



VLAANDEREN
CIRCULAIR



STARTCHARTER

Werkagenda

VOEDSELKETEN



DEPARTEMENT
LANDBOUW
& VISSERIJ

Fevia
Vlaanderen

vlaanderen-circulair.be

Inhoud

Inhoud	3
0. Vlaanderen Circulair: een introductie	4
1. Inleiding: belang van deze werkagenda voedselketen.....	4
2. Governance	5
3. Het proces tot dusver	7
4. Context	8
5. Scope van de werkagenda.....	9
6. Doelen van de werkagenda	11
7. Werkpaden: zo bereiken we de doelen	15
8. Kruisverbanden	18
9. Engagements & actiepijstes.....	19
Bijlage 1: Geconsulteerden verkennende fase.....	41
Bijlage 2: Stakeholders participatietraject	42
Bijlage 3: Projectfiches uitgewerkte actiepijstes.....	44

0. Vlaanderen Circulair: een introductie

De Vlaamse Regering wil van Vlaanderen een **circulaire koploper** maken in Europa. Dat wil ze doen door in circulaire innovatie te investeren, de **materiaalvoetafdruk** van onze consumptie te ontkoppelen van de economische groei en deze met **30% te verminderen** tegen 2030. Daarom investeert Vlaanderen in het **ambitieuze partnerschap** Vlaanderen Circulair met 6 werkagenda's en 7 hefboomen. Meer informatie over waarom en hoe Vlaanderen werk maakt van een circulaire economie, vindt u op <https://vlaanderen-circulair.be/nl>.

1. Inleiding: belang van deze werkagenda voedselketen

De agrovoedingssector is een van de belangrijkste economische sectoren in Vlaanderen. Volgens de laatst beschikbare cijfers (2016) telde het Vlaamse agrobusinesscomplex (ABC) 34.325 bedrijven. In de verschillende takken van het ABC (inclusief zelfstandigen in land- en tuinbouw) waren bijna 152.000 personen aan het werk. Dat komt overeen met ongeveer 5,5% van de totale werkende bevolking in het Vlaamse Gewest. ABC-bedrijven investeerden toen voor een bedrag van 2,04 miljard euro. De omzet van het ABC is de laatste jaren sterk toegenomen en bedraagt 61,7 miljard euro omzet. Die groei is vooral te danken aan de voedingsindustrie, die een omzet haalt van 39,7 miljard euro. De toegevoegde waarde van het ABC bedroeg 8,3 miljard euro (bron: Departement Landbouw & Visserij).

Maar de voedselketen staat ook voor een aantal uitdagingen om verder te verduurzamen. De circulaire economie biedt mogelijkheden om de uitdagingen geschetst in 4. Context aan te pakken.

De werkagenda wil de circulariteit binnen de voedselketen naar een hoger niveau brengen: een circulariteit 2.0. De voedselketen heeft namelijk van oudsher al een circulariteit in zich: nevenstromen van de voedingsproducten gaan naar veevoeder, waarmee dieren worden gevoederd. De mest van de dieren wordt gebruikt om het land vruchtbaar te houden en opnieuw gewassen te telen met hoge opbrengsten. Van die gewassen wordt dan weer voedsel gemaakt. Zo kom je weer uit bij nevenstromen en is de cirkel rond.

Toch is de cirkel niet volledig gesloten. De verschillende sectoren zijn in de loop der tijd steeds meer externe inputs gaan gebruiken en zijn verantwoordelijk voor emissies naar de omgeving. De focus ligt momenteel vooral op het verduurzamen van de interne processen en het verminderen van productieverliezen. Die focus heeft zijn beperkingen om de materiaalvoetafdruk van de volledige voedselketen te minimaliseren. Om een stap verder te gaan is een systeemperspectief nodig waarbij de focus zich verplaatst van een individuele actor naar de samenhang van die individuele uitdagingen om te komen tot een kans voor de gehele voedselketen.

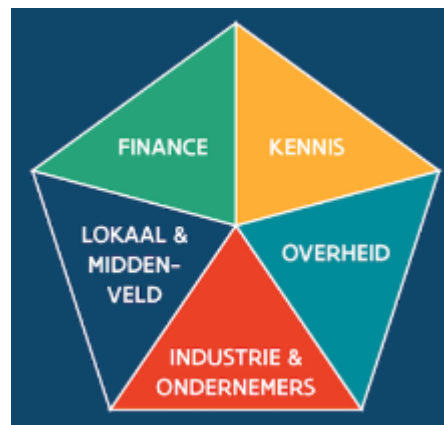
Zo'n transformatie maakt duidelijk dat voor een circulaire voedselketen 2.0 veel partijen rond de tafel moeten komen. De eerste sectoroverschrijdende initiatieven vinden stilaan hun weg naar de markt. De werkgenda voedselketen wil die dynamiek aanzwengelen zodat er een opschaling van bestaande initiatieven ontstaat en nieuwe initiatieven hierin inspiratie en een vruchtbare voedingsbodem vinden om voor een grote circulaire dynamiek te zorgen binnen de voedselketen en daarbuiten.

2. Governance

De werkgenda voedselketen is een partnerschap binnen Vlaanderen Circulair. Het Departement Landbouw en Visserij en Fevia Vlaanderen **trekken** als publiek en privaat duo samen de werkgenda. Ze krijgen hierbij ondersteuning van Vlaanderen Circulair/OVAM. Deze 3 organisaties vormen samen het **kernteam**.

Aanspreekpunten:

- Kris Roels (Departement Landbouw en Visserij) – publieke trekker
- Ann Nachtergaele (Fevia Vlaanderen) – private trekker
- Karin Op de Beeck (Vlaanderen Circulair)
- Dirk Vervloet (Departement Landbouw en Visserij)
- Simon Storms (Departement Landbouw en Visserij)



Bij de uitbouw van de werkgenda circulaire voedselketen zijn tussen 8 en 25 maart 2021 verkennende bilaterales geweest met **key stakeholders** uit de voedselketen, vanuit alle delen van de maatschappelijke vijfhoek (zie ook lijst in bijlage 1).

- Industrie en ondernemers: Algemeen Boerensyndicaat (ABS), Boerenbond (BB), Belgian Feed Association (BFA), Comeos, Flanders' Food, Bioforum, Reo-veiling, Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties (VBT), Herwin
- Finance: VLAIO (ondersteuning investeringen, onderzoek en innovatie)
- Lokaal en middenveld: Bond Beter Leefmilieu
- Beleid: Departement Economie, Wetenschap en Innovatie, Departement Omgeving, OVAM, VLM, VLACO
- Kennis: EIT FOOD, Flanders' FOOD, Innovatiesteunpunt, ILVO, Inagro

Op basis van deze gesprekken werd in het najaar van 2021 een participatietraject uitgevoerd dat open stond voor iedere geïnteresseerde professionele **stakeholder**. In totaal werden 55 organisaties op één of andere manier betrokken in het traject (48 namen deel aan één of meerdere workshops). Of 79

experten die werden betrokken waarvan 72 experts deel namen aan één of meerdere workshops (zie ook lijst in bijlage 2).

Na de lancering van de werkagenda op 25 april 2022 wordt de coördinatie, aansturing, opvolging en ondersteuning van de werkagenda toevertrouwd aan een **Taskforce Circulaire Voedselketen**. Dit orgaan bestaat uit het kernteam, key stakeholders vanuit de verschillende delen van de maatschappelijke vijfhoek en vertegenwoordigers van trajecten waar sterke kruisbanden mee te leggen zijn. Het gaat om volgende organisaties:

- Kernteam
 - Departement Landbouw en Visserij (kernteam, trekker eiwitstrategie)
 - Femia Vlaanderen (kernteam)
 - Vlaanderen Circulair (kernteam)
- Industrie en ondernemers
 - Boerenbond (landbouw)
 - Algemeen Boerensyndicaat (landbouw)
 - Belgian Feed Association (mengvoedersector)
 - Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties (producentenorganisaties)
 - Comeos (retail & catering)
- Overheid
 - Departement Economie, Wetenschap en Innovatie (co-trekker werkagenda bio-economie)
 - Departement Omgeving
 - VLM (trekker Mestactieplan)
 - OVAM (trekker Actieplan voedselverlies en biomassa-reststromen circulair 2021-2025)
 - Vlaco
- Financiering
 - VLAIO (ondersteuning investeringen, onderzoek en innovatie)
- Kennis & innovatie
 - Flanders' FOOD (speerpuntcluster agrovoeding)
 - EIT FOOD (European Knowledge and Innovation Community FOOD)
 - ILVO (Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek)
- Lokaal & Middenveld
 - Bond Beter Leefmilieu (koepel milieu- en natuurbeweging)

Op vlak van onderzoek stemt de taskforce af met het [CE CENTER \(Steunpunt circulaire economie\)](#). Er wordt ook samengewerkt met het [Platform voor Landbouw en Voedingsonderzoek](#) om het brede veld van kennisinstellingen in landbouw en voeding te betrekken bij de werkagenda.

De uitvoering van de werkagenda gebeurt door de **Actietrekkers Circulaire Voedselketen**: een brede groep bedrijven, overheden, kennisinstellingen, middenveldsorganisaties en andere organisaties die concrete acties ondernemen die bijdragen aan de ambities en werkpaden (zie verder) van de werkagenda.

Alle taskforceleden, actietrekkers en betrokkenen uit het participatietraject 2021 vormen samen de **Community Circulaire Voedselketen**. Iedereen met een hart voor de circulaire voedselketen is welkom!

3. Het proces tot dusver

Om het opzet van de werkgenda voedselketen duidelijk te krijgen is in de eerste helft van 2021 een **eerste verkennende fase** doorlopen. Die bestond uit:

- een toetsing aan definities en werkpaden in andere landen,
- een reeks bilaterale gesprekken met verschillende stakeholders waarbij met hen werd afgetoetst hoe zij een circulaire voedselketen ingevuld zagen,
- een niet-exhaustieve inventarisatie van huidige (Vlaamse) circulaire acties die op verschillende niveaus en terreinen in de voedselketen lopen
- overleg en afstemming met het steunpunt Circulaire economie die toen indicatoren voor een circulaire voedselketen aan het vastleggen was.

De verwerking van deze inputs heeft geleid tot een aanzet voor referentiekader van wat onder een circulaire voedselketen wordt verstaan in Vlaanderen volgens de geconsulteerde stakeholders.

Om een werkgenda te realiseren is een referentiekader onvoldoende. Hiervoor zijn acties nodig onder de vorm van een actieplan met vernieuwende oplossingen voor een circulaire voedselketen. Zo'n actieplan moet gedragen zijn door een breed stakeholderveld en concreet zijn beschreven in functie van de uitvoering op korte termijn (2022 – 2025).

Voor de verdere invulling van het referentiekader is in de tweede helft van 2021 een **participatief traject** opgestart om samen met een grotere groep stakeholders tot verbinding, vernieuwende oplossingen en een concreet actieplan te komen voor een circulaire voedselketen. Dit traject moest toewerken naar:

- een breed gedragen toekomstproject voor de Vlaamse voedselketen
- waarin samenwerking doorheen de hele waardeketen een realiteit is
- om nieuwe toepassingen en producten te stimuleren en nieuwe manieren van ontwerpen, produceren en consumeren te implementeren
- en deze circulaire oplossingen ook op te schalen.

Bij dit participatietraject is verbinding, dynamiek en engagement gecreëerd rond de circulaire transitie in de voedselketen. Daarbij is verder gebouwd op wat bestaat en is naar complementariteit gezocht aan bestaande trajecten. Het is niet de bedoeling om bestaande initiatieven te doubleren of op te slorpen. Bestaande initiatieven behouden hun eigenheid en verloop. Enkel sleuteltrajecten zijn wel op hoofdlijnen gesitueerd binnen de werkgenda. Zodat het duidelijk is dat deze trajecten een belangrijke rol spelen in de circulaire transitie in de voedselketen en om verdere synergiën mogelijk te maken.

In een **eerste workshop** met een brede groep stakeholders uit de maatschappelijke vijfhoek is de **scope** van de werkgenda bepaald. Met andere woorden welke thema's behandelen we wel en niet in de werkgenda. Hierbij is mede rekening houdend met de focus van de werkgenda bio-economie en water. Daarnaast zijn ook **globale en thematische ambities en doelstellingen** bepaald waarmee is aangegeven waar willen we staan op korte en middellange termijn met de voedselketen m.b.t. circulariteit.

In de tweede fase van het participatief traject konden de geïnteresseerde stakeholders in een iteratie van **twee workshops meer in de diepte** nadenken over een thema in de circulaire voedselketen. Het doel van deze fase was om, **per prioritair thema, de ambities te vertalen in een aantal goed gedefinieerde werkpaden** (wat moeten we op hoofdlijnen doen om de doelstelling te behalen?) en deze te concretiseren tot heldere initiatieven (de concrete inspanningen die we moeten ondernemen

en de projecten die we moeten opzetten binnen een werkpad), inclusief een prioritering op basis van haalbaarheid op de korte termijn, draagvlak en impact.

In een **laatste stap** zijn de resultaten van de verdiepende trajecten per thema samengebracht. Dit zorgt voor **één integraal geheel**, dat is **voorgesteld aan alle betrokken stakeholders**. Via een online bevraging aan de volledige groep aan stakeholders maakten we een eerste verbinding tussen als prioritair aangeduide initiatieven enerzijds en stakeholders met interesse in de uitvoering ervan anderzijds. In een laatste workshop zijn **actiefiches** opgemaakt voor die initiatieven waar het meeste animo rond was. In de actiefiche is getracht een meer gedetailleerde aanpak en planning uitgewerkt te krijgen met gewenste resultaten, KPI's ter opvolging, te betrekken stakeholders en benodigde middelen.

In het voorjaar van 2022 vonden **gesprekken met sleutelspelers** (zie samenstelling Taskforce Circulaire economie) plaats om te komen tot een **geschikte governance en engagementen voor de ondersteuning** van de werkagenda. De lancering van de werkagenda zal gepaard gaan met een brede stakeholderoproep tot het nemen van concrete engagementen op actieniveau.

4. Context

Het landbouw- en voedingssysteem zoals het zich in Vlaanderen en Europa heeft ontwikkeld, heeft gezorgd voor een uitgebreid en gevarieerd aanbod aan voeding van hoge kwaliteit aan een lage prijs. Dit model staat onder druk. De wereldbevolking blijft groeien, hulpbronnen worden schaarser en klimaatverandering ingrijpender. Ondertussen nemen voedingsgerelateerde ziekten zoals obesitas en hart- en vaatziekten verder toe en hebben Vlaamse landbouwers het steeds moeilijker om een opvolger te vinden voor hun bedrijf. De Vlaamse landbouw is ondertussen ook geconfronteerd met een rem op haar economische ontwikkeling door bepaalde emissies die ze veroorzaakt. De druk op grondstoffen en de prijsvolatiliteit neemt steeds verder toe terwijl de betaalbaarheid van voedsel een belangrijke pijnpunt blijft voor de maatschappij waarvan 9% van de Vlaamse bevolking in armoede leeft.

In het huidige productiemodel bestaat een afhankelijkheid van externe natuurlijke hulpbronnen zoals fossiele brandstoffen, water, nutriënten en eiwitten voor dierlijke productie. Deze aanpak heeft gezorgd voor een hoge productiviteit, maar maakt het systeem ook kwetsbaar voor verstoringen in de markt. Een ander kenmerk van het systeem is het grote aantal sterk gespecialiseerde schakels in de productieketen. Dit zorgt wel voor een hoge efficiëntie, maar die 'verkokering' staat de nodige geïntegreerde oplossingen in de weg. Die verkoking verkleint de betrokkenheid van consumenten bij de voedselproducenten en het productieproces waardoor minder waarde aan voeding wordt gegeven.

De voedselketen, die van oorsprong circulair was, hanteert nog steeds circulaire principes ondanks de evolutie die ze heeft gekend. De economische relevantie van de circulaire economie is ook voor landbouw en voeding groot. Het brengt circulaire innovatiekansen met zich mee. Een circulaire voedselketen biedt kansen voor ondernemers door meer ketensamenwerking, minder grondstoffenverbruik en afval en toegang tot nieuwe grondstoffen uit afval en emissies. Op die manier kunnen we de druk op onze natuurlijke hulpbronnen en omgeving verlichten, ons wapenen tegen grondstoffenschaarste en de klimaatverandering tegengaan.

Het team CE monitor geeft aan dat het voedselsysteem uniek is binnen de circulaire economie¹. Zo zijn inputs moeilijker te hergebruiken in gesloten kringloopsystemen, omdat ze door hun gebruik opnieuw in natuurlijke biochemische cycli terechtkomen. Bovendien kenmerken voedselproducten zich door hun onvermijdelijke eenmalige gebruik en hun biologische karakter. Hoogwaardige circulaire-economiestrategieën – zoals hergebruik en reparatie – die erop gericht zijn het gebruik van producten te vergroten en te verlengen, zijn voor de producten van het voedselsysteem niet toepasbaar, omdat het product (als bron van leven) na gebruik voornamelijk uitwerpselen worden. In plaats daarvan moet het gebruik van biomassa in het systeem worden geoptimaliseerd. Door de onvermijdelijke organische stroom die met voedselproductie en -consumptie gepaard gaat, geldt ook voor reststromen dat ze optimaal moeten worden benut.

