes a material breach of the EULA. For example, in case of the distribution of the GFLI Database. You agree and understand that such unlicensed use will cause GFLI significant commercial harm that is difficult to quantify or prove precisely and that it would be either inconvenient or not feasible to ascertain an adequate remedy. As such, You will be liable for liquidated damages of ten thousand Euros (€ 10,000) for each instance where You use the GFLI Database in an unauthorized manner or when You make the GFLI Database wholly or partly available to third parties. Also, You agree that You will be liable for liquidated damages of one thousand Euros (€ 1,000) for each day such breach continues.
- 8.2 You agree that the liquidated damages specified in Article 8.1 do not preclude GFLI's right to claim damages, such as disgorgement of ill-gotten gains, from You. In addition, GFLI may seek injunctive relief against You to cease the unlawful publication of the GFLI Database and its data.
- 8.3 In the event a court of competent jurisdiction holds You liable for breach of contract (including unauthorized use), You will reimburse GFLI for all attorney's fees and costs arising from the matter.

9. Applicable law and competent court

- 9.1 This EULA shall be exclusively governed by the law of Washington, District of Columbia (USA).
- 9.2 Any dispute or legal difference between GFLI and You arising out of or in connection with this EULA, will be held before the competent court in Washington, District of Columbia (USA).
- 9.3 In case of legal disputes between Licensee and GFLI's background data supplier called Blonk Agri-footprint B.V. ("Blonk") this Agreement including its annexes shall be exclusively governed by the laws of the Netherlands, and proceedings shall be initiated before the competent court in The Hague, The Netherlands.

10. Miscellaneous

- 10.1 All provisions that are intended to survive the termination or expiration, by nature or because such has expressly been provided for in this EULA, shall survive such termination or expiration. These provisions include, but are not limited to, provisions regarding the Intellectual property rights (Article 3), Guarantees and warranties (Article 4), Limitations of liability (Article 5) as well as Applicable law and competent court (Article 9).
- 10.2 If any provision of the EULA is held invalid or unenforceable, that provision will be construed to reflect GFLI's original intent. Despite the invalidity or unenforceability of such provision, all other provisions will remain in full force and effect.
- 10.3 If GFLI's legal identity changes or when there is a change of control, then this EULA shall apply to You and the changed or new legal entity. For instance, when GFLI assigns or transfers the

rights in connection with the EULA to another legal entity or when GFLI is acquired by another legal entity.

10.4 If GFLI does not exercise or enforce any legal right or remedy, this will not constitute a formal waiver of GFLI's rights.

This EULA supersedes all previous agreements and licenses, verbal or written, between You and GFLI regarding any dealings with respect to the subject matter of this EULA.