



Vlaams Gemeenschappelijk LandbouwBeleid 2023-2027

Strategisch MER – Ontwerprapport

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

Colofon

Opdracht

Strategisch MER GLB
Ontwerprapport

Opdrachtgever

Vlaamse Overheid
Beleidsdomein Landbouw en Visserij
Departement Landbouw en Visserij
Afdeling Beleidscoördinatie en Omgeving
Koning Albert II-laan 35, bus 40
1030 Brussel

Opdrachthouder

Antea Belgium nv
Roderveldlaan 1
2600 Antwerpen
T: +32(0)3 221 55 00
www.anteagroup.be
BTW: BE 414.321.939
RPR Antwerpen 0414.321.939
IBAN: BE81 4062 0904 6124
BIC: KREDBEBB
Antea Group is gecertificeerd volgens ISO9001

Identificatienummer

4545093013 - Strategisch MER GLB - ontwerp-MER

Medewerkers

Paul Arts, MER-coördinator en MER-deskundige Mens en Landschap, bouwkundige erfgoed en archeologie
Inge Van der Mueren, MER-deskundige Bodem en Water
Lise Costermans, adviseur
Tim Van den Branden, adviseur

Datum	Auteur	Status/ revisie	Vrijgave
-------	--------	-----------------	----------

13 december 2021	Inge Van der Mueren, OT MER Paul Arts		Paul Arts
14 januari 2022	Inge Van der Mueren, OT MER Paul Arts		Paul Arts

Deskundigen

Discipline	Erkend deskundige	Medewerker
MER-coördinator	Paul Arts 	Inge Van der Mueren

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding van het programma en het plan-MER	3
1.2	Toetsing aan de m.e.r.-plicht en aan de m.e.r.-filosofie	4
1.3	Procedure plan-m.e.r. en verdere besluitvorming	5
1.4	Totstandkoming van het rapport	6
2	Beschrijving van het programma	8
2.1	Beleidsmatige context en motivering	8
2.1.1	Kader voor het toekomstige Vlaamse Strategisch GLB-Plan	8
2.1.2	Stappen bij de opmaak van het GLB-SP, monitoring en evaluatie	11
2.2	Beschrijving van het ontwerp Vlaams Strategisch GLB-plan (2023 – 2027)	13
2.2.1	Algemeen	13
2.2.2	Conditionaliteit	14
2.2.3	Interventies	23
2.3	Relatie met de periode 2014-2020	42
3	Juridische, administratieve en beleidsmatige situering	44
3.1	Overzicht juridische en beleidsmatige context	44
3.2	Te toetsen beleidsplannen	59
3.2.1	Energie- en klimaatplannen en -strategieën	59
3.2.2	Luchtbeleidsplan 2030	63
3.2.3	Waterbeleid	65
3.2.4	Natuurbeleid	72
4	Aanpak van de milieueffectbeoordeling	74
4.1	Opbouw en uitgangspunten van de effectbeoordeling	74
4.2	Overzicht van de mogelijke milieueffecten per discipline	76
4.2.1	Relevante disciplines per GLB-SP-maatregel	76
4.2.2	Specifieke aandachtspunten per discipline t.a.v. landbouw en platteland	78
4.3	Gewestgrensoverschrijdende effecten	79
4.4	Alternatieven en ontwikkelingsscenario's	80
4.4.1	Alternatieven	80
4.4.2	Ontwikkelingsscenario's	82
5	Milieubeoordeling van het GLB-SP-programma 2023-2027	83
5.1	Referentiesituatie: milieutoestand in Vlaanderen in relatie tot de landbouw-sector (toestand 2015 – 2020) en inschatting van de bijdrage van het PDPO III-programma daaraan	83
5.1.1	Energieverbruik en –productie	83
5.1.2	Waterkwantiteit	86
5.1.3	Organische stof in landbouwbodems	90
5.1.4	Bodemerosie en bodemverdichting en -afdichting	93
5.1.5	Vermesting	96
5.1.6	Verzuring	98
5.1.7	Emissie van broeikasgassen	100
5.1.8	Emissie van fijn stof	104
5.1.9	Waterkwaliteit	105
5.1.10	Natuurlijke en biologische kwaliteit	112
5.1.11	Landschappelijke kwaliteit	117
5.1.12	Hinder	118

5.1.13	Biologische landbouw	119
5.1.14	Eco-efficiëntie van de landbouw	120
5.1.15	Klimaat	121
5.2	Inschatting van de potentiële milieueffecten van het GLB-SP-programma 2021 – 2027	130
5.2.1	Kwalitatieve beoordeling	130
5.2.2	Kwantitatieve beoordeling	179
5.3	Beoordeling van de relevantie en consistentie van het GLB-SP t.a.v. het Vlaams en Europees beleid inzake milieu	196
5.3.1	Klimaat	196
5.3.2	Lucht	199
5.3.3	Water	200
5.3.4	Natuur	202
5.4	Conclusies en aanbevelingen	204
6	Passende beoordeling/natuurtoets	206
7	Leemten in de kennis en monitoring	207
8	Synthese	209
9	Verklarende woordenlijst en afkortingen	213

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het programma en het plan-MER

Het GLB is het Europees Gemeenschappelijk Landbouwbeleid en omvat 2 pijlers met elk een eigen Europees begrotingsfonds in gedeeld beheer door Vlaanderen en de Europese Commissie:

- Pijler 1: deze omvat rechtstreekse betalingen en marktmaatregelen (schoolmelk en -fruit, operationeel programma groenten en fruit, interventies, crisismaatregelen, ...). Deze pijler wordt volledig gefinancierd door het Europees Landbouwgarantiefonds (ELGF).
- Pijler 2: deze omvat de plattelandsmaatregelen, die in het huidige GLB (2014-2020; verlengd tot en met 2022) zijn opgenomen in het Programmadocument voor Plattelandsontwikkeling (PDPO III). De Pijler 2-maatregelen worden gefinancierd vanuit het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO), maar – in tegenstelling tot het ELGF – is hier ook een verplichte cofinanciering vanuit de regio/lidstaat vereist.

Op 2 mei 2018 lanceerde de Europese Commissie haar voorstel voor het Meerjarig Financieel Kader (MFK) 2021-2027. De officiële wetsvoorstellen van de Europese Commissie voor het nieuwe GLB kwamen een maand later, op 1 juni 2018. Dit concretiseert zich in 3 GLB-basisverordeningen:

- GLB Strategisch Plan – verordening (EU) nr. 2021/20115
- Horizontale verordening (EU) nr. 2021/2116
- De aanpassingsverordening die amendementen aanbrengt aan een aantal verordeningen waaronder de verordening betreffende de Gemeenschappelijke Marktordening (GMO) : verordening (EU) nr. 2021/2117

De basisverordeningen werden op 6 december 2021 gepubliceerd. Daarna worden ook nog de secundaire verordeningen (nl. de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen) opgesteld en goedgekeurd.

In uitvoering van deze GLB-verordeningen moet elke lidstaat een GLB- Strategisch Plan (GLB-SP) opmaken, dat zowel Pijler 1 (met uitzondering van een aantal marktmaatregelen) als Pijler 2 omvat. Vlaanderen dient een afzonderlijk GLB SP in. In het GLB-SP geven de lidstaten aan welke stimulerende maatregelen (“interventies”) ze willen inzetten, aansluitend op de specifieke noden. Het GLB-SP is dus als een subsidieprogramma of een financieel plan te beschouwen en valt daardoor niet onder het toepassingsgebied van DABM. De opmaak van een strategische milieu-beoordeling voor het GLB-SP wordt echter wel vanuit de GLB Strategische Plan - verordening verplicht.

Na het doorlopen van de Vlaamse goedkeuringsprocedure zal Vlaanderen het GLB-plan indienen bij de Europese Commissie, die het in de loop van 2022 moet goedkeuren. Het nieuwe GLB zal starten op 1 januari 2023, twee jaar later dan oorspronkelijk in de voorstellen van de Europese Commissie voorzien.

Het toekomstige GLB mikt op 3 algemene doelstellingen:

- Bevordering van een slimme, concurrerende, veerkrachtige en gediversifieerde landbouwsector ten behoeve van de voedselzekerheid voor lange termijn;

- Ondersteuning en versterking van de milieubescherming, met inbegrip van de biodiversiteit, en klimaatactie, alsmede bijdragen tot het bereiken van de milieu- en klimaatgerelateerde doelstellingen van de Unie, met inbegrip van haar verbintenissen in het kader van de Overeenkomst van Parijs
- Versterking van de sociaal-economische structuur van de plattelandsgebieden.

Ook moet het GLB streven naar een modernisering van de landbouwsector en de plattelandsgebieden door kennisstimulering en -deling, innovatie en digitalisering en door bevordering van de benutting daarvan door landbouwers via betere toegang tot onderzoek, innovatie, kennisuitwisseling en scholing.

1.2 Toetsing aan de m.e.r.-plicht en aan de m.e.r.-filosofie

De beoordeling van plannen en programma's op hun gevolgen voor het milieu wordt geregeld door het decreet van 27 april 2007 (plan-m.e.r.-decreet, BS 20/6/2007) en het besluit van de Vlaamse regering van 12 oktober 2007 (plan-m.e.r.-besluit, BS 7/11/2007). De bepaling of een plan of programma onder de plan-m.e.r.-plicht valt, gebeurt in drie stappen:

- **Stap 1:** valt het programma onder de definitie van een plan of programma zoals gedefinieerd in het Decreet houdende Algemene Bepalingen inzake Milieubeleid (DABM, 5 april 1995, herhaaldelijk gewijzigd) ? >> hiervoor moeten drie voorwaarden gelijktijdig vervuld zijn:
 - Decretale of bestuursrechterlijke bepalingen moeten voorschrijven dat een plan of programma wordt opgesteld en/of vastgesteld;
 - Het moet gaan om een plan of programma dat door een instantie op regionaal, provinciaal of lokaal niveau is opgesteld;
 - Het plan of programma moet via een instantie op regionaal, provinciaal of lokaal niveau worden vastgesteld.

De opmaak van het Vlaams Strategisch GLB-Plan (verder in de tekst afgekort als GLB-SP) wordt opgelegd vanuit de Europese regelgeving voor het nieuwe GLB. Het GLB-SP wordt opgesteld door het Departement Landbouw en Visserij en vastgesteld door de Vlaamse Regering. Het GLB-SP valt m.a.w. onder de definitie van een plan of programma.

- **Stap 2:** valt het programma onder het toepassingsgebied van het DABM ? >> dit is het geval indien:
 - Het programma het kader vormt voor de toekenning van een vergunning (stedenbouwkundige, milieu-, natuur-, kap-,...) aan een project;
 - Het programma mogelijk betekenisvolle effecten heeft op speciale beschermingszones waardoor een passende beoordeling vereist is.

Volgende plannen vallen expliciet niet onder het toepassingsgebied van het DABM:

- plan of programma dat uitsluitend bestemd is voor nationale defensie;
- financieel of begrotingsplan en -programma;
- plan of programma dat wordt medegefinancierd in het kader van de huidige programmeringsperiode 2000-2006 betreffende EG-Verordening nr. 1260/1999

van de Raad van 21 juni 1999 houdende algemene bepalingen inzake de Structuurfondsen en de programmeringsperiode 2000-2006 en 2000-2007 van EG-Verordening nr. 1257/1999 van de Raad van 17 mei 1999 inzake steun voor plattelandsontwikkeling uit het Europees Oriëntatie- en Garantiefonds voor de landbouw (EOGFL).

Het GLB-SP is een financieel plan dat (al dan niet vergunningsplichtige) activiteiten subsidieert. Het heeft echter an sich geen invloed op het verkrijgen van vergunningen voor projecten en valt in die zin dan ook niet onder het toepassingsgebied van DABM.

De opmaak van een strategische milieubeoordeling voor het GLB is echter vanuit Europa verplicht. Artikel 115, lid 1 van het ontwerp van de GLB Strategische Plan verordening (EU) nr. 2021/2115 zegt:

1.

De in artikel 107, lid 2, punt a), bedoelde bijlage I bij het strategisch GLB-plan bevat een samenvatting van de belangrijkste resultaten van de ex-ante-evaluatie genoemd in artikel 139 en van de strategische milieubeoordeling bedoeld in Richtlijn 2001/42/EG, en de manier waarop die zijn aangepakt of de reden waarom er geen rekening mee is gehouden, alsmede een link naar de volledige verslagen van de ex-ante-evaluatie en de strategische milieubeoordeling.

Vanuit deze verplichting zal er dan ook een plan-MER opgemaakt worden.

1.3 Procedure plan-m.e.r. en verdere besluitvorming

M.b.t. de te volgen **procedure** voor de opmaak van het plan-MER is het plan-m.e.r.-decreet van 27/04/2007 (BS 20/06/2007) en het plan-m.e.r.-besluit van 12/10/2007 van toepassing. Er werd geopteerd voor de volgende procedure:

- Opmaak van een gecombineerde kennisgevingsnota (KG) en ontwerp-MER door de MER-coördinator en MER-deskundigen;
- Volledigverklaring van de kennisgevingsnota (+ ontwerprapport) door Team Mer op 13 juli 2021;
- Bekendmaking van de volledig verklaarde kennisgeving en het ontwerprapport:
 - aankondiging in ten minste één krant met melding dat dit document kan geraadpleegd worden op de websites van Team Mer en het Departement Landbouw en Visserij;
 - overmaken van de gebundelde KG/ontwerp-plan-MER aan de bevoegde Vlaamse adviesinstanties, die door Team Mer geselecteerd werden.
 - de terinzagelegging van de gebundelde KG/ontwerp-plan-MER liep van 30 juli tot en met 29 augustus 2021;
- Bundeling door Team Mer van eventuele vragen en opmerkingen op de gebundelde KG/ontwerp-plan-MER, geformuleerd door de bevoegde instanties en eventueel door het publiek;
- Bespreking in de zgn. richtlijnenvergadering met de bevoegde adviesinstanties, de erkende deskundigen en de initiatiefnemer van de gemaakte vragen en opmerkingen op 9 september 2021;

- Opmaak van de MER-richtlijnen door Team Mer (dd. 24 november 2021);
- Aanpassen van het ontwerprapport aan de opmerkingen en MER-richtlijnen;
- Ontwerptekstbespreking (dd. 17 december 2021)
- Openbaar onderzoek ontwerp-GLB-SP en ontwerp-plan-MER
- Aanvraag van de adviezen aan de adviesinstanties door de initiatiefnemer;
- Bezorgen van de opmerkingen en adviezen en het voltooide plan-MER aan Team Mer;
- Goedkeuringsonderzoek van het definitief plan-MER door Team Mer;
- Goedkeuring van het plan-MER door Team Mer, eventueel na bijkomende aanpassingen, uiterlijk voor de definitieve vaststelling van het plan.

Tijdens de terinzagelegging werd door team Mer advies gevraagd aan de adviesinstanties op Vlaams niveau en aan de provincies en gemeenten. Via de aankondiging in minstens één krant en via publicatie op de websites van Team Mer (www.mervlaanderen.be) en de initiatiefnemer van het GLB-SP (Departement Landbouw en Visserij van het beleidsdomein Landbouw en Visserij van de Vlaamse overheid) werd ook de bevolking in de gelegenheid gesteld om een inspraakreactie over te maken.

Na aanpassing van het ontwerp-plan-MER wordt dit samen met het ontwerpprogramma in openbaar onderzoek gebracht. Rekening houdend met de binnengekomen adviezen en opmerkingen wordt vervolgens het definitief programma opgesteld en het ontwerp-MER aangepast tot definitief plan-MER. Het plan-MER wordt goedgekeurd uiterlijk voor de vaststelling van het definitief programma door de Vlaamse regering.

1.4 Totstandkoming van het rapport

In het plan-MER komen volgende MER-disciplines aan bod:

- Grond- en oppervlaktewater;
- Bodem;
- Lucht
- Klimaat;
- Biodiversiteit;
- Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie;
- Mens (ruimtelijke aspecten en mobiliteit, gezondheid);
- Geluid en trillingen.

De opmaak van het MER gebeurt door verschillende experts onder toezicht van een erkend MER-coördinator.

Aan het rapport werken volgende deskundigen mee :

Interne deskundigen

Het Departement Landbouw en Visserij is verantwoordelijk voor of betrokken bij de opmaak van het programma en bij de nodige administratieve procedures. Specifiek stonden zij in voor de aanlevering van de basisgegevens en het nalezen van het document.

Externe deskundigen

De externe deskundigen stonden in voor de opmaak van het plan-MER. Hiervoor werd voor een belangrijk deel gesteund op gegevens aangeleverd door de interne deskundigen. De redactie van de nota gebeurde onder toezicht van erkend MER-coördinator Paul Arts, bijgestaan door Inge Van der Mueren, Lise Costermans en Tim Van den Branden. De beschrijving van de verschillende disciplines gebeurde mede door de verschillende experts. De externe deskundigen die optreden voor dit MER zijn:

Tabel 1-1: Team van externe deskundigen

Deskundige	Discipline
Paul Arts	Coördinator (GOP/ERK/MERCO/2019/00004) Mens – ruimtelijke aspecten, mobiliteit en gezondheid Geluid en trillingen Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie
Inge Van der Mueren	Water Bodem
Dirk Dermaux	Lucht
Sofie Claerbout	Biodiversiteit
Siebe Puynen	Klimaat
Lise Costermans, Tim Van den Branden	Ondersteuning diverse disciplines

2 Beschrijving van het programma

2.1 Beleidsmatige context en motivering

2.1.1 Kader voor het toekomstige Vlaamse Strategisch GLB-Plan

Sinds de hervorming van het Europese Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) in 2013, doorgevoerd in 2015, is de context waarbinnen dit beleid werkt duidelijk veranderd:

- de landbouwprijzen daalden fors door macro-economische factoren, geopolitieke spanningen en andere krachten;
- bij de handelsbesprekingen verschoof de nadruk van multilaterale naar bilaterale akkoorden en de EU staat ook meer open voor de mondiale markten;
- de EU ging nieuwe internationale verbintenissen aan, bijvoorbeeld rond klimaatverandering (met de klimaatconferentie van Parijs in 2015), rond internationale ontwikkeling (zie de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen (sustainable development goals (SDG's) van de VN) en rond andere geopolitieke ontwikkelingen zoals migratie;
- extremere weersomstandigheden zorgen voor een grotere variatie in landbouwopbrengsten.

Deze verschuivingen leidden tot een publiek debat of de GLB-hervorming van 2013 de aanhoudende uitdagingen rond economische gezondheid van de landbouwsector, zorg voor het milieu, klimaatbescherming en een sterk, economisch en sociaal weefsel in de Europese plattelandsgebieden wel voldoende had beantwoord. Het debat werd ook gevoed door de nieuwe kansen geboden door handel, bio-economie, hernieuwbare energie, circulaire economie en digitale evolutie.

Dit werd meegenomen in de wetsvoorstellen rond het GLB voor de periode 2021-2027, die de Europese Commissie op 1 juni 2018 presenteerde. Hierin wordt het Europese kader voor het toekomstige GLB gemoderniseerd om het af te stemmen op de prioriteiten van de Commissie en op de SDG's.

Want, zoals vermeld in de mededeling over het Meerjarig Financieel Kader (MFK) van de Europese Commissie, moet het gemoderniseerd GLB de overgang naar een volledig duurzame landbouwsector en de ontwikkeling van vitale plattelandsgebieden ondersteunen. Zo garandeert men veilig en hoogwaardig voedsel voor meer dan 500 miljoen consumenten. Het Europese GLB moet beter afgestemd worden op de huidige en toekomstige uitdagingen, zoals klimaatverandering en generatiewissel. Tegelijkertijd moet het de Europese landbouwers blijven steunen om de landbouw duurzaam en concurrerend te houden.

De algemene doelstellingen van het Europese GLB zijn:

- a) bevorderen van een slimme, veerkrachtige en gediversifieerde landbouwsector om voedselzekerheid te garanderen;
- b) intensiveren van milieuzorg en klimaatactie en bijdragen aan de verwezenlijking van de milieu- en klimaatgerelateerde doelstellingen van de Unie;

- c) versterken van het sociaaleconomische weefsel van de plattelandsgebieden.

Deze doelstellingen worden aangevuld met de horizontale doelstelling die erin bestaat de sector te moderniseren door kennisstimulering en -deling, innovatie en digitalisering in de landbouw en de plattelandsgebieden en door bevordering van de benutting daarvan.

De algemene doelstellingen worden nagestreeft aan de hand van de negen specifieke doelstellingen (SpD):

- a) het bieden van steun met het oog op een leefbaar bedrijfsinkomen en veerkracht van de landbouwsector in de hele Unie, ten behoeve van een grotere voedselzekerheid voor de lange termijn, van een meer diverse landbouw, en van een economisch duurzame landbouwproductie in de Unie;
- b) vergroting van de marktgerichtheid en het concurrentievermogen van landbouwbedrijven voor zowel de korte als de lange termijn, onder meer door meer aandacht voor onderzoek, technologie en digitalisering;
- c) verbetering van de positie van de landbouwers in de waardeketen;
- d) bijdragen tot matiging van en aanpassing aan klimaatverandering, onder meer door de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen en meer koolstof vast te leggen, en duurzame energie te bevorderen;
- e) bevordering van de duurzame ontwikkeling en het efficiënte beheer van natuurlijke hulpbronnen zoals water, bodem en lucht, onder meer door de afhankelijkheid van chemische middelen te verkleinen;
- f) bijdragen tot het tot staan brengen en ombuigen van biodiversiteitsverlies, tot versterking van ecosysteemdiensten en tot de instandhouding van habitats en landschappen;
- g) het aantrekken en behouden van jonge landbouwers en nieuwe landbouwers en bevordering van duurzame bedrijfsontwikkeling in plattelandsgebieden;
- h) bevordering van de werkgelegenheid, groei, gendergelijkheid, waaronder deelname van vrouwen in het boerenbedrijf, sociale inclusie en lokale ontwikkeling in plattelandsgebieden, ook in de circulaire bio-economie en de duurzame bosbouw;
- i) beter inspelen door de landbouw van de Unie op de maatschappelijke verwachtingen inzake voedsel en gezondheid, onder meer wat betreft hoogkwalitatief, veilig en voedzaam voedsel dat op duurzame wijze is geproduceerd, en voorts vermindering van de voedselverspilling, verbetering van het dierenwelzijn, en bestrijding van antimicrobiële resistentie.

De Europese lidstaten moeten in hun strategische plannen aanduiden hoe ze de GLB-instrumenten willen inzetten om deze negen EU-doelstellingen te verwezenlijken, rekening houdende met de specifieke behoeften van hun eigen landbouwers en plattelandsgemeenschappen.

Ondertussen is beslist dat er 2 overgangsjaren zijn en het nieuwe GLB start in 2023 in plaats van 2021.

In december 2019 lanceerde de Europese Commissie haar Green Deal. Met betrekking tot voeding en landbouw vindt dit zijn vertaalslag voornamelijk in de Farm to Fork strategie (mei 2020). De

Europese Commissie heeft deze en andere beleidsdoelen omgezet naar landenspecifieke aanbevelingen voor het GLB-SP (Zie website van de Europese Commissie: CAP strategic plans | European Commission (europa.eu) en aanbevelingen voor BE: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX%3A52020SC0368&qid=1613547815333>).

Vlaanderen maakt dus een GLB-SP op voor de periode 2023-2027. Dit plan bevat zowel de invulling van pijler 1 (met het Europees Landbouwgarantiefonds) als de invulling van Pijler 2 (met het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling). Vlaanderen kan binnen de klijtlijnen van de Europese regelgeving zijn invulling bepalen, er is een zekere vrijheid om, in functie van de Vlaamse noden, beleidskeuzes, steunmaatregelen en (rand-)voorwaarden voor beide pijlers op te zetten.

In Vlaanderen zal het GLB-SP 2023-2027, samen met andere Vlaamse beleidsinitiatieven, bijdragen aan de realisatie van de langetermijndoelstellingen voor een duurzame voedselketen vermeld in de SDG's en de Visie 2050 van de Vlaamse Regering. Via deze Visie 2050 wil de Vlaamse Regering van Vlaanderen tegen 2050 een regio maken

- die sociaal, open, veerkrachtig en internationaal is;
- die welvaart en welzijn creëert op een innovatieve en duurzame manier;
- waarin iedereen meetelt.

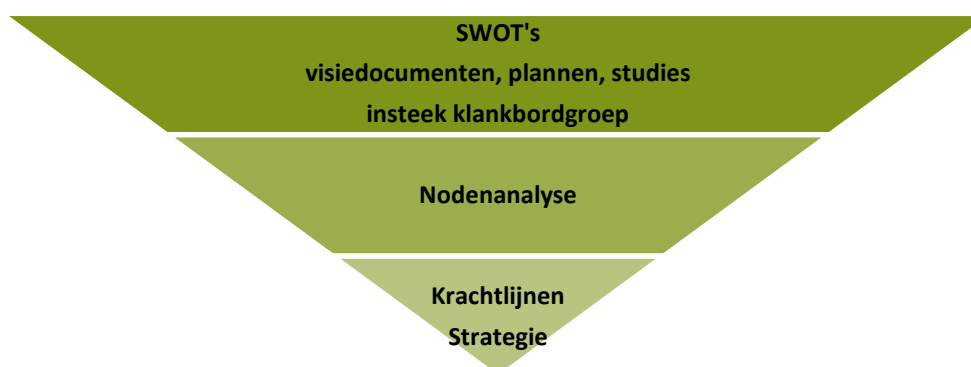
In Visie 2050 vormt duurzaamheid het leidende principe, en worden de SDG's expliciet onderschreven. Het GLB zal tevens rekening houden met het Regeerakkoord van de Vlaamse Regering 2019-2024.



2.1.2 Stappen bij de opmaak van het GLB-SP, monitoring en evaluatie

Eerst en vooral inventariseerde het Departement Landbouw en Visserij, op basis van verschillende SWOT's (i.s.m. externe experts en het brede publiek via 2 publieke bevestigingen in februari 2018), studies, plannen, visiedocumenten en insteek van een klankbordgroep (met vertegenwoordiging van de meest relevante stakeholders), een hele reeks diverse noden.

Met het GLB-budget als beperkende factor in het achterhoofd, werden hieruit prioritaire noden gefilterd. Deze werden vertaald tot zeven krachtlijnen voor de Vlaamse invulling van het GLB 2023-2027, die aan de klankbordgroep werden voorgelegd.



De krachtlijnen vormden de basis van de strategienota, die aangeeft welke richting het Vlaams GLB-plan 2023-2027 wil uitgaan. De strategienota werd samen met de onderbouwing voorgelegd aan de SALV en Minaraad voor advies.

In een volgende stap werden, op basis van de doelstellingen, de meest adequate interventies ontwikkeld en het volledige GLB-SP uitgeschreven. De voorstellen van de concrete interventies werden in administratieve werkgroepen met experts ontwikkeld en bediscussieerd en werden tevens met de klankbordgroep besproken. Op die manier vormen de voorgestelde interventies voor de administratie een 'beste alternatief': via besprekingen met experts binnen en buiten de betrokken administratie en stakeholders is nagedacht over de beleidskeuzes en steunvoorwaarden (vb. een- of meerjarig karakter, impact op het milieu, haalbaarheid voor de begunstigde (wat tevens ook de sleutel tot succes is), ...).

Elke interventie wordt toegelicht in hoofdstuk 5 van het GLB-SP. Hierin is per interventie alle benodigde informatie (volgens de GLB-plan-verordening) te vinden: vb. het fonds, de gerelateerde noden en specifieke doelstellingen, de opzet en subsidiabiliteitsvoorwaarden, de eenheidsbedragen en geplande output,

De meeste maatregelen die vanuit het GLB gefinancierd worden zijn niet vergunningsplichtig. Wel vergunningsplichtig zijn vnl. bepaalde types investeringen (b.v. renovatie van stallen).

Het GLB-SP zal uiteindelijk, samen met de ex-ante evaluatie, inclusief het goedgekeurd plan-MER, definitief vastgesteld worden door de Vlaamse Regering en ter goedkeuring ingediend worden bij de Europese Commissie.

Tijdens de uitvoering van het GLB-SP zal een continue monitoring plaatsvinden van verschillende indicatoren:

- Outputindicatoren: aantal dossiers, aantal ha, totaal investeringsbedrag,... per maatregel
- Resultaatindicatoren: de resultaten van de maatregelen en de mate waarin de vooropgestelde streefwaarden voor de specifieke doelstellingen worden bereikt;

Jaarlijks zal een prestatieverslag worden gepubliceerd waarin aan de hand van de bovenstaande output- en resultaatindicatoren wordt gerapporteerd over de voortgang van het GLB-SP. Bovendien wordt er een systeem van permanente evaluatie toegepast en zal na afloop van de programmaperiode een ex post evaluatie gebeuren. Hiervoor zijn door Europa ook impactindicatoren opgesteld, die de mate waarin het GLB-SP impact heeft op de diverse doelstellingen moeten meten.

2.2 Beschrijving van het ontwerp Vlaams Strategisch GLB-plan (2023 – 2027)

2.2.1 Algemeen

De Vlaamse overheid streeft naar de ontwikkeling en een rechtszekere toekomst voor alle vormen van duurzame land- en tuinbouw, waarbij ecologische, economische en sociale elementen onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Hiervoor zal ze in het Vlaamse landbouwbeleid effectieve en efficiënte maatregelen uitwerken binnen een stimulerend en doelgericht kader dat rekening houdt met de landbouw- en bedrijfsrealiteit, de natuurlijke omgeving en de maatschappelijke context. De primaire productie vormt de basis voor een geïntegreerd en coherent Vlaams voedselsysteem in een circulaire economie.

De Vlaamse invulling van het GLB 2023-2027 vormt een stimulerend en ondersteunend onderdeel van het Vlaamse landbouwbeleid.

Het Vlaamse GLB 2023-2027 wordt opgehangen aan 7 krachtlijnen (zie § 2.2.3.1) waarbij innovatie – samenwerking – focus op de actieve landbouwer cruciale rode draden in het verhaal vormen:

- *Innovatie*: De eerste krachtlijn (inzetten op innovatie en kennisdeling) werkt vanzelfsprekend ook in alle andere krachtlijnen door.
- *Samenwerking*: Het bereiken van de GLB-doelstellingen gebeurt via een integrale aanpak. Daarom zal het Vlaamse GLB zoveel mogelijk inzetten op horizontale en verticale samenwerking, interactieve processen en netwerking. Verschillende vormen van samenwerking kunnen zo voor economische, ecologische en sociale meerwaarde zorgen. Dit is relevant voor alle betrokken actoren en segmenten van het GLB-SP: primaire producenten, de keten, onderzoekers, kennisinstellingen, steden en gemeenten, ruimtegebruikers, ...
- *Focus op de actieve landbouwer*: Om het beperkte GLB-budget efficiënt te besteden is gerichte steun heel belangrijk. Dit wordt toegelicht onder krachtlijn 3.