In de praktijk lopen er momenteel al veel (nieuwe) kleine en grote initiatieven die bijdragen aan meer circulariteit binnen de voedselketen. Ze doen dit elk vanuit hun eigen motivatie, waardoor circulariteit zelfs niet noodzakelijk hun belangrijkste doel is. Om slechts enkele te noemen, verwijzen we naar [het actieplan voedselverlies en biomassa\(rest\)stromen circulair \(2021-2025\)](#), [de Vlaamse eiwitstrategie \(2021-2030\)](#) en [het Vlaams Mestactieplan \(2019-2022\)](#).

Ondanks al die initiatieven ontbreekt het momenteel aan een holistische visie op wat circulaire economie betekent voor het voedselsysteem. De monitoring van de circulariteit van het voedselsysteem is bijgevolg nog onvolledig, maar desondanks toch al een beeld schetst.

Voor de lange termijn (2050) zijn er "[Toekomstbeelden voor een circulaire economie in Vlaanderen](#)" uitgewerkt binnen Vlaanderen Circulair. Het toekomstbeeld voor voeding komt hierin aan bod.

5. Scope van de werkagenda

De scope van de werkagenda voedselketen is de agrovoedingsketen inclusief consument en de materiaalfocus ligt op biograndstoffen². De acties hebben als doelstelling om het materiaalgebruik in de Vlaamse voedselketen te verlagen en daarmee gepaard gaand de milieu-impact doorheen de hele levenscyclus van een product.

¹ Team CE monitor (2021), Circulaire economie in voeding, [Circulaire economie in voeding - Vlaanderen Circulair \(cemonitor.be\)](#)

² De term biograndstoffen wordt in Vlaanderen amper gebruikt omdat bio binnen de voedingsketen verwijst naar biologische landbouw. De term biograndstoffen heeft hiermee niets te maken. In Nederland is het wel een gekende term. In de routekaart nationale biograndstoffen (Corbey & van Asselt, 2020) verkiest men de term biograndstoffen boven biomassa omdat: "*het begrip biograndstoffen beter 'werkt' dan het begrip biomassa. Taal en woorden doen ertoe. Biomassa is een verzamelnaam voor alle biotische stoffen. Het laat geen differentiatie toe, er is geen meervoud, maar ook geen enkelvoud. Vezels, gras, houtpellets en suikerbiet: alles is biomassa. Daarmee raakt uit beeld dat er veel verschillende biograndstoffen zijn, met verschillende eigenschappen en functies. Het woord grondstof drukt daarbij uit dat het materiaal een toekomst van verwerking of bewerking voor zich heeft, en dat het in verschillende ketens kan worden toegepast: voedselketen, veevoeders, materialen en energie. Dat is ook de positieve lading die de stuurgroep mee wil geven.*" Corbey & van Asselt, (2020) Routekaart nationale biograndstoffen, <https://edepot.wur.nl/528909>

De afbakening van de scope van de werkgenda voedselketen gebeurde voor de volgende 5 aspecten:



Scope binnen de economie: De werkgenda omhelst de **agrovoedingsketen**, zowel voeding, drank en voeder. De focus ligt op het zo volledig mogelijk sluiten van de keten binnen de agrovoeding, met andere woorden op 'food-to-food' toepassingen. Bio-organische verwerking van reststromen waarvan het resultaat van vergisting of compostering terug in de voedselketen komt, is in scope. Biomassa (rest)stromen die aangeleverd worden voor valorisatie in andere economische sectoren vallen niet onder de werkgenda voedselketen, maar worden behandeld binnen de werkgenda bio-economie.

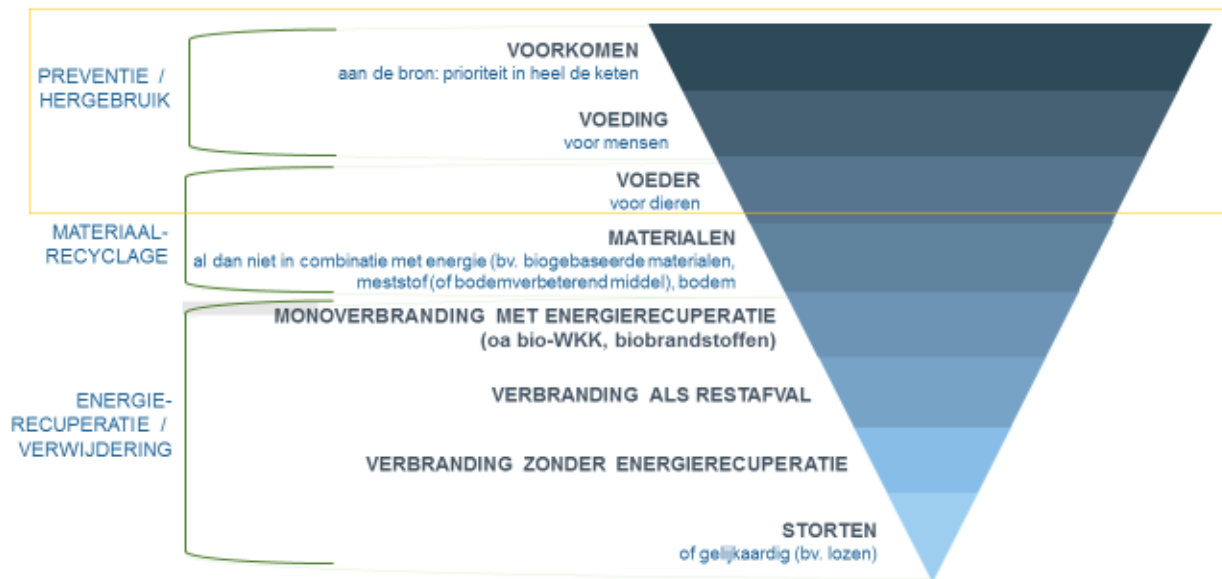
Scope binnen de voedselketen: Alle schakels van de voedselketen worden meegenomen: toeleveranciers, primaire sector (landbouw, veeteelt, visserij, veilingen), voedselproducenten, distributie/retail/tussenhandel, horeca/catering, consument, afvalverwerkers. De werkgenda voedselketen gaat in op de agrovoedingsketen **mét consumentinclusie**. Alle stromen van de consument worden gevaloriseerd (inclusief ontlasting) en terug in de kringloop gebracht.

Scope van types grondstoffen: De focus van de werkgenda ligt op **biograndstoffen**. Biograndstoffen kennen hun oorsprong uit organische stromen (planten, dieren, algen, insecten, ...) en uit het afvangen en gebruik van gassen (CO₂ bemesting, ...). **Andere inputs** kunnen aan bod komen **voor zover ze een middel zijn om biograndstoffenkringlopen te sluiten**. Gebied om op te telen (land, bodem en water) is in scope. Daarnaast zijn ook mechanische inputs (bvb. aanpassingen aan een machine in functie van een innovatief productieproces) en verpakkingen (bvb. verpakkingsooplossing om de levensduur te verlengen) in scope voor zover ze een middel zijn om de kringloop aan biograndstoffen te sluiten. Water (ander dan om op/in te telen – zie werkgenda waterkringlopen) en energie (ander dan inspanningen om valorisatie van reststromen met minder energieverbruik te realiseren) worden niet behandeld in de werkgenda. Er gaat verder ook aandacht naar het sluiten van de **nutriëntenkringloop**.

Geografische scope: De werkgenda focust op acties die bijdragen aan het verhogen van de **Vlaamse** veerkracht van het voedselsysteem. Dit omhelst ook het beïnvloeden van federale en Europese dossiers.

Scope binnen circulariteit: Inhoudelijk ligt de focus van de werkgenda voedselketen op het verlagen van het materiaalgebruik en de daarmee gepaard gaande milieu-impact doorheen de hele levenscyclus van een product, waarbij wordt ingezet op zo hoogwaardig mogelijk gebruik volgens de biomassa cascade (cf. onderstaande figuur).

Cascade van waardebehoud



Bron: eigen bewerking figuur uit [Actieplan voedselverlies en biomassa\(rest\)stromen circulair \(2021-2025\)](#)

We hanteren binnen de werkagenda voedselketen de invulling van circulariteit die gehanteerd is binnen het voedingsluik van de CE monitor. Een circulair systeem voor voedsel komt dan in essentie neer op: "het minimaliseren van de materiaalvraag en de bijbehorende milieu-impact van dit systeem, terwijl er toch voor wordt gezorgd dat de voedingsbehoefte in Vlaanderen voor alle burgers wordt ingevuld via een veilig, evenwichtig en gezond voedingspatroon".³

Om die circulariteit te realiseren zijn 3 pistes te hanteren:

- de optimalisatie van de inputs;
- de optimalisatie van de voedingsproducten;
- en de optimalisatie van de reststromen.

6. Doelen van de werkagenda

In de *Toekomstbeelden voor een circulaire economie in Vlaanderen* van Vlaanderen Circulair is een beeld en visie voor voeding richting 2050 uitgewerkt. Vlaanderen heeft als langetermijnvisie om tegen 2050 een verdere circulaire organisatie van ons voedselsysteem te realiseren op basis van de drie pijlers van een circulair voedselsysteem. Daarin gelden volgende principes:

- Er wordt prioriteit gegeven aan het voorkomen van voedselverliezen en voedselafval;
- Onvermijdelijke eetbare reststromen worden gebruikt als menselijke voeding;
- Pas als deze bovenstaande mogelijkheden zijn uitgeput, gebruikenn we in het voedselsysteem, samen met voor de mens niet-eetbare bijproducten;
- Deze recyclagestroom wordt binnen het voedselsysteem gebruikt om dieren te voederen, de bodem te verrijken en gewassen te bemesten of te beschermen;

³ Team CE monitor (2021), Circulaire economie in voeding, [Circulaire economie in voeding - Vlaanderen Circulair \(cemonitor.be\)](#).

- Het hoofddoel van de recyclage is om de kwaliteit van de bodem te waarborgen, want die vormt de basis van de landbouw;
- Vervolgens kunnen dieren (bvb. varkens, pluimvee, gekweekte vis of insecten) de bijproducten gebruiken en ze omzetten tot waardevol voedsel en mest;
- Herkauwers creëren voedingswaarde uit grasland door grasproducten om te zetten in melk, vlees en mest;
- De rol van landbouwdieren moet gericht zijn op een optimale omzetting van reststromen die mensen niet kunnen of willen eten in waardevolle producten (vlees, melk, eieren, ...), mest en diverse ecosysteemdiensten;
- Huisdieren worden ook vooral gevoed met reststromen van de voedingsindustrie waarbij sterk wordt ingezet op producten met een lage grondstoffenimpact;
- Door deze biograndstoffen om te zetten recycleren landbouwdieren voedingsstoffen die anders in het proces van de voedselproductie verloren zouden gaan;
- Om de bodemvruchtbaarheid te verbeteren doen we niet alleen een beroep op (nutriënten uit) dierlijke mest, maar hergebruiken we ook nutriënten (zoals vb. fosfor) uit menselijke uitwerpselen en andere waardevolle stromen zoals waterzuiveringslib uit de voedingsindustrie.

Deze reorganisatie gaat gepaard met een socioculturele omslag in de manier waarop we omgaan met voedsel en biograndstoffen, zowel in de keten als bij de consument (= socioculturele innovatie). Bovendien wordt ze ondersteund door een grote technologische sprong voorwaarts (= technologische innovaties). Die is gericht op zowel de optimalisatie van het gebruik van inputs, voedsel en reststromen (bv. van hightech precisielandbouw tot lowtech agro-ecologische technieken) als op de opzet van compleet nieuwe, innovatieve, niet-grondgebonden productiesystemen voor bestaande en nieuw ontwikkelde biograndstoffen (bv. verticale landbouw, microbiel eiwit, insecten, aquacultuur,...).

Om die langetermijnvisie te realiseren heeft de werkgenda voedselketen op hetzelfde moment als de toekomst oefening een participatief stakeholdertraject doorlopen dat de ambitie van de werkgenda voedselketen vastgelegd heeft voor de korte en middellange termijn. Naast een algemene overkoepelende ambitie is ook voor elke pijler een ambitie geformuleerd.

Overkoepelende ambitie

Via de werkgenda voedselketen willen we de materiaalvoetafdruk van de agrovoedingsketen en de ermee gepaarde gaande milieudruk verlagen terwijl we het economische belang van het systeem in Vlaanderen minstens bewaren. Dit willen we bereiken door te werken op **drie pijlers: optimaal gebruik van biograndstoffen, voedselproducten en reststromen.**

Samenwerkingsverbanden staan hierbij centraal. Alle actoren in de keten – de land- en tuinbouwers, de veilingen, de toeleveranciers, de voedingsverwerkende bedrijven, de retail, de horeca en catering, de huishoudens en de afvalverwerkers – dragen hieraan bij en werken vanuit een zero-waste mindset aan nieuwe businessmodellen. Beleidsmakers creëren een stimulerend kader. Onderzoekers zoeken naar implementeerbare en innovatieve oplossingen.

Het Vlaamse voedingssysteem bevat intrinsiek reeds circulaire kenmerken en Vlaamse initiatieven streven vandaag succesvol naar meer circulariteit in de voedselketen. Met deze werkgenda willen we zorgen voor een stroomversnelling in Vlaanderen, voortbouwend op bestaande sterktes. We versterken de implementatie van het circulair ontwerpen, produceren en consumeren van voedsel en voeder (ook voor huisdieren). Geslaagde circulaire innovaties verankeren, dupliceren of schalen we op.

Pijler 1: Optimaal gebruik van biograndstoffen

We verhogen de circulariteit van bestaande primaire productiesystemen

- via het testen en rendabel maken van kringlooplandbouw
 - Stromen die voorheen werden afgevoerd als reststroom of als emissie (zoals kooldioxide, stikstof en fosfaat) worden binnen (groepen van) landbouwbedrijven hergebruikt, zodat de benodigde inputs worden geminimaliseerd. Kringloopbedrijven combineren plant-plant-, plant-dier- of dier-dierproductie zodat een reststroom uit de productie van het één gebruikt wordt als input voor de productie van het ander. Regeneratieve productiemethodes zetten in op gezonde bodem.
- via een brede en snellere implementatie van precisielandbouw
 - Via het gebruik van GPS, sensoren op de grond of vanuit de lucht, en computers op de landbouwmachines slagen we erin met zo weinig mogelijk externe inputs (zoals kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen) maximale kwaliteit en opbrengst te bereiken.
- via circulaire ondersteuning vanuit de toelevering
 - Toeleveranciers leveren substraten, meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen, zaden en technologie aan die de primaire sector ondersteunt binnen een circulaire economie.
- Via inzet op een circulaire visserij & aquacultuur
 - Via het stimuleren van bestaande initiatieven zoals selectiever vissen, hoogwaardig gebruiken van discards, valoriseren reststromen, enz.

We ontwikkelen en schalen nieuwe circulaire productiesystemen en culturen op die (bijna) geen klassieke landbouwgrond gebruiken.

- We zetten in op circulaire tuinbouw van de toekomst en ontwikkelen nieuwe systemen die zuinig omspringen met ruimte en land (bv. verticale landbouw of aquacultuur), met de bedoeling om op weinig oppervlakte en met zo weinig mogelijk input voor maximale output te zorgen.
- We zetten maximaal in op nieuwe culturen (zoals bv. insecten, algen en eendenkroos) zoveel als mogelijk gekweekt op basis van reststromen uit de agrovoeding (met respect voor de cascade van waardebehoud).

We verhogen de circulariteit in bestaande verwerkings- en distributiesystemen van voedingsproducten.

Bij het ontwikkelen van een voedingsproduct van boer tot bord wordt systematisch nagedacht over een circulair model waarbij alle onderdelen van de biograndstof optimaal gebruikt worden. We gaan hierbij verder dan het beperken van het gebruik van hulpbronnen (water, energie, verpakkingen, ...).

- Vernieuwende voedselproducten met circulaire ingrediëntkeuzes worden ontworpen en vermarkt.
- Het ontstaan voedselverliezen en nevenstromen wordt zoveel als mogelijk vermeden door verder te bouwen op de al sterk doorgedreven optimalisatie van biograndstoffengebruik in de voedingsverwerkende industrie.
- De logistieke keten van (verse) voeding van producent naar retailers is geoptimaliseerd om voedselverlies te voorkomen. We benutten hierbij technologische innovaties ten volle. Zo vergroten we de kennis omtrent en de instrumenten voor slim voorraadbeheer in de retail, waarbij maximaal aan de vraag van klanten wordt voldaan én zo weinig mogelijk onverkochte koopwaar ontstaat.

Pijler 2: Optimaal gebruik van voedsel

We streven naar een brede acceptatie van een voedingspatroon met een lage grondstoffenimpact, in lijn met de milieuvriendelijke voedingsdriehoek. Dit betekent onder andere dat:

- We in verhouding vaker kiezen voor plantaardige eiwitten en plantaardige of dierlijke eiwitten met een lage grondstoffenimpact.
- We voedselverlies vermijden.
- We overconsumptie vermijden.

We hebben hierbij aandacht voor acties die zich zowel richten op of uitgevoerd worden door de horeca, catering, retail en consumenten.

- We creëren een voedselomgeving waar het aanbod aan voedsel met een lage grondstoffenimpact gemakkelijk bereikbaar en consumeerbaar is en dit ook betaalbaar is voor kwetsbare groepen.
- We informeren en sensibiliseren consumenten op een eenvoudige en wetenschappelijk onderbouwde manier over de grondstoffenimpact van voeding.

We willen hier ook werken aan het verlagen van de grondstoffenimpact van het voedingspatroon van onze huisdieren.

Pijler 3: Optimaal gebruik van reststromen

Alle stromen in de voedselketen worden als waardevolle grondstoffen beschouwd zonder dat we hoeven te spreken van reststromen, afvalstromen of bijproducten. Zowel de producent van de stromen als de gebruiker erkennen de belangrijke intrinsieke waarde van de stromen die zij in handen hebben en zorgen voor een zo hoogwaardig mogelijk hergebruik, in lijn met de cascade van waardebehoud. Wanneer de meest hoogwaardige toepassing (tijdelijk) niet haalbaar is, omdat bijvoorbeeld de markt vraag beperkt is of de conversieroutes nog niet kunnen concurreren met de gangbare routes, kunnen toepassingen lager op de cascade (voeder of 'biobased' materialen in de plaats van voeding) een tijdelijk alternatief zijn.

- **We hebben een zicht op de beschikbare stromen** (volumes, karakteristieken, locaties). We zoeken naar de beste conversieroutes en houden hierbij rekening met zowel de grondstoffenimpact als met andere ecologische, economische en maatschappelijke factoren.
- **We sluiten kringlopen op een geografisch schaalniveau dat zo klein als mogelijk is en zo groot als nodig is.** Decentrale modellen, waarbij landbouwers en voedingsverwerkers aan de hand van lokale samenwerkingen de kringloop sluiten, en gecentraliseerde modellen, waarbij stromen bijeengebracht worden en bewerkt tot nieuwe grondstoffen door gespecialiseerde spelers, vullen elkaar aan.
- **We verminderen het aantal stromen dat op het land blijft liggen**, indien dit kan zonder verlies aan nuttige koolstof voor de bodem en zonder bodemverdichting.
- **We optimaliseren bestaande oogst- en verwerkingstechnologie en -machinerie, of ontwikkelen nieuwe**, die het mogelijk maakt stromen terug in de kringloop te brengen op een duurzame en economisch rendabele manier. Deze technologische vernieuwing combineren we met 'low-tech' oplossingen, waarbij bv. landbouwers in interactie gaan met de buurt om reststromen te hergebruiken.
- **We verwaarden stromen die niet in de voeding kunnen worden toegepast, zoveel als mogelijk en op een efficiënte manier voor de veehouderij.** Zo verminderen we ook de nood aan import van soja en vismeel. Ook dierlijke stromen worden, mits voldaan wordt aan de juiste voorwaarden, weer ingezet voor veevoederproductie.
- **We beschikken over aangepaste logistieke systemen, zodat hoogwaardigere toepassingen mogelijk worden.** We doen hierbij maximaal beroep op reeds bestaande sterke sectoren in Vlaanderen, zowel uit de klassieke recyclagesector als andere (bv. koel- en diepvriesindustrie)
- **We hebben oplossingen om moeilijkere, natte en/of kleine stromen (zoals bepaalde groenten en fruit) hoogwaardig terug in te zetten.** Ook beperkte volumes bij kleine voortbrengers (bv. kleine retailers, grootkeukens) worden maximaal opgehaald en verwerkt.
- **We recupereren en recyclen alle nutriënten in de voedselketen.**

7. Werkpaden: zo bereiken we de doelen

Pijler 1: Optimaal gebruik van biograndstoffen

Thema: Samenwerking	
Nummer	Werkpad
1.1	Faciliteren van samenwerking en kennisdeling tussen ondernemers in verschillende schakels van de keten om tot circulaire oplossingen te komen
1.2	Optimaliseren van het systeem ipv bedrijf/proces/product door iedereen samen te brengen, doelstellingen te zetten, iedereen te laten bijdragen
1.3	Clusteren van complementaire activiteiten zowel binnen de agrovoedingssector als over sectoren heen
1.4	Optimaliseren van voorraadbeheer doorheen de keten via big data en forecasting
Thema: Logistiek	
Nummer	Werkpad
1.5	Optimaliseren van logistieke systemen om verspilling te vermijden
1.6	Onderzoeken hoe we logistiek om kunnen gaan met natte stromen zoals algen en eendenkroos
Thema: Communicatie	
Nummer	Werkpad
1.7	Installeren van een zero waste mindset bij alle actoren
1.8	Kaderen van circulaire meerwaarde van 'nieuwe' teelten aan consument
1.9	Connecteren van circulaire pioniers uit de primaire sector en verwerkende industrie met investeringsmaatschappijen
1.10	Faciliteren dat bedrijven in primaire sector hun eigen voortgang kunnen monitoren
Thema: Innoveren en ondernemen	
Nummer	Werkpad
1.11	Opstellen van standaarden voor processen in de primaire productie, voedselverwerking en verwaarding van reststromen op basis van 'Best Available Technology'
1.12	Ontwikkelen van een 'circular decision support tool' die onderbouwde keuzes toelaat.
1.13	Voorzien van structurele financiering voor circulaire onderzoeksprojecten op lange termijn
1.14	Valoriseren van het potentieel van de data-economie om circulaire voedselketen waar te maken
1.15	Versterken van de samenwerking met de toeleveringssector om circulair werken in de primaire productie te verhogen
1.16	Preventie voedselverlies doorheen de keten (Actieplan voedselverlies en biomassa-reststromen circulair)
1.17	Ontwikkelen van nieuwe culturen met het oog op meer circulariteit en deze haalbaar maken voor primaire sector
1.18	Ontwikkelen van teelten met minder nood aan grondstoffen en deze haalbaar maken voor primaire sector
1.19	Verder ontwikkelen en promoten van precisiesystemen in de primaire productie
1.20	Inzetten op circulaire visserij & aquacultuur
Thema: Beleid	
Nummer	Werkpad
1.21	Afstemmen van beleid over sectoren en beleidsdomeinen heen met het oog op het faciliteren van circulaire voedselsystemen
Thema: Voedselontwerp	
Nummer	Werkpad

1.22	Valoriseren potentieel van regeneratieve productiemethodes
1.23	Vergroten van de ruimte-efficiënte landbouw
1.24	Inzetten op plantenveredeling en New Breeding Technologies om bio-grondstoffen optimaal circulair te valoriseren
1.25	Verduurzamen en diversifiëren van eiwitproductie en-ketens (Vlaamse Eiwitstrategie: thema's Duurzaam diervoeder, Duurzame dierlijke productie, Meer plantaardige eiwitten, Meer nieuwe Eiwitten)
1.26	Ontwerpen van vernieuwende voedselproducten met circulaire ingrediëntkeuzes met aandacht voor gezondheid en smaak
1.27	Installeren van een denkwijze waarbij hele biogrondstof wordt gevaloriseerd
1.28	Toepassen van technologie bij bewerking en bewaring van voedsel opdat biogrondstoffen efficiënter gebruikt kunnen worden met aandacht voor kwaliteit doorheen de keten

Pijler 2: Optimaal gebruik van voeding

Thema: Samenwerking	
Nummer	Werkpad
2.1	Inzetten op een retailmodel waarbij retail en leveranciers samenwerken om circulair geproduceerde producten te vermarkten en een voedingspatroon met lage grondstoffenimpact te promoten
2.2	Versterken van concrete samenwerkingen tussen kennisinstellingen en bedrijven om hun monitoring gegevens over voeding uit te wisselen in functie van een voedingspatroon met lagere grondstoffenimpact
2.3	Aan de slag met voeding met lage grondstoffenimpact in food services
Thema: Communicatie	
Nummer	Werkpad
2.4	Verhogen van het bewustzijn van de grondstoffenimpact van voeding
2.5	Meer kenbaar maken van seizoensgebonden voeding
2.6	Preventie voedselverlies bij de consument (Actieplan voedselverlies en biomassareststromen circulair)
2.7	Consumentengedrag bijsturen richting circulaire keuzes
Thema: Innoveren en ondernemen	
Nummer	Werkpad
2.8	Uitvoeren, publiceren én naar de praktijk vertalen van LCA en PEF analyses op Vlaams niveau
2.9	Innoveren op vlak van bereidingswijzen: verhogen houdbaarheid van alle voeding
Thema: Beleid	
Nummer	Werkpad
2.10	Toegankelijk maken van een voedingspatroon met lage grondstoffenimpact voor kwetsbare groepen
2.11	Via voedselbeleid sturen richting voeding met lage grondstoffenimpact
Thema: Voedselontwerp	
Nummer	Werkpad
2.12	Verduurzamen en diversifiëren van eiwitaanbod en consumptie (Vlaamse Eiwitstrategie: thema's Meer productiversiteit en Duurzame eiwitconsumptie)
2.13	Uitwerken van oplossingen om overconsumptie tegen te gaan
2.14	Uitbreiden van aanbod en persoonlijke mogelijkheden rond voeding met lage grondstoffenimpact
2.15	Inzetten op het verlagen van de grondstoffenimpact van voeding voor huisdieren

Pijler 3: Optimaal gebruik van reststromen

Thema: Samenwerking	
Nummer	Werkpad
3.1	Objectiveren van beslissingen inzake het verwerken van reststromen
3.2	Meer lokale samenwerkingen opzetten tussen plaatselijke landbouwer(s) en naburige verwerkers
3.3	Centraliseren van reststromen via uitbouwen van sector die volledig focust op inzameling en verwerking van reststromen
3.4	Uitbouwen van platform voor ketensamenwerking en wisselwerking tussen reststroominitiatieven
3.5	Samenwerken met sociale economie
Thema: Logistiek	
Nummer	Werkpad
3.6	Synergieën zoeken binnen logistieke (aanvoer en retour) keten
3.7	Delen van infrastructuur voor verwerking reststromen of gebruiken via een service-model
Thema: Communicatie	
Nummer	Werkpad
3.8	Thuiskringlopen stimuleren bij huishoudens (Actieplan voedselverlies en biomassa-reststromen circulair)
3.9	Omdraaien van de huidige perceptie rond reststromen naar een positief beeld waarbij hergebruik in voeding/voeder als waardevol wordt gezien
3.10	Verhogen van homogeniteit in reststromen
3.11	Verzekeren van kennistransfer van onderzoek naar de actoren op het terrein
3.12	Gebruik maken van innovatieve toepassingen in voeder als opstap naar een latere toepassing in voeding
Thema: Innoveren en ondernemen	
Nummer	Werkpad
3.13	Inventariseren en karakteriseren van de reststromen die vrijkomen in het universeel systeem om zo in te zetten op het meest hoogwaardige en efficiënte hergebruik voor elke stroom
3.14	Uitwerken van een sluitende business case/verdienmodel voor het verwerken van reststromen
3.15	Selectieve inzameling van keuken- en levensmiddelenafval bij bedrijven verbeteren (Actieplan voedselverlies en biomassa-reststromen circulair)
3.16	Circulariteit en duurzaamheid van de recyclagemarkt verhogen (Actieplan voedselverlies en biomassa-reststromen circulair)
3.17	De toegevoegde waarde van de afzetmarkt van eindproducten van biologische verwerking stimuleren (Actieplan voedselverlies en biomassa-reststromen circulair)
3.18	Transitie in nutriëntengebruik, -productie en -recuperatie (Vlaams Mestactieplan 2023-2026)
3.19	Stimuleren van onderzoek en ontwikkeling naar hergebruik van reststromen
Thema: Beleid	
Nummer	Werkpad
3.20	Regelluwe zone om gemakkelijker en sneller circulair te innoveren
3.21	Vermijden van "circulariteit"-versturende subsidies
3.22	Aanpassen bestaande normeringen van reststromen om belemmeringen naar hergebruik toe tegen te gaan
Thema: Voedselontwerp	
Nummer	Werkpad
3.23	Verbeteren bewaarstechnieken voor reststromen
3.24	Voortzetten van proces- en productontwikkeling, met focus op natte stromen, kleine stromen, plantaardige stromen
3.25	Benutten van low tech hergebruik mogelijkheden door samenwerking met burgers
3.26	Ontwerpen en uittesten van nieuwe toepassingen op basis van reststromen

8. Kruisverbanden

Voor de werkagenda voedselketen zijn de werkagenda bio-economie en in mindere mate de werkagenda waterkringlopen de twee belangrijkste werkagenda's. De andere werkagenda's leveren eerder producten aan waarmee de schakels in de werkagenda voedselketen zelf circulaarder kunnen worden of bepaalde schakels in de voedselketen leveren bepaalde biograndstoffen aan voor de andere werkagenda's zodat die minder moeten steunen of fossiele grondstoffen.

[Werkagenda bio-economie](#)

De werkagenda's voedselketen en bio-economie zijn onlosmakelijk met elkaar verweven. Beiden bevinden zich in de biologische cyclus van de circulaire economie. Hoewel het potentieel groot is om in de toekomst biograndstoffen te halen uit het afvangen en gebruiken van gassen, zoals CO₂, CH₄, NH₃, is de toepassing ervan momenteel nog beperkt. De biograndstoffen in de voedselketen en bio-economie bestaan dus vooral uit organische biomassa(rest)stromen. Deze stromen kennen een aantal kenmerken die uitdagingen opleveren.

De tijdelijke, onvoorspelbare en verspreide beschikbaarheid in combinatie met de bederfelijkheid van de meeste stromen maakt het een uitdaging om ze te verwerken en gericht te gebruiken (zowel voor de bio-economie als in de circulaire voedselketen). Dit is wel mogelijk wanneer deze stromen kunnen aansluiten bij andere stromen in de buurt zodat ze kunnen ingepland of meegenomen worden binnen een groter geheel. Het kan daarom efficiënter zijn om een logistiek op te zetten voor zowel biomassa (rest)stromen die naar voeding, voeder als andere industrieën gaan.

Synergie tussen beide werkagenda's is mogelijk op niveau van de werkpaden en initiatieven. Biomassa (rest)stromen die aangeleverd worden voor valorisatie in andere economische sectoren vallen niet onder de werkagenda voedselketen, maar worden behandeld binnen de werkagenda bio-economie. Departement Economie, Wetenschap en Innovatie (publieke trekker van de werkagenda bio-economie) neemt deel aan de Taksforce Circulaire voedselketen. Dit verzekert de betrokkenheid en afstemming tussen beide werkagenda's.

[Werkagenda waterkringlopen](#)

Water is een essentiële input binnen de werkagenda voedselketen. Landbouwgewassen hebben water nodig maar ook andere schakels in de voedselketen hebben water nodig als ingrediënt, voor reiniging, processwater en andere toepassingen. Daarnaast zorgen de schakels ook voor emissies naar het watersysteem. Binnen de werkagenda voedselketen vallen inputs zoals water (ander dan om op/in te telen) en energie (ander dan inspanningen om valorisatie van reststromen met minder energieverbruik te realiseren) niet binnen de scope van de werkagenda. De inspanningen hieromtrent worden gezien binnen de werkagenda waterkringlopen.

[Hefbomen](#)

Werkagenda's opstellen en uitvoeren is nog geen garantie op succes. Om de transitie naar de circulaire economie waar te maken, moeten nog heel wat drempels, regels, of gewoonten uit de 'lineaire economie' aangepakt worden. Daarnaast is er ondersteuning nodig op het vlak van communicatie, financiering en robuust wetenschappelijk onderzoek. Daarom heeft Vlaanderen Circulair parallel zeven hefbomen opgezet, nl. financiering, communicatie, onderzoek, jobs en vaardigheden, circulair aankopen, innoveren en ondernemen en beleidsinstrumenten. Tijdens het traject tot nog toe zijn al gekende knelpunten naar boven gekomen. Deze zullen na het lanceerevent verder worden opgepakt. Hiervoor zal afgestemd worden met de hefboomtrekkers. Dit geldt ook wanneer bij het uitvoeren van de acties nieuwe noden of knelpunten naar boven komen.

9. Engagementsen & actiepistes

De **Taskforce Circulaire Voedselketen** heeft als opdracht de coördinatie, opvolging, aansturing en ondersteuning van de werkgenda te verzekeren. Volgende partners hebben zich geëngageerd om de werkgenda voedselketen te ondersteunen en nemen daartoe de volgende engagementsen:

Organisaties	Engagement
Algemeen Boerensyndicaat	<ul style="list-style-type: none"> • We informeren onze leden, Vlaamse land- en tuinbouwers, omtrent de Circulaire Voedselketen en Duurzame Landbouw. Dit met het oog op een duurzame ontwikkeling en het toekomstbestendig zijn van onze Vlaamse familiale landbouw, en dit zowel op economisch, sociaal als ecologisch vlak. We beogen hierbij een win-win voor onze primaire sector (onze boeren) als voor onze maatschappij. Deze informatieopdracht willen we in zeer direct contact met onze leden uitvoeren via ons eigen kanalen (ledenblad, website, nieuwsbrieven, ...) maar evenzeer via rechtstreekse communicatie bij diverse info- en opleidingsmomenten. Inzake 'opleiding' gaan we dit verder onderzoeken met onze collega's van NAC VZW. • We willen onze leden sensibiliseren omtrent circulaire systemen in onze land- en tuinbouw en het gebruik ervan. Daarnaast willen we ook optreden als 'stimulator' naar onze leden toe om na te denken over circulariteit in onze sector en op hun eigen bedrijf en om (kleine) lokale acties op te zetten die aansluiten bij kringlooplandbouw.
Belgian Feed Association	<ul style="list-style-type: none"> • We sensibiliseren de diervoederproducenten rond het gebruik van nevenstromen uit de levensmiddelen- en biobrandstoffenindustrie en stimuleren hen het gebruik ervan te maximaliseren • We helpen mee de afvalberg te verkleinen • We werken aan een positieve beeldvorming rond het gebruik van neven- en reststromen • We ondersteunen de diervoederfabrikanten bij het verkleinen van hun ecologische voetafdruk • We ondersteunen tal van onderzoeksprojecten rond circulaire diervoederproductie en helpen bij de kennistransfer van de resultaten • We zetten mee in op het vermijden van 'circulariteit'-versturende subsidies/regelgevingen
Boerenbond	<ul style="list-style-type: none"> • We engageren ons om bij te dragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van de Werkgenda Circulaire Voedselketen. • We engageren ons om deel te nemen aan de Task Force, een actieve rol te spelen bij de toekomstige uitwerking van Werkpaden en kunnen landbouwers sensibiliseren met betrekking tot een Circulaire Voedselketen, onder anderen door goede voorbeelden te verspreiden.
Bond Beter Leefmilieu	<ul style="list-style-type: none"> • We engageren ons om de werkgenda voedselketen te ondersteunen
Comeos	<ul style="list-style-type: none"> • We ondersteunen de werkgenda en gaan verder in dialoog met de andere partners van de Taskforce Circulaire Voedselketen.