Algemeen staan in het GLB verschillende maatregelen centraal voor een duurzame landbouw die verweven zitten in de nieuwe groene architectuur met als sleutelementen:

- De conditionaliteit waarbij de uitbetaling van financiële steun gekoppeld wordt aan de naleving van beheerseisen en normen voor een goede landbouw- en milieuconditie van grond, wat onder andere moet bijdragen tot een betere handhaving van bepaalde milieuvoorschriften;
- De ecoregelingen waarbij in jaarlijkse steun voorzien wordt voor landbouwers die zich ertoe engageren om op subsidiabele arealen maatregelen toe te passen die gunstig zijn voor klimaat en milieu en die verder gaan dan de verplichtingen in de conditionaliteit;
- De agromilieu- en klimaatverbintenissen waarbij in betalingen voorzien wordt voor meerjarige verbintenissen die verder gaan dan de conditionaliteit en die tegemoetkomen aan specifieke milieu- en klimaatgerelateerde doelstellingen.
- Andere maatregelen (zoals niet-productieve en productieve investeringen, opleiding en advies...) die als hoofddoel bijdragen tot klimaat, biodiversiteit en zorg voor de natuurlijke hulpbronnen

2.2.2 Conditionaliteit

De conditionaliteit is opgebouwd uit:

- GLMC's: normen voor het in goede landbouw- en milieuconditie (GLMC) houden van landbouwgrond volgens de thema's klimaatverandering, water, bodem, biodiversiteit en landschap;
- RBE's: uit de Europese regelgeving voortvloeiende beheerseisen met betrekking tot klimaat en milieu, volksgezondheid, gezondheid van planten en dieren-welzijn.

De invullingen van de conditionaliteit zoals voorzien in het Vlaamse GLB 2023-2027 zijn weergegeven in onderstaande tabellen.

Tabel 2-1: Normen voor een goede landbouw- en milieuconditie van grond (GLMC)

Thema	Normen		Belangrijkste doelstelling van de norm	Toepassing
Klimaatverandering	GLMC 1	Instandhouding van blijvend grasland op basis van een verhouding blijvend grasland ten opzichte van het landbouwareaal op nationaal, regionaal, subregionaal niveau of op het niveau van groepen bedrijven of individuele bedrijven, dit alles ten opzichte van het referentiejaar 2018. Maximale daling van 5 % ten opzichte van het referentiejaar.	Algemene waarborg tegen omschakeling naar andere landbouwtoepassingen met het oog op het behoud van de koolstofvoorraad	Jaarlijkse monitoring evolutie Vlaamse ratio t.o.v. 2018. Ingeval overschrijding van 5%-tolerantie: verbod op het omzetten van BG in de lopende campagne + verplichting herinzaaien van BG dat in de twee voorgaande campagnes werd omgezet zodat de ratiotaling t.o.v. de referentieratio opnieuw onder de 5% tolerantie wordt gebracht.
	GLMC 2	Bescherming van wetlandgebieden en veengebieden ¹	Bescherming van koolstofrijke bodems	Verbod op omploegen en omzetten van als EKBG aangeduide veen- en moerasgebieden binnen N2000-gebieden (desgevallend bij te sturen in functie van de carteringsoefening van de veen- en moerasgebieden buiten de N2000-gebieden die in landbouwgebruik zijn)
	GLMC 3	Verbod op het verbranden van stoppels, behalve om fytosanitaire redenen	Handhaving van organisch bodemmateriaal	- Minstens één geldig analyseresultaat OC en pH per schijf van 5 ha areaal landbouwgrond exclusief grasland en permanente bedekking: als OC-gehalte te laag: advies volgen; als pH te laag: bekalken - Stoppels mogen na het oogsten niet afgebrand worden, behalve om fytosanitaire redenen
Water	GLMC 4	Aanleg van bufferstroken langs waterlopen ²	Bescherming van waterlopen tegen vervuiling en afvloeiing	Aanhouden van een 3 m gewasbeschermingsmiddelvrije strook en van een 5 m bemestingsvrije strook (10 m langs hellingen en in

¹ De lidstaten kunnen in hun strategische GLB-plannen bepalen dat deze GLMC pas van toepassing is vanaf claimjaar 2024 of 2025. In dat geval tonen de lidstaten aan dat het uitstel noodzakelijk is om het beheersysteem volgens een gedetailleerde planning te kunnen opzetten.

Bij de vaststelling van de GLMC 2-norm zorgen de lidstaten ervoor dat op de betrokken grond een landbouwactiviteit kan worden gehandhaafd op basis waarvan de grond als landbouwareaal kan worden aangemerkt.

²In de bufferstroken langs waterlopen in het kader van deze GLMC-norm mag, als algemene regel en overeenkomstig het recht van de Unie, over een breedte van minimaal 3 meter geen gebruik van pesticiden en meststoffen worden gemaakt. In gebieden waar ontwaterings- en irrigatiesloten van betekenis aanwezig zijn, kunnen de lidstaten, indien dit voor het gebied in kwestie naar behoren gerechtvaardigd is, de minimumbreedte aanpassen in overeenstemming met de specifieke plaatselijke omstandigheden.

				VEN-gebied), waarvan de eerste meter bovendien teeltvrij moet zijn, langs de bevaarbare waterlopen en onbevaarbare waterlopen van 1 ^{ste} , 2 ^{de} en 3 ^{de} categorie.
Bodem (bescherming en kwaliteit)	GLMC 5	Bodembewerkingsbeheer, ter vermindering van het risico van bodemdegradatie en -erosie, onder meer door rekening te houden met de hellingshoek	Minimaal grondbeheer op basis van de specifieke omstandigheden ter plaatse om erosie tegen te gaan	Verplichting om maatregelen te nemen op percelen met een zeer hoge en hoge erosiegevoeligheid (paars en rood); afhankelijk van het type teelt en de erosiegevoeligheid moeten maatregelen gekozen worden uit 4 maatregelenpakketten. Bij te sturen in functie van de aanbevelingen van de Expertgroep Erosie na goedkeuring door de VR.
	GLMC 6	Minimale bodembedekking om in de meest kwetsbare perioden kale grond te voorkomen ³	Bescherming van bodems in de meest kwetsbare periodes	Verplichting om maatregelen te nemen op percelen met een zeer hoge en hoge erosiegevoeligheid (paars en rood); afhankelijk van het type teelt en de erosiegevoeligheid moeten maatregelen gekozen worden uit 4 maatregelenpakketten. Bij te sturen in functie van de aanbevelingen van de Expertgroep Erosie na goedkeuring door de VR. Ook de aangescherpte regels voor vanggewassen onder MAP 6 dragen bij tot de doelstelling van deze norm, maar deze behoren eveneens tot de beheerseisen voortvloeiend uit de nitraatrichtlijn (RBE 2)

³ De lidstaten kunnen in naar behoren gemotiveerde gevallen de minimumnormen voor de betrokken gebieden naargelang de kortere vegetatieperiode als gevolg van de lange en strenge winterperiode.

	GLMC 7	Gewasrotatie op bouwland, met uitzondering van gewassen die onder water worden geteeld ⁴	Behoud van het bodempotentieel	Op eenzelfde perceel mag een gewas geen twee jaar na elkaar als hoofdteelt geteeld worden, tenzij er een tussenteelt wordt ingezaaid die minstens acht weken op het perceel aanwezig moet zijn. Op basis van de diversiteit van landbouwmethoden en agro-klimatologische omstandigheden zal VL onderzoeken of het in de betrokken regio's andere praktijken van verbeterde vruchtwisseling met vlinderbloemige gewassen of gewasdiversificatie kan toestaan, die gericht zijn op verbetering en instandhouding van het bodempotentieel in overeenstemming met de doelstellingen van deze GLMC. De teelt van aardappelen kan niet in een rotatie van enger dan 1 op 3 jaar met uitzondering van primeuraardappelen (oogst vóór 20 juni). Voor de teelt van pootgoed geldt een rotatie van 1 op 4 jaar. Geen vrijstelling voor bedrijven met areaal bouwland tot 10 ha.
--	--------	---	--------------------------------	--

⁴ Vruchtwisseling houdt in dat ten minste eenmaal per jaar op perceelniveau van gewas wordt gewisseld (meerjarige gewassen, grassen en andere kruidachtige voedergewassen, en braakliggend land uitgezonderd), de naar behoren beheerde secundaire gewassen daarbij inbegrepen.

Ingeval de landbouwmethoden en agroklimatologische omstandigheden in een gebied divers zijn, kunnen de lidstaten andere soorten verbeterde vruchtwisseling met peulgewassen of gewasdiversificatie toestaan, gericht op verbetering en behoud van het bodempotentieel overeenkomstig de doelstellingen van deze GLMC-norm.

De lidstaten kunnen de volgende bedrijven vrijstellen van de verplichting krachtens deze norm:

- a) ingeval meer dan 75 % van het bouwland gebruikt wordt voor de productie van grassen of andere kruidachtige voedergewassen, braak ligt, gebruikt wordt voor de teelt van vlinderbloemige gewassen, of voor een combinatie daarvan;
- b) ingeval meer dan 75 % van het subsidiabele landbouwareaal blijvend grasland is, gebruikt wordt voor de productie van grassen of andere kruidachtige voedergewassen of gedurende een aanzienlijk deel van het jaar of een aanzienlijk deel van de gewascyclus wordt beplant met gewassen die onder water staan, of gebruikt wordt voor een combinatie daarvan; of
- (c) met een oppervlakte bouwland van maximaal 10 hectare.

De lidstaten kunnen om grote monoculturen te voorkomen een maximum instellen voor oppervlaktes met één gewas.

Landbouwers die gecertificeerd zijn overeenkomstig Verordening (EU) nr. 2018/848 worden verondersteld aan deze GLMC-norm te voldoen

Biodiversiteit en landschap (bescherming en kwaliteit)	GLMC 8a	Minimumaandeel landbouwareaal gewijd aan niet-productieve arealen of elementen⁵: a) Minimumaandeel van ten minste 4% van het bouwland op bedrijfsniveau dat bestemd is voor niet-productieve gebieden en elementen, met inbegrip van braakliggend land. b) Ingeval een landbouwer zich er in het kader van een uitgebreide ecoregeling, overeenkomstig artikel 31, lid 6, toe verbindt ten minste 7% van zijn bouwland te bestemmen voor niet-productieve arealen en elementen, braakliggend land inbegrepen, wordt het aan de naleving van deze GLMC-norm toe te rekenen aandeel beperkt tot 3%. c) Minimumaandeel van ten minste 7% bouwland op bedrijfsniveau indien dit ook vanggewassen of stikstofbindende gewassen omvat die geteeld worden zonder gebruikmaking van gewasbeschermingsmiddelen, waarvan 3% braak ligt of niet-productieve elementen zijn. De lidstaten dienen voor vanggewassen de wegingsfactor 0,3 te hanteren.	Instandhouding van niet-productieve kenmerken en oppervlakte ter verbetering van de biodiversiteit op boerderijen	Voor de invulling heeft VL de keuze uit de drie mogelijkheden a, b, en c of combinatie ervan. Enkel de keuzemogelijkheid b moet altijd gecombineerd worden met a of c (gelet op de vrijwillige deelname aan ecoregelingen). Binnen de keuze mogelijkheid c kan de lidstaat nog onderscheid maken tussen de vanggewassen en stikstofbindende gewassen (één van de twee of beide opnemen) VL kiest voor een combinatie van a) met c) voor wat de vanggewassen betreft. ➔ Geen vrijstelling voor bedrijven met areaal bouwland tot 10 ha.
	GLMC 8b	Behoud van landschapselementen		Landbouwers moeten binnen én buiten de zones aangeduid i.k.v. vogel- en habitatrichtlijn het verbod,

⁵ (De lidstaten kunnen de volgende bedrijven van de verplichting uit hoofde van dit streepje vrijstellen:

- a) ingeval meer dan 75 % van het bouwland gebruikt wordt voor de productie van grassen of andere kruidachtige voedergrassen, braak ligt, gebruikt wordt voor de teelt van vlinderbloemige gewassen, of voor een combinatie daarvan;
- b) ingeval meer dan 75 % van het subsidiabele landbouwareaal blijvend grasland is, gebruikt wordt voor de productie van grassen of andere kruidachtige voedergrassen of gedurende een aanzienlijk deel van het jaar of een aanzienlijk deel van de gewascyclus wordt beplant met gewassen die onder water staan, of gebruikt wordt voor een combinatie daarvan ; of

				de (natuur)vergunningsplicht en de voorwaarden voor het wijzigen van landschapselementen naleven
	GLMC 8c	Verbod op het snoeien van heggen en bomen in de vogelbroedperiode		Het is verboden heggen en bomen te snoeien tijdens het broeiseizoen (indicatief 15 maart tot 15 juni)
	GLMC 8d	Facultatief, maatregelen om invasieve plantensoorten te voorkomen		In kader van preventief beleid zullen maatregelen genomen worden om overwoekering door invasieve planten te voorkomen.
	GLMC 9	Verbod op het omzetten en ploegen van blijvend grasland dat is aangewezen als ecologisch kwetsbaar blijvend grasland in Natura 2000-gebieden	Bescherming van habitats en soorten	Verbod op het omzetten en omploegen van EKBG aangeduid zowel binnen als buiten Natura2000 (buiten Natura2000 i.k.v. bescherming historisch permanent grasland in de Polders)

(c) met een oppervlakte bouwland van maximaal 10 hectare.

Lidstaten waar meer dan 50 % van de totale landoppervlak bebost is, kunnen bedrijven die zijn gelegen in gebieden die door die lidstaten als gebieden met natuurlijke handicaps zijn aangewezen overeenkomstig artikel 32, lid 1, punt a) of punt b) van Verordening (EU) nr. 1305/2013, uitsluiten van de verplichting uit hoofde van dit streepje, mits meer dan 50 % van de landoppervlakte van de in de tweede zin van dit lid bedoelde eenheid bebost is en de verhouding van bosbouwgrond tot landbouwgrond hoger is dan 3:1. Het bosbouwareaal en de verhouding van bosbouwgrond tot landbouwgrond worden beoordeeld op een oppervlakteniveau gelijkwaardig aan LAU2, of op het niveau van een andere duidelijk afgebakende eenheid die één duidelijk aaneensluitend geografisch gebied met soortgelijke landbouwconditie bestrijkt.

Tabel 2-2: Uit de regelgeving voortvloeiende beheerseisen (RBE)

Thema	Eisen		Voorgestelde invulling
Water	RBE 1	Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PB L 327 van 22.12.2000, blz. 1): Artikel 11, lid 3, punt e), en artikel 11, lid 3, punt h), met betrekking tot verplichte vereisten ter beheersing van diffuse bronnen van vervuiling door fosfaten	• De landbouwer moet de regels en de vergunningsprocedures naleven voor het gebruik van water voor bevoeiingsdoeleinden. • Verplichte vereisten ter beheersing van diffuse bronnen van vervuiling door fosfaten: referentie is de Vlaamse mestwetgeving (zie ook RBE 2) en waterwetboek.
	RBE 2	Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreinigingen door nitraten uit agrarische bronnen (PB L 375 van 31.12.1991, blz. 1): Artikelen 4 en 5	Op basis van huidige mestwetgeving: • Beschikken over voldoende mestopslagcapaciteit • Voorwaarden voor de opslag van dierlijke mest respecteren • Correcte mestbalans • Uitrijregeling voor meststoffen naleven • Opslagvoorwaarden van meststoffen op landbouwbougrond naleven • Verbod op mestspreading langs waterlopen of op drassig, ondergelopen, bevroren of besneeuwd land of op steile hellingen • Emissiearme aanwending van mest • Verbod op mestlozing • Inzaaien van vanggewassen
Biodiversiteit en landschap (bescherming en kwaliteit)	RBE 3	Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand (PB L 20 van 26.1.2010, blz. 7): Artikel 3, lid 1, artikel 3, lid 2, punt b), en artikel 4, leden 1, 2 en 4	De landbouwer moet het verbod, de vergunningsplicht en de voorwaarden voor het wijzigen van de vegetatie en landschapselementen naleven binnen en buiten de speciale beschermingszone.
	RBE 4	Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PB L 206 van 22.7.1992, blz. 7): Artikel 6, leden 1 en 2	

Volksgezondheid en gezondheid van planten	RBE 5	Verordening (EG) nr. 178/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2002 tot vaststelling van de algemene beginselen en voorschriften van de levensmiddelenwetgeving, tot oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden (PB L 31 van 1.2.2002, blz. 1): Artikelen 14 en 15, artikel 17, lid 1 ⁶ , en artikelen 18, 19 en 20	• Regels i.v.m. traceerbaarheid respecteren • Verbod om levensmiddelen op de markt te brengen die ongeschikt zijn voor consumptie en niet-toegelaten diervoeders • Naleven van de minimale hygiënevoorschriften
	RBE 6	Richtlijn 96/22/EG van de Raad van 29 april 1996 betreffende het verbod op het gebruik, in de veehouderij, van bepaalde stoffen met hormonale werking en van bepaalde stoffen met thyreostatische werking, alsmede van β -agonisten, en tot intrekking van Richtlijnen 81/602/EEG, 88/146/EEG en 88/299/EEG (PB L 125 van 23.5.1996, blz. 3): Artikel 3, punten a), b), d) en e), en artikelen 4, 5 en 7	Verbod op het gebruik van hormonen respecteren
Gewasbescherming-middelen	RBE 7	Verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermings-middelen en tot intrekking van de Richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG van de Raad (PB L 309 van 24.11.2009, blz. 1): Artikel 55, eerste en tweede zin	• Verbod op gebruik van niet-erkende gewasbeschermingsmiddelen, wat eveneens betekent dat de stockage van deze producten aan de geldende regels moet voldoen. • Gebruik volgens de beginselen van goede gewasbeschermingspraktijken en volgens de voorschriften opgenomen in het erkenningsdossier en nader aangegeven op het etiket

6

Zoals uitgevoerd bij met name:

— Artikel 14 van Verordening (EG) nr. 470/2009 en de bijlage bij Verordening (EG) nr. 37/2010,

— Verordening (EG) nr. 852/2004: artikel 4, lid 1, en bijlage I, deel A (II 4 (g, h, j), 5 (f, h), 6; III 8 (a, b, d, e), 9 (a, c)),

— Verordening (EG) nr. 853/2004: artikel 3, lid 1, en bijlage III, afdeling IX, hoofdstuk 1 (I-1 b, c, d, e; I-2 a (i, ii, iii), b (i, ii), c; I-3; I-4; I-5; II-A 1, 2, 3, 4; II-B 1(a, d), 2, 4 (a, b)), bijlage III, afdeling X, hoofdstuk 1(1),

— Verordening (EG) nr. 183/2005: artikel 5, lid 1, en bijlage I, deel A (I-4 (e, g; II-2 a, b, e), artikel 5, lid 5, en bijlage III (onder het kopje "VOEDERING", punt 1 getiteld "Opslag", eerste en laatste zin, en punt 2 getiteld "Distributie", derde zin), artikel 5, lid 6, en

— Verordening (EG) nr. 396/2005: artikel 18.

	RBE 8	Richtlijn 2009/128/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden (PB L 309 van 24.11.2009, blz. 71): Artikel 5, lid 2 en artikel 8, leden 1 tot en met 5 Artikel 12 met betrekking tot beperkingen op het gebruik van pesticiden in op basis van Richtlijn 2000/60/EG en Natura 2000-wetgeving omschreven gebieden. Artikel 13, leden 1 en 3, inzake de hantering en opslag van pesticiden en de verwijdering van resten.	• Op basis van Vlaamse en federale wetgeving: • Beschikken over een keuringsbewijs voor spuittoestellen • Bezitten fytollicentie • Verbod op het gebruik van pesticiden in bepaalde gebieden (drinkwaterzones, VEN, erkende natuurreservaten) • Regels rond hantering en opslag van gewasbeschermingsmiddelen en verwijdering van resten ervan, respecteren
Dierenwelzijn	RBE 9	Richtlijn 2008/119/EG van de Raad van 18 december 2008 tot vaststelling van minimumnormen ter bescherming van kalveren (PB L 10 van 15.1.2009, blz. 7): Artikelen 3 en 4	Respecteren van de dierenwelzijnseisen en -bepalingen voor het houden van kalveren
	RBE 10	Richtlijn 2008/120/EG van de Raad van 18 december 2008 tot vaststelling van minimumnormen ter bescherming van varkens (PB L 47 van 18.2.2009, blz. 5): Artikelen 3 en 4	Respecteren van de dierenwelzijnseisen en -bepalingen voor het houden van varkens
	RBE 11	Richtlijn 98/58/EG van de Raad van 20 juli 1998 inzake de bescherming van voor landbouwdoeleinden gehouden dieren (PB L 221 van 8.8.1998, blz. 23): Artikel 4	Respecteren van de dierenwelzijnseisen en -bepalingen voor het houden van landbouwhuisdieren

2.2.3 Interventies

2.2.3.1 Interventies volgens de verschillende krachtlijnen

In onderstaand overzicht worden de 7 krachtlijnen weergegeven alsook de voorziene interventies die aan elk van deze krachtlijnen kunnen gekoppeld worden. De voorstellen voor interventies worden dan in de volgende paragrafen toegelicht.

Deze voorstellen zijn op moment van de redactie van het ontwerp-MER uitgewerkt, maar kunnen nog aangepast worden, onder meer n.a.v. het openbaar onderzoek van het ontwerp-GLB-plan.

Tabel 2-3: Koppeling van de interventies aan de 7 krachtlijnen

1	Innovatie en kennisdeling versnellen als hefboom voor competitiviteit en het anticiperen op maatschappelijke en ecologische uitdagingen
	• Demonstratieprojecten • Projectoproep innovatie in kader van EIP • VLIF Innovatieve investeringen op landbouwbedrijven • Vorming en advies op maat van de landbouwer • Operationele programma's Groenten en Fruit • LEADER • Precisielandbouw (ER) • Nationaal Bijenteeltprogramma – Toegepast onderzoek • Nationaal Bijenteeltprogramma – Technische bijstand voor bijenhoudersorganisaties
2	Ondernemerschap en vakmanschap stimuleren voor een dynamische, weerbaardere en duurzame land- en tuinbouwsector in samenhang met haar natuurlijke omgeving en de maatschappelijke context
	• VLIF Productieve investeringen op landbouwbedrijven • VLIF investeringen voor duurzame verwerking en afzet van landbouwproducten • Nationaal Bijenteeltprogramma – Kwaliteitsanalyse van producten uit de bijenteelt door laboratoria • Nationaal Bijenteeltprogramma – Maatregelen voor het herstel van het bijenbestand in de Unie • Nationaal Bijenteeltprogramma – Bestrijding van vijanden en ziekten in de bijenteelt, in het bijzonder de Varroa • Operationele programma's Groenten en Fruit • VLIF Opstart en overname door jonge landbouwers • Projectoproep samenwerking

	• VLIF Innovatieve investeringen op landbouwbedrijven • VLIF Opstart van of omschakeling naar een toekomstgerichte duurzame ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf • Dierenwelzijnslabel • Reductie antibioticagebruik
3	Verduurzamen van het inkomen van de land- en tuinbouwer om zo een leefbaar inkomen te waarborgen en de bedrijfsontwikkeling in een snel veranderende omgeving te stimuleren
	• Basisinkomenssteun voor duurzaamheid • Aanvullende herverdelende inkomenssteun voor duurzaamheid • Aanvullende inkomenssteun voor jonge landbouwers • Gekoppelde inkomenssteun
4	Aandeel aan instromers in de land- en tuinbouwsector verhogen met aandacht voor een kwalitatieve en haalbare opstart
	• Aanvullende inkomenssteun voor jonge landbouwers • VLIF Opstart en overname door jonge landbouwers • VLIF Opstart van of omschakeling naar een toekomstgerichte duurzame ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf • Nationaal Bijenteelt programma – Technische bijstand voor bijenhoudersorganisaties
5	Een klimaatslimme duurzame land- en tuinbouw intensiveren
	• Onderhoud boslandbouwsystemen (AMKM) • Aanpassing van voedermanagement bij rundvee (AMKM) • Basisinkomenssteun voor duurzaamheid • Aanvullende herverdelende inkomenssteun voor duurzaamheid • VLIF Productieve investeringen op landbouwbedrijven • VLIF Niet-productieve investeringen voor milieu- en klimaatdoelen • Behoud meerjarig grasland • Ecologisch beheerd grasland (ER) • Van tijdelijk naar blijvend grasland (AMKM) • Omschakeling biologische landbouw (AMKM) • Operationele programma's Groenten en Fruit • Organisch koolstofgehalte bodem in bouwland (ER)

-
- VLIF Innovatieve investeringen op landbouwbedrijven
 - Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen (ER + AMKM)
 - Voortzetting biologische landbouw (ER)
 - Bodempaspoort voor een duurzaam bodembeheer op bedrijfsniveau (ER)
 - Gekoppelde inkomenssteun
 - Beheerovereenkomsten voor het onderhoud van houtige kleine landschapselementen (AMKM)
-

6 Aandacht en zorg voor natuurlijke hulpbronnen, biodiversiteit en landschappen

- Onderhoud boslandbouwsystemen (AMKM)
 - Basisinkomenssteun voor duurzaamheid
 - Beheerovereenkomsten voor het bufferen van kwetsbare natuur of natuurlijke elementen of het creëren van ecologische verbindingen(AMKM)
 - Beheerovereenkomsten voor het onderhoud van houtige kleine landschapselementen (AMKM)
 - Beheerovereenkomsten ter bescherming van fauna en flora gebonden aan landbouwactiviteiten (AMKM)
 - Bufferstroken (ER)
 - Gewasrotatie (ER)
 - Inrichtingsmaatregelen in Natura 2000 en in gebieden met hoge natuurwaarden
 - VLIF Productieve investeringen op landbouwbedrijven
 - VLIF Niet-productieve investeringen voor milieu- en klimaatdoelen
 - Mechanische onkruidbestrijding (ER)
 - Behoud meerjarig grasland en ecologisch beheerd grasland (ER)
 - Van tijdelijk naar blijvend grasland (AMKM)
 - Meerjarige bloemenstrook in de fruitteelt (AMKM)
 - Nationaal Bijenteeltprogramma
 - Omschakeling biologische landbouw (AMKM)
 - Operationele programma's Groenten en Fruit
 - Organisch koolstofgehalte bodem in bouwland (ER)
 - Precisielandbouw (ER)
 - Bodempaspoort voor een duurzaam bodembeheer op bedrijfsniveau (ER)
 - Projectoproep samenwerking
-

- VLIF Innovatieve investeringen op landbouwbedrijven
- Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen (ER + AMKM)
- Teelttechnische erosiebestrijding (ER)
- Voortzetting biologische landbouw (ER)
- Behoud van lokale rassen (ER + AMKM)
- Gekoppelde inkomenssteun
- Aanvullende herverdelende inkomenssteun voor duurzaamheid
- VLIF Opstart van of omschakeling naar een toekomstgerichte duurzame ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf
- LEADER

7 De open ruimte en het lokaal economische en maatschappelijk weefsel in de echte plattelandsgebieden versterken

- LEADER

In volgende paragrafen worden deze interventies kort toegelicht. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar de interventiefiches in hoofdstuk 5 van het ontwerp-GLB-plan.

2.2.3.2 Areaal- en diergebonden interventies

Basisinkomenssteun voor duurzaamheid + Aanvullende herverdelende inkomenssteun voor de duurzaamheid

Basisinkomenssteun:

Via de eerste pijler kunnen landbouwers basisinkomenssteun voor duurzaamheid ontvangen. Een billijk landbouwbedrijfsinkomen blijft in de toekomst van essentieel belang voor de voedselzekerheid, de milieu- en klimaatambities en de vitaliteit van het platteland. Dit instrument dient om te voorzien in een levensvatbaar landbouwinkomen voor actieve landbouwers en een buffer te vormen tegen prijs- en inkomensvolatiliteit.

De interventie bestaat uit een ontkoppelde rechtstreekse inkomenssteun aan de hand van verhandelbare betalingsrechten. De steun wordt jaarlijks verleend op basis van subsidiabele hectaren waarop de actieve landbouwer zijn betalingsrechten activeert.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Landbouwers moeten de conditionaliteit naleven en kunnen gesanctioneerd worden bij tekortkoming.
- De begunstigde van deze steun moet voldoen aan de definitie van actieve landbouwer.
- Voor een toekenning van de rechten uit de reserve of een ophoging van de rechten uit de reserve moet de begunstigde voldoen aan de definitie van jonge landbouwer of starter.

Aanvullende herverdelende inkomenssteun:

Vlaanderen heeft in vergelijking met andere lidstaten al een goede verdeling van de middelen heeft, echter, er is nog verbetering mogelijk. Via deze interventie willen we bij dragen tot een nog betere verdeling van de rechtstreekse betalingen.

Elke landbouwer krijgt vanaf 10 hectare t.e.m. de 30,99^{ste} hectare een bijkomende betaling per subsidiabele hectare.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Landbouwers moeten de conditionaliteit naleven en kunnen gesanctioneerd worden bij tekortkoming.
- De landbouwer activeert minstens een betalingsrecht in het jaar van aanvraag voor de basisinkomenssteun voor duurzaamheid.

Aanvullende inkomenssteun voor jonge landbouwers

Instappers in de landbouw worden tijdens de opstartfase met hoge kosten geconfronteerd terwijl de inkomsten nog niet navenant zijn.

De interventie betreft een ontkoppelde rechtstreekse jaarlijkse inkomenssteun die de jonge landbouwer in de eerste 5 jaar na zijn vestiging kan aanvragen. Als het landbouwbedrijf al eerder bestond, wordt het jaar genomen waarin de jonge landbouwer verantwoordelijk is geworden binnen het landbouwbedrijf.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Landbouwers moeten de conditionaliteit naleven en kunnen gesanctioneerd bij tekortkoming.
- De begunstigde van deze steun moet voldoen aan de definitie van actieve landbouwer.
- De begunstigde voldoet aan de leeftijdsvoorwaarde van jonge landbouwer.
- Het gaat om de eerste vestiging van de begunstigde.
- De begunstigde is vakbekwaam.
- De begunstigde heeft daadwerkelijk, langdurig zeggenschap binnen de rechtspersoon of de groepering van natuurlijke personen.

Gekoppelde inkomenssteun

De bestaande gekoppelde inkomenssteun voor zoogkoeihouders wordt vervangen door een duurzaam alternatief waarbij de betrokken veehouders inspanningen leveren om de klimaatdoelstellingen te realiseren.

We kiezen hier voor een inkomensondersteuning aan de betrokken veehouders die een duurzame lokale rundvleesproductie combineren met inspanningen onder meer op vlak van lokale eiwitvoorziening en langdurig graslandbeheer. We ondersteunen deze duurzame sector gericht. Door de omvorming van de gekoppelde steun zullen minder dieren steun krijgen.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Landbouwers moeten de conditionaliteit naleven en kunnen gesanctioneerd bij tekortkoming.
- De begunstigde van deze steun moet voldoen aan de definitie van actieve landbouwer.
- Minimum 14 zoogkoeien die tijdens het kalenderjaar minstens één kalf hebben voortgebracht
- Minstens een bepaald percentage van de moederdieren en kalveren moet gedurende een bepaalde tijd aangehouden zijn geweest op het bedrijf.
- Instapvoorwaarden met betrekking tot lokale eiwitvoorziening en langdurig graslandbeheer.

Ecoregeling Behoud meerjarig grasland en ecologisch beheerd grasland

In Vlaanderen is bijna 30% van het areaal landbouwgrond grasland. Grasland is een belangrijke koolstofsink en via de uitbating van grasland kan een bijdrage geleverd worden aan de bescherming van biodiversiteit.

De interventie Behoud meerjarig grasland is gericht op het langer aanhouden van percelen blijvend grasland van minstens 10 jaar en er geen omzetting van andere percelen blijvend grasland naar bouwland en behoud van areaal blijvend grasland op bedrijfsniveau is.

In functie van biodiversiteit kan er op percelen grasland een ecoregeling gericht op extensiever beheer afgesloten worden. Deze is ook combineerbaar met de interventie Behoud meerjarig grasland

De steunvoorwaarden die hiervoor worden uitgewerkt hebben betrekking op:

- Ecoregeling Behoud meerjarig grasland: Vergoeding voor langer aanliggen van blijvend graslandpercelen van minstens 10 of 15 jaar
- Ecoregeling Ecologisch beheerd grasland: vergoeding voor extensiever beheerd grasland, via een verbod op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest (actie 1). Een bijkomende vergoeding is voorzien als de toepassing van dierlijke bemesting uitsluitend via directe begrazing aan max. 2 GVE/ha gebeurt (actie 2).

AMKM Tijdelijk grasland naar blijvend grasland

Via een AMKM zal de omzetting van tijdelijk grasland naar blijvend grasland gestimuleerd worden.

Percelen grasland die 4 jaar aanliggen en in die tijd niet vernieuwd werden, komen daarvoor in aanmerking. Deze percelen moeten dan aangehouden blijven gedurende 5 jaar. Op bedrijfsniveau moet er een netto-toename zijn van de oppervlakte blijvend grasland.

Ecoregeling organisch koolstofgehalte bodem in bouwland

Het organisch koolstof (OC)-gehalte en de pH van een belangrijk aandeel van de Vlaamse bodems is suboptimaal tot zeer laag.

De interventie bestaat uit 3 verschillende acties:

- **Actie 1** - op basis van het jaarlijks teeltplan het organische stof gehalte in de bodem verhogen op bedrijfsniveau
- **Actie 2** – stimuleren en faciliteren van het gebruik van producten met hoog koolstofgehalte op perceelsniveau
- **Actie 3** - landbouwers belonen voor percelen met goede resultaten met betrekking tot bodem OC-gehalte en bodem pH-waarde

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Het perceel was in de twee voorgaande jaren bouwland (volgens de verzamelaanvraag).
- Indien blijkt dat de pH van het perceel bouwland niet in goede conditie is, kan de premie niet toegekend worden op die percelen.
- Actie 1 - De actie wordt uitgevoerd op het volledige areaal bouwland, dat in aanmerking komt voor de vergoeding, van het bedrijf. Alle teelten die deel uitmaken van het teeltplan zijn zichtbaar aanwezig en normaal ontwikkeld. De subsidie is

afhankelijk van de op bedrijfsniveau gemiddelde toegediende hoeveelheid EOC aangevoerd via het teeltplan en neemt toe in functie van de bereikte drempelwaarden

- Actie 2 - De toediening van (stabiele) producten met een hoge C-inhoud, met name compost, stalmest en houtsnippers.
- Actie 3 - Bij de aanvraag wordt een staal uit het jaar van aanvraag aangeleverd dat aantoont dat het perceel in goede bodemconditie (OC en pH) is. De resultaten van de analyse moeten opgenomen worden in bodempaspoort. Staalnames en analyses dienen door erkende laboratoria uitgevoerd te worden volgens de regels van het compendium. Elk perceel bouwland kan maar éénmaal per 5 jaar in aanmerking komen voor de premie. Actie 3 kan niet afzonderlijk afgesloten worden, enkel in combinatie met actie 1 en/of 2.

Ecoregeling + AMKM: Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen (zogenaamde ecoteelten)

Milieu-, biodiversiteitsvriendelijk of klimaatbestendige gewassen dragen op verschillende manieren bij aan een betere bodemkwaliteit, klimaatmitigatie, klimaatadaptatie (bv. Droogte-resistentie), biodiversiteit, het verminderen van de eiwitafhankelijkheid, de bio-economie, etc. Via deze interventie willen we specifieke teelten ondersteunen die praktisch klaar zijn, maar waarvoor er een onvolledige marktwerking is.

Verschillende teelten ondersteunen ook een circulaire landbouw.

De ecoregeling bestaat uit 4 acties:

- **Actie 1** - eenjarige eiwitteelten (vb.: voedererwten, tuinbonen, ...)
- **Actie 2** - eenjarige teelten die voordeel opleveren voor milieu, klimaat en biodiversiteit (vb.: hennep, tagetes, ...)
- **Actie 3** – faunavriendelijke teelten (vb. zomergraan, ...)
- **Actie 4** – faunavriendelijke nateelten (vb. Japanse haver, ...)

De AMKM (5-jarige verbintenissen) bestaat uit 2 acties:

- **Actie 1** – meerjarige eiwitteelten (vb. grasklaver, grasluzerne)
- **Actie 2** - meerjarige teelten met positieve impact op milieu, klimaat of biodiversiteit

AMKM Aanpassingen in voedermanagement op bedrijfsniveau bij rundvee om emissies broeikasgassen te verminderen

De maatregel heeft tot doel om rundveehouders te stimuleren om via een 5-jarige verbintenis de methaanemissies, afkomstig uit de verteringprocessen van runderen, op hun bedrijf te reduceren door een keuze uit één of meerdere mitigatiestrategieën gericht op voedermanagement op bedrijfsniveau. Deze interventie kadert in het actiekader van het convenant enterische emissies rundvee.

- Voedermaatregel 1: geëxtrudeerd/geëxpandeerd lijnzaad voor lacterend melkvee toevoegen aan krachtvoeder
- Voedermaatregel 2: nitraat toevoegen aan het rantsoen:
- Voedermaatregel 3: gebruik van voedersupplement 3NOP.
- Voedermaatregel 4: toevoegen van bierdraf en koolzaadschroot aan het rantsoen

AMKM Omschakeling bio **Ecoregeling Voortzetting bio**

AMKM Omschakeling bio

Om producten biologisch op de markt te mogen brengen is er een wettelijke omschakelingsperiode voorzien. Tijdens deze periode moet de landbouwer al de voorwaarden toepassen, maar kan hij nog niet biologisch etiketteren en dus niet van de meerprijs voor biologische producten genieten.

Deze interventie tracht de overstap naar biologische landbouw te stimuleren door het voorzien van een vergoeding voor de betrokken percelen tijdens de omschakelingsperiode. De hoogte van de vergoeding en de duur van de verbintenis zijn afhankelijk van de teelt.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Agromilieu-klimaatmaatregel met looptijd van 2 of 3 jaar
- Percelen zijn in omschakeling en staan onder controle van een erkend controleorgaan

Ecoregeling Voortzetting bio

Om de biologische productie in Vlaanderen te verder te stimuleren wordt een hectaresteen voorzien voor percelen landbouwgrond die de omschakelingsperiode reeds doorlopen hebben.

De belangrijkste steunvoorwaarde is:

- op de percelen wordt de biologische productiemethode toegepast; de percelen staan onder controle van een erkend controleorgaan

Ecoregeling Bufferstroken

Bufferstroken verminderen de uitspoeling van nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen en sediment naar oppervlaktewateren toe en kunnen bijdragen tot de groene infrastructuur in het landschap.

Deze interventie heeft als doel de aanleg van bufferstroken/akkerranden door de landbouwer te stimuleren door deze flexibel in te laten passen in de bedrijfsvoering.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Verschillende voorwaarden voor de aanleg en het beheer in functie van de beoogde doelstelling: minimale breedte, tijdstip van inzaai, samenstelling van het in te zaaien mengsel, geen bemesting, geen gewasbescherming, ...
- Vergoeding afhankelijk van het engagement

Ecoregeling Mechanische onkruidbestrijding

Mechanische onkruidbestrijding heeft een positief effect op de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater en op de biodiversiteit van het perceel en zijn omgeving.

De interventie is een aanpassing van een bestaande maatregel (verandert van agromilieuklimaatmaatregel naar ecoregeling). Met het huidige voorstel blijven de inhoudelijke maatregelvoorwaarden dezelfde, maar wordt aan de landbouwer meer flexibiliteit geboden in het areaal dat hij conform de voorwaarden wil bewerken.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Mechanische onkruidbeheersing toepassen op voor-, hoofd- en nateelt.
- Verbod op gebruik synthetische onkruidbestrijding.
- Toepassing is mogelijk op alle teelten, met uitzondering van: grasland, grasklaver, grasluzerne, klaver, luzerne, vlinderbloemige mengsels, miscanthus en bebossing

AMKM Meerjarige bloemenstrook in de fruitteelt

De aanleg van bloemenstroken brengt meer diversiteit in de fruitboomgaarden, biedt bijkomende kansen voor het behoud en ontwikkeling van de populaties bestuivers en natuurlijke vijanden en zorgt dus voor een optimalisering van de ecosysteemdiensten.

In deze interventie wordt ofwel de aanleg en het onderhoud van bloemenstroken tussen fruitbomenrijen ofwel van een bloemenstrook langs de fruitboomgaard gestimuleerd. Het doel is om via een 5-jarige verbintenis een gepast ecologisch klimaat te creëren in de fruitboomgaard waardoor minder behandelingen met gewasbeschermingsmiddelen noodzakelijk zijn.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De fruitteler engageert zich voor de aanleg en het onderhoud van een bloemenstrook tussen de fruitbomenrijen of langs de fruitboomgaard volgens vooraf bepaalde richtlijnen wat samenstelling van het in te zaaien bloemenmengsel en mairegime betreft;
- Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zoals vastgesteld in het kader van geïntegreerde gewasbescherming.

Ecoregeling Teelttechnische erosiebestrijdende technieken

Erosie zorgt niet alleen voor een groot verlies van kostbare landbouwgrond en inputs (zaaigoed, meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen) maar heeft ook een invloed op de waterkwaliteit.

Deze interventie stimuleert verschillende teelttechnische erosiebestrijdende maatregelen op erosiegevoelige percelen (oranje en gele percelen):

- Niet-kerende bodembewerking (incl. strip-till en directe inzaai) met bodembedekking
- Vollevelds inzaaien van maïs
- Aanleg van drempels tussen de ruggen bij ruggenteelten

Ook uitbreiding van bepaalde maatregelen op meer (rode en paarse) of minder erosiegevoelige percelen mogelijk, mits voorwaarden.

Ecoregeling Gewasrotatie

Een ruimere teeltrotatie draagt bij tot een betere bodemvruchtbaarheid en bodemkwaliteit door o.a. een hogere opbouw van organische koolstof in de bodem. Daarnaast kan het ook leiden tot een meer divers rantsoen, een stabiele (en hoge) opbrengst onder een lager bemestingsniveau, een hogere biodiversiteit, een hogere resistentie tegen ziekten (plagen) en betere onkruiden beheersing.

De interventie stimuleert een ruimere teeltrotatie, gebaseerd op de teeltrotatie verplichting in de biologische landbouw, om zo dit biologische principe te kunnen introduceren in de gangbare landbouw.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De teelten op het perceel komen uit drie verschillende gewasgroepen in de huidige en de vier voorgaande campagnes. De gewasgroep wordt bepaald door de teeltgroep waartoe de hoofdteelt behoort zoals bij de huidige gewasdiversificatie. Op deze manier worden bepaalde teelttopvolgingen uitgesloten.
- In de teeltrotatie moet minstens 1 maal leguminosen als hoofdgewas voorkomen. Deze voorwaarde is gebaseerd op de teeltrotatie in de biologische landbouw.

Ecoregeling Precisielandbouw

Door het toepassen van precisielandbouw kan de landbouwer efficiënter te werk gaan, waardoor hij kan besparen op gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest en zo de milieu- en klimaatimpact verminderen. Bij precisielandbouw 2.0 kan gericht ingegrepen worden waardoor de inputs afgestemd worden op de plaatsen met de meeste problemen, met bijgevolg een verdere verlaging van de milieu- en klimaatimpact.

De interventie bestaat uit 2 verschillende acties:

- **Actie 1** - Algemene uitrol van precisielandbouw 1.0 op bedrijfsniveau via toediening van korrelmeststoffen en gewasbeschermingsmiddelen op basis van GPS-sturing van machines (automatische sturing, dus zonder menselijke tussenkomst).
- **Actie 2** - Eerste stap richting precisielandbouw 2.0 met plaatsspecifiek bekalken op perceelsniveau, op basis van perceelsgegevens (bodemgegevens, gewasbeelden of opbrengstgegevens, in dit laatste geval van de vorige teelt).

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Precisielandbouw 1.0 toepassen bij toedienen van gewasbeschermingsmiddelen en korrelmest op alle subsidiabele percelen (waar gebruik van korrelmeststoffen en/of gewasbescherming toegelaten is).
- Gebruik van GPS-sturing aantonen via 'as applied' kaarten die RTK-GPS loggen. De 'as applied' kaarten moeten ter beschikking zijn voor controle.
- Percelen plaatsspecifiek bekalken a.d.h.v. taakkaarten.

Ecoregeling Bodempaspoort voor een duurzaam bodembeheer op bedrijfsniveau

Het bodempaspoort helpt de landbouwer meer inzicht te geven in de bodems van zijn gebruikspcelen en stimuleert het inzetten op een hogere bodemkwaliteit voor een duurzaam bodembeheer.

In het bodempaspoort zijn minstens volgende gegevens over de bovenste grondlagen van het landbouwgebruikspcel terug te vinden: pH, koolstofpercentage, bodemtype, fosfaattoestand en teeltrotatie van de voorbije vijf jaar. Met deze gegevens kan de landbouwer, ondersteund door functionaliteiten binnen de toepassing, zelf aan de slag gaan en datagedreven een gericht en meer duurzaam bodembeheer uitvoeren. Door het bijhouden van bodemgegevens op perceelsniveau in het bodempaspoort is na verloop van tijd een historiek beschikbaar van de bodemkwaliteit en kan de evolutie opgevolgd worden.

De landbouwer die de interventie aangaat moet er voor zorgen dat hij in het betreffende kalenderjaar voor de eerste 10 hectare van zijn landbouwareaal op minstens 2 percelen en voor iedere volgende begonnen schijf van 10 ha op minstens één perceel bodemanalyses voor minstens OC (organische koolstof)- en pH-waarden laat nemen en deze beschikbaar stelt via het bodempaspoort.

Ecoregeling + AMKM Behoud lokale veerassen

De genetische diversiteit op het landbouwbedrijf moet bewaard en beschermd worden, door het inzetten van zoveel mogelijk dierenrassen. De genetische diversiteit binnen soorten is belangrijk voor o.a. de biodiversiteit, het verkrijgen van aangepaste rassen met gewenste eigenschappen, het verkrijgen van aangepaste rassen voor gebieden met bepaalde beheereisen, de voedselzekerheid (nl. de aanpassingsmogelijkheden aan veranderende klimaatomstandigheden), de robuustheid van rassen (o.a. in biologische landbouw), ...

Deze ecoregeling zet specifiek in op het behoud van de lokale rundveerassen, nl. het Rood ras, het Witrood ras, het Belgisch witblauw dubbeldoelras en het Kempens Roodbont.

De steun voor het houden van lokale schapen-, geiten- en varkensrassen wordt voorzien via een agromilieu- en klimaatmaatregel.

Dierenwelzijnslabel

Dierenwelzijn is een bezorgdheid van de landbouwers en de maatschappij en een belangrijke randvoorwaarde in de dierlijke productie. We zetten de positieve evolutie verder en ontwikkelen maatregelen om landbouwers te stimuleren om bijkomende inspanningen te leveren.

Deze GLB-maatregel ondersteunt daarom de bedrijven voor de extra kosten voor het lidmaatschap van het dierenwelzijnslabel en de bijhorende controles.

Reductie antibioticagebruik

Deze GLB-interventie wil varkens-, pluimvee- en kalverbedrijven stimuleren om de nodige inspanningen te voor het verminderen van het antibioticumgebruik, uitgedrukt in BD100.

Een groot aantal maatregelen kan genomen worden om het antibiotica gebruik te verminderen: maatregelen in verband met externe en interne bio veiligheid, vaccinatiemanagement, en een aantal goede veeteeltpraktijken met betrekking tot voeder, drinkwater, stalklimaat, speen- en kraamstalmanagement en genetica. De maatregelen zijn dus talrijk en zeer divers, en wat op het ene bedrijf lukt, lukt niet noodzakelijk op het andere bedrijf. Er is niet één maatregel te identificeren als dé maatregel om het antibiotica gebruik te verminderen. Een op maat gemaakte en bedrijfsspecifieke aanpak is daarom nodig. Met de maatregel worden landbouwers gestimuleerd om in samenspraak met de bedrijfsdierenarts en andere experts in een coaching traject maatregelen te nemen om het antibiotica gebruik verder te reduceren.

Elke veehouder kan maximum 3 keer een verbintenis van 1 jaar aanvragen.

Beheerovereenkomsten voor het bufferen van kwetsbare natuur of natuurlijke elementen of het creëren van ecologische verbindingen

Net zoals dat elders in EU het geval is, hebben soorten gebonden aan het landbouwecosysteem het zeer moeilijk om te overleven. Permanente natuurlijke structuren zoals houtige landschapselementen, waterlopen, graften, taluds, ... zijn dragers van de biodiversiteit in gebieden waar landbouw wordt bedreven.

Deze interventie bestaat uit 6 acties:

- Bufferstrook
- Kruidenrijke akkerstrook 15 juni
- Kruidenrijke akkerstrook 15 juli – volledig maaien
- Kruidenrijke akkerstrook 15 juli – gefaseerd maaien
- Kruidenrijke akkerstrook 15 juli – gefaseerd klepelen
- Bloemenakker

Beheerovereenkomsten voor het onderhoud van houtige kleine landschapselementen

Het achterwege blijven van het klassiek beheer van houtige kleine landschapselementen leidt enerzijds tot een aantoonbare kwantitatieve en kwalitatieve achteruitgang van fauna en flora, en anderzijds tot een sluipende degeneratie en uiteindelijk het verdwijnen van deze elementen.

Binnen deze interventie zullen meerdere robuuste maatregelen uitgewerkt worden waarin gefocust wordt op het gepast beheer van houtige kleine landschapselementen. Volgende acties worden voorzien:

- Jaarlijks snoeien,
- Afzetten en / of terugsnijden 25 %,

- Afzetten en / of terugsnoeien 50%,
- (Hoofdzakelijk) afzetten 75 %,
- (Hoofdzakelijk) terugsnoeien 75%,
- Knotten

De belangrijkste steunvoorwaarde zijn:

- Meerjarige maatregelen vijf tot zeven jaar
- Landbouwgrond en minimaal onderhoud van landbouwgrond
- Combinaties en cumulaties mogelijk binnen de mogelijkheden van de verordening (zonder dubbelfinanciering)
- Instapdrempel steunbedrag en evt. bovengrenzing steunbedrag
- Specifieke inhoudelijke instapvoorwaarden om ruimtelijk te focussen
- Specifieke beheervoorwaarden per actie

Beheerovereenkomsten ter bescherming van fauna en flora gebonden aan landbouw-activiteiten

Net zoals dat elders in de EU het geval is, hebben soorten gebonden aan het landbouwecosysteem het zeer moeilijk om te overleven. Maatregelen die bijdragen aan het behoud en het verbeteren van het leefgebied van deze soorten, zijn daarom essentieel. Het gaat daarbij zowel om flora (waardevolle soortenrijke graslanden) als fauna (akkervogels, weidevogels, of specifieke soorten zoals grauwe kiekendief, hamster en of andere soorten).

Volgende acties worden uitgewerkt:

- Actie 1: Faunavoedselgewas
- Actie 2: Faunastroom
- Actie 3: Fauna – akkerland
- Actie 4: Fauna - akkerland luzerne
- Actie 5: Fauna - luzernehooiland
- Actie 6: Faunagrasland rustperiode 22 juni
- Actie 7: Faunagrasland rustperiode 22 juni – plasdras
- Actie 8: Faunagrasland rustperiode 15 juli
- Actie 9: Botanisch grasland - instandhouden – graskruidenmix
- Actie 10: Botanisch grasland - instandhouden - bloemenrijk grasland
- Actie 11: Botanisch grasland - ontwikkelen – raaigras
- Actie 12: Botanisch grasland - ontwikkelen – grassenmix
- Actie 13: Botanisch grasland - ontwikkelen - dominant grasland

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn :

- Meerjarige maatregelen vijf tot zeven jaar
- Landbouwgrond en minimaal onderhoud van landbouwgrond
- Combinaties en cumulaties zijn mogelijk binnen de contouren van de verordening (zonder dubbelfinanciering)
- Instapdrempel steunbedrag en evt. bovengrenzing steunbedrag
- Specifieke inhoudelijke instapvoorwaarden om ruimtelijk te focussen
- Specifieke beheervoorwaarden per actie

AMKM Onderhoud van boslandbouwsystemen

De combinatie van de aanplant van bomen met een landbouwteelt op eenzelfde perceel heeft verschillende potentiële voordelen. Deze combinatie verhoogt onder meer het organisch stofgehalte in de bodem, legt koolstof vast in de bodem en kwaliteitshout, vermindert windwerking, vermindert watererosie, zorgt voor inkomensdiversificatie (door de productie van hout, fruit of noten), draagt bij tot het creëren van een microklimaat, tempert weersextremen, heeft impact op dierenwelzijn, genereert een leefgebied voor planten en dieren Een goed onderhoud en behoud van de aangelegde en bestaande boslandbouwsystemen is van belang om beide teeltsystemen, zowel de landbouwteelt als de boomteelt, elkaar te laten versterken op lange termijn en om hun milieu- en klimaatbijdragen niet verloren te laten gaan. Een correct en tijdig onderhoud van de boomcomponent is essentieel om de ecosysteemdiensten en andere voordelen die het boslandbouwsysteem biedt te optimaliseren. Deze interventie zet in op de ondersteuning van dit onderhoud. Een landbouwer die een verbintenis afsluit onder deze interventie gaat een vijfjarig engagement aan om een bestaand boslandbouwsysteem volgens opgelegde voorwaarden te onderhouden..

2.2.3.3 Interventies rond kennisdeling

Vorming en advies op maat van de landbouwer

Landbouwers worden bij hun bedrijfsvoering geconfronteerd met heel wat economische, ecologische en maatschappelijke uitdagingen. Dit, maar ook het opvolgen van regelgeving, innovaties, technieken, ... vergt de nodige kennis.

De interventie bevat twee luiken:

- Vraaggestuurde vorming en advies (begunstigden: adviesbureaus, vormingscentra en expertisecentra)
- Aanbodgestuurde vorming (begunstigden: vormingscentra), waarvan de waarnemings- en waarschuwingssystemen (begunstigden: kenniscentra) deel uitmaken.

Deze combinatie van interventies maakt van onze land- en tuinbouwers kundige/competente en innovatieve ondernemers die proactief inspelen op maatschappelijke noden. Maatwerk en flexibiliteit zijn de sleutelwoorden.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- In de Europese verordening worden een aantal verplichte onderwerpen opgenomen, die bedrijfsadviesdiensten moeten bestrijken (vb. alle vereisten en voorwaarden uit het GLB-SP, diverse Europese richtlijnen, antimicrobiële resistentie, risicobeheer, innovatie en EIP operationele groepen, digitale technologieën, Farm Sustainability Tool for Nutrients)
- De dienstverleners voor zowel vorming als advies moeten erkend worden. Er gelden kwaliteitscriteria voor de dienstverleners (vb. nodige expertise, klantentevredenheidssysteem, bijscholingen, geen commerciële belangen. ...).

Demonstratieprojecten

Het doel van demonstratieprojecten is enerzijds land- en tuinbouwers bewust te maken van nieuwe mogelijkheden op het vlak van duurzame praktijken en technieken, en anderzijds deze door demonstraties in de praktijk ingang te doen vinden op onze Vlaamse bedrijven.

Voor deze interventie zal er op regelmatige tijdstippen (vb. jaarlijks) een oproep worden gelanceerd waarop kenniscentra een project kunnen indienen. Er wordt gewerkt via een thematisch afgebakende oproep (waarbij bepaalde thema's worden opgelegd), via een open oproep (zonder bepaling van thema's) of via een combinatie van beide.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De begunstigden zijn erkend als centrum voor sensibilisering. Zij moeten de nodige garanties bieden voor een goede uitvoering van het project doordat zij over de nodige infrastructuur en het geschikte personeel beschikken voor het uitvoeren van demonstraties, ze ervaring hebben met onderzoek en kennisverspreiding en ze in nauw contact staan met de landbouwers (bv. hoofdactiviteit is het informeren van landbouwers; landbouwers zijn hoofddoelgroep van de organisatie; landbouwers in raad van bestuur).
- De duur van de projecten is beperkt tot 2 jaar. Subsidiabele kosten zijn personeels- en overheadkosten, werkingskosten, investeringskosten, kosten voor externe prestaties.
- In een selectieprocedure worden de demonstratieprojecten onder meer beoordeeld op de kwaliteit van het project, de mate waarin het doelpubliek bereikt wordt, de technisch/wetenschappelijke basis, de geschiktheid van de uitvoerders, ...

2.2.3.4 Samenwerkingsprojecten

Projectoproep 'samenwerking'

Samenwerking in de agrovoedingsketen of vanuit het agrarisch natuurbeheer groeien vaak bottom-up. Met deze maatregel geeft de Vlaamse overheid een boost aan veelbelovende samenwerkingsprojecten.

Jaarlijks wordt minstens één projectoproep gelanceerd. De beste projecten worden geselecteerd op basis van een jury van experts. Elk jaar wordt een betalingsaanvraag ingediend. Samenwerkingen moeten een concreet doel voor ogen hebben en niet louter draaien rond kennisuitwisseling. Demarcatie met EIP operationele groepen en met LEADER wordt voorzien. Bij aanvraag wordt de check gedaan of er risico bestaat dat de mededingingswetgeving geschonden kan worden.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Landbouwers of verenigingen/organisaties die landbouwers vertegenwoordigen maken verplicht deel uit van het samenwerkingsverband.
- Het project heeft betrekking op een nieuw samenwerkingsverband of een nieuwe activiteit van een bestaand samenwerkingsverband. Subsidiëring van bestaande activiteiten is uitgesloten.
- Bij steunaanvraag wordt een ondertekende samenwerkingsintentie gevraagd en bij eerste betalingsaanvraag een formele samenwerkingsovereenkomst.
- Bij elke oproep worden aanvragen gerangschikt van hoog naar laag volgens de mate waarin ze bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen

Projectoproep “innovatie” in kader van EIP (Europese Innovatiepartnerschappen)

Door de toenemende complexiteit kunnen landbouwbedrijven niet altijd zelf innovatieve oplossingen ontwikkelen. Vaak vergt dit een multidisciplinaire aanpak. Door middel van Europese partnerschappen voor innovatie (EIP) worden innovatieve oplossingen ontwikkeld in co-creatie tussen onderzoek en praktijk. Als gevolg van dit proces vindt innovatie veel sneller ingang in de praktijk.

Geïnteresseerde land- en tuinbouwers, adviseurs, onderzoekers, ondernemers en/of andere actoren organiseren zich in een ‘operationele groep’ rond een concreet vraagstuk uit de praktijk waarvoor ze samen een innovatieve oplossing ontwikkelen. Deze interventie werd, met succes, reeds opgenomen in PDPO III. De impact wordt nu verder vergroot door het instrument nog laagdrempeliger en meer bottom-up (landbouwers als initiatiefnemers) te maken en quick win-projecten te stimuleren. Kosten met betrekking tot alle aspecten van de samenwerking binnen de operationele groep komen in aanmerking voor subsidiëring, met name personeelskosten, evenals vergoedingen voor de tijd geïnvesteerd door de landbouwer, de adviseur of andere actoren, werkings- en investeringskosten. De maximum subsidie per project wordt per oproep bepaald en in relatie tot de thema’s.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De operationele groep moet minstens bestaan uit een landbouwer en een onderzoeker/ontwikkelaar/adviseur. Projecten van operationele groepen die louter door onderzoeksinstanties uitgevoerd worden, zijn uitgesloten van steun.
- In de selectieprocedure wordt geoordeeld over de samenstelling van de operationele groep, de kwaliteit van het project (waarbij er duidelijk wisselwerking moet zijn tussen de verschillende actoren), de bijdrage aan de specifieke doelstellingen, de verspreiding van de resultaten van het EIP-project ...
- De projecten duren maximaal 2 jaar.

LEADER

Er zijn 2 interventies: de ‘Opmaak Lokale ontwikkelingsstrategie’ en de ‘Realisatie Lokale Ontwikkelingsstrategie’. Het doel van deze interventie is om via samenwerkingsverbanden tussen verschillende plattelandsactoren, de kansen die het multifunctionele platteland heeft te verwezenlijken. .

Conform de LEADER methodiek kunnen plaatselijke publiek-private samenwerkingsverbanden, de zogenaamde Plaatselijke Groepen (PG’s), lokale ontwikkelingsstrategieën creëren en realiseren. Dit houdt in dat zij onder meer verantwoordelijk zijn voor de opmaak van de strategie, de selectie van projecten, de begeleiding van de promotoren, de financiële en inhoudelijke opvolging van de uitvoering van de lokale ontwikkelingsstrategie en voorlichting en publiciteit. Tevens dienen de PG’s multisectoraal te werken, waardoor samenwerking en netwerkvorming bereikt worden. De PG’s krijgen enkele thema’s opgelegd. De prioriteit ligt op 3 thema’s:

- Innovatieve en duurzame lokale landbouwproductie en –afzet, en valorisatie van biomassa-resten
- Leefbare en levendige dorpen
- Biodiversiteit en landschapskwaliteit

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De strategie moet worden voorgedragen door een Plaatselijke Groep, die opgericht is conform opgelegde voorwaarden
- De strategie is gericht op een gebied dat voldoet aan afbakeningscriteria

- De strategie dient voldoende gebiedsspecifiek te zijn, een duidelijke thematische focus te bevatten én verband te houden met het platteland;
- Investerings- en dienstverleningsprojecten hebben betrekking op het afgebakende LEADER-gebied en kaderen binnen de doelstellingen van de goedgekeurde strategie

2.2.3.5 Investerings- en bedrijfssteun

VLIF: Innovatieve Investerings op landbouwbedrijven

VLIF projectsteun innovatie heeft een unieke plaats in het innovatieproces, namelijk het biedt ondersteuning voor het eerste keer in praktijk brengen van innovaties op onze land- en tuinbouwbedrijven.

Via deze interventie zijn innovatieve investeringstypes subsidiabel die:

- nog niet beschikbaar zijn op de VLIF-lijst van subsidiabele investeringen;
- reeds opgenomen werden op de VLIF-lijst, maar die tegelijk ook een duidelijk aantoonbare innovatie inhouden;
- innovaties in een eindfase van ontwikkeling en die uitgetest worden in praktijkomstandigheden op land- en tuinbouwbedrijven.