	<ul style="list-style-type: none"> • We geven zichtbaarheid aan de communicatie en de sensibiliseringsinitiatieven van de Taskforce Circulaire Voedselketen en de sector in uitvoering van de werkagenda. • Wij promoten bij onze leden het zo hoogwaardig mogelijk hergebruik van reststromen, in lijn met de cascade van waardebehoud.
Departement Economie, Wetenschap en Innovatie	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een duidelijke complementariteit tussen de werkagenda's voeding en bio-economie binnen de werking van Vlaanderen Circulair. Daarom engageren we er ons toe om regelmatig de evolutie van de werkagenda bio-economie af te stemmen met de trekkers van de werkagenda voeding. Op deze manier kunnen we verzekeren dat de acties hun complementariteit blijven behouden
Departement Landbouw en Visserij	<ul style="list-style-type: none"> • We nemen verder onze rol op als co-trekker van de werkagenda • We zetten de instrumenten van het landbouw- en visserijbeleid mee in ter ondersteuning van de werkagenda • We zorgen voor afstemming en synergie met de Vlaamse eiwitstrategie, het Actieplan voedselverlies en biomassa-reststromen circulair 2021-2025 en de Vlaamse voedselstrategie (in opmaak)
Departement Omgeving	<ul style="list-style-type: none"> • We dragen vanuit de 'Green Deal Eiwitshift op ons bord' bij tot actielijnen van de werkagenda met betrekking tot het optimaal gebruik van voeding. We engageren ons om samenwerking waar mogelijk te stimuleren (PBM). • We verkennen mogelijkheden tot samenwerking vanuit onderzoeksoogpunt (Vlaams Planbureau voor Omgeving)
EIT Food	<ul style="list-style-type: none"> • We begeleiden bedrijven met circulaire plannen naar de beschikbare ondersteuning. • We treden op als matchmaker om bedrijven doorheen de keten met elkaar in verbinding te brengen rond circulaire activiteiten. • We bieden financieringsmogelijkheden voor start-ups en andere organisaties in de circulaire voedselketen.
Fevia Vlaanderen	<ul style="list-style-type: none"> • We nemen verder onze rol op als co-trekker van de werkagenda • We sensibiliseren en informeren onze leden-voedingsbedrijven om zo weinig mogelijk hulpbronnen en grondstoffen te gebruiken en verloren te laten gaan. • We promoten het principe van de ladder van Moerman en zorgen ervoor dat er meer bedrijven hun nevenstromen hoogwaardiger (laten) gebruiken.
Flanders' Food	<ul style="list-style-type: none"> • We inspireren bedrijven naar een volgende generatie van de circulaire voedselketen via innovatie • We ondersteunen bedrijven en kennispartners en maatschappelijke actoren in het ecosysteem van de voedingsindustrie bij het uitwerken van samenwerkingsprojecten in het domein van onderzoek en ontwikkeling, inclusief het uitbouwen van de pilootinfrastructuur voor dit onderzoek en ontwikkeling binnen de topics van de strategische onderzoeks- en innovatie agenda van de speerpuntcluster. • We zoeken samen met de partners van de samenwerkingsprojecten naar financiering voor deze projecten, ofwel via de middelen van de speerpuntcluster, ofwel via Vlaams reguliere kanalen ofwel via Europese financiering • We hebben een strategische onderzoeks- en innovatie agenda met roadmaps voor de middellange en langere termijn en we zetten zeker in op: <ul style="list-style-type: none"> ○ beter (her)gebruik van nevenstromen uit agrovoedingsindustrie met zoveel mogelijk waardering naar voeding of veevoeding, ○ beter (her)gebruik van water

	<ul style="list-style-type: none"> ○ totale 'waardering' van de plant (van zaad tot bord: wat is de bruikbaarheid van elk plantendeel, zowel voor voeding, veevoeding als biogebaseerde bouwblokken voor chemie en cosmetica) ○ aandacht voor alle belangrijke hulpbronnen, zoals een vruchtbare bodem in Vlaanderen en een goede benutting van deze gronden t.o.v. marginale gronden voor non-food applicaties
ILVO	<ul style="list-style-type: none"> ● We treden op als onderzoekspartner, samen met én voor de agrovoedingsbedrijven, om kennishiaten in de Circulaire Voedselketen gericht in te vullen ● We betrekken agrovoedingsbedrijven in co-creatie trajecten via onze Living Labs om zo de transitie naar een Circulaire Voedselketen te versnellen ● We begeleiden bedrijven met circulaire plannen naar de beschikbare ondersteuning
OVAM	<ul style="list-style-type: none"> ● We stimuleren acties ter preventie van voedselverlies via het actieplan voedselverlies circulair 2021-2025 ● We stimuleren acties die de biologische kringloop op een milieuverantwoorde wijze sluiten ● We stimuleren afstemming met de stakeholders rond zowel het Vlaams als het Europees beleidskader rond voedselverlies en -reststromen
VBT	<ul style="list-style-type: none"> ● We treden toe tot de Taskforce Circulaire Voedselketen en nemen het daarbij horend engagement om de werkagenda van deze Taskforce te ondersteunen op een hoger niveau. ● Als koepel van de producentenorganisaties in de groente- en fruitsector werken wij actief mee aan het uitbouwen van een circulaire voedselketen voor groenten en fruit. Deze acties situeren zich op diverse terreinen zoals het beperken van verpakkingen, het beperken van voedselverliezen, het stimuleren van hernieuwbare energie, opvang en recirculeren water....
Vlaams Agentschap Innoveren & Ondernemen	<ul style="list-style-type: none"> ● Het brede steuninstrumentarium van VLAIO kan ingezet worden om projecten rond circulaire economie te steunen. Diverse steuninstrumenten houden momenteel rekening met de veroorzaakte maatschappelijke impact. Projecten die een significante positieve impact (e.g. op het vlak van circulaire economie) hebben, worden hoger gescoord bij evaluatie. ● We hebben reeds een reeks initiatieven lopen binnen VLAIO rond circulaire economie: <ul style="list-style-type: none"> ○ KMO groeisubsidie voor circulaire economie. ○ COOCK-projecten rond circulaire maakindustrie. ○ Binnen het contract ondernemerschap is duurzaamheid een expliciet thema (ook voor het kennisnetwerk) ○ Team Bedrijfstrajecten werft nieuwe collega's aan om proactief de baan op te gaan om bedrijven te sensibiliseren en aan de slag te krijgen met Circulaire Economie. Ze werken ook aan een tool om duurzaamheid te screenen bij bedrijven. ○ Er wordt aan communicatie en sensibilisering over circulaire economie gedaan via de VLAIO kanalen. ○ In de speerpuntclusterwerking staan de transities, incl. Circulaire Economie, op de agenda. ○ Er wordt een intern circulaire economie kennisnetwerk uitgebouwd zodat de collega's in alle afdelingen meer circulaire economie kennis hebben.

	<ul style="list-style-type: none"> • We kijken continu naar de mogelijkheden om in te spelen op interne opportuniteiten om circulaire economie ingang te doen vinden in programma's of activiteiten.
Vlaamse Landmaatschappij	<ul style="list-style-type: none"> • We stimuleren initiatieven voor het hergebruik van nutriënten binnen de Vlaamse milieugebruiksruimte; • We stimuleren het sluiten van nutriëntenkringlopen op bedrijfs- of regionaal niveau; • We stimuleren het gebruik van goede landbouwpraktijken (4J's) om nutriëntenverliezen tegen te gaan; • We stellen 4-jaarlijks een Mestactieplan op.
Vlaco	<ul style="list-style-type: none"> • We stimuleren het slim en kwaliteitsvol sluiten van de biologische kringloop, zowel thuis bij de particulier als via de professionele verwerking. • We ondersteunen daarvoor preventie, selectieve inzameling en verwerking van bioafval en de afzet van nieuwe grondstoffen. • We engageren ons om een toegevoegde waarde te creëren in de koolstof- en nutriëntenkringloop.

Als eerste wapenfeit lanceert de Taskforce een **oproep naar doeners** die zich concreet engageren om één of meerdere **actiepistes te trekken of er aan bij te dragen**. Die mobilisatie zal starten vanaf het lanceermoment op 25 april 2022. Daarbij vormen de uitgesproken interesses van reeds betrokken stakeholders tijdens het doorlopen traject de startbasis.

De volgende tabellen geven als inspiratie een overzicht van alle tijdens het participatietraject geïdentificeerde actiepistes van de werkagenda circulaire voedselketen, alsook de stakeholders die hierin interesse hebben getoond. Voor sommige werkpaden zijn nog geen actiepistes uitgewerkt tijdens het participatietraject (blanco rij). Actiepistes waarvoor er al projectfiches uitgewerkt werden in het participatietraject (zie bijlage 3) zijn geel gemarkeerd en geven weer hoe er toen gedacht werd om die actiepistes in te vullen. De concrete invulling is verder te bepalen. Het overzicht is dus géén definitieve lijst van acties die de werkagenda voedselketen zal opnemen in haar rollend programma voor de komende periode. Een actiepiste wordt pas een actie wanneer er zich een trekker voor engageert.

In de kolom engagement zullen na 25 april 2022 stelselmatig de bedrijven en organisatie(s) komen te staan die zich hebben geëngageerd om deze actiepiste te trekken. De tabel zal dan ook een dynamische status hebben. De acties maken deel uit van een **rollend programma** dat een dynamischere inhoud kent dan een klassiek actieplan. Acties zullen in de toekomst kunnen toegevoegd, geschrapt en geparkeerd worden, op basis van voortschrijdend inzicht.

Om doelgericht te werken zal **de taskforce circulaire voedselketen na het lanceerevent op 25 april 2022 een prioritering maken van werkpaden/actiepistes** om de doelen en ambities van de werkagenda te realiseren. De impact op het realiseren van de ambities en doelen van de werkagenda zal hierbij een belangrijk criterium zijn, net als de 'goesting' die er bij bedrijven en andere stakeholders aanwezig is om concrete acties op te nemen.

Als u zich aangesproken voelt om met een actie aan de slag te gaan of te trekken, laat het ons dan weten via de [website Vlaanderen Circulair](#). U vindt er ook meer informatie terug over de inhoud van het actietrekkerschap.

Bedankt voor uw engagement!

Pijler	Thema	Werkpad-nummer	Actie-nummer	Actie	Beschrijving	Geïnteresseerde stakeholders	Engagement
Pijler 1: Optimaal gebruik van biograndstoffen	Samenwerking	1.1	1.1.1	Lerend netwerk rond circulaire voedselketen	Het organiseren van een (regionaal) platform waar actoren uit de hele waardeketen samenkomen om circulariteit in de voedselketen te bevorderen: - gelinkt aan een gezamenlijke doelstelling of actie (bv. ontwikkelen en vermarkten van nieuwe teelten/producten/...) - met een digitale wegwijzer zodat actoren elkaar kunnen vinden ifv een partnerschap	<ul style="list-style-type: none"> • ILVO • EIT Food • Boerenbond • Heirbaut aLgriculture Comm V • Universiteit Gent, Re-Source • KU Leuven (SFERE) • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten - ondersteunende rol • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Steunpunt Korte Keten • HOGENT onderzoekscentrum AgroFoodNature • 't Hof bySONder • Fevia Vlaanderen • HERW!N vzw • Ecolife • Inagro 	
			1.1.2	Circulariteit als samenwerkingsthema tussen bestaande organisaties in de voedselketen	Het verankeren van circulariteit (of een deelaspect) als samenwerkingsthema in de werking tussen organisaties in de voedselketen (zoals producenten- en branche organisaties)	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • Universiteit Gent, Re-Source • enVieatelier.be • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Steunpunt Korte Keten • 't Hof bySONder • Fevia Vlaanderen • Inagro 	

		1.2	1.1.3	Versterken werking flagship projecten	<p>Doen toenemen van het aantal flagship projecten rond concrete uitdaging en de disseminatie ervan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - meer financiering om deze projecten mogelijk te maken én te laten doorstromen naar hoger TRL niveau (van onderzoek naar praktijk experiment) - co-financiering is hier struikelblok - een toegankelijk overzicht van bestaande financieringskanalen en hoe deze (complementair) gebruikt kunnen worden doorheen TRL-niveaus - meer communicatie en disseminatie over resultaten van de projecten - ondersteunen bij administratieve taken zoals projectaanvraag en rapportering 	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V• Universiteit Gent, Re-Source • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD • Steunpunt Korte Keten • 't Hof bySONder • ILVO • Inagro 	
			1.1.4	Synergiën creëren tussen sociale en reguliere economie in de voedselketen	o.a. door betrekken van distributieplatformen en circulaire hubs en zoeken naar verwerkingsmogelijkheden		
		1.2	1.2.1	Circulaire facilitatoren	<p>Uitbouwen (en integreren) van werking waarbij circulaire experts als facilitator optreden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - om matchmaking te doen - om nieuwe businesscases te onderzoeken - om randvoorwaarden en risico's van project op voorhand in beeld te brengen en mittigerende acties voor te stellen(knowledge gaps; actoren die ontbreken; ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Boerenbond-Innovatiesteunpunt • Universiteit Gent, Re-Source • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD • 't Hof bySONder • ILVO • Inagro 	
			1.2.2	Integratie van circulariteit in bestaande samenwerkingen	Verkennen van de mogelijkheden bij (producenten)organisaties (en GMO) om circulaire samenwerking (nog sterker) te integreren in de reguliere werking en bestaande systemen	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • enVieatelier.be • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • ILVO • Inagro 	
			1.2.3	Samenwerkingsconvenant voor biograndstoffen naar voorbeeld van FostPlus			
		1.3	1.3.1	Opschalen van bestaande clustering van complementaire activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken van bestaande drempels voor opschaling en deze wegwerken -Toelichten van de meerwaarde van clustering aan potentiële organisaties 	<ul style="list-style-type: none"> • Boerenbond • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD 	

	Communicatie	1.4			- Mond-aan-mond reclame voor succesvolle projecten tussen actoren onderling	<ul style="list-style-type: none"> • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • ILVO • Inagro 		
			1.3.2	Bevorderen van clustering van complementaire activiteiten via wetgeving	<ul style="list-style-type: none"> - Organiseren van proeftuinen/experimentenzones/regelluwe zones om zaken uit te testen - Opheffen belemmerend beleid 	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • Boerenbond • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD • 't Hof bySONder • VLM • Inagro • UGent RE-SOURCE 		
			1.3.3	Verkennen van concrete opportuniteiten voor clustering van complementaire activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> - Verkennen van Nederlands voorbeeld van CO2 vanuit industrie naar glastuinbouw Bv. champignonkweker produceert CO2 - Opvolgen van CC projecten ifv toepassing in primaire sector: bestaande WKK's vs nieuwe toevoer 	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • Boerenbond • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • 't Hof bySONder • VLM • Inagro 		
			1.3.4	Ruimtelijk clusteren ifv clustering van complementaire activiteiten	Integreren van clustering van complementaire activiteiten in visie rond ruimtelijk beleid en doorvertalen in alle beleidsdomeinen	<ul style="list-style-type: none"> • Boerenbond • VLM 		
	Logistiek	1.5					•VIL	
		1.6					• Inagro	
		1.7	1.7.1	Gestructureerde communicatiestrategie	<ul style="list-style-type: none"> Opzetten van een effectieve communicatie strategie met samenhangende initiatieven per doelstelling en doelgroep, met oa: - benadrukken sense of urgency rond deze werkagenda - zichtbaar maken van best practices en flagship projecten via demo's, workshops, webinars, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Heirbaut aLgriculture Comm V • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD • Jiedi 		

Innoveren en ondernemen						<ul style="list-style-type: none"> • Steunpunt Korte Keten • 't Hof bySONder • Fevia Vlaanderen • Ecolife • ILVO • Inagro • UGent RE-SOURCE 		
			1.7.2	In beeld brengen van goede voorbeelden en deze belonen	<p>Waarderen van circulaire inspanningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - op grote schaal - op kleine schaal: in beeld brengen van de zero waste werknemer van de maand (in één organisatie of in sociale economie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • Boerenbond • enVieatelier.be • 't Hof bySONder • Fevia Vlaanderen • Ecolife 		
		1.8	1.8.1		<ul style="list-style-type: none"> - Oppikken nieuwe teelten in productontwikkeling voedingsindustrie - Op laagdrempelige wijze aanbieden aan consument (bv. flexikot ipv frietkot) - beleidskader om nieuwe teelten te stimuleren 	<ul style="list-style-type: none"> • Inagro 		
		1.9						
		1.10						
	1.11							
	1.12					<p>Mogelijke partner:</p> <p>https://www.biosfere.be/ KULeuven</p>		
	1.13							
	1.14	1.14.1	Gebruik maken van voorspellingen bij optimaliseren productiesysteem	Gebruik maken van voorspellingen bij optimaliseren productiesysteem: forecastingsystemen die vraag en aanbod 'vooruit' capteren zodat 'voedsel-overschotten' tijdig kunnen omgeleid worden	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • KU Leuven (SFERE) • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • ILVO 			
	1.15	1.15.1	Opstellen van een circulair covenant met afspraken in de toeleveringssector (circulaire nutriënten, zaden, circulaire substraten,...)		<ul style="list-style-type: none"> • 't Hof bySONder 			
	1.16	1.16.1						
	1.17	1.17.1	Uitbouwen clusters voor groeiende subsectoren rond nieuwe culturen	Via cluster voor nieuwe subsectoren knelpunten oplossen over producenten heen:	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V 			

				<ul style="list-style-type: none"> - versnellen van behandeling dossiers - EU wetgeving zorgt voor lange doorlooptijd (zie onderzoeksinstellingen) - bewijzen dat product veilig is via onderzoek (bv. quorn) vs novel food - financieren van innovatie rond nieuwe culturen - uitbreiden capaciteit pilootinfrastructuur 	<ul style="list-style-type: none"> • Team Bedrijfstrajecten • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Bond Beter Leefmilieu • Inagro • UGent RE-SOURCE 		
			1.17.2	Opschalen algenkweek	<p>Opschalen algenkweek via:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een beleidskader dat de hele keten in rekening neemt - Het oprichten van een vereniging van Vlaamse algentelers die samen werken aan het verhogen van het aantal microtelers, het zoeken van geschikte locaties, het adviseren naar een daling in energiegebruik, ... - Uittesten GrO2 op daken: match algenteler en reststroom - Vertalen in aantrekkelijke producten 	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • 't Hof bySONder • VLM • Bond Beter Leefmilieu • Inagro • UGent RE-SOURCE 	
		1.18	1.18.1	Voortzetten onderzoek naar evaluatie van teelten met minder nood aan inputs en positieve milieu-effecten	<p>Voortzetten onderzoek naar evaluatie van teelten met minder nood aan grondstoffen en hier lessen uit trekken cfr. Vlaamse soja traject</p> <ul style="list-style-type: none"> - faciliteren via langdurige/structurele financiering zodat openstaande knelpunten toch verder onderzocht kunnen worden: projecten rond nieuwe teelten leveren pas resultaat op langere termijn, waardoor ze minder goed scoren bij projectoproepen op korte termijn 	<ul style="list-style-type: none"> • HOGENT onderzoekscentrum AgroFoodNature • VLM • Bond Beter Leefmilieu • ILVO • Inagro 	
			1.18.2	Afwegingskader voor geschikte teelten met minder nood aan inputs en positieve milieu-effecten	Ontwikkelen van een afwegingskader voor geschikte teelten met minder nood aan grondstoffen: veredeling, mechanisatie, rendabiliteit, ...	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • VLM • Bond Beter Leefmilieu • ILVO • Inagro 	
			1.18.3	Faciliteren teelten met minder nood aan inputs en positieve milieu-effecten via plantenveredeling	Faciliteren van plantenveredeling en gentechnologie ifv teelten met minder nood aan grondstoffen via samenwerking	<ul style="list-style-type: none"> • Bond Beter Leefmilieu • ILVO 	
		1.19	1.19.1	Verder ontwikkelen van nieuwe en betere precisietechnieken (optimalisatie bestaande systemen, gebruiken van sensoren en algoritmes, bruikbaar in alle subsectoren)	<p>Valideren en ondersteunen van nieuwe precisietechnieken met meerwaarde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sensoren en monitoring om voedselverlies te voorkomen - sensoren om individueel dier- en plantspecifieke behoeftes in te vullen: bv. bekalking obv veldscan ook voor bemesting of gewasbescherming - bv. NIRS betere ijking taakkaart aan de extra bijbemesting (voorkeur gerecupereerde meststoffen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • ILVO • Inagro 	
			1.19.2	Promoten van precisietechnieken bij primaire producenten (oa bijschaven			

	Beleid	1.20		imago duur en hoogtechnologisch, bruikbaar in alle subsectoren)			
			1.20.1	Stimuleren van circulaire acties in de visserij zoals selectiever vissen, hoogwaardig gebruiken van discards, valoriseren reststromen, enz.			
			1.20.2	Stimuleren van circulaire acties in de aquacultuursector, zoals uitwisseling van stromen met andere schakels uit de voedselketen en andere sectoren.			<ul style="list-style-type: none"> • UGent RE-SOURCE
	Beleid	1.21	1.21.1	Overzicht belemmerende wetgeving over beleidsdomeinen heen	<p>Oplijsten van belemmerende wetgeving waar sector tegenaan botst bij circulaire initiatieven en aanpakken van deze waar we in Vlaanderen aan kunnen werken. Vermeld op de workshops:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nutriëntenrecuperatie uit dierlijke mest tot kunstmest of aanvullende mest (met optimale toediening via precisietechnieken) - Hergebruik van zuiveringsslib uit voedingsindustrie: nood aan (evolutief) normenkader voor hergebruik ipv verbranding - Hernieuwbare energie beleid vs circulariteit (beschikbaarheid en gebruik biomassa) - Dubbele betaling van heffingen wanneer gezuiverd water gebruikt wordt in landbouw (op het niet-geloosde en op het gezuiverd water) 	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgricuture Comm V • Boerenbond • Universiteit Gent, Re-Source • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Steunpunt Korte Keten • VLM • Fevia Vlaanderen • OVAM • HERW!N vzw • Inagro • UGent RE-SOURCE 	
					Ondersteunen van regeneratieve productiemethodes	<p>Ondersteunen van regeneratieve productiemethodes via</p> <ul style="list-style-type: none"> - financiering: bv. projectoproep kringlooplandbouwsystemen - onderzoek over impact: bv. lerend netwerk van testers (op klein gedeelte van je productie ifv vergelijking) - communicatie: bv. kringlooplandbouw zoekt boer - kennisdeling: bv. verduidelijken van verdienmodel naar producenten - ondersteuning vanuit voedingsindustrie die producten en concepten vermarkt 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Heirbaut aLgricuture Comm V • KU Leuven (SFERE) • enVieatelier.be • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • VLM • Bond Beter Leefmilieu
	Voedselontwerp	1.22	1.22.1				

						<ul style="list-style-type: none"> • ILVO • Inagro 	
			1.22.2	Begeleiden actoren bij keuze voor bepaald landbouwsysteem	Begeleiden actoren bij keuze voor bepaald landbouwsysteem met nadruk op mogelijkheid tot integreren nieuwe methodes in bestaande (én-én): - ontwikkelen decision support systeem om meest geschikte productiemethode voor beoogde toepassing te identificeren (gebruikmakend van kennis uit projecten)	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Heirbaut aLgriculture Comm V • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Steunpunt Korte Keten • VLM • Bond Beter Leefmilieu • ILVO • Inagro 	
			1.22.3	Uitklaren mogelijke risico's en baten van verschillende productiemethodes en integreren in beleidskader	Uitklaren mogelijke risico's en baten van verschillende productiemethodes door zowel het potentieel van als mitigerende maatregelen voor verschillende productiemethodes op te lijsten (bv. garantie opbrengstprijs) en integreren in beleidskader	<ul style="list-style-type: none"> • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • VLM • Bond Beter Leefmilieu • ILVO • Inagro 	
			1.22.4	Sensibiliseren richting zowel primaire sector als consument ('ver-van-mijn-bed-term')		<ul style="list-style-type: none"> • enVieatelier.be • Flanders' FOOD • Steunpunt Korte Keten • 't Hof bySONder • VLM • Bond Beter Leefmilieu • ILVO • Dept. Omgeving • Inagro 	
		1.23	1.23.1			<ul style="list-style-type: none"> • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Inagro 	
		1.24	1.24.1		<ul style="list-style-type: none"> - New Breeding Technologies (NBTs) bieden mogelijkheden om biomassa optimaal circulair te valoriseren: multi-output design van gewas - Succes cases met NBTs produceren en communiceren 		
		1.25					

		1.26	1.26.1	Integreren circulair voedselontwerp in bestaande opleidingen	Integreren van circulaire principes in bestaande opleidingen en programma's rond voeding (landbouw; B-cursus (bv. nieuwe verdienmodellen), voeding; ..): - opleiding Circular Food Designers integreren in bestaande opleidingen	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Heirbaut aLgriculture Comm V • Boerenbond • KU Leuven (SFERE) • Flanders' FOOD • Steunpunt Korte Keten • HOGENT onderzoekscentrum AgroFoodNature • Dept. Omgeving • UGent RE-SOURCE 	
			1.26.2	Ondersteunen van projecten rond circulair voedselontwerp	Verder ondersteunen en financieren van activiteiten rond voedselontwerp bij kenninstellingen - bv. witloofwortel (deelname aan begeleidingsgroep rond valorisatie witloofwortel vereist (getrapte) financiering van deelnemer)	<ul style="list-style-type: none"> • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • HOGENT onderzoekscentrum AgroFoodNature 	
			1.26.3	Vermarkten van circulair ontworpen voedsel	Vermarkten van vernieuwende voedingsproducten met circulaire ingrediëntenkeuzes - Promoten van deze producten zodat het voor bedrijven interessanter wordt om hier op in te zetten - Vermijden dat meerkost volledig bij consument komt (want dit schrikt retailers af)	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Heirbaut aLgriculture Comm V • Flanders' FOOD • Steunpunt Korte Keten • 't Hof bySONder • ILVO 	
		1.27	1.27.1	Ondersteunen van projecten waarin volledige gewas wordt gevaloriseerd	- Meer zero-waste/biorefinery R&D, doorheen de keten, van veld tot vork (van NBTs, selectie en veredeling tot nieuwe productlancerings) - Centraliseren van verwerking zodat er minder (kleine stromen) resten bij de consument terechtkomen en de producent dit kan verwerken: bv. versneden bloemkool waardoor er centrale stroom van kernen bij producent overblijft	<ul style="list-style-type: none"> • Boerenbond • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • 't Hof bySONder • ILVO 	
		1.28					

Pijler	Thema	Werkpad-nummer	Actie-nummer	Actie	Beschrijving	Geïnteresseerde stakeholders	Engagement	
Pijler 2: Optimaal gebruik van voeding	Samenwerking	2.1	2.1.1	Naar de consument zichtbaar maken van de circulaire inspanningen van actoren in de productieketen om een correcte prijsvorming te kunnen bekomen in de markt (bv. meerkosten circulaire investeringen)	Organiseren van afstemming met retailers - over waarom, wat en hoe van zo'n model van versterkte samenwerking - tonen van effectieve voorbeelden zoals een live keuken die zichtbaar is in retail locatie (om daar maaltijden just in time te bereiden of reststromen te verwerken) (indien de samenwerking als doel heeft om voedselverlies te vermijden, past het binnen AP1.1 en AP1.2 van het Actieplan voedselverlies en biomassa-(rest)stromen circulair 2021 - 2025)	<ul style="list-style-type: none"> EIT Food enVieatelier.be Greenyard Fresh Belgium 't Hof bySONder Bond Beter Leefmilieu ILVO Rikolto Dept. Omgeving 		
			2.2.1	Versterken samenwerking tussen actoren die data verzamelen over voedingspatroon	Opstarten van een samenwerkingsverband rond data: - een overzicht van welke organisaties onderzoeken en welke data beschikbaar zijn - (semi-)publiek beschikbaar stellen van deze data zodat er bij onderzoeksprojecten rekening mee gehouden kan worden	<ul style="list-style-type: none"> KU Leuven (SFERE) VLAM Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw UHasselt Dept. Omgeving 		
		2.2	2.2.2	In kaart brengen voedingspatroon met lage grondstoffenimpact inclusief attitudes, gedrag, ...	Sterker in kaart brengen voedingspatroon met lage grondstoffenimpact (itt consumptie van individuele producten) inclusief attitudes, gedrag, ... via gezamenlijk onderzoek/bevraging/analyse en van daaruit aanbevelingen voor acties maken	<ul style="list-style-type: none"> KU Leuven (SFERE) enVieatelier.be UHasselt VLM Dept. Omgeving 		
			2.2.3	Integreren van resultaten en eenduidig informeren consument	Integreren van wetenschappelijk betrouwbare resultaten tot één eenvoudige boodschap en deze tot bij consument brengen - via kanalen in de retail: fysiek in de winkel, promoties, snelverkoop, .. - in de consumptiefase via horeca, grote cateraars,.. voor consumenten die niet bewust bezig zijn met een lage impact voedingspatroon (scholen, woonzorgcentra)	<ul style="list-style-type: none"> EIT Food KU Leuven (SFERE) enVieatelier.be Greenyard Fresh Belgium UHasselt Fevia Vlaanderen Dept. Omgeving 		
		2.3	2.3.1	Aanbieden van meer voeding met lage grondstoffenimpact in food services				
			2.3.2	Circulariteit integreren in overheidsopdrachten institutionele catering (bedrijven, overheden, scholen, zorg)			<ul style="list-style-type: none"> Rikolto 	
			2.3.3	Ontwikkelen van richtlijnen voor food services rond het bereiden, bewaren en serveren van voeding				
			2.3.4	Educeren van foodservices in het bereiden van voeding				

Communicatie	2.3.5	Mainstream maken van tools uit slimme keukens in foodservices				
	2.4	2.4.1	Bijdragen aan de uitrol van een labelsysteem voor duurzame voedingsproducten (waarin circulariteit is meegenomen) in een Europese context	Bijdragen aan de uitrol van één labelsysteem voor duurzame voeding (incl circulaire eigenschappen) met betrouwbare data en meetmethode en eenvoudige boodschap naar consument: ondersteunen van deze actie uit de Farm-to-Fork strategie op Europees niveau (bv. pilootproject, onderzoek, samenwerking met andere regio's,...)	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Heirbaut LV • Greenyard Fresh Belgium • VBT vzw • Jiedi • VLM • Fevia Vlaanderen • ILVO 	
		2.4.2	Uitrollen van een Vlaamse campagne	Uitrollen van Vlaamse campagne rond agrovoeding met lage grondstoffenimpact	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • VLM • ILVO • Dept. Omgeving 	
	2.5	2.5.1	Breed activeren van gebruik seizoensgebonden voeding	'Breed activeren van gebruik seizoensgebonden voeding via 'culinaire 'heroficatie' van ingrediënten (zoals de status van asperges en witloof) in food services en huishoudens: - sensibiliseren en activeren in voedselomgeving (bv. retail)	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • enVieatelier.be • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Jiedi • 't Hof bySONder • Dept. Omgeving 	
		2.5.2	Integreren in alle kanalen die recepten verspreiden	Integreren in alle kanalen die recepten verspreiden: - magazines - veiling - supermarkten - horeca - tv-koks (zomersalades, wintergerechten, voorjaarsprimeurs, bereid met seizoensproducten', ..)	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgriculture Comm V • enVieatelier.be • Dept. Omgeving 	
	2.6					
	2.7	2.7.1	Wegwerken van mindset 'alternatieve/vervangende' producten			
		2.7.2	Nudgen van consument richting gewenst voedingspatroon		<ul style="list-style-type: none"> • Rikolto 	
		2.7.3	Educeren van consument in bereiden en bewaren van voeding			