Deze interventie zal samen met de interventie EIP operationele groepen geïntegreerd worden in één oproep. Deze oproep is continu open via het e-loket – innovatieloket. Er wordt gewerkt met blokperiodes.

Er wordt gewerkt met twee acties:

- VLIF innovatieve investeringen voor verdere verduurzaming
- VLIF innovatieve groene investeringen

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Actieve landbouwer met een minimum potentieel inkomen uit de productie, verwerking en vermarkting van land- en tuinbouwproducten;
- Er moet een eindrapport voorgelegd worden waarin de resultaten beschreven worden;
- Bij elke oproep worden aanvragen gerangschikt van hoog naar laag volgens de mate waarin ze bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen van de steunmaatregel.

VLIF: Opstart- en overnamesteun voor jonge landbouwers

Het inzetten op de instroom van landbouwers en generatiewissel in de land- en tuinbouwsector speelt een belangrijke rol in de toekomstgerichte verduurzaming van de landbouwsector. De overname/opstart van een landbouwbedrijf is zeer kapitaalintensief en houdt gezien de fluctuerende prijzen, eveneens een belangrijk risico in.

De overname /opstartsteun (onder de vorm van een premie) wordt gekoppeld aan de uitvoering van een door de begunstigde specifiek voor het bedrijf opgemaakt business- (ontwikkeling)plan. De uitvoering van dit businessplan / opstartplan / overnameplan moet er mede toe leiden dat op moment van de eindbetaling de minimumdrempel aan verdien-capaciteit behaald wordt (dit is dezelfde drempel als voor VLIF investeringssteun).

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Na uitvoering van het bedrijfsplan (bij betalingsaanvraag) is de begunstigde een actieve landbouwer met een minimum potentieel inkomen uit de productie, verwerking en vermarkting van eigen land- en tuinbouwproducten. Dit minimum

potentieel inkomen is hetzelfde als dat voor de maatregel investeringssteun aan land- en tuinbouwbedrijven.

- Na uitvoering van het bedrijfsplan is de jonge landbouwer vakbekwaam
- De jonge landbouwer dient een kwalitatief voldoende opstart- of overnameplan in
- De jonge landbouwer mag maximum een halftijdse job uitoefenen als werknemer, inkomen uit zelfstandige activiteiten buiten het landbouwbedrijf worden beperkt
- Na elke oproep worden de projecten die het best beantwoorden aan de vooropgestelde doelstellingen geselecteerd volgens vastgelegde selectiecriteria.

VLIF: Opstart van of omschakeling naar een toekomstgerichte duurzame ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf

De Vlaamse regering wil de omschakeling stimuleren van bestaande landbouwactiviteiten naar potentieel meer rendabele en meer duurzame activiteiten, zowel in de land- en tuinbouw als daarbuiten. Met deze maatregel wordt een duw in de rug gegeven aan land- en tuinbouwers die naar een duurzaam en vernieuwend verdienmodel willen overschakelen en startende ondernemers.

Deze interventie voorziet in een éénmalige steun aan individuele land- en tuinbouwbedrijven voor het opstarten of omschakelen van hun bedrijfsvoering naar een vernieuwde toekomstgerichte bedrijfsstrategie op basis van een nieuw doordacht businessplan. Het kan hier bijvoorbeeld gaan over inkomensdiversificatie, differentiatie, verbreding, nieuwe functies en/of verandering/omschakeling in functies van het bedrijf.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Na uitvoering van het bedrijfsplan (bij betalingsaanvraag) is de begunstigde een actieve landbouwer met een minimum potentieel inkomen uit de productie, verwerking en vermarkting van eigen land- en tuinbouwproducten. Dit minimum potentieel inkomen is lager dan hetgeen ingesteld zal worden voor de maatregel investeringssteun aan land- en tuinbouwbedrijven.
- Na elke oproep worden de projecten die het best beantwoorden aan de vooropgestelde doelstellingen geselecteerd volgens vastgelegde selectiecriteria

VLIF: Productieve investeringen op landbouwbedrijven

VLIF-investeringssteun aan land- en tuinbouwbedrijven is sinds 20 jaar een sterkhouder in het Vlaams programma voor plattelandsontwikkeling. De interventie wordt aangepast zodat de rol van toekomstgericht ondernemingsfonds nog sterker kan waargemaakt worden.

Er is een permanente oproep die opgesplitst is in meerdere blokperiodes per jaar. Na het verstrijken van een blokperiode worden via een selectieprocedure de investeringsdossiers die best bijdragen aan de doelstellingen geselecteerd. Om nog sterker in te zetten op het ondersteunen van het toekomstgerichte ondernemerschap zal de bestaande investeringssteunmaatregel hervormd worden op de volgende twee vlakken:

- De instap- en verbintenisvoorwaarden worden sterk vereenvoudigd en inhoudelijk hervormd zodat het ondernemerschap op een land- en tuinbouwbedrijf zich beter kan ontplooiën en de instap- en verbintenisvoorwaarden haalbaar zijn voor de verdere verduurzaming van alle verdienmodellen en bedrijfsstructuren.
- Het selectiesysteem wordt aangepast zodat nog sterker ingezet wordt op de verduurzaming van de bedrijfsstructuren waarbij enerzijds tegemoet gekomen wordt aan de verwachtingen inzake leefmilieu, biodiversiteit, klimaat en dierenwelzijn en waarbij anderzijds de bedrijven weerbaarder worden tegen marktschokken.

Er wordt gewerkt met drie acties :

- Investerings voor verdere verduurzaming
- Groene investeringen
- Investerings voor dierenwelzijn

De belangrijkste steunvoorwaarde is:

- Actieve landbouw met een minimum potentieel inkomen uit de productie, verwerking en vermarkting van land- en tuinbouwproducten.

VLIF: Investerings voor duurzame verwerking en afzet van landbouwproducten

De Vlaamse landbouwsector is traditioneel sterk verweven met de historische sterke aanwezigheid van de voedingsindustrie in Vlaanderen. Deze aanwezigheid wordt gezien als een sterkte en een kans om blijvend in te zetten op de verdere verduurzaming en het creëren van toegevoegde waarde bij de eerste verwerking en afzet van primaire land- en tuinbouwproducten.

Voor deze interventie zal er op regelmatige basis een oproep voor projecten gelanceerd worden. Er zal met de projectoproep en met de communicatie ervan meer dan voordien ingezet worden op samenwerking tussen verschillende ketenpartners en er zal ook specifiek gefocust worden op andere ketenpartners dan enkel verwerkende bedrijven. De projecten moeten ook een meerwaarde inhouden voor de landbouwers die hun producten aanleveren. Bijzondere aandacht gaat naar investeringen waarbij de ecologische voetafdruk van land- en tuinbouwproducten verminderd wordt en projecten gericht op de circulaire economie.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Er moet een eindrapport voorgelegd worden. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is de evaluatie van de meerwaarde van het project voor land- en tuinbouwbedrijven.
- Bij elke oproep worden aanvragen gerangschikt van hoog naar laag volgens de mate waarin ze bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen van de steunmaatregel.

VLIF: Niet-productieve investeringen voor milieu- en klimaatdoelen

Actieve land- en tuinbouwers worden aangemoedigd om niet-productieve investeringen uit te voeren voor de verwezenlijking van doelstellingen inzake het verhogen van de ecologische, landschappelijke, milieukundige en cultuurhistorische waarde van het landbouwgebied en het verhogen van de weerbaarheid van de landbouwproductie tegen klimatologische extremen.

Er is een permanente oproep die opgesplitst is in meerdere blokperiodes per jaar. Na het verstrijken van een blokperiode worden via een selectieprocedure de investeringsdossiers die best bijdragen aan de doelstellingen geselecteerd. De lijst met investeringen die in aanmerking komen wordt uitgebreid. De voorwaarden voor het verkrijgen van de steun worden vereenvoudigd waarbij het systeem van attestering van de periode 2015-2020 verlaten wordt.

De belangrijkste steunvoorwaarde is:

- Actieve landbouwer zijn

Inrichtingsmaatregelen i.f.v. Natura 2000 en in gebieden met hoge natuurwaarden

Dit betreft een verderzetting van de actuele PDPO III-maatregel rond investeringen binnen speciale beschermingszones en andere gebieden met hoge natuurwaarden, waaronder natuurinrichting de projectsubsidies natuur (voormalige quick-wins), natuurprojectovereenkomsten en acties om het milieubewustzijn te vergroten vervat zijn.

Met deze interventie willen we, in functie van Natura 2000 habitats en -soorten en in functie van het natuurlijk erfgoed in gebieden met hoge natuurwaarden, de studies en investeringen i.v.m. onderhoud, herstel en verhoging van de natuurwaarden en de kwaliteit van het natuurlijk milieu ondersteunen. Het betreft de co-financiering van de instrumenten Natuurinrichting en Projectsubsidies natuur. Met de Projectsubsidies natuur wilt het Agentschap Natuur en Bos concrete initiatieven stimuleren die hoofdzakelijk een bijdrage leveren aan de Europese natuurdoelen en investeringen in het kader van een goedgekeurd beheerplan.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

Projectsubsidies natuur:

- Voor investeringen in concrete realisaties op het terrein (éénmalige inrichtingswerken, natuurontwikkelingswerken, achterstallig beheer...).
- De basissubsidie bedraagt 50, 80 of 90 procent van de totale projectkost afhankelijk van het type natuurbeheerplan dat men ambieert.
- Het totale bedrag dat voor subsidiëring wordt ingediend bedraagt minimaal 3.000 euro per project.
- De aanvrager beschikt op het moment van de projectsubsidieaanvraag over een goedgekeurde verkenningsnota, een goedgekeurd natuurbeheerplan, of geeft de intentie aan om binnen de drie jaar een natuurbeheerplan type twee, drie of vier in te dienen voor goedkeuring.

Natuurinrichting:

- Met natuurinrichtingsprojecten worden maatregelen en inrichtingswerkzaamheden beoogd die gericht zijn op een optimale inrichting van een gebied met het oog op het behoud, het herstel, het beheer en de ontwikkeling van natuur en natuurlijk milieu;
- In het VEN, de speciale beschermingszones en in groen-, park-, buffer-, bos- en bosuitbreidingsgebieden.

2.2.3.6 Sectorale programma's

Operationele programma's Groenten en Fruit

Al sinds 1996 kunnen producentenorganisaties (PO) en unies van producentenorganisaties (UPO) een operationeel programma indienen en uitvoeren. In dit programma zitten allerlei acties op het niveau van de organisatie en op het niveau van de teler die door de PO worden uitgevoerd. De PO's krijgen steun om hun uitgaven voor die acties te financieren. Het hoofddoel van de maatregel is het versterken van de positie van de individuele landbouwers en hen helpen om via hun PO meer marktgericht te werken.

Er is nog maar net een nieuwe programmaperiode begonnen, deze loopt nog tot eind 2023. Via de opmaak van een nationale strategie duurzame operationele programma's worden beleidsmatig Vlaamse accenten gelegd en bijkomende Vlaamse subsidiabiliteitsvoorwaarden opgelegd. De huidige nationale strategie moet nu ook verankerd worden in het GLB-SP.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Om van steun te kunnen genieten moeten in eerste instantie de producentenorganisaties en UPO's erkend worden.
- De PO's zijn opgericht door hun leden en zijn er voor hun leden. Deze PO's moeten een omzet genereren uit het verhandelen van de producten van hun leden. Deze waarde wordt gebruikt als referentie voor de berekening van de maximumsteun.
- De subsidiabiliteitsvoorwaarden zijn opgenomen in Europese regelgeving en in de nationale strategie.

Nationaal bijenteeltprogramma

De vele inspanningen die binnen deze Vlaamse Bijenteeltprogramma's werden geleverd, werpen hun vruchten af en in Vlaanderen lijkt een belangrijk keerpunt bereikt inzake de bijensterfte. De toekomst zal uitwijzen of deze tendens stabiel is.

Het Nationaal Bijenteeltprogramma 2020-2022 voor België is op 1 augustus 2019 van start gegaan. Binnen de lijnen van dit nieuwe programma ligt de nieuwe focus op de startende imkers, nieuwe imkertechnieken en de stroomlijning van de bestaande imkeropleidingen. Er wordt jaarlijks een bedrag ter beschikking gesteld aan de Nationale Bijenteeltprogramma's. Het Vlaamse deel van deze sectorsteun wordt uitbetaald aan het Vlaams Bijenteeltprogramma vzw, die instaat voor de uitvoering van het Vlaams Bijenteeltprogramma.

In het nationaal bijenteeltprogramma wordt er gewerkt met vijf interventies:

- Maatregelen voor het herstel van het bijenbestand in de Unie
- Kwaliteitsanalyse van producten uit de bijenteelt door laboratoria
- Technische bijstand voor bijenhoudersorganisaties
- Toegepast onderzoek
- Bestrijding van vijanden en ziekten in de bijenteelt, in het bijzonder de Varroa

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- In de Europese GLB-verordening staat een reeks maatregelen opgesomd waaruit het bijenteeltprogramma een aantal moet opnemen. Tevens moet een studie naar de structuur van de bijenhouderij op het grondgebied uitgevoerd worden.
- Het lopende Vlaamse bijenteeltprogramma omvat meerdere doelstellingen: verbeterde controle van de Varroa-mijtziekte, genetische diversiteit van de bijenstapel, harmoniseren van honingbijen en bijenteeltmanagement, technische ondersteuning van de bijenteeltverenigingen kwaliteitszorg voor honing en bijenwas, aantrekken van nieuwe en jonge imkers, promotie van honing,

2.3 Relatie met de periode 2014-2020

In tegenstelling tot de GLB-periode 2014-2020 (uitgebreid tot en met 2022) moeten nu zowel pijler 1 als pijler 2 in het GLB-SP opgenomen worden. Er is dus geen afzonderlijk programmadocument voor plattelandontwikkeling meer (PDPO – pijler 2).

Dit wil zeggen dat het GLB-SP naast de plattelandsmaatregelen ook de rechtstreekse betalingen en de sectorale steun uit de GMO omvat. In Vlaanderen is de GMO beperkt tot groenten en fruit en tot de bijenteelt.

Grote veranderingen in pijler 1 (t.o.v. de GLB-periode 2014-2022) zijn:

- De integratie van de vergroening in de conditionaliteit
- De intrede van de ecoregelingen
- het vervangen van de bestaande gekoppelde steun door een inkomensondersteuning aan de betrokken veehouders die een duurzame lokale rundsvleesproductie combineren met inspanningen onder meer op vlak van lokale eiwitvoorziening en langdurig graslandbeheer
- Definitie actieve landbouwer

- Komst van de aanvullende herverdelende inkomenssteun voor duurzaamheid

Binnen de plattelandsmaatregelen (pijler 2) zijn er ook nieuwe of sterk bijgestuurde maatregelen t.o.v. PDPO III.

Nieuw zijn bijvoorbeeld:

- Een aantal agromilieu-klimaatverbintenissen die, samen met de ecoregelingen van pijler 1, deel uitmaken van de groene architectuur. Voor de agromilieu-klimaatmaatregelen uit PDPO III werd afgewogen of deze in het GLB-SP (in al dan niet bijgestuurde vorm) als AMKM of als ecoregeling zullen aangeboden worden. Hier werd gekozen voor het meest adequate instrument.
- Extra thema's waarop via specifieke interventies (bovenop VLIF) word ingezet: bvb. dierenwelzijn, antibioticareductie en voedermanagement bij rundvee (met oog op verminderen broeikasgasemissies)
- De projectoproep Samenwerking
- VLIF Opstart van of omschakeling naar een toekomstgerichte duurzame ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf
- De vraag- en aanbodgestuurde aanpak binnen vorming en advies, waarin ook systemen voor Waarnemingen en Waarschuwingen wordt ondersteund

Andere maatregelen worden in meer of mindere mate bijgestuurd. En een aantal PDPO III-maatregelen zullen niet langer deel uitmaken van het GLB, zoals Omgevingskwaliteit Platteland (via investeringen of via samenwerking), Samenwerking stad-platteland, Beheerovereenkomst waterkwaliteit...

De huidige PDPO III-maatregelen kunnen binnen de beschikbare Europese middelen en bepalingen van de huidige GLB-periode 2014-2022 nog tot en met 2025 verdergezet en uitbetaald worden.

3 Juridische, administratieve en beleidsmatige situering

3.1 Overzicht juridische en beleidsmatige context

In onderstaande tabel worden zowel de juridische als de beleidsmatige randvoorwaarden opgesomd die van belang zijn bij de opmaak van een milieubeoordeling. Het grootste deel van deze regelgeving heeft betrekking op concrete projecten of gebieden. In onderhavige studie wordt echter een globaal beleidsprogramma geëvalueerd waarin geen acties voorkomen die in dit stadium reeds concreet lokaliseerbaar zijn. De milieu-beoordeling zal daarom vnl. neerkomen op het aangeven van een “checklist” van relevante wetgeving waar per actie (mogelijks) aandacht aan zal moeten besteed worden.

Tabel 3-1: Juridische en beleidsmatige context

Randvoorwaarde		Relevantie
Juridische randvoorwaarden		
Milieuhygiëne		
OV-decreet en OV-besluit	OV-besluit is een uitvoeringsbesluit van het omgevingsvergunningsdecreet. Hierin worden de procedures voor de meldingen en omgevingsvergunningsaanvragen vastgelegd.	Generieke randvoorwaarde
VLAREM II	Hierin worden de algemene en sectorale voorwaarden beschreven waaraan vergunningsplichtige activiteiten moeten voldoen. Daarnaast bevat dit besluit ook de milieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater, grondwater, lucht, geluid, bodem.	Generieke randvoorwaarde
VLAREMA en Materialendecreet	Het uitvoeringsbesluit van het materialendecreet is gekend als het VLAREMA (Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen). Het heeft als doelstelling de gezondheid van de mens en het milieu te beschermen tegen de schadelijke invloed van afvalstoffen en de verspilling van grondstoffen en energie tegen te gaan.	Relevant voor mestverwerking, algemeen voor alle disciplines
VLAREBO en Bodemsaneringsdecreet	Het decreet voorziet o.a. in een regeling voor de identificatie en een register van verontreinigde gronden, een regeling voor nieuwe en historische bodemverontreiniging en een regeling voor de overdracht van gronden. Het VLAREBO (Vlaams Reglement betreffende de bodemsanering) is het uitvoeringsbesluit van het	Generieke randvoorwaarde

IPCC richtlijn – IED Richtlijn (2010/75/EU)	bodemsaneringsdecreet. De Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Richtlijn creëert een kader voor vergunningen en vergunningsvoorwaarden voor grote industriële installaties. Ze heeft als doel de emissies en verontreinigingen van deze installaties te beperken. Een belangrijk principe hierbij is dat de beste beschikbare technieken (BBT) moeten toegepast worden. Deze zijn beschreven voor verschillende sectoren en activiteiten in BREF's, een Europees referentiedocument dat BBT-technieken definieert. In Vlaanderen wordt uitvoering gegeven aan de IPPC-richtlijn via VLAREM.	Generieke randvoorwaarde
Water		
Kaderrichtlijn Water (KRW)	De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is van kracht sinds 22/12/2002. Ze vormt het raamwerk voor het integraal waterbeleid van de Europese Unie en haar lidstaten. De Kaderrichtlijn Water vormt het kader voor het beleid inzake waterkwaliteit en waterkwantiteit, dit voor alle sectoren en waaronder dus ook de landbouw. Voor de landbouw is hierbij een link met de Nitraatrichtlijn. Het doel van Kaderrichtlijn Water is het bereiken van een goede toestand van het oppervlakte- en grondwater tegen 2015, dit zowel kwantitatief als kwalitatief. Hierbij is termijnverlenging mogelijk tot 2021 en 2027. Tevens dient achteruitgang te worden voorkomen. In Vlaanderen gebeurde de omzetting van deze richtlijn via het Decreet Integraal Waterbeleid.	Relevant voor discipline water
Decreet Integraal Waterbeleid	In uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water werd het Decreet Integraal Waterbeleid aangenomen door het Vlaams Parlement. De Vlaamse overheid streeft naar duurzame ontwikkeling van de watersystemen in Vlaanderen. Een van de elementen uit het decreet is de 'watertoets'. De watertoets houdt in dat bij de beslissing over een vergunning, plan of programma, rekening gehouden wordt met de mogelijke nadelige gevolgen ervan voor het watersysteem en voor de functies die het watersysteem vervult.	Relevant voor discipline water

Stroomgebiedbeheerplannen (2016 – 2021; 2022-2027)	Het stroomgebiedbeheerplan bepaalt de hoofdlijnen van het integraal waterbeleid voor het desbetreffende stroomgebiedsdistrict, met inbegrip van de voorgenomen maatregelen, middelen en termijnen. Onderdelen van het plan kunnen bindend zijn voor entiteiten die belast zijn met taken van openbaar nut. Op Vlaams gebied situeren zich de stroomgebieden Schelde en Maas. Het openbaar onderzoek van de 3^{de} generatie stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027 werd afgerond op 14 maart 2021. Een goedkeuring door de Vlaamse Regering is voorzien tegen eind 2021. Het SGBP bevat per waterlichaam doelstellingen en een maatregelenprogramma, waarin uitdrukkelijk elementen voor het GLB-SP werden opgenomen.	Relevant voor discipline water
Grondwaterrichtlijn	Het doel van de Grondwaterrichtlijn (2006/118/EG) is het vaststellen van specifieke maatregelen ter voorkoming en beheersing van grondwaterverontreinigingen. Onderdelen hiervan zijn: vaststellen van criteria voor de beoordeling van de goede chemische toestand van het grondwater en vaststellen van criteria voor significante en aanhoudende stijgende trends en de omkering daarvan.	Relevant voor discipline (grond)water
Besluit inzake hemelwater-putten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater	Dit besluit gaat uit van het principe dat hemelwater in eerste instantie dient hergebruikt te worden, in tweede instantie in de bodem infiltreert en in laatste instantie vertraagd wordt afgevoerd. Het besluit is o.m. van toepassing op het bouwen of herbouwen van gebouwen vanaf 75 m² dakoppervlakte, uitbreidingen vanaf 50 m² dakoppervlakte en aanleg van verharde grondoppervlaktes vanaf 200 m².	Niet relevant - projectniveau
Grondwaterdecreet en uitvoeringsbesluiten	Het grondwaterdecreet voorziet in de afbakening van waterwingebieden en beschermingszones. De grondwatervergunning is geïntegreerd in de omgevingsvergunning.	Relevant voor discipline (grond)water
Besluit betreffende indeling en kwaliteitsdoelstellingen waterlopen	De wet op bescherming van de oppervlaktewateren tegen verontreiniging legt de basis voor o.a. milieukwaliteitsnormen. Een besluit van de Vlaamse Regering duidt de verschillende bestemmingen van de	Relevant voor discipline (oppervlakte)water

	oppervlaktewateren aan (drinkwater, zwemwater, viswater, schelpdierwater). De milieukwaliteitsnormen voor de verschillende bestemmingen zijn opgenomen in Vlare II.	
Wet betreffende onbevaarbare waterlopen	Onbevaarbare waterlopen worden ingedeeld in 3 categorieën: -categorie 1 (bevoegdheid VMM) -categorie 2 (bevoegdheid provincie of bestuur polder/watering indien behorende tot hun ambtsgebied) -categorie 3 (bevoegdheid gemeente of bestuur polder/watering indien behorende tot hun ambtsgebied) De niet geklasseerde waterlopen vallen onder de bevoegdheid van de eigenaars van de percelen.	Relevant voor discipline (oppervlakte)water
Besluit betreffende bevaarbare waterlopen	Bevaarbare waterlopen vallen onder de bevoegdheid van het Vlaams Gewest.	Relevant voor discipline (oppervlakte)water
Wet betreffende wateringën; Wet betreffende de polders	Openbare besturen die in hun ambtsgebied instaan voor de waterbeheersing zijn o.a. verantwoordelijk voor de onderhouds- en aanpassingswerken voor de waterlopen van 2 ^e en 3 ^e categorie (en ingeschreven niet-geklasseerde waterlopen) binnen hun ambtsgebied.	Niet relevant voor plan
Mestdecreet (oorspronkelijk vastgesteld in 1991, sindsdien meermaals (grondig) gewijzigd (MAP1, 2, 3, 4 en 5); MAP6 is nu in werking)	Het Mestdecreet, meer bepaald het Decreet houdende de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (22/12/2006) is de vertaalslag van het mestactieprogramma. Deze wetgeving heeft tot doel het leefmilieu te beschermen tegen de verontreiniging als gevolg van de productie en het gebruik van meststoffen. De verdere uitwerking van het Mestdecreet gebeurt via uitvoeringsbesluiten.	Relevant voor de disciplines bodem en water
Nitraatrichtlijn (91/676/EEG)	Het doel van de Nitraatrichtlijn is de waterverontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen verminderen en verdere verontreiniging voorkomen. Naar deze doelstelling wordt gestreefd door de waterkwaliteit te meten, kwetsbare wateren en kwetsbare zones af te bakenen, een actieprogramma en code voor goede landbouwpraktijken op te stellen, te evalueren en bij te sturen. Dit programma heeft een cyclus van 4 jaar. De richtlijn is in Vlaanderen	Relevant voor de disciplines bodem en water

geïmplementeerd via het Mestdecreet.

Drinkwaterrichtlijn (2020/2184)	De kaderrichtlijn Water vult de voorschriften van de Drinkwaterrichtlijn aan door beschermingszones vast te stellen voor waterlichamen die voor de onttrekking van voor menselijke consumptie bestemd water worden gebruikt. De herziene drinkwaterrichtlijn is op 12 januari 2021 in werking getreden en is een herziene versie van de oorspronkelijke drinkwaterrichtlijn van 1998. De Drinkwaterrichtlijn is omgezet in Vlaamse wetgeving via het decreet betreffende water bestemd voor menselijke aanwending en bijbehorende besluit. De nieuwe Drinkwaterrichtlijn moet uiterlijk op 12 januari 2023 in nationale wetgeving zijn omgezet. Op dat moment vervalt Drinkwaterrichtlijn 98/83, die tot dat moment blijft gelden.	Relevant voor de disciplines bodem en water
Lucht		
Europese kaderrichtlijn luchtkwaliteit (2008/50/EG)	Deze Europese Kaderrichtlijn Lucht vormt samen met een aantal dochterrichtlijnen de basis voor het luchtbeleid in Europa (luchtkwaliteit, beoordelingscriteria,...). In de kaderrichtlijn worden o.a. de verontreinigende stoffen omschreven waarvoor in de 'dochterrichtlijnen' grenswaarden of richtwaarden moeten worden vastgelegd.	Relevant voor discipline lucht
NEC-richtlijn (2016/2284/EU)	Deze Europese richtlijn legt nationale emissieplafonds op voor SO ₂ , NO _x , VOS, PM _{2,5} en ammoniak. Doel is de verzuring, eutrofiëring en ozonverontreiniging aan te pakken. In het meest recente NAPCP (Nationale Air Pollution Control Programme) zijn de nationale emissiereductiedoelstellingen uit de richtlijn verdeeld over de 3 gewesten en zijn de emissieplafonds voor Vlaanderen op genomen.	Relevant voor disciplines lucht en biodiversiteit
Luchtbeleidsplan 2030	Op 25 oktober 2019 heeft de Vlaamse Regering het Luchtbeleidsplan 2030 goedgekeurd. Het plan zorgt voor een geïntegreerde aanpak van luchtverontreiniging, door de beleidsaanpak voor het naleven van zowel de Europese emissieplafonds als de Europese luchtkwaliteitsnormen te integreren in één plan, waardoor zowel grensoverschrijdende, regionale als lokale luchtkwaliteitsproblemen worden aangepakt. Het plan is opgesteld in uitvoering van artikel 23 van de Europese richtlijn 2008/50/EG (Kaderrichtlijn	Relevant voor discipline lucht

Luchtkwaliteit) en in uitvoering van de Europese richtlijn 2016/2284 (herziening NEC-richtlijn).

Klimaat

Kyoto-protocol	In 1997 werd een protocol ondertekend waarbij de geïndustrialiseerde industrielanden er zich toe verbinden om hun globale uitstoot aan broeikasgassen tegen 2008-2012 meer dan 5% onder het niveau van 1990 te brengen. België engageerde zich tot een vermindering met 7,5%. Tijdens de tweede verbintenisperiode (2013-2020) verbindt de EU (de lidstaten en IJsland) zich ertoe samen hun totale broeikasgasemissies met 20 % te verminderen t.o.v. het niveau van 1990 of van een ander referentiejaar dat zij zelf gekozen hebben.	Relevant voor discipline klimaat
Akkoord van Parijs (2015) en de Effort sharing Regulation (EU 842/2018)	Het Akkoord van Parijs is een onderdeel van het klimaatverdrag. Hierin werd de bovengrens van 2 graden opwarming ten opzichte van het pre-industriële tijdperk voor het eerst in een juridisch instrument vastgelegd. Bovendien wordt het streven vastgelegd om de opwarming beperkt te houden tot 1,5 graad Verder stelt het akkoord dat er snel een eind moet komen aan het gebruik van fossiele brandstoffen, aangezien dit een belangrijke oorzaak is van de overmatige CO₂-uitstoot. De Effort Sharing Regulation legt daarbij jaarlijkse reductiedoelstellingen vast voor de meeste niet ETS-sectoren, waaronder landbouw. De EU reductiedoelstelling voor de niet-ETS sectoren (waaronder landbouw) van -30% in 2030 t.o.v. 2005 is voor België vertaald naar een bindende broeikasgas reductiedoelstelling van -35% voor de niet-ETS sectoren.	Relevant voor discipline klimaat
VERORDENING (EU) 2018/1999 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie (governance regulation)	Artikel 3 van deze verordening vereist dat elke lidstaat uiterlijk op 31 december 2019 een geïntegreerd Nationaal Energie- en Klimaatplan indient bij de Commissie dat betrekking heeft op de periode van 2021 tot en met 2030.	Vormt het kader voor het Vlaamse Energie- en Klimaatplan
VERORDENING (EU) 2018/841 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 30 mei 2018; inzake de opname van broeikasgasemissies en -verwijderingen door landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw in het	De LULUCF Regulation is de 3 ^{de} pijler van het EU Klimaat en energie framework 2030. Samen met de Effort Sharing Regulation en de ETS-richtlijn geeft het een bindend juridisch kader voor de EU-inspanningen om broeikasgasemissies met minstens 40% te reduceren tegen 2030. Deze omvat de zogenaamde 'no-	Vormt het kader voor het Vlaamse Energie- en Klimaatplan

klimaat- en energie kader 2030 (LULUCF regulation)	debit rule', waarbij broeikasgasemissies van (wijziging van) landgebruik of bos minstens gelijk moeten blijven of dalen in de periode 2021-2030.	
RICHTLIJN (EU) 2018/2002 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 11 december 2018 houdende wijziging van Richtlijn 2012/27/EU betreffende energie-efficiëntie	Deze richtlijn legt in artikel 7 een verplichting inzake energiebesparingen op.	Vormt het kader voor het Vlaamse Energie- en Klimaatplan
Richtlijn 2018/2001 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 11 december 2018; ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen	Deze richtlijn omvat maatregelen inzake de bevordering van de productie en consumptie van hernieuwbare energie.	Vormt het kader voor het Vlaamse Energie- en Klimaatplan
Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021 - 2030	De Vlaamse Regering heeft eind 2019 het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 goedgekeurd. Met dit Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 (VEKP) engageert Vlaanderen zich voor de volgende doelstellingen • Broeikasgasreductie in de niet-ETS sectoren: -35% BKG-uitstoot in 2030 ten opzichte van 2005; • LULUCF-sector: voor de periode 2021-2030 voldoen aan de no-debit rule; • Energiebesparing (artikel 7 van de energie-efficiëntierichtlijn): 84,062 TWh • Hernieuwbare energie: 28.512 GWh in 2030 Een ontwerp Vlaams Adaptatieplan 2021-2030 is in proces van goedkeuring.	Generieke randvoorwaarde
Visienota bijkomende maatregelen Klimaat	De Vlaamse Regering nam op 5 november 2021 extra maatregelen bovenop het reeds bestaande Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 om de klimaatverandering tegen te gaan. Deze aanpassing kadert in de verscherpte Europese doelstellingen (Fit for 55). Vlaanderen verhoogt haar ambitie en wilt de broeikasgasemissies in de niet-ETS sectoren tegen 2030 met 40% reduceren (in plaats van 35% zoals voorzien in het oorspronkelijke VEKP) ten opzichte van 2005.	Generieke randvoorwaarde
Vlaamse klimaatstrategie 2050	De Vlaamse klimaatstrategie 2050 werd op 20 december goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Ze werd geïntegreerd in de Belgische klimaatstrategie 2050. Daarbij streven we ernaar om de broeikasgasemissies van de sectoren die	Generieke randvoorwaarde

niet gedekt zijn door het EU ETS (zogenaamde niet-ETS sectoren) te reduceren met 85% tegen 2050 (ten opzichte van 2005), met de ambitie om te evolueren naar volledige klimaatneutraliteit.