Innoveren en ondernemen	2.8	2.8.1	Stimuleren van gebruik LCA en PEF analyses	Stimuleren van gebruik LCA en PEF analyses bij alle types organisaties (incl. KMO's): - via beleidsmatig kader - via toegankelijker maken van analyses via onafhankelijke partij - via betrouwbaarder maken van analyses via gepersonaliseerde data via oa digitalisering en meten van productiesystemen (uitlezen stroom, water, productflows, ...) - via databank met betrouwbare data voor belangrijkste geconsumeerde voedingsproducten, nieuwe producten zoals 'vleesvervangers', ..	<ul style="list-style-type: none"> • Trotec (berekenen PEF waarden) • Greenyard Fresh Belgium • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Fevia Vlaanderen • Ecolife (expertise LCA en PEF) • ILVO (data en methodologie) • Dept. Omgeving • Inagro 	
	2.9				<ul style="list-style-type: none"> • ILVO 	
Beleid	2.10	2.10.1	Dupliceren en opschalen distributiemodellen zoals Robin Food	Dupliceren en opschalen model Robin Food (verwerken van groente- & fruitoverschotten in nieuwe voedingsproducten (sap/soep/saus) die op de markt worden gebracht zowel via verkoop in de reguliere distributie als via verdeling aan kwetsbare groepen)	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Robin Food • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • 't Hof bySONder • Rikolto 	
		2.10.2	Bevorderen 2-prijzen mechanisme	Bevorderen 2-prijzen mechanisme: - via beloning? - introduceren van voedingspatroon met lage grondstoffenimpact in sociale of buurtrestaurants met 2-prijzenmechanisme	<ul style="list-style-type: none"> • HERW!N vzw • Rikolto 	
		2.10.3	Tussenkomen in meerkost verwerking voedseloverschotten voor doelgroepen	Verrekenen van verwerkingskost van voedseloverschot op manier dat deze niet ten koste van doelgroep gaat: - Tussenkost vanuit beleid/overheid in prijszetting?		
	2.11				<ul style="list-style-type: none"> • Fevia 	
Voedselontwerp	2.12					
	2.13	2.13.1	Uitwerken van campagne over overconsumptie voor consument	Campagne ontwikkelen naar de consument over impact overconsumptie - Educatie op scholen - Het goede voorbeeld geven in cafetaria, ziekenhuizen, ... - Sturen van gedragsverandering via nudging (experimenten)	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • enVieatelier.be • VLAM • Jiedi • UHasselt • Rikolto • Dept. Omgeving 	
2.13.2		Verkennen oplossingen tegen overconsumptie bij food services	Verkennen oplossingen tegen teveel serveren/overconsumptie bij food services: stimuleren dat consument kleinere porties (en minder	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • enVieatelier.be • Jiedi 		

				afval) bestelt met eenvoudige optie om verschillende kleine gerechten/desserts bij te bestellen	<ul style="list-style-type: none"> • Rikolto • Dept. Omgeving 		
		2.14	2.14.1	Uitbreiden productaanbod			
			2.14.2	Ontwikkelen en vermarkten van kant-en-klare maaltijden	- verwerken overstock van voedingsverwerker in kant-en-klare maaltijden		
			2.14.3	Afstemmen van maaltijden op specifieke doelgroepen	- sensibiliseren bij organisaties met specifieke doelgroepen (hotelketens, luchtvaartmaatschappijen, pretparken, ..)		
			2.14.4	Verhogen van kennis over je persoonlijke behoeften en mogelijkheden van voeding met lage impact	- Integreren van impact van je persoonlijk verbruik in advies tijdens gezondheidsonderzoek, educatie over dagelijkse behoefte aan eiwitten (volgens parallel met suiker), adhv data die supermarkt heeft over aankoopgedrag met benchmark van andere klanten, via tracking in app die ook je kasticket kan scannen		
			2.14.5	Ontwikkelen van systeem voor personaliseren voedingsdriehoek ifv optimale voedingspatroon met lage grondstoffenimpact	- aangepast aan je lichaamsconstitutie, gezondheid, smaak, ... -Verzamelen gepersonaliseerde data over eetgewoonte, levensstijl, budget etc.	<ul style="list-style-type: none"> • VLAIO • Team nutritie en zorg Flanders'FOOD 	
2.15							

Pijler	Thema	Werkpad-nummer	Actie-nummer	Actie	Beschrijving	Geïnteresseerde stakeholders	Engagement
Pijler 3: Optimaal gebruik van reststromen	Samenwerking	3.1	3.1.1	Opstellen van overkoepelend biomassa reststroom model voor Vlaanderen	Opstellen van overkoepelend biomassa reststroom model voor Vlaanderen dat helpt beslissen waar en op welke manier reststroom best verwerkt wordt - incl. small/medium scale biorefinery; mobiele installaties voor reststromenverwerking - in rekening brengen van tonnen, €, praktische toepassingen, logistiek, kwaliteit biomassa, veiligheid, etc	<ul style="list-style-type: none"> • Trotec • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD • Greenyard Fresh Belgium • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Renewi NV • VLM • Fevia Vlaanderen • ILVO • VIL • Inagro • UGent RE-SOURCE 	
		3.2	3.2.1	Delen van succesverhalen én uitdagingen bij het delen van stromen	Delen van succesverhalen én uitdagingen bij het delen van stromen, niet alleen onder onderzoekers, maar tot bij de actoren in de voedselketen: - bv. Via bedrijfsbezoek / bedrijvendag	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Boerenbond • KU Leuven (SFERE) • Team Bedrijfstrajecten: themadossier en ondernemersverhalen • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Fevia Vlaanderen • HERW!N vzw • ILVO • Inagro • UGent RE-SOURCE 	
			3.2.2	Voorzien van begeleiding bij koppelen stromen en opschalen samenwerking	<ul style="list-style-type: none"> - Voorzien van begeleiding bij koppelen stromen - Experts helpen je met vastnemen van knelpunten in opschaling - Facilitatoren (lokale overheid?) zorgen voor matchmaking - Aanbieden van lokale scanning (zoals energiescan gebouwen) naar opportuniteiten rond samenwerking/uitwisseling reststromen - Combineren van mogelijkheden van start-ups en gevestigde organisaties die op schaal kunnen werken 	<ul style="list-style-type: none"> • Boerenbond • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD • Greenyard Fresh Belgium • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • HOGENT onderzoekscentrum • AgroFoodNature 	

		3.3				<ul style="list-style-type: none"> • VLM • ILVO • Inagro 	
			3.3.1	Uitbouwen fysieke biomassahub waar reststromen centraal worden ingezameld en verwerkt	<ul style="list-style-type: none"> - bv bij/in dichte buurt van veiling of grote verwerker om logistieke win-win te maximaliseren - bv flexibele verwerkingslijn installeren 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Trotec • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Renewi NV • 't Hof bySONder • VLM • HERW!N vzw • ILVO • Inagro 	
		3.4	3.4.1	Zoeken van evenwicht tussen centrale en decentrale activiteiten in circulaire ketensamenwerking	<ul style="list-style-type: none"> Zoeken naar geschikt evenwicht tussen wat er best centraal en decentraal verwerkt worden 'wat is haalbaar waar en op welke schaal?': - coördinatie ivm invulling - locatiezoektocht met open blik naar andere sectoren 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Boerenbond • Trotec • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Renewi NV • Fevia Vlaanderen • ILVO • VIL • Inagro 	
			3.4.2	Ruimtelijk bij elkaar brengen van spelers in circulaire ketensamenwerking	<ul style="list-style-type: none"> Ruimtelijk bij elkaar brengen van spelers in circulaire ketensamenwerking - in lijn met food services naast veilingen, ook biomassa-reststromenhub ("circulair recyclagepark voor tuinbouwers") - rol voor verzamelende groothandel? (vb. coöperaties/veilingen) in centraliseren van reststromen 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • 't Hof bySONder • VLM • HERW!N vzw • Rikolto • Flanders' FOOD: aanbrengen van voedingsbedrijven uit netwerk • VIL • Inagro 	
			3.4.3	Realiseren van synergiën tussen stedelijke hubs	<ul style="list-style-type: none"> - Zoeken naar synergie in verschillende stedelijke hubs eerder dan ieder apart werkzaam te zijn 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food 	

Logistiek	3.5				<ul style="list-style-type: none"> • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • Rikolto • Inagro 	
		3.5.1	Opnemen van sociale economie in platform voor ketensamenwerking	Opnemen van sociale economie in platform voor ketensamenwerking: verkennen rol sociale economie in voedselhub	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD • Renewi NV • 't Hof bySONder • HERW!N vzw • ILVO • Rikolto 	
		3.5.2	Delen van succesverhalen én uitdagingen van sociale economie in verwerken van reststromen	Delen van succesverhalen én uitdagingen van sociale economie in verwerken van reststromen, naar andere actoren én consument	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • enVieatelier.be • Renewi NV • 't Hof bySONder • HERW!N vzw • ILVO • Rikolto 	
	3.6	3.6.1	Benutten van bestaande markt voor koelopslag voor opslaan van reststromen (niet 100% benut doorheen het jaar)	<ul style="list-style-type: none"> - pooling systeem - verkennen mogelijke rol groenteverwerkende diepvries-fabrieken / koelcapaciteit om seizoensafhankelijke capaciteit te bieden - ontwikkelen van aangepaste transportverpakking om segregatie én consolidatie mogelijk te make 	<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut aLgricuture Comm V • Trotec • Flanders' FOOD • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • ILVO • VIL 	
		3.6.2	Inzetten mobiele verwerkingsinfrastructuur			
		3.6.3	Lokale samenwerking om reststromen reeds ter plaatse te stabiliseren.			
		3.6.4	Benutten van logistieke synergieën tussen voeder, voedsel en bio-economie, met aandacht voor vermijden kwaliteitsverlies en als antwoord op volatiele/seizoensgebonden toevoer		<ul style="list-style-type: none"> • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw 	
	3.7	3.7.1		<ul style="list-style-type: none"> - uitbreiden van huidige deelconcept waarbij pilootinfrastructuur gedeeld wordt in industrie - lokale hubs voor consolidatie, (voor)verwerking, sorteren, enz. 	<ul style="list-style-type: none"> • VIL 	

	Communicatie	3.8						
		3.9	3.9.1	Uitwerken van communicatieroadmap voor types reststroom vs voeding/feed product			• Fevia	
		3.10	3.10.1	Onderzoeken in welke mate 'nieuwe reststromen' in bulk aangeleverd kunnen worden	Onderzoeken in welke mate 'nieuwe reststromen' in bulk aangeleverd kunnen worden vs hoe sterk verpakking noodzakelijk is voor de bewaring (productspecifiek)		• BFA • Trotec • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • ILVO	
		3.11	3.11.1	Interclusterroadmap over biomassa-reststromen in de primaire sector				
		3.12						
		Innoveren en ondernemen	3.13	3.13.1	Ontwikkelen van platform met inventaris en karakterisatie van reststromen	Ontwikkelen van een platform (of aanpassen of verbinden van bestaande met uitwisseling van gegevens) met inventaris en karakterisatie van reststromen dat eenvoudig en toegankelijk is voor (primaire) sector		• Boerenbond • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw
	3.13.2			Karakteriseren van reststromen (verfijnen van wat de stroom juist is) zodat alle potentiële toekomstige toepassingen gekend zijn.	- begrijpen van 'waarde' elementen in reststromen (eg eiwit profiel, ..) gelinkt aan perceptie consument (bv. ILVO: eerst kijken welk element meeste functionaliteit kan geven in toepassing/bioprospecting)		• Trotec • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • HOGENT onderzoekscentrum AgroFoodNature • ILVO • Inagro	
	3.13.3			Opstellen van een draaiboek/plan om plotse reststroom te hergebruiken	Opstellen van een draaiboek/plan om plotse reststroom te hergebruiken (bv. komkommers in lockdown) incl. alle stappen zoals bewaring, opslag, .. (mogelijk element hierbij zijn mobiele verwerkers) zodat snel handelen mogelijk wordt		• Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • HERW!N vzw • ILVO • Inagro	
	3.14			3.14.1	Voorrang geven aan schaalbare en economisch haalbare innovatie			• Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • VIL • Inagro

	Beleid		3.14.2	Aan de slag gaan met inspirerende voorbeelden (o.a. uit het buitenland)		<ul style="list-style-type: none"> • Verbond van Belgische Tuinbouwcoöperaties - VBT vzw • VIL • Inagro 		
		3.15						
		3.16						
		3.17						
		3.18			Transitie in nutriëntengebruik, -productie en recuperatie		<ul style="list-style-type: none"> • VLM • Landbouworganisaties • Middenveldorganisaties • Onderzoeksinstellingen • UGent RE-SOURCE 	
		3.19	3.19.1		Versterken ondersteuning voor projecten met hogere TRL niveaus zoals pilootprojecten en demonstratieprojecten	<p>Doen toenemen van het aantal projecten met hogere TRL niveau's en ondersteuning hiervoor versterken</p> <ul style="list-style-type: none"> - financiering voor het volledige traject in een project, tem de hogere TRL niveau's - implementatie en demonstratie bij bedrijven - begeleiding bij alle stappen en in het bijzonder de stap van prototype naar vermarkting, bv. via business- of marketingstudenten - opstarten vanuit lerend netwerk - 'innovatiespiraal' - na fundamenteel onderzoek altijd een gekoppeld toegepast luik (mits go/no go mijlpalen) 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten • Flanders' FOOD • HOGENT onderzoekscentrum AgroFoodNature • ILVO • Inagro 	
			3.19.2		Verhogen aantal projecten dat hergebruik van reststromen tot voeding of voeder mogelijk maakt	<ul style="list-style-type: none"> - bonus voor hoogwaardig gebruik op cascadeniveau in subsidiecriteria (en andere duurzaamheidscriteria) 	<ul style="list-style-type: none"> • Boerenbond • Trotec • enVieatelier.be • Flanders' FOOD • HOGENT onderzoekscentrum AgroFoodNature • Fevia Vlaanderen • HERW!N vzw • ILVO • Inagro • UGent RE-SOURCE 	
		3.20	3.20.1		Inzichtelijk maken van de belemmerende regelgeving en omzetten in beleidsadvies voor biomassareststromen		<ul style="list-style-type: none"> • UGent RE-SOURCE 	
		3.21	3.21.1		Analyseren van bestaande subsidies en bekijken op welke manier ze storend zouden kunnen zijn			

Voedselontwerp	3.22	3.21.2	Introduceren van procedure bij ieder subsidie initiatief om te bekijken of ze storend zouden zijn of niet			
		3.22.1	Enquête/analyse bij de bedrijven om hun huidige procedures en gewenste aanpassingen in kaart te brengen		<ul style="list-style-type: none"> • Flanders' FOOD: ervaring Novel Food • Fevia 	
		3.22.2	Onderzoeken of en in welke mate de procedure en criteria voor grondstofverklaring vereenvoudigd kunnen worden			
	3.23	3.23.1	Inzetten op microbiële fermentatie om heterogene reststromen tot homogene kwalitatieve eindproducten om te zetten		<ul style="list-style-type: none"> • Flanders' FOOD: inventariseren lopend onderzoek • Renewi NV • ILVO • Inagro 	
		3.24			<ul style="list-style-type: none"> • HOGent • Inagro 	
	3.25	3.25.1	Samenwerking tussen primaire producenten en burger(organisaties) rond gleaning			
	3.26	3.26.1	Samenwerking uit verschillende invalshoeken en over diverse disciplines heen bij het ontwikkelen van nieuwe toepassingen voor reststromen	<p>Verlagen van de drempel tot samenwerken in dit projecten door verschillende invalshoeken samen te brengen in project: R&D, marktonderzoek en business development</p> <ul style="list-style-type: none"> - aanmoedigen van focus hierop bij incubatoren - matchen van start-ups met een gepaste facilitator (~actieplan voedselverlies en biomassa (rest-)stromen circulair) of grotere organisatie (corporate venture) 	<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • KU Leuven (SFERE) • enVieatelier.be • VLAIO - reguliere werking • Flanders' FOOD - reguliere werking • VBT vzw • Jiedi • HOGENT AgroFoodNature • ILVO • Inagro 	
		3.26.2	Bundelen van leerlessen uit het ontwikkelen van nieuwe oplossingen met gebruik van reststromen	<ul style="list-style-type: none"> - in lerende netwerken die sectoroverschrijdend zijn, met focus op fair share - op een structureel platform 	<ul style="list-style-type: none"> • KU Leuven (SFERE) • enVieatelier.be • HOGENT onderzoekscentrum AgroFoodNature • Inagro 	

Bijlage 1: Geconsulteerden verkennende fase


Algemeen Boerensyndicaat	Hendrik Vandamme
Belgian Feed Association	Katrien D'hooghe Liesbeth Verheyen
Bioforum	Esmeralda Borgo
Boerenbond + Innovatiesteunpunt	Diane Schoonhoven Jana Roels
Bond Beter Leefmilieu	Laurens De Meyer
Comeos	Sami Hemdane
Departement Economie + VLAIO	Dries Maes Geert Thorrez Bert Beck
Departement Omgeving	Kristof Rubens Erika Vander Putten
EIT FOOD	Martine van Veelen
Flanders Food	Inge Arents
Herwin	Eva Verraes Caroo Torfs
ILVO	Bart Van Droogenbroeck Nathalie Bernaert
Inagro	Veronique Demey Sophie Waegebaert Audrey Miserez
OVAM + VLACO	Nico Vanaken Ann Braekevelt Kristel Vandenbroek
Reo-veiling + Verbond van Belgische tuinbouwcoöperaties	Paul Demyttenaere Luk Vanoirbeek
VLM	Dirk Van Gijsegem

Bijlage 2: Stakeholders participatietraject

Agra	Ellen Vos
Algemeen Boerensyndicaat	Marc Wulfrancke Matthias D'haese
Avecom	Stefaan Depraetere
Belgian Feed Association	Liesbeth Verheyen
Boerenbond	Diane Schoonhoven Hanne Leirs Nele Lauwers Nele Loenders
Boerenforum	Wim Moyaert
Bond Beter Leefmilieu	Heleen De Smet
CIAGO	Nicolas Deswaef Siebe Blaauwendraad
De Punt	Pieter-Jan Van de Velde
De Wroeting	Iudo Iathouwers
Departement L&V	Dirk Vervloet Elke Vrancken Kris Roels Stefaan Kint Suzy Van Gansbeke
Ecolife	Tina Baert
EIT Food	Katrien Verbeke
EnVie	Eric Demaeght
Ferm vzw	Monique De Dobbeleer
Fevia	Ann Nachtergaele Tom Quintelier
Flanders' FOOD	Ellen Martens Inge Arents Marie Demarcke
Foodsavers / Stad Mechelen Afdeling Sociaal Beleid	Herman Beyens
Foresightee	Judith Ketelslegers
FVPHouse	Veerle Van Der Sypt
Glimps	Jasper Bloemen
Greenyard Fresh Belgium NV	Ann-Sophie Paesen Merel Noorts
Heirbaut NV	Kris Heirbaut
Herwin	Caroo Torfs
HoGent Agrofoodnature	Bram Marynissen Lieve Vermeiren