In de landbouwsector worden de energetische emissies gereduceerd met 75% t.o.v. de 2030 WAM-projecties in het VEKP. De niet-energetische emissies worden gereduceerd met 40% t.o.v. 2005;

Ruimtelijke ordening

Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening	Deze codex, die in werking trad op 1/9/2009, vormt de basis van de reglementering m.b.t. ruimtelijke ordening en legt o.a. een lijst van handelingen waarvoor een omgevingsvergunning verplicht is (titel IV, hoofdstuk II).	Generieke randvoorwaarde
Plannen m.b.t. bodembestemming	De bodembestemming wordt vastgelegd via de gewestplannen en/of via de algemene plannen van aanleg (APA's) of bijzondere plannen van aanleg (BPA's). Ter uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) worden gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen (RUP's) opgemaakt. Ook op provinciaal en gemeentelijk vlak worden gelijkaardige plannen opgesteld.	Generieke randvoorwaarde
Wet op de ruilverkaveling	Deze instrumenten hebben respectievelijk als doel te komen tot een betere economische uitbating en te komen tot volwaardige ontwikkeling van alle facetten van een gebied.	Generieke randvoorwaarde
Decreet landinrichting	Het decreet heeft als doel de afstemming en de toepassing op geïntegreerde wijze van instrumenten en de uitvoering van maatregelen die gericht zijn op het behoud, het herstel en de ontwikkeling van functies en kwaliteiten van de ruimte	Generieke randvoorwaarde

Natuur

Natuurdecreet	Dit decreet heeft als doel de bescherming, de ontwikkeling, het beheer en het herstel van het natuurlijk milieu.	Relevant voor discipline biodiversiteit
Vogelrichtlijn		
Habitatrichtlijn	Het decreet wenst een gebiedsgericht natuurbeleid, zowel inzake het creëren van ruimtelijke netwerken (VEN, IVON) als op het vlak van het creëren van natuur-reservaten. In het decreet staan ook een aantal belangrijke principes ingeschreven, zoals standstill, compensatiemaatregelen,...	
Conventie van Ramsar	In dit decreet worden ook de	

	instandhoudingsdoelstellingen en procedures bepaald betreffende de speciale beschermingszones (SBZ) in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en in het kader van de waterrijke gebieden van internationale betekenis ("Ramsar"). Volgens het Natuurdecreet dient een vergunningsplichtige activiteit die een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone (vb. vogelrichtlijngebied, habitatrichtlijngebied) kan veroorzaken, onderworpen worden aan <i>een passende beoordeling</i> (effectinschatting). De overheid die over een vergunningsaanvraag, een plan of programma moet beslissen, mag de vergunning slechts toestaan of het plan of programma slechts goedkeuren indien het plan of programma of de uitvoering van de activiteit geen betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken speciale beschermingszone kan veroorzaken. De bevoegde overheid draagt er steeds zorg voor dat door het opleggen van voorwaarden er geen betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone kan ontstaan. Naast dit gebiedsgericht beleid worden ook specifieke maatregelen en beschermingsprocedures beschreven ter bescherming van vegetaties of kleine landschapselementen (zie ook verder). De bescherming van beschermde dieren, vogels en planten wordt verder geregeld het Soortenbesluit van 15 mei 2009. Ook werden beheersgebieden voor weidevogels afgebakend (zie ook verder)	
Soortenbesluit	Het Besluit van de Vlaamse Regering van 15 mei 2009 met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer – het zogenaamde Soortenbesluit dat op 13 augustus in het Belgisch Staatsblad gepubliceerd werd – is vanaf 1 september 2009 van kracht. Het is een allesomvattend besluit dat de bescherming van zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën, ongewervelde dieren, planten, korstmossen en zwammen regelt en de mogelijkheid biedt om soortenbeschermingsprogramma's vast te stellen... Het voorziet in de gedeeltelijke omzetting van zowel	Relevant voor discipline biodiversiteit

	de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn.	
PAS – programmatische aanpak stikstofdeposities	De Vlaamse Regering besliste op 23 april 2014 tot het instellen van een Programmatische Aanpak van de Stikstofdeposities (PAS). Vervolgens werd op 30 november 2016 door de Vlaamse Regering de conceptnota 'Instandhoudingsdoelstellingen (IHD) en programmatische aanpak stikstof (PAS)' goedgekeurd. De PAS betreft een uitvoering van de Habitatrichtlijn. De programmatische aanpak stikstof heeft als doel het planmatig terugdringen van de stikstofdepositie op de SBZ's, waarbij (nieuwe) economische ontwikkelingen mogelijk blijven en het niveau van de stikstofdepositie op SBZ toch stelselmatig daalt.	Relevant voor de disciplines lucht en biodiversiteit
Omgevingsvergunning voor vegetatiewijziging	Dit besluit van de Vlaamse Regering bepaalt dat het wijzigen van vegetatie en kleine landschapselementen in bepaalde gebieden ofwel verboden is ofwel onderworpen is aan het verkrijgen van een omgevingsvergunning ofwel meldingsplichtig is.	Relevant voor discipline biodiversiteit
Beheergebieden Ministerieel besluit betreffende het sluiten van beheerovereenkomsten en het toekennen van vergoedingen ter uitvoering van Verordening (EG) nr. 1698/2005 van de Raad van 20 september 2005 inzake steun voor plattelandsontwikkeling (11 juni 2008 en latere wijzigingen waaronder ministeriële besluiten voor diverse soortenbeschermingsprogramma's)	In Vlaanderen zijn in uitvoering van een Europese verordening beheergebieden voor weidevogels, akkervogels, hamsters, grauwe kiekendief, waterkwaliteit en soortenrijk grasland vastgelegd. Binnen deze gebieden kunnen door het Vlaams Gewest en een 'beheerder' (vb. een landbouwer) beheerovereenkomsten gesloten worden. In ruil voor een vergoeding voert de beheerder specifieke beheerspakketten uit (vb. perceelrandsbeheer, kleine landschapselementen,...)	Relevant voor discipline biodiversiteit
Duinendecreet	Het 'Duinendecreet' is bedoeld om de druk op de groene ruimte in de kuststreek te beperken. In uitvoeringsbesluiten werden de te beschermen duingebieden afgebakend. Deze besluiten werden bekrachtigd door het Vlaams Parlement.	Niet relevant – projectniveau
Bosdecreet	Het bosdecreet heeft tot doel het behoud, de bescherming, de aanleg en het beheer van de bossen in Vlaanderen te regelen. Het decreet definieert o.a. wat onder bos verstaan wordt en welke functies een bos kan hebben. In het kader van duurzaam bosbeheer dienen bosbeheerplannen te worden	Relevant voor discipline biodiversiteit

	opgesteld. De criteria werden vastgelegd door de Vlaamse Regering. Sinds oktober 2017 is er een partiële integratie van het bosdecreet in het natuurdecreet, waarbij niet langer bosbeheerplannen opgemaakt worden maar natuurbeheerplannen. Ontbossing is in principe verboden, behalve in een aantal gevallen die in het decreet worden vermeld (art. 90bis, art. 42 en art. 87). Deze ontbossingen zijn onderworpen aan een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen en dienen gecompenseerd te worden.	
Natuurinrichting	Heeft tot doel een gebied optimaal in te richten in functie van het behoud van de bestaande natuur, het herstel en ontwikkeling van natuur en het beheer nadien.	Generieke randvoorwaarde
Richtlijn 2009/128/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden en Vlaams Actieplan Duurzaam Pesticidengebruik 2018-2022	Het besluit van de Vlaamse regering van 15/3/2003 inzake duurzaam gebruik van pesticiden voor niet-land- en tuinbouwactiviteiten (Pesticidenbesluit) is vernieuwd voor de periode 2018-2022.	Relevant voor disciplines water en biodiversiteit
Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie		
Onroerend erfgoeddecreet en uitvoeringsbesluiten	Sinds 1 januari 2015 is het nieuwe Onroerenderfgoeddecreet in werking.	Relevant voor discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie
Beschermingsbesluiten	Vanaf dan geldt één overkoepelende regelgeving voor monumenten, stads- en dorpsgezichten, landschappen en archeologie.	
Goedgekeurde beheersplannen en onroerenderfgoed-richtplannen	Het nieuwe onroerend erfgoeddecreet vervangt drie voorgaande decreten (monumentendecreet van 1976, archeologiedecreet van 1993 en landschapsdecreet van 1996) en een wet uit 1931 op het behoud van monumenten en landschappen. Met de definitieve goedkeuring van het nieuw decreet onroerend erfgoed door de Vlaamse regering is ook de Conventie van Malta (ook wel het Verdrag van Valletta genoemd) in Vlaamse regelgeving omgezet. Om de Conventie van Malta verder te implementeren in de Vlaamse regelgeving was een volledig nieuw archeologisch traject nodig. Daarin spelen erkende archeologen een cruciale rol. Sinds 1/06/2016 is ook het hoofdstuk Archeologie van het Onroerenderfgoeddecreet in werking	

getreden.		
Geluid		
Richtlijn Omgevingslawaaï	Deze Europese Richtlijn bepaalt het kader voor de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (o.a. door wegverkeer, spoorwegverkeer, luchtverkeer, GPBV-installaties) (> opmaak van geluidsbelastingsskaarten en actieplannen) Door het Besl. VI. Reg. van 22/07/05 werd deze richtlijn omgezet in de Vlaamewetgeving	Relevant voor discipline geluid en mens
Beleidsmatige context		
Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (in opmaak)	Het Structuurplan Vlaanderen, goedgekeurd op 22 december 1997, geeft de richtlijnen weer voor het toekomstig gebruik van de ruimte in Vlaanderen voor verschillende sectoren. Het RSV zal op afzienbare termijn vervangen worden door het in opmaak zijnde Beleidsplan Ruimte. Het witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 30 november 2016. De Vlaamse Regering wil een ambitieus veranderingstraject op gang trekken om het bestaand ruimtebeslag beter en intensiever te gebruiken en zo de druk op de open ruimte te verminderen. Het doel is het gemiddeld bijkomend ruimtebeslag terug te dringen van 6 hectare per dag vandaag naar 3 hectare per dag in 2025. De inname van nieuwe ruimte moet tegen 2040 volledig gestopt zijn. Op provinciaal en gemeentelijk niveau zijn eveneens provinciale en gemeentelijke ruimtelijke structuurplannen opgesteld.	Generieke randvoorwaarde
Milieubeleidsplan 2011-2015 (MINA-plan 4)	Het gewestelijk milieubeleidsplan wordt opgesteld met het oog op de bescherming en het beheer van het milieu. Door een aanpassing van het Decreet houdende Algemene Bepalingen inzake Milieubeleid is de verplichting opgeheven om een vijfjaarlijks milieubeleidsplan (MINA-plan) en een jaarlijks milieujaarprogramma op te maken. Het Departement Omgeving wil de sterke punten van het milieubeleidsplan niet verloren laten gaan. Zo geeft het plan vorm aan de langetermijnvisie over het milieubeleid, bevat het SMART-geformuleerde plandoelstellingen, en bovendien werden verschillende transversale projecten geïnitieerd vanuit het milieubeleidsplan.	Niet relevant

	Het Departement Omgeving onderzoekt hoe het de sterke punten van het plan kan integreren in een toekomstige omgevingsbeleidsplanning met de maatschappelijke meerwaarde ervan als uitgangspunt. Het Milieubeleidsplan 2011-2015 is het laatste dat werd opgesteld. Op provinciaal en gemeentelijk niveau worden eveneens provinciale en gemeentelijke milieubeleidsplannen opgesteld.	
AGNAS (Afbakening van de Gebieden van de Natuurlijke en Agrarische Structuur) Herbevestigde Agrarische Gebieden	In uitvoering van het RSV is de Vlaamse overheid bezig met de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en de agrarische structuur (AGNAS). Agrarische gebieden waar de gewestplanbestemming nog actueel is en een goede planologische vertaling is van de gewenste ruimtelijke structuur, werden en worden herbevestigd als agrarisch gebied. In andere gebieden wordt/werd verder onderzoek verricht naar de verweving van landbouw, natuur en bos. De resulterende ruimtelijke visie wordt vertaald naar een ruimtelijk uitvoeringsplan.	Generieke randvoorwaarde
Vizier 2030	Vizier 2030, goedgekeurd op 5 april 2019, is het plan van de Vlaamse Regering dat ervoor moet zorgen dat Vlaanderen haar bijdrage levert aan het behalen van de Sustainable Development Goals (SDG's) uit de mondiale Agenda 2030 van de Verenigde Naties. Vizier 2030 is dan ook de Vlaamse vertaling van de SDG's. M.b.t. de landbouwsector omvat het plan o.m. volgende doelstellingen: • 22. Tegen 2030 zijn duurzame voedselproductiesystemen gegarandeerd en veerkrachtige landbouwpraktijken geïmplementeerd die de productiviteit en de productie kunnen verhogen en een toereikend inkomen verzekeren • 35. Vlaanderen werkt aan de energie- en klimaattransitie: tegen 2030 stellen we een reductie met 35% van de broeikasgasemissies in de niet-ETS-sectoren ten opzichte van 2005 voorop, en tegen 2050 streven we naar een reductie van de broeikasgasemissies in de niet-ETS-sectoren met 85% ten opzichte van 2005, met de ambitie om te	Generieke randvoorwaarde

	evolueren naar volledige klimaatneutraliteit. • 49. Tegen 2030 mag er in Vlaanderen netto geen gedegradeerde grond meer bijkomen (o.a. vermindering bodemerosierisico)	
Visie, strategie en aanzet tot actieplan van de Vlaamse overheid voor een duurzame en competitieve bio-economie in 2030	Dit beleidsdocument maakt deel uit van het actieprogramma Vlaanderen in Actie (ViA).	Generieke randvoorwaarde
EU Green Deal	De Europese Green Deal is een strategisch plan om de EU om te vormen tot een moderne, grondstoffenefficiënte en concurrerende economie. In het kader van GLB-SP zijn volgende algemene doelstellingen van belang: • Zorgen voor voedselzekerheid ondanks de klimaatverandering en het verlies aan biodiversiteit • De milieu- en klimaatvoetafdruk van het voedselsysteem verkleinen • De veerkracht van het voedselsysteem van de EU vergroten • Toonaangevend zijn bij de wereldwijde overgang op competitieve duurzaamheid 'van boer tot bord'	Generieke randvoorwaarde
Europese Green Deal/Europese klimaatwet/ Fit for 55 package	De Europese Green Deal heeft als doelstelling om van Europa tegen 2050 het eerste klimaatneutrale continent te maken. In het kader hiervan werd door middel van de Europese klimaatwet bindend vastgelegd dat de EU zich inzet voor klimaatneutraliteit en voor de ambitieuzere tussentijdse doelstelling om de netto-uitstoot van broeikasgassen tegen 2030 met ten minste 55 % te verminderen ten opzichte van het niveau van 1990. Deze EU-verordening is in werking getreden in juli 2021. Om deze doelstelling van 55% emissiereductie te kunnen waarmaken heeft de Europese Commissie in juli 2021 een pakket maatregelen voorgesteld, het zogenaamde Fit-for-55 pakket, die het komende jaar in beleid zullen worden omgezet.	Vormt het kader voor het Vlaamse Energie- en Klimaatplan
EU Farm-to-fork strategie	Geeft de vertaling van de Green Deal voor voeding en landbouw • Vermindering van het gebruik en het risico van synthetische chemische pesticiden met 50% • Vermindering van nutriëntenverliezen met 50% en vermindering van het gebruik van meststoffen met 20% in 2030 • Verhoging van het EU bio-areaal tot	Generieke randvoorwaarde

Blue Deal (juli 2020)	25% aan de hand van een mix van maatregelen, incl het stimuleren van de vraag naar bio-producten • Vermindering van de verkoop van anti-microbiële stoffen voor landbouwhuisdieren en aquacultuur met 50% tegen 2030 Met de Blue Deal verhoogt de Vlaamse Regering haar inspanningen tegen waterschaarste en droogte door in te zetten op 6 sporen: 1. Openbare besturen geven het goede voorbeeld en zorgen voor gepaste regelgeving 2. Circulair watergebruik wordt de regel 3. Landbouw en natuur worden deel van de oplossing 4. Particulieren sensibiliseren en stimuleren we om te ontharden 5. De bevoorradingsekerheid wordt verhoogd 6. Samen investeren we in innovatie om ons watersysteem slimmer, robuuster en duurzamer te maken."	Generieke randvoorwaarde
EU Biodiversiteits-strategie voor 2030	Deze strategie staat centraal in de Europese Green Deal en vormt een aanvulling op de strategie "Van boer tot bord" om Europa te positioneren als drijvende kracht in de strijd tegen de wereldwijde biodiversiteitscrisis. Ze is opgebouwd rond 4 assen om de biodiversiteit opnieuw haar essentiële plaats te geven en toont aan hoe economisch belangrijk een gevrijwaard of hersteld ecosysteem is, zonder voorbij te gaan aan de mogelijke risico's wanneer men niets onderneemt. De strategie is opgebouwd rond 4 assen: • Een samenhangend netwerk van beschermde zones in het leven roepen • De land- en zee-ecosystemen in heel Europa herstellen • Verandering mogelijk maken die tot transformatie voert • Ervoor zorgen dat de EU een wereldleider wordt in het aanpakken van de biodiversiteitscrisis waarmee de planeet kampt	Generieke randvoorwaarde
Gemeentelijke natuur-ontwikkelingsplannen (GNOP)	Het GNOP (Gemeentelijk natuurontwikkelingsplan) beschrijft de	Generieke randvoorwaarde -

	huidige toestand, de knelpunten en de actiepunten naar het toekomstig beleid van de gemeente op vlak van natuurbehoud- en ontwikkeling.	projectniveau
Regionale Landschappen	Een regionaal landschap is een duurzaam samenwerkingsverband ter bevordering van o.a. streekeigen karakter, natuur, beheer kleine landschapselementen.	Niet relevant – projectniveau
Landenspecifieke aanbevelingen van de Europese Commissie	Omvat omzetting van de Europese beleidsdoelen zoals Green Deal, Farm-to-fork strategie en biodiversiteitsstrategie voor implementatie in het GLB-SP. In het kader van dit MER worden enkel de aanbevelingen met directe milieudoelen meegenomen.	Relevant voor disciplines klimaat, water en biodiversiteit
Actieplan Voedselverlies en Biomassa(rest)stromen circulair 2021-2025	De hele keten streeft ernaar 30% van de voedselverliezen voorkomen, herverwerken als voedsel of hoogwaardiger te valoriseren tov 2025 • Biomassa(rest)stromen van groen-, natuur-, bos-, en landschapsbeheer • Hout(rest)stromen van industrie en huishoudens	Niet relevant

De in vet aangeduide beleidsplannen worden in §3.2 nader toegelicht, aangezien ze als toetsingskader zullen gebruikt worden voor het GLB-programma.

3.2 Te toetsen beleidsplannen

3.2.1 Energie- en klimaatplannen en -strategieën

3.2.1.1 Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030

Het Vlaams Energie- en Klimaatplan vertaalt de Europese richtlijnen en doelstellingen inzake klimaat en energie op het niveau van Vlaanderen.

Met dit Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 (VEKP) engageert Vlaanderen zich voor de volgende doelstellingen

- Broeikasgasreductie in de niet-ETS sectoren: -35% BKG-uitstoot in 2030 ten opzichte van 2005;
- LULUCF-sector: voor de periode 2021-2030 voldoen aan de no-debit rule;
- Energiebesparing (artikel 7 van de energie-efficiëntierichtlijn): 84,062 TWh
- Hernieuwbare energie: 28.512 GWh in 2030

De belangrijkste bijkomende beleidslijnen en maatregelen voor de sector landbouw zijn:

- Uitbreiden investeringssteun voor energie-efficiëntie, hernieuwbare energie, precisiebemesting en begeleiding landbouwers
- Convenant enterische emissies rundvee en duurzaam alternatief voor gekoppelde inkomenssteun zoogkoeien
- Energiebeleidsovereenkomsten

- Maatregelen binnen MAP6 en toekomstige MAP's voor verminderen bodememissies: aanpassing veevoeder, aanpassing bemestingspraktijken en gewassen incl. evaluatie nutriëntenemissierechten
- Inzetten Vlaamse invulling GLB 2021-2027 voor energie- en klimaatdoelstellingen

Voor de LULUCF-sector worden o.a. het vrijwaren van open ruimte en meer koolstofopslag in landbouwgronden opgenomen.

Voor de sector hernieuwbare energie is de versterking van de calls groene warmte, restwarmte en duurzame warmtenetten mogelijk relevant.

Niet-ETS doelstelling 2021-2030

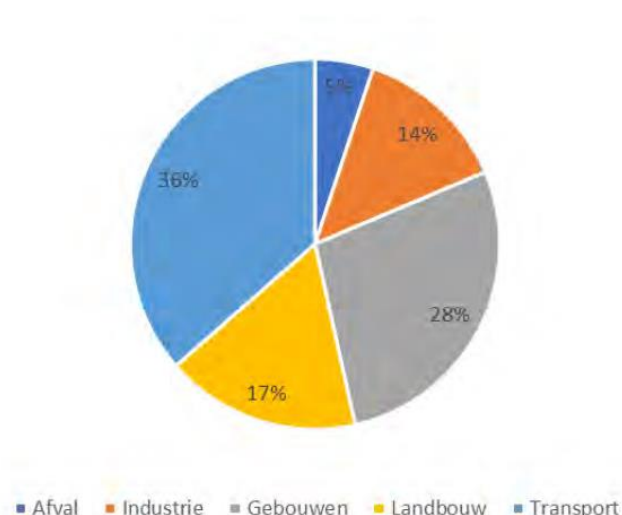
De Europese Effort Sharing Regulation (ESR) legt de Europese lidstaten een lineair traject op met jaarlijkse emissieruimte voor de niet-ETS-sectoren in de periode 2021-2030.

Dit lineaire traject wordt, voor België, als volgt bepaald:

- Het beginpunt van het pad wordt gelegd in mei 2019 op de gemiddelde niet-ETS-emissies in de jaren 2016, 2017 en 2018.
- Het eindpunt van het traject situeert zich in 2030 en wordt vastgelegd op het niveau van de niet-ETS-emissies in het jaar 2005, verminderd met de reductiedoelstelling die voor België werd vastgelegd in de ESR, namelijk 35%.
- Het op deze manier vastgelegde lineaire traject bepaalt vervolgens de jaarlijkse emissieruimte voor de tussenliggende jaren 2021 tot en met 2029.

De definitieve jaarlijkse emissieruimte voor de jaren 2021-2030 wordt door de Europese Commissie vastgelegd in 2020, op basis van de niet-ETS-emissies in de basisjaren (2005, 2016, 2017 en 2018) in de emissie-inventaris die door de lidstaten in dat jaar wordt ingediend. Het in dit VEKP opgenomen pad gaat ervan uit dat het traject voor elk gewest op dezelfde manier wordt opgebouwd als de trajecten van de lidstaten. In afwachting van een intra-Belgische verdeling van de Belgische niet-ETS-doelstelling van -35% is de precieze doelstelling voor Vlaanderen momenteel nog niet gekend. In dit plan is de jaarlijkse Vlaamse emissieruimte gebaseerd op een (indicatieve) niet-ETS-reductiedoelstelling van -35% en de huidige beschikbare inventarisgegevens voor 2005, 2016 en 2017 aangevuld met de voorlopige inventaris voor 2018.

Voor de sectorindeling in dit plan wordt gebruik gemaakt van de inventariscategorieën die gehanteerd worden in de Europese en internationale rapporteringsformaten, de zogenaamde CRF-categorieën. In 2018 hadden de sectoren transport (36%) en gebouwen (28%) de grootste bijdrage aan de totale niet-ETS broeikasgasemissies in Vlaanderen (Figuur 2-1). De sectoren landbouw en niet-ETS industrie hebben een kleiner aandeel in de niet-ETS emissies met respectievelijk 17% en 14%. De sector afval heeft het kleinste aandeel met 5%.



Figuur 3-1: Sectorale aandelen in de Vlaamse niet-ETS broeikasgassen in 2018

Voor de landbouwsector bepaalt het VEKP dat de globale broeikasgasuitstoot daalt in 2030 tot 5,5 Mton CO₂-eq of omgerekend een reductie van 25% ten opzichte van 2005:

- De enterische emissies worden met 0,44 Mton CO₂-eq (of 19%) gereduceerd in 2030 ten opzichte van 2005;
- De emissies ten gevolge van mestmanagement worden met 0,31 Mton CO₂-eq (of 21%) gereduceerd in 2030 ten opzichte van 2005;
- Door verhoogde stikstofefficiëntie (minder N in voeders en precisiebemesting) en verlaagde stikstofbemesting worden de bodememissies met 0,27 Mton CO₂-eq (of 19%) gereduceerd in 2030 ten opzichte van 2005;

Naast maatregelen om de landbouwemissies die gedekt worden door de ESR-Verordening (Verordening 2018/842) terug te dringen, heeft de land- en tuinbouwsector ook een belangrijke verantwoordelijkheid op vlak van bodemkoolstof. De koolstofvoorraden onder akkerland en cultuurgrasland nemen immers gestaag af in Vlaanderen. Dit betekent ook dat er heel wat potentieel is voor het terugdringen van koolstofverliezen en voor een verhoogde koolstofopslag in landbouwbodems. Hogere koolstofgehalten zijn bovendien een uitstekende adaptatiemaatregel gezien dit gunstig is voor de bodemkwaliteit en het de weerstand tegen droogte en tegen erosie verhoogt.

Inspanningen geleverd inzake de valorisatie van nevenstromen, de vermindering van voedselverliezen, het verder verduurzamen van de visserijsector, samenwerking in de keten en het inrichten van de open ruimte zijn moeilijk toe te wijzen aan een bepaald specifiek item van de emissie-inventaris maar moeten in het algemeen leiden tot een bijkomende reductie van 0,14 Mton tegen 2030 voor de hele landbouwsector.

Hernieuwbare energie

Specifieke maatregelen voor financiële steun, indien van toepassing, met inbegrip van steun van de Unie en het gebruik van Uniefondsen, ter bevordering van de productie en het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen voor elektriciteit, verwarming en koeling, alsmede vervoer:

- Ondersteuningsregeling VLIF voor investeringen in energie-efficiëntie en hernieuwbare energiebronnen in de landbouw.

- Begeleiding van landbouwers bij investeringen in energie-efficiëntie en hernieuwbare energiebronnen.

Door energiebesparing en inzet van hernieuwbare energie worden de energetische emissies met 0,86 Mton CO₂-eq (of 40%) gereduceerd in 2030 ten opzichte van 2005.

3.2.1.2 Visienota bijkomende maatregelen klimaat

De Vlaamse Regering nam op 5 november 2021 extra maatregelen bovenop het reeds bestaande Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 om de klimaatverandering tegen te gaan. Deze aanpassing kadert in de verscherpte Europese doelstellingen (Fit for 55). Vlaanderen verhoogt haar ambitie en wilt de broeikasgasemissies in de niet-ETS sectoren tegen 2030 met 40% reduceren (in plaats van 35% zoals voorzien in het oorspronkelijke VEKP) ten opzichte van 2005.

We merken op dat de Europese Green Deal de doelstelling heeft om van Europa tegen 2050 het eerste klimaatneutrale continent te maken. In het kader hiervan werd door middel van de Europese klimaatwet bindend vastgelegd dat de EU zich inzet voor klimaatneutraliteit en voor de ambitieuzere tussentijdse doelstelling om de netto-uitstoot van broeikasgassen tegen 2030 met ten minste 55 % te verminderen ten opzichte van het niveau van 1990 (Fit for 55). Voor België stelt de Commissie een reductie met 47% voor tegen 2030 (in huidige richtlijn 35%).

De landbouw zal 10% méér inspanningen leveren om de CO₂-uitstoot terug te dringen. De landbouwsector zal hierdoor haar uitstoot met bijna 31,3% verminderen tegen 2030 t.o.v. 2005.

Vanuit landbouw wordt eveneens de doelstelling van de Global Methane Pledge onderschreven om gezamenlijk de antropogene methaan-emissies doorheen de verschillende sectoren (energie, afval en landbouw) met 30% te doen dalen tegenover de 2020-emissies tegen 2030.

3.2.1.3 Vlaamse klimaatstrategie 2050

De Vlaamse klimaatstrategie 2050 werd op 20 december goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Ze werd geïntegreerd in de Belgische klimaatstrategie 2050.

Daarbij wordt ernaar gestreefd om de broeikasgasemissies van de niet-ETS sectoren te reduceren met 85% tegen 2050 (ten opzichte van 2005), met de ambitie om te evolueren naar volledige klimaatneutraliteit.

In de landbouwsector worden de energetische emissies gereduceerd met 75% t.o.v. de 2030 WAM-projecties in het VEKP. De niet-energetische emissies worden gereduceerd met 40% t.o.v. 2005.

3.2.1.4 Landenspecifieke aanbevelingen voor het GLB

Het Europese klimaatbeleid vertaalt zich eveneens in de landenspecifieke aanbevelingen voor het GLB-SP voor België, nl.:

- De niet-CO₂-emissies van veehouderij en bodembemesting verminderen en de koolstofopslagcapaciteit handhaven en verbeteren door instandhouding van grasland en niet-kerende/geen bodembewerking te ondersteunen via methoden uit de koolstoflandbouw en de overschakeling op een biogebaseerde en circulaire economie. De GLB-interventies moeten onder meer de overgang naar emissiearmere veeteeltsystemen ondersteunen door ook te kijken naar duurzaam mestbeheer in overeenstemming met de methaanstrategie.
- De aanpassing van de landbouw aan toekomstige klimaatveranderingen, die zijn vermogen om voedsel te leveren en zijn bijdrage aan de levering van ecosysteemdiensten, die rechtstreeks afhankelijk zijn van de klimaatomstandigheden, in gevaar kunnen brengen, ondersteunen door het bevorderen van adaptieve landbouwpraktijken, oplossingen op landschapsniveau en investeringen (herstel van natuurlijke waterretentie, aanmoediging van de productie van

materialen waarvoor biomassa uit de landbouw wordt gebruikt, introductie van waterefficiëntere irrigatie/gewassen enz.).

3.2.2 Luchtbeleidsplan 2030

Het Luchtbeleidsplan streeft volgende doelstellingen na.

- Op korte termijn (zo snel mogelijk) zorgen we ervoor dat we nergens in Vlaanderen de Europese luchtkwaliteitsnormen en/of streefwaarden overschrijden en dat we de emissieplafonds voor 2020 halen.
- Op middellange termijn (2030) bereiken we de emissieplafonds van de NEC-richtlijn voor 2030. We kiezen een gelijkaardig pad voor Vlaanderen als voor Europa en streven naar een halvering van de gezondheidsimpact ten gevolge van luchtverontreiniging, zoals die ingeschat wordt door de WGO, ten opzichte van 2005 en dringen we de oppervlakte van ecosystemen waar de draagkracht voor vermeting of verzuring wordt overschreden met een derde terug ten opzichte van 2005.
- Op lange termijn (2050) brengen we de luchtvervuiling door antropogene bronnen, zoals industrie, landbouw en verkeer, drastisch terug. We streven ernaar dat de luchtkwaliteit in Vlaanderen geen significante negatieve invloed heeft op de gezondheid van haar bewoners, zoals die door de WGO ingeschat wordt, en dat de draagkracht van ecosystemen niet meer overschreden wordt.

Deze doelstellingen worden vertaald in concrete gezondheids-, ecosysteem- en emissie-doelstellingen voor de korte, de middellange en de lange termijn.

- Voor de korte termijn:
 - huidige Europese luchtkwaliteitsnormen en streefwaarden ter bescherming van de gezondheid zo snel mogelijk halen

Polluent	Middelings­tijd	Maximum aantal toegelaten overschrijdingen/jaar	Concentratieniveau ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Datum in werking treding
PM ₁₀ (GW)	Dag	35	50	01/01/2005
	Jaar		40	01/01/2005
PM _{2,5} (GW)	Jaar		25	01/01/2015
	Jaar		20	01/01/2020
PM _{2,5} – GGBI* (GW)	Jaar		20	01/01/2015
PM _{2,5} – GGBI* (SW)	Jaar		15,7	01/01/2020
NO ₂ (GW)	Uur	18	200	01/01/2010
	Jaar		40	01/01/2010**
SO ₂ (GW)	Uur	24	350	01/01/2005
	Dag		125	01/01/2005
O ₃ (SW)	8-uur	25	120	01/01/2010
BaP (SW)	Jaar		0,001	01/01/2013
Benzeen	Jaar		5	01/01/2010

* GGBI: gewestelijke gemiddelde blootstellingsindex: 3-jaarsgemiddelde PM_{2,5}-concentratie op stedelijke achtergrondplaatsen (gemeten te Brugge, Gent, Antwerpen)

** Voor de luchtkwaliteitszones BEF01S 'Haven Antwerpen' en BEF02A 'Agglomeratie Antwerpen' heeft de Europese Commissie aan het Vlaamse Gewest uitstel verleend tot 1/1/2015

Bron: Luchtbeleidsplan 2030, tabel 4, p.42

- huidige Europese luchtkwaliteitsnormen, die zijn geformuleerd ter bescherming van ecosystemen, zo snel mogelijk halen.

Polluent	Middelingsstijd	Maximum aantal toegelaten overschrijdingen/jaar	Concentratieniveau ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	AOT40, in $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ ⁴⁰	Datum in werking treding
NO ₂ (GW)	jaar		30		01/01/2010
SO ₂ (GW)	jaar en winter		20		01/01/2005
O ₃ (SW)	vijf jaar			18.000	2010 ⁴¹

Bron: Luchtbeleidsplan 2030, tabel 6, p.45

- Voor de middellange termijn:
 - In 2030 is het aantal mensen dat woont langs een weg waar de jaargemiddelde NO₂-concentratie hoger is dan de WGO-advieswaarde in elke gemeente gehalveerd ten opzichte van 2016. Zolang de WGO geen nieuwe advieswaarde voor de langdurige blootstelling aan NO₂ heeft bepaald, nemen we hierbij 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als streefdoel aan.
 - In 2030 is de kritische last voor vermeting teruggedrongen zodat die in minder dan 61 % van de oppervlakte natuur in Vlaanderen nog overschreden wordt en de kritische last voor verzuring zodat die in minder dan 46 % van de oppervlakte natuur in Vlaanderen nog overschreden wordt.
- Voor de lange termijn:
 - concentraties in 2050 mogen nergens hoger zijn dan de advieswaarden van de WGO
 - geen overschrijdingen van de kritische lasten voor vermeting en verzuring en van de kritieke niveaus die per vegetatietype zijn vastgelegd op basis van de PODy (de fytotoxische ozondosis boven een drempelwaarde Y) alsook het behalen van de Europese langetermijndoelstelling voor ozon (AOT40) van 6000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ in 2050.

De emissiereductiedoelstellingen voor België zijn opgenomen in de Europese NEC-richtlijn (2016/2284). Deze zijn vervolgens opgedeeld naar gewestelijke doelstellingen. Deze zijn opgenomen in onderstaande tabellen.

	Emissie BE 2005 (kt)	Reductie-doelstelling BE 2020 (% t.o.v. 2005)	Emissieplafond 2020 (kt) ⁴⁸			
			BE	VLA	WAL	BRU
NO _x	303,5	-41 %	179,1	100,3 (-42 %)	72,4 (-41 %)	4,7 (-41 %)
SO _x	142,1	-43 %	81,0	43,9 (-55 %)	25,8 (-42 %)	1,7 (+80 %)
PM _{2,5}	34,8	-20 %	27,8	14,2 (-24 %)	11,3 (-26 %)	0,5 (-17 %)
NMVOs	145,8	-21 %	115,2	73,1 (-22 %)	36,8 (-21 %)	4,6 (-23 %)
NH ₃	78,8	-2 %	74,5	44,1 (-7 %)	30,4 (-4 %)	0,0 (-78 %)

	Emissie BE 2005 (kt)	Reductiedoelstelling BE 2030 (% t.o.v. 2005)	Emissieplafond 2030 (kt) ⁴⁹			
			BE	VLA	WAL	BRU
NO _x	303,5	-59 %	124,4	71,8 (-59 %)	49,4 (-60 %)	3,2 (-60 %)
SO _x	142,1	-66 %	48,3	32,5 (-66 %)	15,4 (-65 %)	0,4 (-61 %)
PM _{2,5}	34,8	-39 %	21,2	11,9 (-37 %)	8,8 (-43 %)	0,5 (-19 %)
NMVOs	145,8	-35 %	94,8	58,8 (-37 %)	32,1 (-31 %)	3,9 (-35 %)
NH ₃	78,8	-13 %	68,6	41,5 (-12 %)	27,0 (-14 %)	0,1 (-0 %)

Bron: Luchtbeleidsplan 2030, tabellen 9 en 10, p. 48

De maatregelen in de landbouwsector richten zich op de vermindering van de emissies van NH₃, dat bijdraagt tot de vorming van secundair van stof in de atmosfeer en tot de vermestende en verzurende depositie. De voorgestelde maatregelen zijn:

- de introductie van een elektronisch monitoringsysteem op luchtwassers in varkens- en pluimveestallen om de goede werking van deze wassers te verzekeren;
- het opleggen van een hogere minimale verwijderingsefficiëntie voor nieuwe luchtwassers;
- verstrengde voorwaarden voor emissiearme aanwending van mengmest op het land, in combinatie met duidelijke constructievoorschriften;
- betere voorschriften voor het gebruik van ureum als kunstmest.

3.2.3 Waterbeleid

3.2.3.1 Stroomgebiedbeheerplannen voor het Schelde- en Maasbekken 2022-2027

Gezien de planhorizon van het GLB-SO focussen we ons wat betreft het waterbeleid op de 3^{de} generatie stroomgebiedbeheerplannen voor het Schelde- en Maasbekken 2022-2027, die tot 14 maart 2021 in openbaar onderzoek lagen. Ten laatste op 22 december 2021 zal de Vlaamse Regering de stroomgebiedbeheer-plannen 2022-2027 en het bijhorende maatregelenprogramma vaststellen. De plannen voor Schelde en Maas zullen maatregelen en acties bevatten voor een verbetering van de toestand van de watersystemen en voor een betere bescherming tegen overstromingen en droogte.

Deze plannen worden opgemaakt in uitvoering van twee Europese richtlijnen : de kaderrichtlijn Water (RL 2000/60/EG) en de Overstromingsrichtlijn (RL 2007/60/EG), beide omgezet via het decreet betreffende het integraal waterbeleid.

Zowel de kaderrichtlijn Water (art. 11) als de Overstromingsrichtlijn (art. 7.3) vragen de lidstaten om maatregelen te nemen om zo de doelstellingen van de richtlijnen te kunnen halen.

Aangezien er in Vlaanderen voor werd gekozen om de stroomgebiedbeheerplannen en de overstromingsrisicobeheerplannen zoveel mogelijk te integreren, werden deze maatregelen samengebracht in één maatregelenprogramma voor beide richtlijnen. Daarnaast wordt in de stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027 ook een waterschaarste- en droogterisicobeheerplan

geïntegreerd. Ook waterschaarste- en droogterisicobeheermaatregelen maken deel uit van het maatregelenprogramma.

De maatregelen en acties worden ingedeeld in 9 maatregelengroepen, waarbij elke maatregel verder geconcretiseerd wordt in waterlichaamspecifieke, gebiedsspecifieke en/of generieke acties. Acties zijn ingedeeld onder een maatregelengroep in functie van het hoofddoel van de actie, maar vanuit de integrale benadering wordt zoveel mogelijk gewerkt met win-win acties, acties die gunstig zijn voor meerdere doelstellingen.

1. maatregelen voor toepassing van Europese wetgeving (groep 1);
2. maatregelen voor de realisatie van het kostenterugwinningsbeginsel en het “de vervuiler-betaalt” -principe (groep 2);
3. maatregelen met betrekking tot duurzaam watergebruik (groep 3);
4. maatregelen met betrekking tot beschermde gebieden en waterrijke gebieden (groep 4A grondwater en 4B oppervlaktewater);
5. maatregelen met betrekking tot kwantiteit (groep 5A grondwater en 5B oppervlaktewater);
6. maatregelen met betrekking tot overstromingen (groep 6);
7. maatregelen met betrekking tot verontreiniging (groep 7A grondwater en groep 7B oppervlaktewater);
8. maatregelen voor andere schadelijke effecten (groep 8A hydromorfologie en groep 8B waterbodem);
9. andere maatregelen om de milieudoelstellingen te bereiken (groep 9).

Omdat het niet mogelijk is om in alle waterlichamen tegelijk de goede watertoestand te realiseren, wordt gekozen voor een gebiedsgerichte prioritering via de aanduiding van speerpuntgebieden en aandachtsgebieden.

Speerpuntgebieden zijn oppervlaktewaterlichamen waarvan de goede toestand in 2027 haalbaar wordt geacht, mits de nodige inspanningen worden gedaan in het kader van de derde generatie stroomgebiedbeheerplannen.

Aandachtsgebieden zijn oppervlaktewaterlichamen waar ofwel in een latere fase (tegen 2033) de goede toestand haalbaar geacht werd of waar een sterke lokale dynamiek aanwezig is om acties uit te voeren die in aanzienlijke mate bijdragen aan een verbetering van de toestand. De situering van deze gebieden is weergegeven in Figuur 3-2.

Zo’n 63% van de Vlaamse oppervlaktewaterlichamen haalt de norm niet voor totaal stikstof, 90% niet voor totaal fosfor.

Voor de **oppervlaktewaterlichamen** die de norm niet halen, bevatten de plannen reductiedoelen voor stikstof en fosfor per waterlichaam, met een verdeling ervan over de sectoren: de huishoudens (te realiseren via de uitbouw van de saneringsinfrastructuur), de landbouw en de industrie.

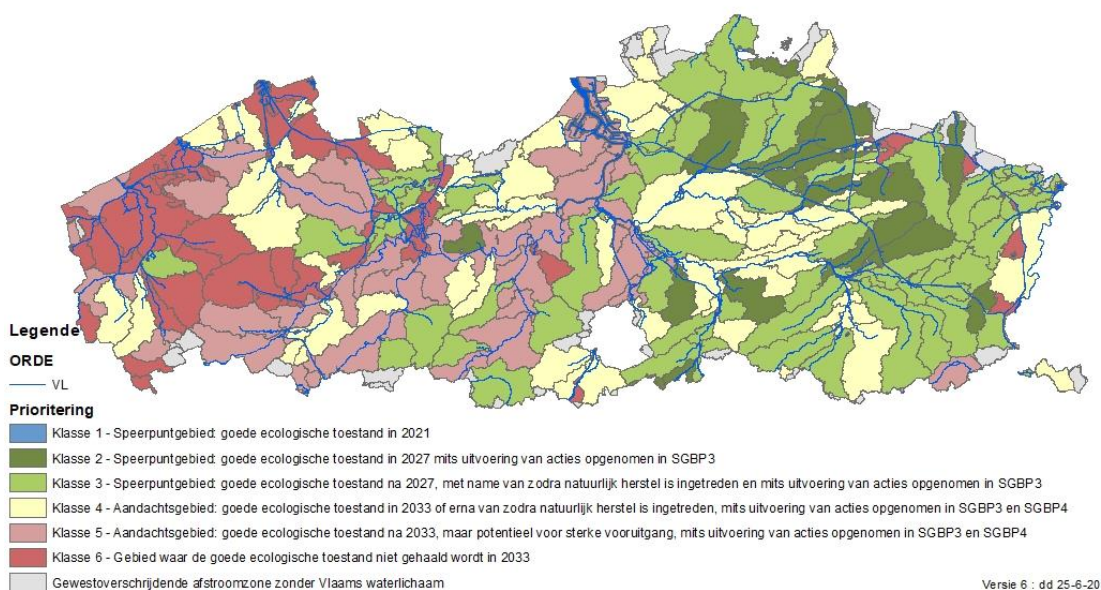
- Voor de waterlichamen van klasse 2 en 3, de speerpuntgebieden, wordt een volledige realisatie van het reductiedoel tegen 2027 beoogt.
- Voor de waterlichamen van klasse 4 tot 6 wordt het te realiseren reductiedoel over een langere periode gespreid. De ontwerpplannen bevatten aangepaste reductiedoelen voor de periode

tot 2027, die overeenkomen met een 1/2de of een 1/3de van het totaal te realiseren reductiedoel.

- Tabel 3-2: Overzicht reductiedoelen oppervlaktewaterlichamen uit SGBP

Aantal waterlichamen	Schelde		Maas		Vlaanderen	
	N	P	N	P	N	P
OWL zonder kwantificeerbaar reductiedoel	23	23	3	3	26	26
OWL met kwantificeerbaar reductiedoel						
<i>reductiedoel = 0%</i>	75	22	7	4	82	26
<i>reductiedoel < 10%</i>	7	3	3	1	10	4
<i>reductiedoel 10% - 25%</i>	17	8	2	1	19	9
<i>reductiedoel 25% - 50%</i>	37	18	2	4	39	22
<i>reductiedoel > 50%</i>	18	103	1	5	19	108
OWL met kwantificeerbaar reductiedoel						
<i>grootste aandeel huishoudens</i>	30	90	4	8	34	98
<i>grootste aandeel industrie</i>	3	4	1	1	4	5
<i>grootste aandeel landbouw</i>	46	38	3	2	49	40

Gebiedsgerichte prioritering



Figuur 3-2: Gebiedsgerichte prioritering 3^{de} generatie stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027

Voor de waterschaarste- en droogteacties is er geen specifieke gebiedsprioritering gebeurd.

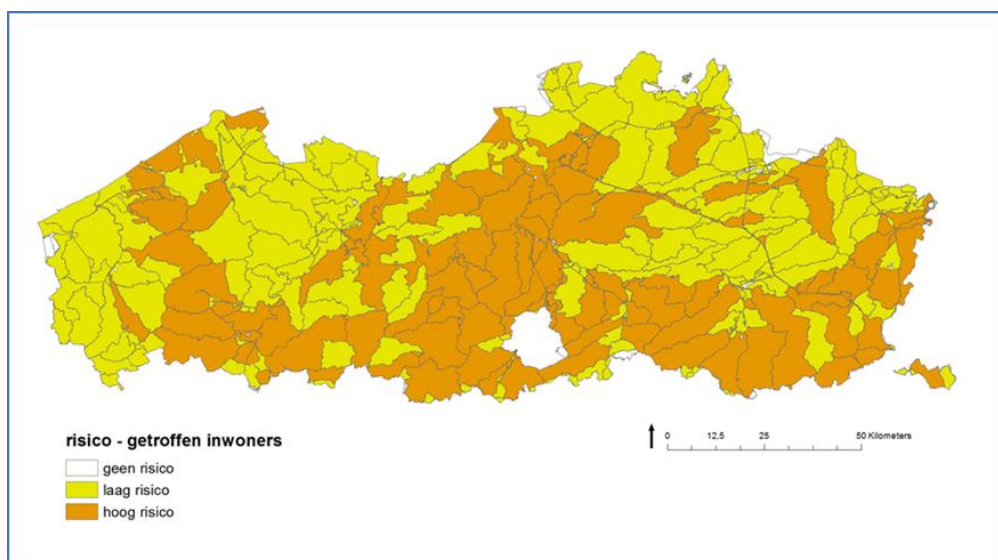
Voor een betere afstemming tussen vraag en aanbod van grondwater is een gedifferentieerd grondwaterbeleid uitgewerkt in functie van de kwantitatieve toestand van de **grondwaterlichamen**. Voor grondwaterlichamen in een ontoereikende kwantitatieve toestand zijn actiegebieden en waakgebieden afgebakend waar herstelprogramma's uitgevoerd worden.

Ook voor wat betreft de verontreiniging met pesticiden en nutriënten bestaat er naast een generieke aanpak een gebiedspecifieke benadering in het kader van het Mestactieplan, maar ook voor de beschermde gebieden drinkwaterwinning (grondwaterwingebieden en beschermingszones).

Voor de gebiedsgerichte prioritering van overstromingsacties vormt het maximaliseren van de sociale baten een belangrijk criterium. Hierbij werd gekozen voor het potentieel aantal getroffen inwoners per afstroomzone. De verschillende afstroomzones werden gerangschikt volgens het potentieel aantal getroffen inwoners bij grote, middelgrote en kleine kans op overstromen. Het aantal potentieel getroffen inwoners is afgeleid uit de overstromingsrisicokaart.

51 afstroomzones hebben geen sociaal risico (geen getroffen inwoners), 140 afstroomzones hebben een laag sociaal risico en 75 afstroomzones hebben een hoog sociaal risico.

De 75 afstroomzones met een hoog sociaal risico omvatten 85% van het totale risico in Vlaanderen.



Figuur 3-3: Inschatting sociaal risico op basis van potentieel getroffen inwoners van de afstroomzones

Hieronder worden de mogelijke generieke acties opgesomd die relevant zijn voor het landbouwbeleid:

- 3_B_0008: Uitwerken van een wettelijk kader voor het hergebruik van afvalwater – inclusief hergebruik van RWZI-effluent (verordening water-reuse) (ter vervanging van de grondstofverklaring)
- 3_E_0003: Vanuit onderzoek evolueren naar een langetermijnvisie ivm gewasadaptatie
- 5B_C_0017: Inzetten van instrumenten (uit nieuw GLB) om organisch koolstofgehalte in de bodem te verhogen.
- 5B_C_0020: Het instrument VLIF uit het GLB inzetten om land- en tuinbouwbedrijven te stimuleren om investeringen uit te voeren die de overstromingsrisico's en risico's op waterschaarste kunnen verminderen.
- 6_C_0018: verder onderzoek naar klimaatrobuuste landbouwgewassen

- 6_E_0055: Inzetten van instrumenten (uit nieuw GLB) om organisch stofgehalte in de bodem te verhogen.
- 6_E_0056: Het instrument VLIF uit het GLB inzetten om land- en tuinbouwbedrijven te stimuleren om investeringen uit te voeren die de overstromingsrisico's kunnen verminderen
- 7_B_D_0060: Verzekeren van de afstemming op planniveau van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (incl. GLB post 2022) en het mestbeleid (post 2022) met het integraal waterbeleid inzake nutriënten en pesticiden
- 7_B_D_0061: Gebiedsgerichte inzet van de instrumenten uit het landbouwbeleid, mestbeleid, erosiebeleid en (land)inrichtingsbeleid ter verbetering van de waterkwaliteit afgestemd op de waterlichaamspecifieke doelstellingen van het integraal waterbeleid, voor nutriënten
- 7B_D_0062: Innovatie stimuleren in de landbouw gericht op de verbetering van de waterkwaliteit voor nutriënten en pesticiden in oppervlaktewater en grondwater
- 7B_D_0063: Aanpassing en actualisatie conditionaliteit gekoppeld aan basisinkomenssteun uit het gemeenschappelijk landbouwbeleid, inzake nutriënten.
- 7B_D_0064: Het instrument ecoregelingen inzetten om de emissies van nutriënten vanuit de landbouw naar oppervlaktewater en grondwater te beperken
- 7B_D_0065: Het instrument Agromilieu- en klimaatmaatregelen uit het GLB inzetten om de emissies van nutriënten naar oppervlaktewater en grondwater te beperken.
- 7B_D_0066: Het instrument "betalingen toekennen voor gebiedspecifieke nadelen" uit het GLB inzetten om een bijdrage leveren aan de realisatie van de doelstellingen voor landbouw inzake de beperking van de emissie van nutriënten.
- 7B_D_0067: Het instrument investeringen (VLIF) bijsturen waarbij land- en tuinbouwers aangemoedigd worden om hun bedrijfsstructuren te verduurzamen zodat ze hun bijdrage leveren aan de doelstellingen om de emissie van nutriënten te beperken.
- 7B_D_0068: Voorlichting en begeleiding van landbouwers in functie van de bijdrage van landbouw aan de beperking van de emissie van nutriënten
- 7B_D_0069: Formuleren van doelstellingen voor het mestbeleid voor de periode 2023-2026 en 2027-2030
- 7B_D_0070: Aanpassing van de bemestingsregels in functie van de doelstellingen voor de landbouw inzake de beperking van de emissie van nutriënten.
- 7B_D_0071: Aanpassen en uitvoeren van gebiedsgerichte maatregelen in kader van het mestbeleid en het waterbeleid voor de realisatie van de doelstellingen voor de landbouw inzake de beperking van de emissie van nutriënten.
- 7B_D_0072: Uitbreiden van de bestaande regelgeving om puntlozingen van erf- en silosappen te voorkomen
- 7B_D_0073: Maatregelen voor de beperking van de directe verliezen naar oppervlaktewater tijdens bemesting van percelen langs waterlopen.

- 7B_D_0074: Beheersen van de dierlijke mestproductie voor de realisatie van de doelstellingen voor de landbouw inzake de beperking van de emissie van nutriënten.
- 7B_D_0075: Landbouwbodemkwaliteit verbeteren ten einde de nutriëntenverliezen door uitspoeling en erosie te verminderen.
- 7B_E_0019: Ontwikkelen en uitvoeren van een gebiedsgericht beleid met de inzet van o.a. de instrumenten uit het landbouwbeleid ter verbetering van de waterkwaliteit afgestemd op de waterlichaamspecifieke doelstellingen van het integraal waterbeleid, voor pesticiden
- 7B_E_0020: Aanpassing en actualisatie conditionaliteit gekoppeld aan basisinkomenssteun uit het gemeenschappelijk landbouwbeleid, inzake pesticiden
- 7B_E_0021: Het instrument ecoregelingen wordt ingezet voor de realisatie van de doelstellingen van het integraal waterbeleid inzake pesticiden
- 7B_E_0022: Het instrument Agromilieu- en klimaatmaatregelen uit het GLB wordt verder ingezet met betrekking tot beperking van emissies van pesticiden
- 7B_E_0023: Het instrument “betalingen toekennen voor gebiedspecifieke nadelen” uit het GLB inzetten voor de realisatie van de doelstellingen van het integraal waterbeleid inzake pesticiden
- 7B_E_0024: Het instrument VLIF inzetten ter realisatie van doelstellingen van het integraal waterbeleid in zake pesticiden
- 7B_E_0025: Het instrument geïntegreerde gewasbescherming (IPM) verder aanpassen om de doelstellingen waterkwaliteit te behalen
- 7B_E_0026: Sensibiliseren op een correct gebruik van pesticiden in de land- en tuinbouw
- 7B_E_0027: Wetgevende initiatieven ontplooiën om puntvervuilingen door het gebruik van pesticiden te voorkomen.
- 7B_E_0028: Sensibilisering rond het verbod op gebruik van pesticiden in VEN-gebied en specifiek aangeduide zones
- 7B_K_0027: Onderzoek naar het voorkomen van pesticiden in oppervlaktewater en grondwater, de relatie met landbouwactiviteiten en de biologische impact.
- 7B_L_0014: Extra inzetten op toezicht en de handhaving van lozingen van sappen van natte biomassa
- 7B_L_0015: Extra inzetten op toezicht en handhaving inzake correct gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden
- 7B_L_0016: Extra inzetten op toezicht en handhaving van de naleving van de bepalingen in het mestdecreet inzake bemesting en mestgebruik
- 7B_L_0017: Extra inzetten op toezicht en handhaving van de naleving van de diverse afstandsregels (mestdecreet, wet onbevaarbare waterlopen, DIWB)
- 8A_D_0114: Mogelijkheden onderzoeken en voorstellen om via het GLB post 2020 een stimulerend beleid te voorzien voor de realisatie van oeverzones

- 8B_A_0099: Tegen begin 2022 een concreet sensibiliseringsactieplan 2022 - 2027 voor het toepassen van erosiebestrijdende maatregelen in de land- en tuinbouwsector opstellen.
- 8B_A_0101: Het sensibiliseringsactieplan 2022 - 2027 voor het toepassen van erosiebestrijdende maatregelen in de land- en tuinbouwsector stapsgewijs uitvoeren in de periode 2022 - 2027.
- 8B_A_0104: Stimulerend beleid voorzien ter voorkoming van bodemerosie via ecoregelingen en agromilieuklimaatmaatregelen.
- 8B_A_0105: Zorgen voor meer productieve en niet-productieve investeringen ter voorkoming van bodemerosie tussen 2022 en 2027.
- 8B_G_0001: Jaarlijks de naleving van de aangescherpte erosie maatregelen in het kader van de randvoorwaarden gekoppeld aan de bedrijfstoelageregeling controleren op landbouwbedrijven volgens het Europese kader

Ook acties m.b.t. de Blue Deal worden opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen.

3.2.3.2 EU Farm-to-fork strategie

Relevant in dit kader zijn tevens onder meer volgende doelstellingen uit de Europese Farm-to-fork strategie:

- Vermindering van het gebruik en het risico van synthetische chemische pesticiden met 50% op Europees niveau
- Vermindering van nutriëntenverliezen met 50% en vermindering van het gebruik van meststoffen met 20% in 2030 op Europees niveau
- Bevorderen van biologische landbouw om tegen 2030 ten minste 25 % van de landbouwgrond van de EU voor biologische landbouw te gebruiken

3.2.3.3 Landenspecifieke aanbevelingen voor het GLB

Het Europese waterbeleid vertaalt zich eveneens in de landenspecifieke aanbevelingen voor het GLB-SP voor België, nl.:

- Bijdragen aan de doelstelling van de Green Deal van de EU om nutriëntenverliezen (van zowel nitraten als fosfor) te verminderen door landbouwers te steunen die overschakelen op veerkrachtigere en minder intensieve productiemodellen; hierbij hoort ook een verstrenging van de maatregelen ter beperking van de verontreiniging en een optimalisering van bemestingspraktijken die tot minder grote nutriëntenverliezen in water en lucht leiden.
- Bijdragen aan de streefdoelen van de Green Deal van de EU om het gebruik en de risico's van pesticiden uiterlijk in 2030 met 50 % te verminderen via regelingen om niet-chemische gewasbeschermingspraktijken te bevorderen, de volledige toepassing van geïntegreerde gewasbescherming en de voortzetting van de neerwaartse trend op het vlak van de risico's en het algehele gebruik van pesticiden. De ontwikkeling van innovatieve technieken kan bijdragen aan de verwezenlijking van deze doelstellingen.

3.2.4 Natuurbeleid

3.2.4.1 Programmatieke Aanpak Stikstof (PAS)

De programmatische aanpak stikstof heeft als doel het planmatig terugdringen van de stikstofdepositie op de SBZ's, waarbij (nieuwe) economische ontwikkelingen mogelijk blijven en het niveau van de stikstofdepositie op SBZ toch stelselmatig daalt.

In het arrest van de Raad voor Vergunningsbetwistingen van 25 februari 2021, nr. A-2021-0697 dat betrekking had op een pluimveebedrijf, werden belangrijke kanttekeningen geplaatst bij het voorlopige PASsignificatiekader, zoals het ook was opgenomen in de Omzendbrief OMG/2017/01 van 6 september 2017. De Raad voor Vergunningsbetwistingen oordeelde dat een loutere verwijzing naar het voorlopige PASsignificatiekader en de daarin opgenomen drempelwaarden, waarbij een bijdrage van de door het project veroorzaakte depositie aan de kritische depositiewaarde of KDW2 van minder dan 5%, voor zowel de depositie van NH3 en NOx, wordt aanzien als niet significant, niet volstaat.

Bij de bepaling van het risico op een betekenisvolle aantasting zou volgens de Raad immers ook rekening moeten gehouden worden met het cumulatief effect van meerdere deposities om zo de cumulatieve milieudruk ten aanzien van de betrokken SBZ te bepalen ('vele kleintjes maken één grote').

Op het moment van redactie van dit MER zijn hieromtrent een ministeriële instructie (dd. 2/5/2021) en bijhorende richtsnoeren voor de toepassing van het tussentijds kader voor NH3-emissie door veehouderijen en mestverwerkingsinstallaties van toepassing op niveau van de vergunningsaanvragen. Uitgangspunt hierbij is dat bijkomende emissies maximaal vermeden moeten worden en bij elk vergunningsproject moet aangetoond worden dat de ammoniakdeposities zeker niet toenemen in een speciale beschermingszone. Een definitief PAS-kader is nog in opmaak.