ILVO	Bart Van Droogenbroeck Wim Haentjens
Inagro	Audrey Miserez Eva Ampe Reindert Devlamynck
Jiedi	Daniel Convents
KBC	Tjitske Anna Zwart
KU Leuven	Eric Lens Erika De Keyser Fien Vanongeval Veerle Vermeyen Yente De Keersmaecker
Limagrain Field Seeds	Thomas Truyen
Met Sense	Jan Van Roie
NYALA BV	Nathalie Versichele
OVAM	Ann Braekevelt Lynn Biermans
provincie Vlaams Brabant	Ine Vervaeke
Rikolto	Gert Engelen
Robin Food	Susan De Boever
Samenlevingsopbouw Riso Vlaams-Brabant	Xenia Langen
Smart Farmers BV	Pascal De Bondt
Stad Brugge	Amira Adam
Stad Leuven	Hilde Van Rillaer
Stad Mechelen	Julie Poppe
t Hof bySONder	Amber Verstraelen
TROTEC NV	KRIST FORREZ
UHasselt	Rosaly Severijns
Verbond Belgische Tuinbouwcoöperaties	Ann De Craene Luc Vanoirbeek
Verhaert	Filiep Dewitte
VIL	Eric Verlinden
Vlaanderen Circulair	Karin Op de Beeck
Vlaco vzw	Christophe Boogaerts
VLAIO	Bert Beck Winnie Poncelet
VLAIO - Team Bedrijfstrajecten	Katie Van den Bulck
VLAM	Leen Jolling
VLM	Dirk Van Gijseghem
werecircle	Geert Vaes

Bijlage 3: Projectfiches uitgewerkte actiepijstes

Projectfiche "Naar een circulaire voedselketen"			
NUMMER INITIATIEF: 1.1.1	(AANGEPASTE) TITEL INITIATIEF: Lerend netwerk rond circulaire voedselketen		
BESCHRIJVING INITIATIEF		LINK MET BESTAANDE INITIATIEVEN	
<p>Faciliteren van samenwerking en kennisdeling tussen ondernemers in verschillende schakels van de keten om tot circulaire oplossingen te komen. Het organiseren van een (regionaal) platform waar actoren uit de hele waardeketen samenkomen om circulariteit in de voedselketen te bevorderen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rond duidelijk afgebakende thema's (bv. restaurantstromen, stromen met verpakkingsmateriaal in) ivf specifieke resultaten - Gelinkt aan een gezamenlijke doelstelling of actie (bv. ontwikkelen en vermarkten van nieuwe teelten/producten/...) - Met zowel organisaties/ondernemingen als onderzoekers en lokale overheden (bv. provincies) - Met een link naar biograndstoffen die niet gebruikt worden voor voeding (enkel indien optimaal of noodzakelijk zouden beide stromen apart moeten bekeken worden) - Met persoonlijke contacten tussen organisaties (zorgt voor een andere blik op de reststromen van een bedrijf waardoor er terug een grondstof in wordt gezien ipv een afvalproduct) - Met een digitale wegwijzer zodat actoren elkaar kunnen vinden ivf een partnerschap 		<ul style="list-style-type: none"> - (Circulaire) Green Deals die actoren samenbrengen om een sector te verduurzamen (bv. Green Deal Eiwitshift) - Bestaande lerende netwerken in primaire sector - European Innovation partnership (EIP): Operationele groepen als samenwerking tussen landbouwers & onderzoekers (selova: serrelaof valorisatie) - Generation Food voor voedselketen: https://www.generationfood.be/ - Eco Food Map Leuven: https://dashboard.voedingverbindt.be/ - Platform Oogstbare Landschappen - Andere lerende netwerken zoals Industriepartnerschap & VOKA's plato 	
GEWENSTE RESULTAAT		INDICATOREN	
Wat zijn de concrete resultaten waar je in dit project naar toewerkt?		Via welke indicatoren kan je het succes van het project opvolgen?	
<ul style="list-style-type: none"> • Interactie tussen bedrijven/organisaties die elkaar nog niet kennen • Interactie leidt tot kennisdeling en concrete acties en projecten • Goede mix aan deelnemers die samen het hele speelveld vertegenwoordigen (inclusief 'unusual' suspects') • Output en leerlessen stromen door naar (toegepast en fundamenteel) onderzoek en samenwerkingsprojecten, quick wins worden verspreid 		<ul style="list-style-type: none"> • Aantal lerende netwerken per thema of provincie • Per netwerk: aantal engagements, aantal (terugkerende) deelnemers, aantal partnerschappen, tevredenheid van deelnemers, aantal vertegenwoordigers van elke type relevante actor aan boord 	
TE BETREKKEN STAKEHOLDERS		TREKKER	
Welke stakeholders zitten idealiter in het projectteam? Wie heeft al bevestigd?		Welke van deze organisaties zou de uitwerking willen trekken?	
<ul style="list-style-type: none"> • ILVO • EIT Food • Heirbaut LV • Universiteit Gent, Re-Source • KU Leuven (SFERE) • enVieatelier.be • VLAIO - ondersteunende rol • Flanders' FOOD • VBT vzw 	<ul style="list-style-type: none"> • Steunpunt Korte Ketten • HOGENT AgroFoodNature • 't Hof bySONder • Fevia Vlaanderen • HERWIN vzw (of breder: sociale economie) • Ecolife • ILVO - adviesverlener over technologie, proces en productontwikkeling 	<ul style="list-style-type: none"> • Provincies • VIL (logistiek) • Rikolto • Dept Landbouw & Visserij • Boerenbond / Innovatiesteunpunt, ABS, bioforum • Pack4food (Ugent) verpakkingsindustrie • Denuo + individuele bedrijven • (Comeos) + individuele retailers 	<ul style="list-style-type: none"> • Flanders'FOOD mits bijkomende financiering (zet vandaag al samenwerkingen op rond bepaalde thema's (eerder op reststromen cf. suskool, eiwittransitie)) • FEVIA + vakorganisaties: vanuit hart van agrovoedingsindustrie • ILVO: overtuigen bedrijven • Co-trekker: om ook richting biograndstoffen te werken
STAPPENPLAN & TIMING			
STAP	DEADLINE	BENODIGDE MIDDELEN (kennis, locatie, financiering,...)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zorgen voor de nodige financiering om netwerken op te starten en trekkers te ondersteunen 2. Bepalen van de thema's waarrond de nodige energie zit om tot concrete resultaten te komen 3. Verkennen waar een lerend netwerk rond (een deelaspect van) circulaire voeding kan aanhaken op bestaande initiatieven 4. Engageren van trekkers voor het lerend netwerk 		<ul style="list-style-type: none"> • Bijkomende financiering nodig voor trekkers: VLAIO industriepartnerschap (50%)+EIP ? • Hefboom beleid zodat zij mee circulaire oplossingen mogelijk maken 	

Projectfiche "Naar een circulaire voedselketen"



NUMMER INITIATIEF: 1.7.1

(AANGEPASTE) TITEL INITIATIEF: Gestructureerde communicatiestrategie

BESCHRIJVING INITIATIEF			LINK MET BESTAANDE INITIATIEVEN	
Opzetten van een effectieve communicatie strategie om een zero waste mindset te installeren bij alle actoren in de voedselketen - met samenhangende initiatieven per doelstelling en doelgroep			<ul style="list-style-type: none"> - Themadossier circulaire economie VLAIO - Food Pilot met demo's, workshops, webinars ILVO 	
GEWENSTE RESULTAAT Wat zijn de concrete resultaten waar je in dit project naar toewerkt?			INDICATOREN Via welke indicatoren kan je het succes van het project opvolgen?	
<ul style="list-style-type: none"> - De zero waste mindset is volledig ingeburgerd bij de actoren (primaire sector, voedingsverwerkende bedrijven, distributie en consument) en komt op gelijke voet met 'efficiëntie-denken' - Actoren maken een duidelijk onderscheid tussen afval en alle stromen die hergebruikt kunnen worden. De perceptie over dit hergebruik van reststromen is positief. - De waarde van al deze stromen is gekwantificeerd en gekend (zie ook initiatief 3.1.1. rond biomassa reststroommodel) 			<ul style="list-style-type: none"> • Effectiviteit van de communicatiecampagne: <ul style="list-style-type: none"> • Aantal actoren bereikt, aantal campagnes opgezet, campagnes opgepikt door de reguliere media... • Aangepaste mindset (via enquête in kaart brengen bij primaire sector, voedingsverwerkende bedrijven, distributie en consument) • Verwachte resultaten van de communicatiecampagne : <ul style="list-style-type: none"> • Indicatoren rond voedselverspilling • Reductie in afval • Stijging van hergebruik bepaalde stromen & hoeveelheid opgevaardeerde stromen 	
TE BETREKKEN STAKEHOLDERS Welke stakeholders zitten idealiter in het projectteam? Wie heeft al bevestigd?			TREKKER Welke van deze organisaties zou de uitwerking van het project willen trekken?	
<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Heirbaut LV • enVieatelier.be • Team Bedrijfstrajecten 	<ul style="list-style-type: none"> • Flanders' FOOD • Jie-di • Steunpunt Korte Ketten • 't Hof bySONder 	<ul style="list-style-type: none"> • Fleva Vlaanderen • Ecolife • ILVO • OVAM • Boerenbond 	<ul style="list-style-type: none"> • Duidelijkheid over definities afval: OVAM (niet gevalideerd in workshop) • Dissemineren voorbeelden: Federaties (Boerenbond/...) (niet gevalideerd in workshop) 	
STAPPENPLAN & TIMING				
STAP		DEADLINE	BENODIGDE MIDDELEN (kennis, locatie, financiering,...)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analyseren van hoe de actoren kijken naar de afval-problematiek ivf gerichte communicatieboodschappen 2. Opstellen communicatiestrategie en -plan (wat is de boodschap, hoe verspreiden we die, aan wie, ...) 3. Nulmeting van de indicatoren (samen met stap 1) 4. Lanceren communicatie 			<ul style="list-style-type: none"> • Financiële middelen om professionele analyse te maken van de huidige mindset en op basis hiervan een aangepaste communicatiestrategie- en plan op te stellen en uit te voeren 	

Projectfiche "Naar een circulaire voedselketen"



NUMMER INITIATIEF: 1.21.1		(AANGEPASTE) TITEL INITIATIEF: Overzicht belemmerende wetgeving over beleidsdomeinen heen	
BESCHRIJVING INITIATIEF		LINK MET BESTAANDE INITIATIEVEN	
<p>Oplijsten van belemmerende wetgeving waar keten tegenaan botst bij circulaire initiatieven en aanpakken van deze waar we in Vlaanderen aan kunnen werken. Vermeld op de workshops (niet exhaustief):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nutriëntenrecuperatie uit dierlijke mest tot kunstmest of aanvullende mest (met optimale toediening via precisietechnieken) - technisch mogelijk, maar niet volgens mestwetgeving → Vlaanderen kan meer aan kar trekken op Europees niveau - Algenteelt op basis van dierlijke mest kan moeilijk richting voeding/voeder - Hergebruik van zuiveringsslib uit voedingsindustrie: nood aan (evolutief) normenkader voor hergebruik ipv verbranding - overleg loopt - Dubbele betaling van heffingen wanneer gezuiverd water gebruikt wordt in landbouw (op het niet-geloosde en op het gezuiverd water) - Hernieuwbare energie beleid vs circulariteit (beschikbaarheid en gebruik biomassa) - Inzet houtsnippers landbouw (en uitwisseling tussen actoren) voor koolstof in de bodem. Hinderende regels rond gebruik natte biomassaströmen om optimaal te valoriseren 		<ul style="list-style-type: none"> • Boerderijcompost als voorbeeld van kader waar momenteel aan wordt gewerkt (actieplan voedselverlies en biomassa-restströmen circulair) • Novel food knelpunten 	
GEWENSTE RESULTAAT Wat zijn de concrete resultaten waar je in dit project naar toewerkt?		INDICATOREN Via welke indicatoren kan je het succes van het project opvolgen?	
<ul style="list-style-type: none"> • Overzicht van belemmerende wetgeving inclusief de knelpunten en bevoegdheid • Inzicht in welke dossiers prioritair zijn om op te pakken (via criteria zoals impact, grootte, beschikbaarheid van stroom) • Regelluwe zone voor circulaire innovaties (korte termijn pioniers helpen vs duurzame oplossing op lange termijn nl wetgeving aanpassen) 		<ul style="list-style-type: none"> • De mate waarin een overzicht met prioritering beschikbaar is (op korte termijn) • Het aantal knelpunten dat is weggewerkt (op lange termijn) 	
TE BETREKKEN STAKEHOLDERS Welke stakeholders zitten idealiter in het projectteam? Wie heeft al bevestigd?		TREKKER Welke van deze organisaties zou de uitwerking van het project willen trekken?	
<ul style="list-style-type: none"> • Heirbaut LV • Boerenbond • Universiteit Gent, Re-Source • enVieatelier.be 	<ul style="list-style-type: none"> • Team Bedrijfstrajecten • VBT vzw • Steunpunt Korte Ketten 	<ul style="list-style-type: none"> • VLM • Fevia Vlaanderen • OVAM • HERW!N vzw 	<ul style="list-style-type: none"> • Idealiter een samenwerkingsverband van organisaties
STAPPENPLAN & TIMING			
STAP	DEADLINE	BENODIGDE MIDDELEN (kennis, locatie, financiering,...)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bevragen stakeholders rond belemmerende wetgeving 2. Analyseren resultaten: bij welke dossiers kunnen we iets doen en op korte termijn impact hebben? Welke overheid is betrokken? Prioriteren obv de grootte/beschikbaarheid van de restströmen 3. Beslissen welke dossiers prioritair zijn en hier actie op nemen 4. Verkennen haalbaarheid en wenselijkheid van regelluwe zones als instrument 			

Projectfiche "Naar een circulaire voedselketen"



NUMMER INITIATIEF: 2.4.1		(AANGEPASTE) TITEL INITIATIEF: Bijdragen aan de uitrol van een labelsysteem voor duurzame voedingsproducten (waarin circulariteit is meegenomen) in een Europese context	
BESCHRIJVING INITIATIEF		LINK MET BESTAANDE INITIATIEVEN	
Bijdragen aan de uitrol van één labelsysteem voor duurzame voeding (incl circulaire eigenschappen) met betrouwbare data en meetmethode en eenvoudige boodschap naar consument: ondersteunen van deze actie uit de Farm-to-Fork strategie op Europees niveau (bv. pilootproject, onderzoek, samenwerking met andere regio's,...)		<ul style="list-style-type: none"> - Ecoscore (naar analogie met effect van nutriscore: producenten verlagen zout/suiker/.. in product en wijzigt zo voedingsinname consument) - Overzicht aan labels duurzaam kantoor materiaal BOSTA - Tools die advies geven: Kompas tool Vlaanderen Circulair, klimaatscan van Klimrek project 	
GEWENSTE RESULTAAT Wat zijn de concrete resultaten waar je in dit project naar toewerkt?		INDICATOREN Via welke indicatoren kan je het succes van het project opvolgen?	
<ul style="list-style-type: none"> • Vlaanderen heeft gewogen op het Europese proces rond de opmaak van een duurzaamheidslabel en hier actief aan bijgedragen (Bijvoorbeeld, uittesten van de beta versie van het Europese voorstel in Vlaanderen of België) • Adviserende tool beschikbaar die bedrijven toelaat inzicht te verwerven in de circulariteit van hun producten en verbetermogelijkheden aanreikt 		<ul style="list-style-type: none"> • Producenten schuiven op richting meer circulaire praktijken • Consumenten schuiven op richting meer circulaire aankopen 	
TE BETREKKEN STAKEHOLDERS Welke stakeholders zitten idealiter in het projectteam? Wie heeft al bevestigd?		TREKKER Welke van deze organisaties zou de uitwerking van het project willen trekken?	
<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Heirbaut LV • Greenyard Fresh Belgium • VBT vzw 	<ul style="list-style-type: none"> • Jie-di • VLM • Fevia Vlaanderen • ILVO • COMEOS/retail 	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis- of onderzoeksinstelling: voor wetenschappelijke onderbouw en betrekken kennis van elke schakel • Overheid: als trekker rond wetgevend kader waar Europa aan werkt; bemiddelaar in de samenwerking • Samenwerkingsverband van heel de keten eerder dan dat één speler de toon zet 	
STAPPENPLAN & TIMING			
STAP	DEADLINE	BENODIGDE MIDDELEN (kennis, locatie, financiering,...)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verkennen welke pro-actieve actie rond duurzaamheidslabel meeste impact kan hebben 2. Pro-actief actie ondernemen richting Europa en richting Vlaamse keten (incl. consument) rond duurzaamheidslabel (eenvoudig en helder, met onderscheid in verschillende thema's) 3. Uitwerken van een tool die advies geeft rond het verhogen van de circulariteit in voeding: kompas/tool voor bedrijven met circulariteitsscore van product en verbeterpistes. 		<ul style="list-style-type: none"> • Europese projectfinanciering 	

Projectfiche "Naar een circulaire voedselketen"