3.2.4.2 Europese biodiversiteitsstrategie voor 2030

Volgende elementen uit de Europese biodiversiteitsstrategie voor 2030 kunnen relevant zijn voor het GLB-SP:

- De verbetering van de staat of trend van de instandhouding van ten minste 30 % van de beschermde habitats en soorten in de EU die niet in een gunstige staat verkeren
- Het stoppen en omkeren van de achteruitgang van akker- en weidevogels en insecten, in het bijzonder bestuivers
- De vermindering met 50 % van het totale gebruik van pesticiden en de daarmee samenhangende risico's alsook van het gebruik van de gevaarlijkste pesticiden
- Het gebruik van ten minste 25 % van de landbouwgrond voor biologische landbouw en de aanzienlijke toename van de toepassing van agro-ecologische praktijken
- De vermindering van het verlies van voedingsstoffen uit meststoffen met ten minste 50 % en van het gebruik van meststoffen met ten minste 20 %
- Minstens 10% van het landbouwareaal zou uit landschapselementen moeten bestaan met een grote biodiversiteit

3.2.4.3 Landenspecifieke aanbevelingen voor het GLB

De Europese biodiversiteitsstrategie vertaalt zich eveneens in de landenspecifieke aanbevelingen voor het GLB-SP voor België, nl.:

- De bescherming van de biodiversiteit versterken en bijdragen aan de streefdoelen van de Green Deal van de EU door ervoor te zorgen dat beschermde habitats en soorten opnieuw een gunstige staat van instandhouding bereiken, door de habitats, vooral diversiteitsrijke landschapselementen, in grasland, akkerland en zelfs in bossen (in en buiten Natura 2000) te verbeteren met een passende combinatie van interventies en verplichtingen in het kader van de conditionaliteit, alsmede door het aandeel land waarvoor beheerscontracten ter ondersteuning van de biodiversiteit en/of landschappen worden gesloten, te vergroten en door de bescherming van natuurreservaten en de uitbreiding van Natura 2000-gebieden te versterken overeenkomstig de prioriteiten van het prioritaire actiekader.
- Bijdragen tot het halen van het streefcijfer van de Green Deal van de EU door de biologische landbouw sterker te bevorderen, met name in Vlaanderen; hiervoor moet de huidige stijgende trend van het areaal waarop aan biologische landbouw wordt gedaan, worden versneld door middel van adequate omschakelings- en instandhoudingsregelingen en moeten duurzame voedselsystemen worden ontwikkeld, waarbij het potentieel van de lokale structuren van de biologische voedselproductie en voedselketens wordt aangeboord om in te spelen op de voortdurend groeiende vraag naar biologische levensmiddelen. Ook moet steun voor onderzoek en innovatie op dit gebied worden verleend.
- Duurzaam bosbeheer en bebossing bevorderen; hiertoe moeten de multifunctionaliteit, de bescherming van bossen en het herstel van bosccosystemen worden versterkt om te komen tot boshabitats en -soorten die zich in een goede staat bevinden, moeten de ecosysteemdiensten worden ondersteund en de voorraden in stand worden gehouden, moeten de koolstofputten in bossen, hun bodems en de geoogste houtproducten worden vergroot, moet de bio-economie worden ondersteund en moet weerbaarheid worden opgebouwd tegen bedreigingen zoals de gevolgen van klimaatverandering.

4 Aanpak van de milieueffectbeoordeling

4.1 Opbouw en uitgangspunten van de effectbeoordeling

Volgende MER-disciplines zullen in de effectenstudie aan bod komen:

- Grond- en oppervlaktewater;
- Bodem;
- Lucht
- Klimaat
- Biodiversiteit;
- Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie;
- Mens (ruimtelijke aspecten en mobiliteit, gezondheid).
- Geluid en trillingen.

In een “klassiek” MER over een duidelijk afgebakend plan of project is de opbouw van het rapport thematisch. Per discipline wordt daarin achtereenvolgens beschreven:

- Afbakening van het studiegebied
- Juridische en beleidsmatige context
- Methodologie
- Beschrijving van de referentiesituatie / bestaande toestand
- Beschrijving van de geplande toestand en de effecten
- Conclusies en milderende maatregelen

Hier gaat het evenwel om een plan-MER van een strategisch beleidsprogramma, dat een set van maatregelen omvat. Elke maatregel vormt het (financierings)kader voor tientallen tot duizenden individuele acties. De milieueffecten zijn gekoppeld aan deze individuele acties, maar deze zijn in dit stadium nog niet gekend, laat staan geografisch gelokaliseerd.

De meeste maatregelen kunnen toegepast worden over heel het Vlaams grondgebied, en dus omvat het studiegebied heel Vlaanderen en de aangrenzende delen van het Brussels en Waals gewest en de buurlanden Nederland en Frankrijk (zie ook §4.3).

De beschrijving van de **bestaande toestand** (referentiesituatie) wordt in dit plan-MER voornamelijk gebaseerd op het hoofdstuk ‘Milieu, natuur en klimaat’ uit de omgevingsanalyse, die mee aan de basis lag van de opmaak van de SWOT, de behoeftenanalyse en het uiteindelijk GLB-SP. Deze situatieschets is logischerwijs gefocust op de landbouwsector, maar legt ook de relatie met de algemene milieukwaliteit in Vlaanderen en het platteland in het bijzonder (zie §5.1). De cijfergegevens in deze nota hebben meestal betrekking op de jaren 2010 tot 2019.

Qua **methodologie** zal de effectbeschrijving zich noodgedwongen in hoofdzaak beperken tot een kwalitatieve aanpak. De potentiële cumulatieve milieueffecten van de mogelijke acties binnen elke GLB-SP-maatregel worden per discipline ingeschat op basis van de beschrijving van de maatregel. Maar zonder gegevens over de omvang en exacte lokalisering van de acties blijft dit

uiteraard een zeer benaderende inschatting. B.v.: het effect van een individuele erosiebestrijdingsmaatregel hangt niet alleen af van zijn eigen kenmerken/omvang, maar ook van zijn locatie (hellingsgraad, landgebruik) en de ruimtelijke samenhang met andere erosiebestrijdingsmaatregelen, en deze aspecten zijn uiteraard niet op voorhand gekend.

De effectbeoordeling zal wel in de mate van het mogelijke geconcretiseerd en gekwantificeerd worden op basis van de evaluatie van het PDPO III-programma 2014-2022 en extrapolatie naar de planperiode 2023-2027 van het nieuw GLB, uiteraard enkel voor de maatregelen die op een voldoende vergelijkbare wijze hernomen worden in het nieuw programma. O.b.v. anonieme individuele bedrijfsgegevens wordt eveneens via modellering een inzicht gegeven in de keuze voor deelname van de bedrijven aan GLB-SP, wat eveneens kan doorwerken in de globale milieu-impact van het plan, rekening houdend met de conditionaliteit.

Aangezien de acties en maatregelen niet lokaliseerbaar zijn en de milieubeoordeling vnl. kwalitatief of via extrapolatie gebeurt, is geen exacte/concrete toetsing aan de **juridische en beleidsmatige context** per milieudiscipline mogelijk. Wat wel voorzien wordt, is een beoordeling in welke mate de voorgestelde GLB-SP-maatregelen passen binnen de relevante Energie en klimaatplannen, het Luchtbeleidsplan 2030, het waterbeleid (m.n. de (ontwerp-)stroomgebiedbeheerplannen voor het Schelde- en Maasbekken 2022-2027) en natuurbeleid (Europese biodiversiteitsstrategie). Het aspect bodem is hierin vervat. Meer bepaald wordt per maatregel nagegaan of deze niet in tegenspraak is met dit beleid en welke de cumulatieve bijdrage kan zijn aan het behalen van de vooropgestelde milieudoelstelling. Deze toetsing gebeurt slechts in één richting: er wordt niet getoetst welke van de milieudoelstellingen via het GLB-SP gerealiseerd zouden worden. Het GLB-SP-programma is immers voornamelijk een sectoraal beleidsprogramma inzake landbouw en plattelandontwikkeling, waarbij 'milieu en klimaat' één van de 3 algemene doelstellingen is.).

Voor de kwalitatieve beschrijving van de milieueffecten zelf wordt gewerkt met een **fiche** per GLB-SP-maatregel, met een beknopte beschrijving van de potentiële effecten op elk van de hierboven genoemde milieudisciplines. Uiteraard zullen de fiches van de specifiek op milieu gerichte maatregelen (milieugerichte investeringen op landbouwbedrijven, eco-regelingen,...) uitgebreider zijn dan die van niet-milieugerichte maatregelen.

Aangezien de omvang van de milieu-impact van een bepaalde GLB-SP-maatregel afhangt van de concrete invulling acties en projecten die ermee gefinancierd zullen worden (aantal investeringsdossiers, beheerovereenkomsten,...), kunnen in dit stadium geen scores worden toegekend. Er kan in dit plan-MER enkel kwalitatief of semi-kwantitatief ingeschat worden of de potentiële milieueffecten positief, negatief of niet significant (verwaarloosbaar) zullen zijn. Uiteraard kan deze beoordeling dan ook niet gekoppeld worden aan de geijkte significantiekaders voor de verschillende disciplines.

Na de bespreking en evaluatie van de effecten worden – waar nuttig en mogelijk – **milderende maatregelen** voorgesteld ter eliminatie, beperking of compensatie van de effecten. Het gaat hier uiteraard niet om een bijsturing van concrete acties, maar b.v. om suggesties (louter vanuit milieuoogpunt) voor:

- Bijsturing van de implementatie van bepaalde maatregelen om hun (gunstige) milieueffecten te optimaliseren
- Het gebiedsgericht(er) inzetten van bepaalde maatregelen

- Het bijsturen van de “target” van bepaalde maatregelen

In hoofdstuk 6 worden de elementen besproken voor het uitvoeren van de **Passende Beoordeling/Natuurtoets**.

Na de analyse i.f.v. de verschillende milieuaspecten worden in een **eindbespreking** de belangrijkste conclusies van de studie besproken, gevolgd door een globale evaluatie van het programma. Tevens worden leemten in de kennis aangegeven.

In bijlage bij het MER is een niet-technische samenvatting van het volledig MER opgenomen.

4.2 Overzicht van de mogelijke milieueffecten per discipline

4.2.1 Relevante disciplines per GLB-SP-maatregel

In de onderstaande matrix wordt per maatregel per discipline aangegeven of er een relevant milieueffect te verwachten is. Enkel die verbanden worden aangegeven die van een rechtstreekse, waarschijnlijke en significante aard zijn. Maatregelen met enkel indirecte milieueffecten – b.v. opleiding of samenwerking – of met “accidentele” effecten worden buiten beschouwing gelaten.

Tabel 4-1: Overzicht van de mogelijke **directe** milieueffecten per discipline

Maatregel	Grond- en oppervlaktewater	Bodem	Lucht	Klimaat	Biodiversiteit	Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Mens	Geluid en trillingen
Basisinkomenssteun voor duurzaamheid en aanvullende inkomenssteun voor duurzaamheid								
Aanvullende inkomenssteun jonge landbouwer								
Gekoppelde inkomenssteun								
Ecoregeling behoud meerjarig grasland								
AMKM tijdelijk grasland naar blijvend grasland								
Ecoregeling organisch koolstofgehalte bodem in akkerland								
Ecoregeling + AMKM – Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen (zogenaamde ecoteelten)								
AMKM Voedermanagement voor rundvee								
Omschakeling naar biologische landbouw								

Maatregel	Grond- en oppervlaktewater	Bodem	Lucht	Klimaat	Biodiversiteit	Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Mens	Geluid en trillingen
Voortzetting biologische landbouw								
Ecoregeling Bufferstroken								
Ecoregeling mechanische onkruidbestrijding								
AMKM Meerjarige bloemenstrook in de fruitteelt								
Ecoregeling teelttechnische erosiebestrijding								
Ecoregeling gewasrotatie								
Ecoregeling precisielandbouw en bodempaspoort								
Ecoregeling + AMKM behoud van lokale rassen								
Dierenwelzijnslabel en antibioticareductie								
Beheerovereenkomst bufferen en/of verbinden								
Beheerovereenkomst Herstellen, ontwikkelen en onderhouden van houtige landschapselementen								
Beheerovereenkomst Soortenbescherming								
Vorming en advies								
Demonstratieprojecten								
Projectoproep samenwerking								
Projectoproep 'Innovatie' in kader van EIP								
LEADER								
VLIF innovatieve investeringen								
VLIF Opstart en overname door jonge landbouwers								
VLIF opstart van of omschakeling naar een vernieuwde toekomstgerichte ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf								
VLIF Productieve investeringen op								

Maatregel	Grond- en oppervlaktewater	Bodem	Lucht	Klimaat	Biodiversiteit	Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Mens	Geluid en trillingen
landbouwbedrijven								
VLIF Investerings voor duurzame verwerking en afzet van landbouwproducten								
VLIF Niet-productieve investeringen								
AMKM Onderhoud boslandbouwsystemen								
Inrichtingsmaatregelen i.f.v. Natura 2000 en in gebieden met hoge natuurwaarden								
Operationele Programma's Groenten en fruit								
Nationaal bijenteeltprogramma								

4.2.2 Specifieke aandachtspunten per discipline t.a.v. landbouw en platteland

- Water
 - Grondwaterkwaliteit (fosfaat, stikstof, organische koolstof, verzurende en vermestende deposities, pesticiden)
 - Grondwaterkwantiteit (infiltratie hemelwater, droogte)
 - Oppervlaktewaterkwaliteit (uitspoeling van nutriënten, depositie van geërodeerd materiaal, verzurende en vermestende deposities, verzilting, pesticiden, verstoring hydromorfologie)
 - Oppervlaktewaterkwantiteit (overstromingsrisico, buffering en infiltratie van hemelwater, droogte)
 - Structuurkwaliteit van waterlopen (vb. door hermeandering, oeverzones)
- Bodem
 - Bodemkwaliteit (fosfaat, stikstof, organische koolstof, verzurende en vermestende deposities, pesticiden)
 - Bodemerosie
 - Bodemstructuur (bodemverdichting en relatie met waterberging/transport)
 - Bodemgebruik

- Lucht
 - luchtkwaliteit (emissies van broeikasgassen door brandstofverbruik, veestapel, mesttoediening, emissies van fijn stof, emissies door transport, verzurende en vermestende deposities, drift pesticiden, ...)
 - Energieverbruik en hernieuwbare energieproductie
- Biodiversiteit
 - Biodiversiteit op landbouwpercelen
 - Ecologische connectiviteit
 - Impact de gesteunde activiteiten op natuur
 - Impact van de gesteunde activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-soorten en –habitats
- Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie
 - Perceptieve kenmerken (landschapsbeeld)
 - Landschapsstructuur
 - Erfgoedaspecten (historisch waardevolle agrarische landschappen, bouwkundig erfgoed en archeologie)
- Mens (ruimtelijke aspecten en mobiliteit, gezondheid)
 - Mobiliteit (vnl. mesttransporten)
 - Invloed op landbouwsector (gebruikswaarde, economische waarde, landbouw-bedrijfsvoering, verstedelijking platteland)
 - Beeld- en belevingswaarde van het agrarisch landschap
 - Hinder, gezondheidseffecten en aantasting van de woonkwaliteit t.g.v. de gesteunde activiteiten (geur, geluid, licht)
 - Energie (groene stroom, warmterecuperatie)
- Klimaat
 - Klimaatmitigatie (emissies broeikasgassen incl. energiebesparing/hernieuwbare energie, koolstofopslag)
 - Klimaatadaptatie (watergebruik, overstromingsrisico, droogteresistentie, verzilting)
- Geluid en trillingen
 - Geluid van transport en gesteunde activiteiten

4.3 Gewestgrensoverschrijdende effecten

Alhoewel het GLB-SP uiteraard nog niet vastligt, kan er voor het luik van Pijler 2 van uitgegaan worden dat het sterk vergelijkbaar is met de voorgaande programma's PDPO I, PDPO II en PDPO III. Uit de ex ante evaluatie van PDPO III (2013) en PDPO II (2006), en de ex post evaluatie van PDPO I (2008) is gebleken dat de PDPO-maatregelen ofwel:

- Geen significante milieueffecten hebben
- Positieve milieueffecten hebben op regionale schaal
- Zeer lokaal beperkte negatieve milieueffecten kunnen hebben (b.v. luchtmissies en afvalwater van nieuwe bedrijfsgebouwen, geurhinder van nieuwe stallen, effecten op afwatering door nieuwe verharding,...). Bij maatregelen die vlakbij de staats- of gewestgrens gelegen zijn, kunnen deze lokale negatieve effecten mogelijks tot (net) buiten het Vlaams grondgebied reiken. Maar maatregelen met potentieel significant negatieve milieueffecten (b.v. stallen) vallen onder de vergunningsplicht, waarbij deze effecten zo nodig gemilderd zullen moeten worden.

In vergelijking met de 2de pijler, is Pijler 1 meer gereguleerd op EU-niveau en laat deze een beperkte ruimte voor subsidiariteit. Dit betekent dat de rechtstreekse betalingen (pijler I) in de verschillende EU-lidstaten in belangrijke mate gelijkaardig zijn. Eerst en vooral is er de conditionaliteit, waarvoor op Europees niveau een vrij nauwkeurig kader is vastgelegd. Deze vormt de basis in pijler I. Daarboven zijn er een beperkt aantal interventietypes waar de lidstaten binnen het opgestelde kader hun invulling doen. Nieuw zijn binnen Pijler 1 de ecoregelingen. De operationele programma's groenten en fruit en het bijenteelt-programma zijn ook verplicht in alle lidstaten, al zijn er – vergelijkbaar met pijler 2 – bepaalde vrijheidsgraden per programma.

Derhalve werd een grensoverschrijdende plan-m.e.r.-procedure voor de milieubeoordeling van het GLB-SP-programma (met o.a. een verlenging van de inspraakperiode van de kennisgeving) niet nodig/zinvol geacht.

Na uitvoering van de kwantitatieve beoordeling in dit ontwerp-MER (zie verder § 5.2.2) blijken de effecten gerelateerd aan de maatregelen in pijler 2 en de ecoregelingen uit pijler 1 inderdaad voornamelijk positief te zijn en in ieder geval niet te leiden tot een verdere achteruitgang van bepaalde negatieve tendensen. Anderzijds kon evenwel het effect van het duurzaam alternatief voor de gekoppelde inkomenssteun niet éénduidig ingeschat worden. Wanneer vergeleken wordt met de huidige situatie met de gekoppelde inkomenssteun in het huidige GLB zorgen de instapvoorwaarden voor duurzaam graslandbeheer en lokale eiwitvoorziening voor een beperking van de milieupact van de gekoppelde inkomenssteun. Tevens wordt er steun verleend aan minder dieren dan in het huidige GLB. T.o.v. een GLB zonder gekoppelde inkomenssteun is het effect onduidelijk. Door de conditionaliteit m.b.t. het behoud van grasland, zal dit grasland dan mogelijk op een andere manier zou gevaloriseerd worden. Dit kan leiden tot een wijziging van het soort dieren dat gehouden wordt (geen vleesvee) waarbij de emissies gerelateerd aan die dieren gelijk zouden kunnen blijven of stijgen. Ook wanneer het rantsoen van de overblijvende dieren zou aangepast worden naar meer gras, kan de impact van transport van geïmporteerde soja verminderen, maar kan de N-efficiëntie op dierniveau ook verminderen. De impact van deze maatregel op stikstofemissies kan bijgevolg zowel positief als negatief zijn, zo ook de grensoverschrijdende effecten ervan.

4.4 Alternatieven en ontwikkelingsscenario's

4.4.1 Alternatieven

Alternatieven kunnen beschouwd worden op verschillende niveaus:

- **Beleidsalternatieven:** het nut of de noodzaak van het programma >> Het GLB-SP geeft op het Vlaams grondgebied uitvoering aan zowel Pijler 1 als Pijler 2 van het Gemeen-

schappelijk Landbouwbeleid van de Europese Unie voor de periode 2023-2027. Beleidsalternatieven – in casu het nulalternatief (niets doen) – is dan ook niet aan de orde. Het nulalternatief vormt wel de vergelijkingsbasis waartegen de milieu-impact van het programma wordt ingeschat, ervan uitgaand dat landbouwers zonder GLB-steun dezelfde productiecapaciteit aanhouden, dezelfde investeringen uitvoeren en dezelfde landbouwoppervlakte gebruiken, maar dan op een “klassieke”, niet duurzame manier waarbij louter aan de minimale wettelijke normen wordt voldaan.

- **Locatiealternatieven:** Het GLB-SP zelf is niet aan (een) concrete locatie(s) gebonden. Dat gebeurt pas op het niveau van de individuele acties, en kan desgewenst enigszins gestuurd worden via het opleggen van ruimtelijke randvoorwaarden (gebiedsgericht inzetten van maatregelen):
 - Een aantal agromilieumaatregelen of ecoregelingen worden expliciet beperkt tot specifieke gebieden (Natura 2000-gebieden, erosiegevoelige percelen, ...).
 - Bepaalde beheersovereenkomsten zullen enkel ingezet mogen worden in samenspraak met een bedrijfsplanner, die zicht heeft op de ruimere context en kan streven naar de combinatie van complementaire maatregelen op verschillende landbouwbedrijven.
 - Aan de investeringssteun op landbouwbedrijven zijn geen ruimtelijke randvoorwaarden gekoppeld, maar aangezien investeringen in onroerende goederen (b.v. renovatie van stallen) vergunningsplichtig zijn, kan een milieutoets uitgevoerd worden op vergunningsniveau. Indien vergunningsplichtig wordt enkel investeringssteun uitbetaald aan vergunde projecten. Sowieso wordt een selectieprocedure en gedifferentieerd subsidiepercentage voorzien waarin de meest duurzame investeringen bevoordeeld worden.
- **Uitvoeringsalternatieven:** Voor elke maatregel bevat GLB-SP concrete uitvoeringsmodaliteiten (Wie komt in aanmerking voor steun? Hoeveel steun krijgt men? Hoe moet de maatregel geïmplementeerd worden?). Deze modaliteiten zijn het resultaat van voortschrijdend inzicht bij de beheersinstanties omtrent de optimale implementatie van elke maatregel in functie van de vooropgestelde doelstellingen, opgebouwd in de voorgaande periodes voor pijler 1 en pijler 2 (PDPO). In principe zijn talloze varianten mogelijk binnen het programma, waarbij maatregelen een grotere of kleinere target toegewezen krijgen, andere steunbedragen en voorwaarden worden toegepast,... De mogelijke variatie in het programma – en de daaraan gekoppelde milieu-impact – wordt wel gelimiteerd door:
 - Het totaal beschikbare GLB-budget
 - Het feit dat het programma niet alleen milieudoelstellingen nastreeft, maar ook economische en sociale doelstellingen, en een bepaald evenwicht in budgetverdeling tussen de verschillende doelstellingen wordt nagestreefd
 - Het feit dat het om een vrijwillig programma gaat; landbouwers vragen steun aan indien ze die nodig en haalbaar vinden i.k.v. hun bedrijfsvoering en een hogere target/hoger budget voor een bepaalde maatregel leidt niet automatisch tot een hogere deelname

- Als concreet uitvoeringsalternatief wordt het scenario onderzocht waarbij het lopende GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III) ongewijzigd wordt doorgetrokken naar de planperiode 2023-2027, met extrapolatie van de effectieve steunbedragen of oppervlaktes. Dit laat meteen ook toe om in te schatten of en voor welke aspecten het nieuw GLB inzake milieu-impact een verbetering inhoudt ten opzichte van het lopende GLB periode 2014---2020 en waar verdere optimalisaties mogelijk en realistisch zijn. .

4.4.2 Ontwikkelingsscenario's

Ontwikkelingsscenario's zijn stedenbouwkundige, infrastructurele en beleidsmatige ontwikkelingen die zich in de nabije toekomst onafhankelijk van het programma zullen voordoen, maar wel impact hebben op het plangebied en/of de potentiële effecten van het programma. Het programmagebied omvat heel Vlaanderen, waardoor er duizenden ontwikkelingen zijn die van invloed kunnen zijn op dit gebied. Aangezien de acties in het kader van het GLB-SP-programma nog niet lokaliseerbaar zijn, en hetzelfde geldt voor de meeste ontwikkelingsscenario's, is het onmogelijk om zinnige uitspraken te doen over de cumulatieve effecten tussen het programma en de ontwikkelingsscenario's.

Zoals aangegeven in §4.1 zal echter wel een toetsing gebeuren van GLB-SP aan de relevante Energie en klimaatplannen, het Luchtbeleidsplan 2030, het waterbeleid (m.n. de (ontwerp-)stroomgebiedbeheerplannen voor het Schelde- en Maasbekken 2022-2027) en natuurbelief (Europese biodiversiteitsstrategie).

5 Milieubeoordeling van het GLB-SP-programma 2023-2027

5.1 Referentiesituatie: milieutoestand in Vlaanderen in relatie tot de landbouwsector (toestand 2015 – 2020) en inschatting van de bijdrage van het PDPO III-programma daaraan

De beschrijving van de milieutoestand werd voornamelijk gebaseerd op het document 'Omgevingsanalyse Vlaamse GLB Strategisch Plan' van het Departement Landbouw en Visserij, dd. 14/7/2020 en aangevuld met gegevens uit het Vlaams milieurapport (www.milieurapport.be), de landbouwcijfers van <https://landbouwcijfers.vlaanderen.be/>, het Natuurrapport 2020 en de natuurindicatoren van het INBO (<https://www.vlaanderen.be/inbo/natuurindicatoren/>).

De focus van deze beschrijving ligt op de landbouwsector en minder op het brede platteland.

De milieu-impact en -bijdrage van het PDPO III-programma werd ingeschat door aan elke individuele maatregel voor de relevante milieuaspecten (b.v. energieverbruik, broeikasgas-emissie, nutriënteninput) een kengetal voor vermeden milieu-impact per entiteit of oppervlakte toe te kennen. Deze kengetallen werden afgeleid uit beschikbaar wetenschappelijke onderzoek terzake of uit rechtstreekse bevraging bij de landbouwers (b.v. vermogen van installaties).

M.b.t. de VLIF-investeringssteun wordt gebruik gemaakt van de duurzaamheidsdatabank, bijgehouden door het departement LV, waarin informatie is opgeslagen over alle investeringsdossiers waaraan steun werd toegekend. Deze duurzaamheidsdatabank werd opgebouwd op basis van aanbevelingen vanuit de ex ante-, mid term- en ex post-evaluaties en MER's van de eerdere programmaperiodes.

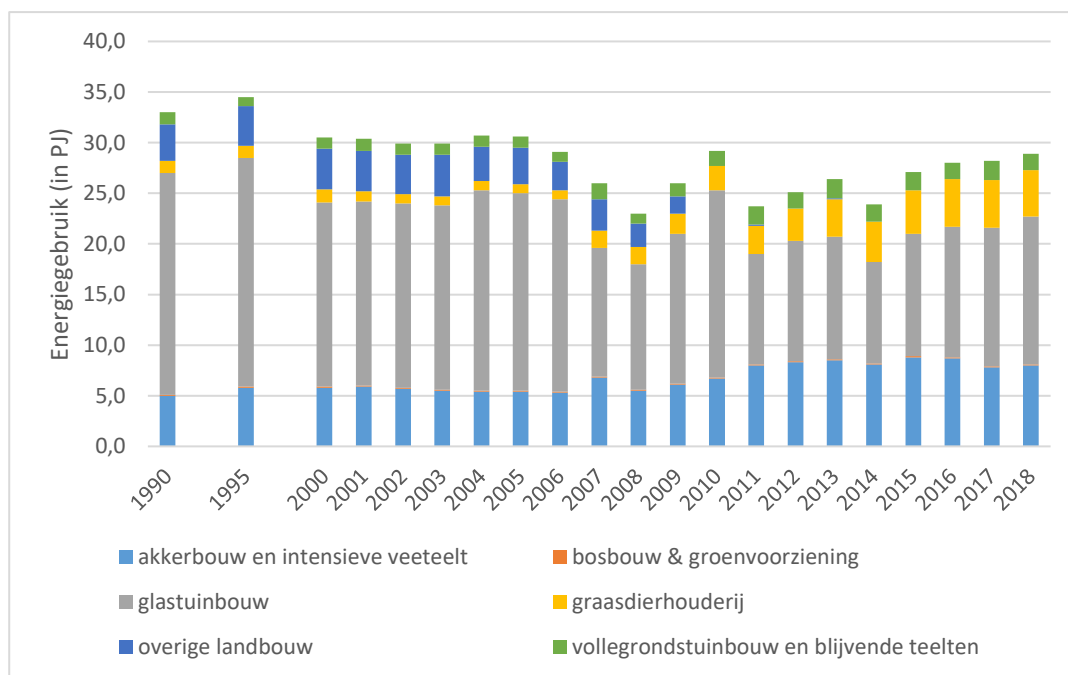
De berekeningen van de vermeden milieu-impact per individueel VLIF-dossier werden vervolgens gecumuleerd voor de periode 27/10/2016-31/12/2019. De hierna vermelde waarden hebben steeds betrekking op het jaar 2019 (cumulatief effect van de investeringen van de beschouwde periode). De milieu-impact van het programma neemt uiteraard stelselmatig toe gedurende de programmaperiode, aangezien de investeringen van jaar X ook de volgende jaren hun bijdrage blijven leveren. In het laatste jaar van de programmaperiode zal de milieu-impact dus het grootst zijn, maar omdat 2019 het middelste jaar van de periode 2016-2019 is, geven de cijfers voor 2019 (uitgaande van een gelijkmatige spreiding van de investeringen) wel een vrij goed idee van de *gemiddelde* jaarlijkse milieu-impact van het programma over de 7 jaren.

5.1.1 Energieverbruik en –productie

Voor het energieverbruik en –productie wordt enkel de landbouwsector, en niet het bredere platteland, in acht genomen.

In 2018 verbruikte de landbouwsector 28,9 PJ energie. Dat komt neer op 1,9% van het bruto binnenlands energiegebruik in Vlaanderen. In vergelijking met andere sectoren zoals industrie (45,1%), energie (17,7%) en transport (15,1%) is dit aandeel dus vrij beperkt. Het energieverbruik van de landbouwsector vertoonde een schommelend verloop, met een licht dalende trend over de periode 1990-2014, maar sinds 2014 was er opnieuw een licht stijgende trend in het totale energieverbruik.

De glastuinbouwsector heeft het grootste aandeel in het totale energieverbruik in de landbouw. In 2018 was deze sector goed voor ongeveer 50% (14,6 PJ) van de totale energieconsumptie in de landbouw. Dit is vooral te wijten aan de verwarming en elektriciteit voor gewasbelichting nodig in de glastuinbouw. Veeteelt (vleesvee, melkvee en varkens) nam 23% van het energieverbruik in beslag, t.b.v. stalverwarming, tractoren en gebruik melkmachines en robots. Akker- en tuinbouw nam ca. 6% in beslag.