NUMMER INITIATIEF: 2.5.2		(AANGEPASTE) TITEL INITIATIEF: Stimuleren van vermarkting (nieuwe) plantaardige eiwitten	
BESCHRIJVING INITIATIEF			LINK MET BESTAANDE INITIATIEVEN
<p>Stimuleren van <u>vermarkting</u> (nieuwe) plantaardige eiwitten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • via <u>overheidsaankopen</u> • via <u>circulairder</u> maken maaltijdcheques (stimuleert zowel <u>retail</u> als <u>consument</u>) <p>-> <u>consument moet motor van verandering worden: idee dat maaltijdcheques niet louter op prijs mogen gebaseerd zijn, maar dat wie kiest voor producten met een lage (materiaal)impact meer kan kopen, wordt dan ook als beloftevol gezien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>convenant met streefcijfer over schapruimte voor (nieuwe) plantaardige eiwitten (met ruimte voor sector om dit flexibel in te vullen)</u> <p>-> <u>grote bedrijven als Unilever betalen retailers nu voor schapruimte, de vraag is dus of een convenant zal volstaan, suggestie van een beloningssysteem voor retailers die schapruimte voorzien voor (lokale) (nieuwe) plantaardige eiwitten</u></p> <p>-> <u>gaat niet enkel over meer schapruimte, maar ook over (nieuwe) plantaardige eiwitten naast conventionele producten aanbieden (dit stimuleert verkoop volgens studies)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>in de kijker plaatsen van aanbod en leren koken met (nieuwe) plantaardige eiwitten naar consument toe (via eenvoudige communicatie, <u>influencers</u>, onderwijs, ...) en verleggen van de focus op de volledige maaltijd <u>ipv</u> het product of ingrediënt (niet spreken over vleesvervangers)</u> <p>-> <u>andere aanpak nodig voor 'gekende' plantaardige eiwitten (bv. soja) versus nieuwe (lokale) zoals algen</u></p> <p>-> <u>Via food services – kunnen gemakkelijkere afzetmarkt zijn dan individuele consument – en zeker <u>overheidsresto's</u>, scholen (cf. fruit op school campagne), woonzorgcentra, festivals... zijn interessant om op te focussen, gezien ze ook een voorbeeldfunctie kunnen vervullen.</u></p>			<ul style="list-style-type: none"> • Omgekeerde voedingsdriehoek van Gezond Leven • Kaart voedselomgeving Gent / Sint-Truiden in opdracht van Dep Omgeving • Voedselstrategie (in opmaak)
GEWENSTE RESULTAAT Wat zijn de concrete resultaten waar je in dit project naar toewerkt?		INDICATOREN Via welke <u>indicatoren</u> kan je het succes van het project opvolgen?	
<ul style="list-style-type: none"> • Verhoogd <u>aandeel plantaardige maaltijden in food services en huishoudens</u> • <u>Voordelen</u> van plantaardige eiwitten zijn <u>meetbaar/concreet</u> gemaakt en laagdrempelig gecommuniceerd (voordelen ovv CO-impact, biodiversiteit, gezondheid ...) • Een grotere groep <u>geïnformeerde en geïnteresseerde consumenten</u> 		<ul style="list-style-type: none"> • Aandeel plantaardige maaltijden: via 4-jaarlijkse <u>statbel enquête</u> over huishoudbudget (https://statbel.fgov.be/nl/themas/huishoudens/huishoudbudget#news) 	
TE BETREKKEN STAKEHOLDERS Welke stakeholders zitten idealiter in het projectteam? Wie heeft al bevestigd?		TREKKER Welke van deze organisaties zou de uitwerking van het project willen trekken?	
<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • <u>Heirbaut LV</u> • <u>Flanders FOOD - projecten opzetten</u> • Publieke gezondheidsactoren 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Jie-di</u> • <u>Bond Beter Leefmilieu</u> • ILVO • Boerenbond 	<ul style="list-style-type: none"> • Thomas More • Facilitair Bedrijf • VLAM • Marketingspeler 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bond Beter Leefmilieu</u> → zat mee in de sessie en gaf zelf aan deze actie te willen trekken
STAPPENPLAN & TIMING			
STAP	DEADLINE	BENODIGDE MIDDELEN (kennis, locatie, financiering,...)	
<ul style="list-style-type: none"> • Opzetten campagne koken met (nieuwe) plantaardige eiwitten • Inzetten op food design met nieuwe plantaardige eiwitten (bv. algen) • Pilootprojecten met food services (overheidscafeteria, schoolmaaltijden) -> Facilitair Bedrijf is geïnteresseerd • Aanpassen VLAM campagnes: circulaire voedselinnovaties in Vlaanderen in de kijker plaatsen • Onderzoeken hoe maaltijdchequesysteem aan te passen • In kaart brengen voedselomgeving (hoe gemakkelijk is toegang tot (lokale) plantaardige eiwitten; inzicht in schapruimte) • Structureel analyseren van hoe zowel overheid als <u>retail vermarkting</u> van (nieuwe) plantaardige eiwitten kan stimuleren 			

Projectfiche “Naar een circulaire voedselketen”



NUMMER INITIATIEF: 3.1.1

(AANGEPASTE) TITEL INITIATIEF: Opstellen van overkoepelend biomassa reststroom model voor Vlaanderen

BESCHRIJVING INITIATIEF		LINK MET BESTAANDE INITIATIEVEN	
<p>Opstellen van overkoepelend biomassa reststroom model voor Vlaanderen dat helpt beslissen waar en op welke manier reststroom best verwerkt wordt</p> <ul style="list-style-type: none"> - incl. small/medium scale biorefinery; mobiele installaties voor reststromenverwerking - in rekening brengen van tonnen, €, praktische toepassingen, logistiek, kwaliteit biomassa, veiligheid, etc 		<ul style="list-style-type: none"> - VITO Moov model - bepalen van wat meest optimale locatie is om iets te doen - Intercluster c-SBO project – oa UGent en VIL trekker (duidelijk maken waar de stromen liggen en waar ze heen moeten) - Gebruik maken van fiches die ILVO reeds maakte rond potentieel van verschillende biograndstoffen 	
GEWENSTE RESULTAAT Wat zijn de concrete resultaten waar je in dit project naar toewerkt?		INDICATOREN Via welke indicatoren kan je het succes van het project opvolgen?	
<ul style="list-style-type: none"> • Zo gedetailleerd mogelijke beschrijving van het brede potentieel van de biograndstoffen – (beschikbaarheid in plaats / in tijd / inhoud aan componenten) – (zie fiches ILVO) • Een tool (in de vorm van een draaiboek of stappenplan) die zowel info voor de aanbieder (moet weten waar hij kan gaan met zijn stromen) als voor de afnemer (moet weten waar de grondstoffen zich bevinden en wat kost het) integreert, incl. vermelding van organisatie die kan dit begeleiden 		<ul style="list-style-type: none"> • Een bruikbare tool (stappenplan) die alle relevante info integreert • Een model op gewestniveau dat het gewest kan helpen om een meer efficiënte verwerking van de stromen te verzekeren 	
TE BETREKKEN STAKEHOLDERS Welke stakeholders zitten idealiter in het projectteam? Wie heeft al bevestigd?		TREKKER Welke van deze organisaties zou de uitwerking van het project willen trekken?	
<ul style="list-style-type: none"> • Flanders' FOOD -inzetten expertise • ILVO - uitvoeren case specifieke studies • VLAIO Team bedrijfstrajecten: promoten • Greenyard Fresh Belgium 	<ul style="list-style-type: none"> • VBT vzw • Renewi NV • VLM • Trotec • Fevia Vlaanderen 	<ul style="list-style-type: none"> • Denuo • VIL • Glimps.Bio • Bioeconomie • Kennisinstelling 	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretisch model: <i>Flanders Food /VIL/Catalisti/Flux50/ILVO (niet gevalideerd in workshop)</i> • Vertaling in stappenplan: <i>Vlaanderen Circulair (niet gevalideerd in workshop)</i>
STAPPENPLAN & TIMING			
STAP	DEADLINE	BENODIGDE MIDDELEN (kennis, locatie, financiering,...)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Opzetten van een traject van gecombineerde initiatieven met een aantal partijen: bepalen plan van aanpak met deelprojecten 2. Op zoek gaan naar financiering 3. Uitvoeren deelprojecten binnen dat plan van aanpak en zorgen dat deze elkaar aanvullen en tegelijk sterk verbonden zijn 4. Valideren van de projecten in concrete cases 5. Communiceren over de uitkomst en verspreiden tool 	<ul style="list-style-type: none"> • Voor het stappenplan: eind 2023 versie 1 • Voor theoretisch model : lange termijn – 2030 • Daarna moet dit levend gehouden worden en aangepast worden volgens wat gebeurt op terrein 	<ul style="list-style-type: none"> • Financiering (O&O / SBO / Vlaio / Europees /...) • Samenwerking met andere landen (omdat dit soort tools interessant is voor iedereen) 	

Projectfiche "Naar een circulaire voedselketen"



NUMMER INITIATIEF: 3.3.1		(AANGEPASTE) TITEL INITIATIEF: Uitbouwen fysieke biomassahub waar reststromen centraal worden ingezameld en verwerkt	
BESCHRIJVING INITIATIEF		LINK MET BESTAANDE INITIATIEVEN	
<p>In samenwerking met werkgenda bio-economie: Uitbouwen fysieke biomassahub waar reststromen (zowel eetbaar als niet-eetbaar) centraal worden ingezameld en verwerkt</p> <ul style="list-style-type: none"> - bedrijven die afhankelijk zijn van elkaars stromen liggen ook fysiek bij elkaar (biogroestoffencluster) <ul style="list-style-type: none"> - bv bij/in dichte buurt van veiling of grote verwerker om logistieke win-win te maximaliseren - bv flexibele verwerkingslijn installeren 		<ul style="list-style-type: none"> • Lopend/afgelopen onderzoek ILVO rond witloofwortel, spruitstokken, preigroen etc. • Netzero (US) https://www.netzero.us/. Is direct gelink met industrie, dit in tegenstelling met De Clique - Circulaire bio-grondstoffenservice voor nieuwe producten die zich op Horeca richt • Sociale distributiehubs (regionaal verzamelen en verdelen van voedsel) <ul style="list-style-type: none"> • Riso Vlaams Brabant circulaire voedselhub (3 locaties) • Kort'om rond korte keten in Leuven 	
GEWENSTE RESULTAAT Wat zijn de concrete resultaten waar je in dit project naar toewerkt?		INDICATOREN Via welke indicatoren kan je het succes van het project opvolgen?	
<ul style="list-style-type: none"> • Een fysieke biomassahub waar reststromen (zowel eetbaar als niet-eetbaar) toekomen en verwerkt worden <ul style="list-style-type: none"> • Met grondig inzicht in de stromen en hun valorisatiemogelijkheden (zie 3.1.1) • Met ondersteuning rond en een verschillende aanpak in stabilisatie, koeling, opslag, verwerking, transport, ... afgestemd op de specifieke stroom • De hub ondersteunt in het afstemmen van vraag en aanbod van stromen • Verschillende hubs zijn geconnecteerd en verwijzen naar elkaar door (mogelijkheden tot second, third best oplossingen) <ul style="list-style-type: none"> • De hubs kunnen een verschillende schaalgrootte hebben (afhankelijk van stromen die ze verwerken) • Coördinatie is nodig over initiatieven heen, zodat verwerking van stromen op elkaar afgestemd is en aanpak niet gefragmenteerd is over verschillende hubs/projecten heen 		<ul style="list-style-type: none"> • Hoeveelheid verwerkte stromen via een hub • Mate waarin de stromen hoogwaardig(er) kunnen gevaloriseerd worden • De mate waarin de hub werkt op maat van verschillende stromen • Het aantal connecties/doorverwijzingen tussen verschillende hubs 	
TE BETREKKEN STAKEHOLDERS Welke stakeholders zitten idealiter in het projectteam? Wie heeft al bevestigd?		TREKKER Welke van deze organisaties zou de uitwerking van het project willen trekken?	
<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • Trotec • Flanders' FOOD • VBT vzw • Denuo & Renewi NV • 't Hof bySONder 	<ul style="list-style-type: none"> • VLM • HERWIN vzw • ILVO • Riso Vlaams Brabant • VIL • VeGeBe 	<ul style="list-style-type: none"> • Platform voedselverlies (in kaart brengen) • Voedselbanken • Specifieke organisaties <ul style="list-style-type: none"> • Primaire sector • Machines • Opslag 	<ul style="list-style-type: none"> • VIL (<i>niet gevalideerd in workshop</i>) • Denuo: als federatie ifv bestaande afvalinzamelings- en verwerkingssector (<i>niet gevalideerd in workshop</i>) • met co-partner die voedingsbedrijven vertegenwoordigt (zoals FEVIA, VBT, COMEOS, VeGeBe, ...)
STAPPENPLAN & TIMING			
STAP	DEADLINE	BENODIGDE MIDDELEN (kennis, locatie, financiering,...)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Uitklaren concept biomassahub 2. In kaart brengen huidige situatie (nulmeting en marktonderzoek naar huidige proces en (noden van) betrokkenen) 3. Detecteren van mogelijke toegevoegde waarde, o.a. optimalisaties om huidige toepassingen hoger op cascade van waardebehoud te sturen 4. Ontwikkelen businessmodel (focus op bepaalde stromen die nu minder gebruikt zijn, maar welke we goed kennen ovv inhoud en groter volume) + uitbouwen waardeketen met betrokkenen (logistiek, machinebouwer...), 5. Uitwerken voorbeeld en hier lessen uit trekken 6. Communiceren over resultaten en volgende stroom aanpakken (met welke stromen lukt wel en welke niet) 		<ul style="list-style-type: none"> • Kennis over inhoud van reststromen (massabalansen, welke stromen zijn er, ...) al mogen infolacunes geen excuus zijn om niet te starten • Financiering als startkapitaal voor hub 	

Projectfiche "Naar een circulaire voedselketen"



NUMMER INITIATIEF: 3.26.1		(AANGEPASTE) TITEL INITIATIEF: Samenwerking uit verschillende invalshoeken bij het ontwikkelen van nieuwe oplossingen met gebruik reststromen	
BESCHRIJVING INITIATIEF		LINK MET BESTAANDE INITIATIEVEN	
<p>Verlagen van de drempel tot samenwerken in projecten door verschillende invalshoeken samen te brengen in project: R&D, marktonderzoek en business development</p> <ul style="list-style-type: none"> • aanmoedigen van focus hierop bij incubatoren • matchen van start-ups en intrapreneurs met een gepaste facilitator (die extern is en innovatie binnen gevestigde bedrijven kan triggeren of faciliteren; zie ook actieplan voedselverlies en biomassa (rest-)stromen circulair), ketenregisseur of grotere organisatie (corporate venture) • sensibiliseren op C-niveau om ook gevestigde bedrijven te mobiliseren om te vernieuwen en/of start-ups te ondersteunen 		<ul style="list-style-type: none"> - B2BE facilitator: https://www.b2be-facilitator.be/nl - Werking Flanders'FOOD brengt invalshoeken samen, kan nog versterkt worden - Chicobite (http://www.versalof.be/chicobite/; vezel obv witloofwortel) - Bloemkoolrijst (uit gruis = kleine roosjes+stelen) - insectenkweek op basis van reststromen - Microalgen 	
<p>microbieel eiwit geproduceerd met nutriënten uit reststromen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supersec: gedroogde groenten uit klasse 2 retail - Future kitchens: instantsoepen uit reststromen - Legume moches, Wonky, Envie, Verspillingsfabriek - Beanlife - Wordt ook opgenomen in hefboom innoveren en ondernemen binnen traject van werkagenda's 			
GEWENSTE RESULTAAT Wat zijn de concrete resultaten waar je in dit project naar toewerkt?		INDICATOREN Via welke indicatoren kan je het succes van het project opvolgen?	
<ul style="list-style-type: none"> • meer start-ups / intrapreneurs in circulaire voeding • meer facilitatoren die coaching kunnen opnemen (op maat van de start-up) • meer & kwaliteitsvolle matches tussen start-ups en facilitatoren en/of reguliere bedrijven (responsiviteit van facilitatoren is belangrijk) • meer nieuwe ketenprojecten, waarbij vernieuwing doorheen de keten wordt gerealiseerd (facilitatoren moeten spelers doorheen de keten samenbrengen en met elkaar doen samenwerken (=ketenregisseurs)) 		<ul style="list-style-type: none"> • aantal start-ups / intrapreneurs in circulaire voeding • aantal facilitatoren die coaching kunnen opnemen (op maat van de start-up) • aantal kwaliteitsvolle matches tussen start-ups en facilitatoren en/of reguliere bedrijven • aantal vernieuwende ketenprojecten • impact-indicatoren om succes van deze projecten te meten: bv. aantal tonnages verwerkte reststromen, .. 	
TE BETREKKEN STAKEHOLDERS Welke stakeholders zitten idealiter in het projectteam? Wie heeft al bevestigd?		TREKKER Welke van deze organisaties zou de uitwerking van het project willen trekken?	
<ul style="list-style-type: none"> • EIT Food • KU Leuven (SFERE) • enVieatelier.be • Generation Food (pre-starters) 	<ul style="list-style-type: none"> • VLAIO - reguliere werking • Flanders' FOOD • Foodlab Proef! • VBT vzw 	<ul style="list-style-type: none"> • Jiedi • HOGENT AgroFoodNature • ILVO • Boerenbond (voormalig innovatiesteunpunt) 	<ul style="list-style-type: none"> • Flanders' FOOD • Glimps.bio (als ketenregisseur) → beide partijen zaten mee in de sessie en gaven zelf aan deze actie te willen trekken
STAPPENPLAN & TIMING			
STAP	DEADLINE	BENODIGDE MIDDELEN (kennis, locatie, financiering,...)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Afstemmen met trekkers hefboom Innoveren en ondernemen 2. Opzetten campagne bij reguliere bedrijven (om te motiveren om zelf te innoveren en/of coaching rol op te nemen) – oa organiseren van pitch sessies van starters aan gevestigde bedrijven 3. Trainen van facilitatoren naar Nederlands voorbeeld CIRCO Nederland (bieden standaard design thinking traject aan dat facilitatoren kunnen gebruiken) 			