Figuur 5-1: Energie verbruik in petajoule (PJ) opgedeeld over verschillende landbouwsectoren, voor de periode van 2011 tot 2018 (Bron: MIRA op basis van VMM en Energiebalans VITO, www.milieurapport.be)

Verder is er sinds 2007 een duidelijke omschakeling zichtbaar in het energieverbruik: petroleum-producten (benzine, zware stookolie) worden vervangen door aardgas (aandeel aardgas van 67% in 2018). De stijging van het energieverbruik van de landbouwsector 2014-2018 was vrijwel volledig voor rekening van de glastuinbouw; de andere sectoren bleven grotendeels status quo.

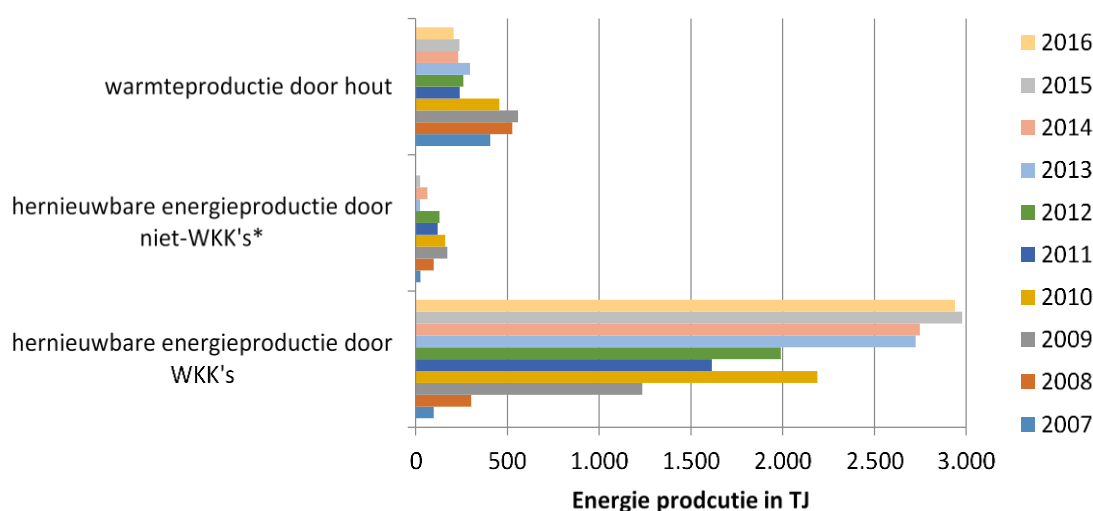
De Vlaamse landbouw maakt gebruik van hernieuwbare energievormen:

- voor de productie van elektriciteit door biomassa en -gas (niet-WKK's), zonnepanelen en windkracht
- voor de productie van warmte en elektriciteit door WKK's
- voor de productie van warmte door houtverbranding, zonneboilers en warmtepompen
- als biobrandstof voor motoren

Door de toename van het gebruik van warmtekrachtkoppeling (WKK) in de glastuinbouw is de landbouwsector vanaf 2010 een netto elektriciteitsproducent. Met de WKK's wordt tegelijk warmte geproduceerd voor serreverwarming en groei van planten, en elektriciteit. Een groot deel van de elektriciteit wordt niet door de tuinbouwbedrijven zelf geconsumeerd, maar wordt aan het elektriciteitsnet geleverd in ruil voor energiecertificaten. Om met een WKK eenzelfde hoeveelheid warmte te produceren is beduidend meer energie nodig dan bij een klassieke stookketel. Het gaat

echter toch om duurzamer energieverbruik, omdat de tegelijkertijd aan het net geleverde elektriciteit een reductie oplevert van de “klassieke” elektriciteitsproductie in grote gascentrales. Deze reductie in de energiesector uit zich echter uiteraard niet in de verbruikscijfers van de landbouwsector. De toename van WKK's in de glastuinbouw draagt ook bij tot de dominantie van aardgas in de energiemix, gezien dit de belangrijkste brandstofsoort is voor WKK's in Vlaanderen (Milieurapport.be).

In 2012 waren er 207 WKK-installaties op 197 bedrijven die samen 1,6 PJ energie geproduceerd hebben. In 2018 waren alle WKK-installaties al goed voor 8,7 PJ. Slechts 1,8 PJ werd op het bedrijf zelf gebruikt, de overgebleven 6,9 PJ (of 81%) werd op het net gezet. Hierdoor speelt de land- en tuinbouw een steeds belangrijker rol in de productie van energie door WKK's.



Figuur 5-1: Hernieuwbare energieproductie in de landbouw voor een selectie van installaties, TJ, 2007-2016 (Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van VITO)

Omgerekend naar GWh was de evolutie van het energieverbruik over de periode 2015-2018 van Vlaanderen in zijn geheel en de landbouwsector als volgt:

GWh	Energieverbruik 2015	Energieverbruik 2018	verschil
Vlaanderen	411583,5	418745,2	+7161,7 (+1,7%)
landbouwsector	7500,2	8032,9	+532,7 (+7,1%)

Het energieverbruik van de landbouwsector is in de periode 2015-2018 dus beduidend sneller toegenomen dan het totaal Vlaams verbruik, zoals gezegd vooral als gevolg van de toename van de WKK-productie.

De bedrijven krijgen voor hun WKK's energiecificaten, die voor veel bedrijven een belangrijk deel van het bedrijfsinkomen vormen (bron; VILT). Vanaf 1/1/2023 zullen geen nieuwe WKK-subsidies meer worden toegekend i.k.v. het Vlaams Klimaatbeleidsplan (afbouw steun aan fossiele brandstoffen).

Het door de VLIF-investeringen van PDPO III vermeden energieverbruik werd berekend op 426,3 GWh in 2019, overeenkomend met 5,3% van het energieverbruik van de landbouwsector in 2018. Dit is enerzijds een onderschatting, omdat niet voor alle investeringen het vermeden energieverbruik kon berekend worden (door het ontbreken van basisdata in het dossier en/of gepaste kengetallen), al kan er wel vanuit gegaan worden dat de niet meegetelde investeringen relatief gezien (aanzienlijk) minder energiebesparing opleveren dan diegene die wel meegeteld werden.

Anderzijds is het echter ook een overschatting omdat het steeds om vermeden verbruik gaat t.o.v. een minder duurzame installatie met eenzelfde capaciteit. Indien de VLIF-steun gekoppeld is aan een investering in bestaande capaciteit (stal, serre,...) gaat het om reëel vermeden energieverbruik. Indien de steun echter gekoppeld is aan bijkomende capaciteit (nieuwe of vergrote stal, serre,...) is er netto toename van energieverbruik te verwachten, maar zorgt de VLIF-steun wel een beperking van de toename. Omdat VLIF nooit volledige stallen, serres,... subsidieert, enkel onderdelen, en de VLIF-steun bij nieuwe stallen, serres,... slechts een klein deel van de totale investering vertegenwoordigt, zal de steun op zich nooit bepalend zijn voor het feit of de investering uitgevoerd wordt of niet. VLIF triggert de landbouwers wel om hierbij te kiezen voor zo duurzaam mogelijke deelinvesteringen.

Zodoende kan gesteld worden dat de hierboven vastgestelde toename in energieverbruik van de landbouwsector zonder de VLIF-steun nog (beduidend) groter zou geweest zijn. Dit geldt niet alleen voor energieverbruik, maar ook voor de hierna besproken emissies gekoppeld aan stallen en serres die recent toegenomen zijn. Bij de berekening van de vermeden impact kon echter geen onderscheid gemaakt worden tussen VLIF-steun gekoppeld aan bestaande productiecapaciteit dan wel aan capaciteitsuitbreiding.

De investeringstypes met de grootste bijdrage inzake vermeden energieverbruik waren in 2019 schermen/folies/kasomhulling in de glastuinbouw (beperking verlichtings- en verwarmingskosten, 44%) en rook-gascondensor/reiniger/koeler (21%), gevolgd door isolatiemaatregelen (13%), warmtebuffertanks (9%) en klimaatcomputers (6%).

Merk op dat WKK's gesubsidieerd werden onder PDPO I en PDPO II om (met succes) de transitie van stookolieketels naar minder vervuilende brandstoffen te stimuleren, maar onder PDPO III wordt voor WKK's geen VLIF-steun meer toegewezen.

5.1.2 Waterkwantiteit

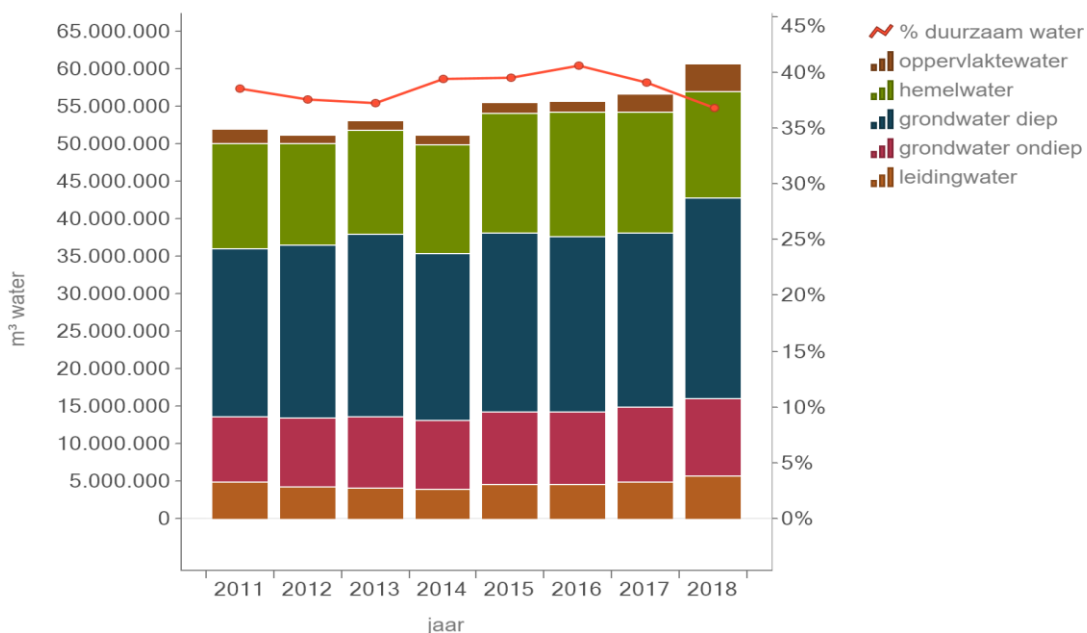
Watergebruik

Voor het watergebruik wordt enkel de landbouwsector, en niet het bredere platteland, in acht genomen.

Het totale watergebruik in de land- en tuinbouw in 2018 wordt geschat op 60,5 miljoen m³. Het totaal watergebruik schommelt afhankelijk van de weersomstandigheden. Van de 56,6 miljoen m³ in 2017 was 58% grondwater, 29% hemelwater, 9% leidingwater en 4% oppervlaktewater. Het aandeel "duurzaam water" (= 100% van hemelwater, 80% van oppervlaktewater en 50% van ondiep grondwater) schommelt sinds 2011 rond de 40%. In 2018 lag het waterverbruik hoger en het percentage duurzaam water (en het aandeel hemelwater) lager t.g.v. de extreme droogte.

De glastuinbouw scoort qua duurzaam waterverbruik het best omdat ze veel hemelwater van de daken van de serres kan opvangen en opslaan in bassins. Gemiddeld gezien zijn de melkveebedrijven, de akkerbouwbedrijven en de bedrijven met groenten in openlucht het minst duurzaam met water bezig (Lenders & Deuninck, 2016; Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en FOD Economie – AD Statistiek).

Watergebruik per waterbron en duurzaamheid



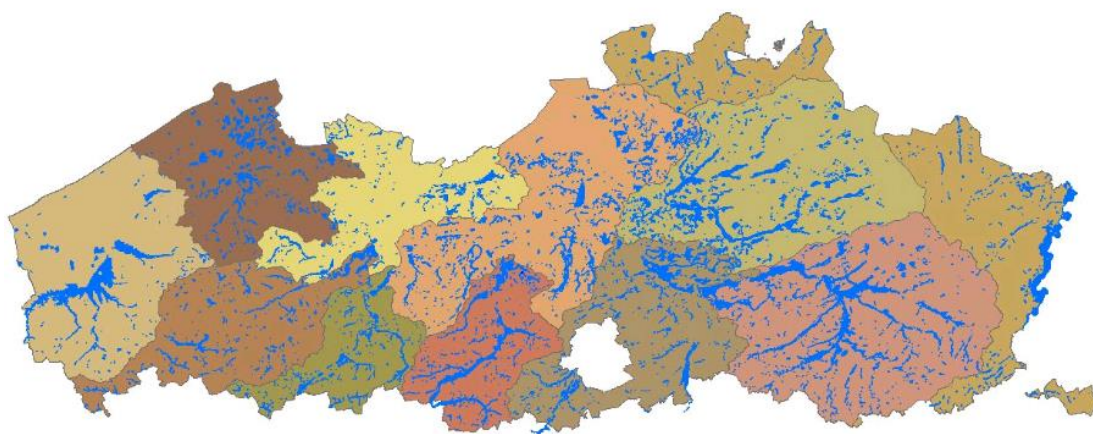
Figuur 5-2: Watergebruik door de land- en tuinbouwbedrijven, Vlaanderen, per waterbron, in miljoen m³ en % duurzaam water, 2011-2018 (Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en FOD Economie – AD Statistiek)

*duurzaam water = som van alle hemelwater, 80% van het oppervlaktewater en 50% van het ondiep grondwater gedeeld door het totale watergebruik

PDPO III gaf wel VLIF-steun voor wateropvang, -zuivering en -behandeling, maar de impact hiervan op het waterverbruik kon niet berekend worden. Er werd in de periode 2016-2018 zo'n 370.000 m³ aan extra wateropvangcapaciteit gesubsidieerd en zo'n 190.000 m³ aan waterbehandeling.

Overstromingen

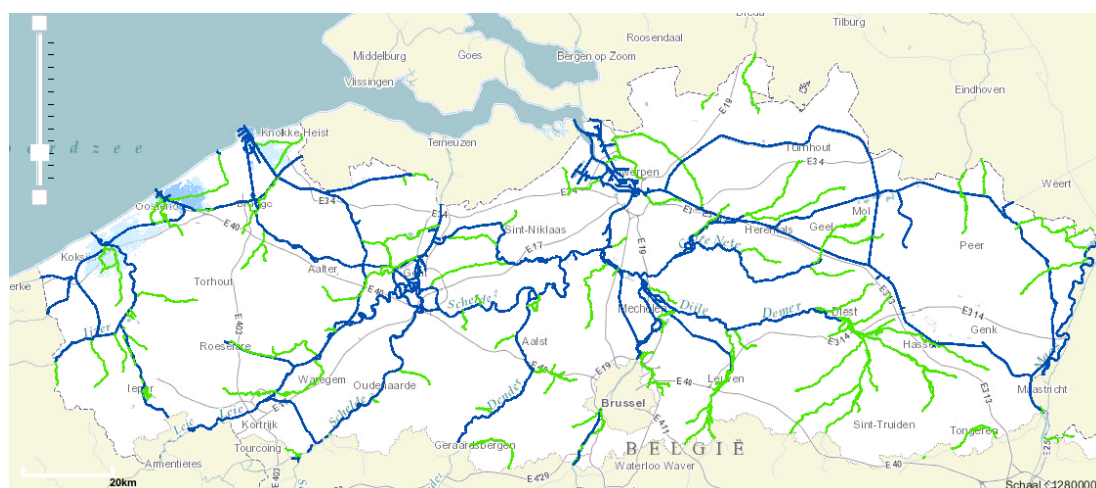
De totale oppervlakte van de recent overstroomde gebieden bedraagt ongeveer 5% van het Vlaamse Gewest. De kaart met aanduiding van de recent overstroomde gebieden is opgenomen in Figuur 5-3.



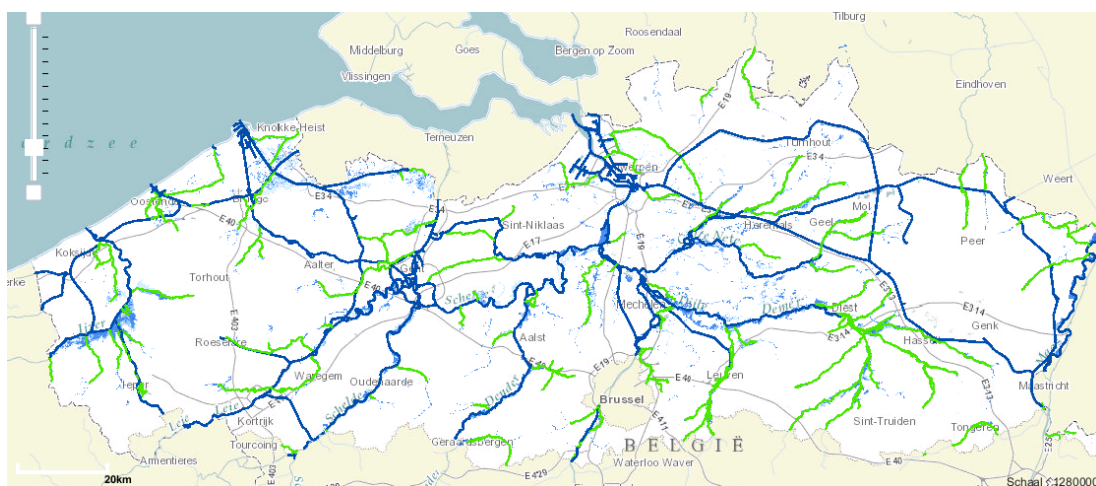
Figuur 5-3: Recent overstromde gebieden (Vlaanderen, 1988-2016)

(Bron: www.milieurapport.be)

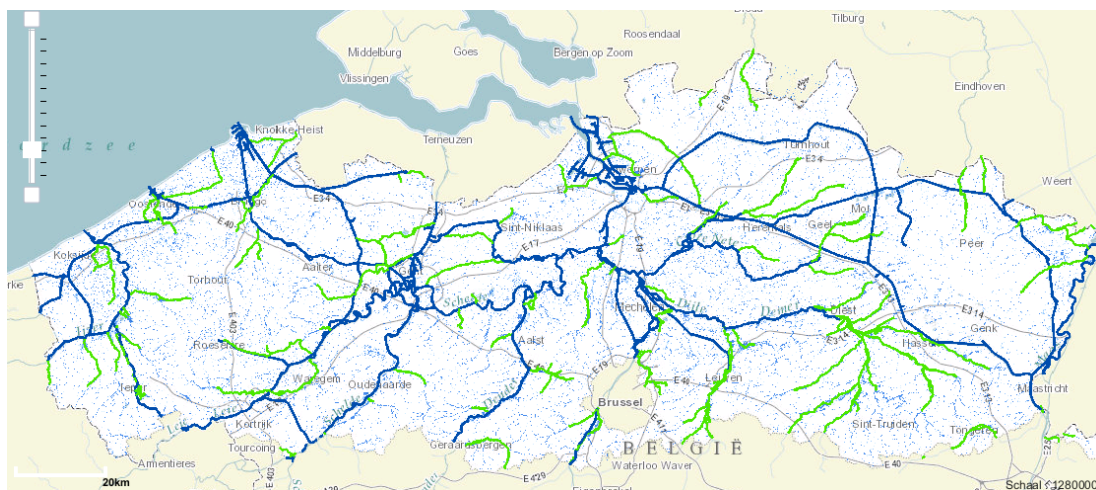
In uitvoering van de Overstromingsrichtlijn werd het overstromingsgevaar en overstromingsrisico gedetailleerd in kaart gebracht. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen fluviale overstromingen (overstromingen die plaatsvinden doordat rivieren buiten hun oevers treden, incl. kanalen met natuurlijke toevoer), pluviële overstromingen (overstromingen die ontstaan door intense neerslag die niet snel genoeg in de bodem kan intrekken of die de riolering en grachten niet aankunnen) en overstromingen vanuit zee. De overstromingsgevaarkaarten tonen de fysische eigenschappen van overstromingen, zoals de overstromingscontouren, de waterdiepte en de stroomsnelheden bij een kleine, middelgrote of grote kans op overstroom. Overstromingsrisicokaarten brengen de potentiële negatieve gevolgen van overstromingen voor de mens, het milieu, het cultureel erfgoed en de economische bedrijvigheid in kaart.



Figuur 5-4: Overstromingsgevaarkaart voor overstromingen vanuit de zee



Figuur 5-5: Fluviale overstromingsgevaarkaart

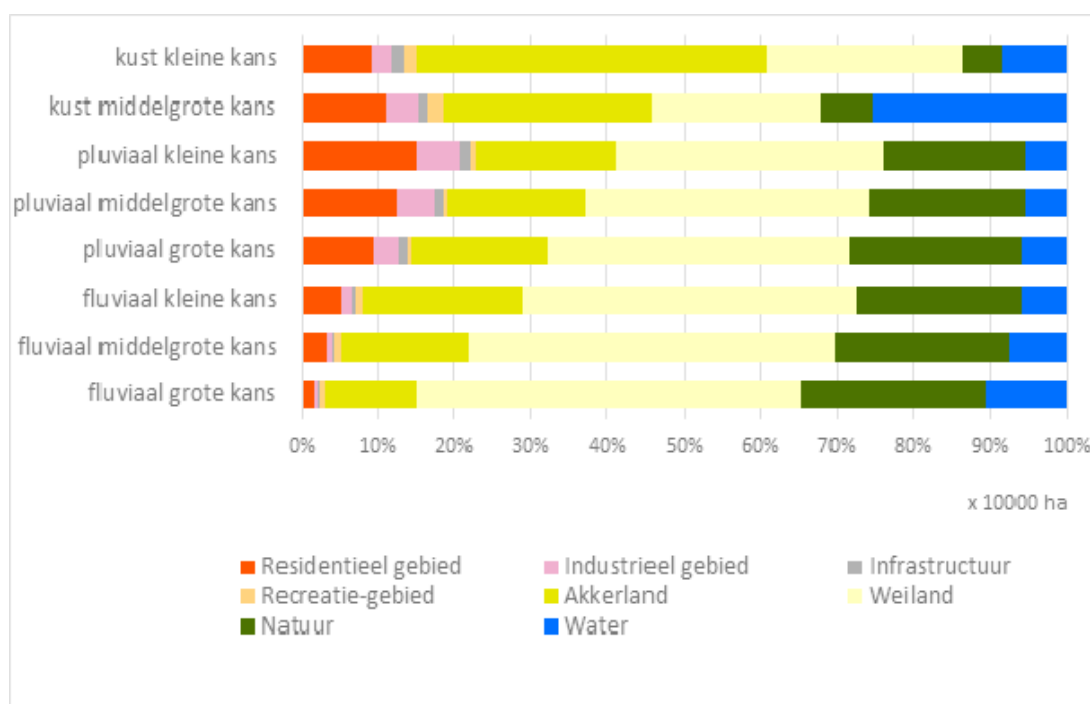


Figuur 5-6: Pluviale overstromingsgevaarkaart

Deze kaarten kunnen in detail geraadpleegd worden op

<https://www.waterinfo.be/default.aspx?path=NL/Loketten/overstromingsrichtlijn>.

Figuur 5-7 geeft een overzicht van het landgebruik binnen het overstroombaar gebied per kans-scenario per bron van overstroming. Bij fluviale overstromingen met grote kans is de helft weiland, een kwart is natuur en zowat 12% is akkerland. Residentieel en industrieel gebied samen beslaan iets meer dan 2%. Bij het scenario van overstromingen met middelgrote en kleine kans nemen de aandelen van weiland en natuur af en nemen de aandelen van de meer schadegevoelige landgebruiken (residentieel en industrieel gebied, infrastructuur, recreatie en akkerland) toe tot bijna een derde. Bij pluviale overstromingen is dit al bij het scenario met grote kans zo en neemt het aandeel van de meer schadegevoelige landgebruiken nog toe tot meer dan 40% bij het scenario met kleine kans. Vooral een aanzienlijk groter aandeel van residentieel (15%) en industrieel (6%) gebied valt hierbij op. Ook bij de kustoverstromingen met middelgrote kans is meer dan 15% van het overstroombaar gebied residentieel of industrieel gebied. Het grootste aandeel overstroombaar gebied bij overstromingen uit zee is akkerland, tot zelfs bijna 50% bij het scenario met kleine kans. (Bron: ontwerp-stroomgebiedsbeheerplannen)



Figuur 5-7: Landgebruiksverdeling binnen het overstroombaar gebied in Vlaanderen per kansscenario per bron van overstroming.

De bijdrage van PDPO III aan het beperken van het overstromingsrisico kon niet berekend worden.

5.1.3 Organische stof in landbouwbodems

Organische stof is een van de belangrijkste onderdelen van de bodem en bestaat uit vers plantaardig en dierlijk materiaal, humus en levende organismen. Koolstof vormt het belangrijkste bestanddeel van organische stof. Organisch materiaal in de bodem bevat gemiddeld 58 % koolstof.

Sinds de jaren '90 begon een systematische afname van het organische stofgehalte in akkerbouwpercelen in Vlaanderen. Met de invoering van een Vlaamse mestbeleid in 1996 werd, met een beperking van de meststofgift, ook een beperking gesteld aan de hoeveelheid organische stof die kan toegediend worden. Dit verklaart wellicht gedeeltelijk de achteruitgang van het organische stofgehalte in landbouwbodems in de regio's Noorderkempen en West-Vlaamse Zandstreek, twee regio's met een hoge dierlijke productie. In de rest van Vlaanderen is de verklaring eerder te vinden in de veelvuldige omzetting van permanent grasland naar akkerland door de opkomst van de maïsteelt ten nadele van grasland en graanteelt.

Uit veldonderzoek blijkt dat 35 % van de akkerpercelen en 52 % van de weidepercelen een koolstofgehalte beneden de streefzone hebben in de periode 2007-2011. Dit aandeel steeg sinds 1989 bij akkerland en sinds 1982 bij weiland. Mogelijke oorzaken van de daling van de organische koolstofvoorraden en het organische koolstofgehalte zijn:

- De vermindering van het graslandareaal en een stijging van het akkerlandareaal door de omzetting van permanent grasland naar tijdelijk grasland en akkerland.
- Een hogere frequentie van grasmatvernieuwing van het permanent grasland.

- De gedeeltelijke vervanging van stalmest door drijfmest en de verminderde toediening van dierlijke mest per oppervlakte-eenheid sinds het midden van de jaren '90.
- Gewijzigde teeltrotaties: de daling van het aandeel graangewassen ten voordele van snijmaïs en hakvruchten.
- De graduele verhoging van de oogstresthoeveelheden als gevolg van de sterke productieverhoging van de landbouwgewassen sinds de jaren zestig vertraagt of stabiliseert.
- Bij (sterke) erosie verdwijnt een deel van de koolstofrijke toplaag van de bodem.
- Dieper ploegen: vanaf de jaren vijftig is de ploegdiepte geleidelijk aan vergroot, zodat de koolstof over een grotere diepte verspreid wordt.

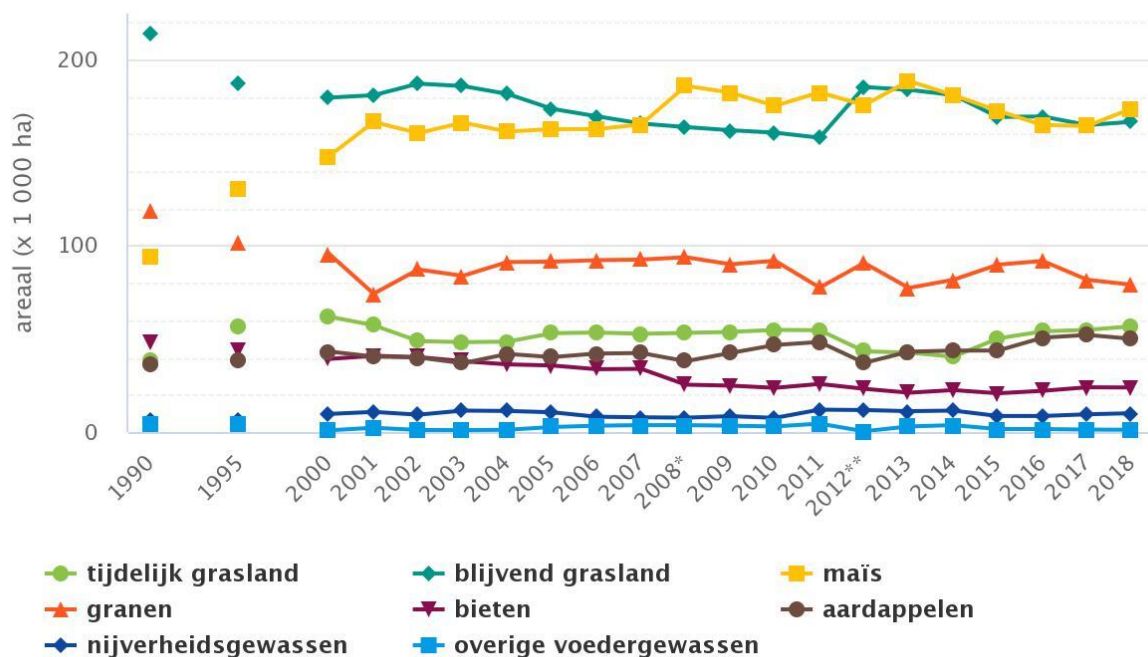
Bron (Departement Leefmilieu, Natuur en Energie: Organische stof in de bodem Sleutel tot bodemvruchtbaarheid, december 2014)

Om het organische stofgehalte in de bodem te verhogen, moet de landbouwer regelmatig extra organisch materiaal toedienen, omdat de oogstresten van de gewassen niet volstaan om de afbraak van de bodemorganische stof te compenseren.

Uit de gegevens beschikbaar i.k.v. het milieuraapport Vlaanderen blijkt dat het areaal blijvend grasland in de periode 2015-2017 daalde van 169 000 ha naar 164 700 ha. In 2018 is het opnieuw gestegen naar 166 400 ha. Hier zijn wel enkele randbemerkingen bij te maken. De bron voor deze cijfers zijn de statistieken van Statbel dat enkel rapporteert over landbouwers die produceren voor de verkoop (= een selectie van landbouwers die een verzamelaanvraag indienen). De cijfers op basis van de verzamelaanvraag bevatten ook een aanzienlijk graslandareaal bij andere gebruikers/landbouwers die niet meegenomen zijn in de statistieken van Statbel. Anderzijds behoort niet al het in de verzamelaanvraag aangegeven graslandareaal tot landbouwers met pijler 1 premies. De Statbelcijfers zijn bijgevolg verschillend van deze die dienen voor de opvolging van het blijvend graslandareaal binnen het GLB. Daarnaast houden deze cijfers geen rekening met fluctuaties binnen het totale landbouwareaal (in de grafiek is zichtbaar dat de afname aan blijvend grasland niet gerelateerd is aan een even grote toename binnen bouwland) wat wel wordt meegenomen binnen het GLB. De cijfers zijn beperkt tot 2018 (de daling die zichtbaar is tussen 2015 en 2017 zijn eerder de nasleep van het vorige GLB) terwijl uit de cijfers van de verzamelaanvraag blijkt dat het areaal blijvend grasland bij premiegerechtigde landbouwers de laatste jaren gestabiliseerd is.

We merken op dat de koolstofafbraak door omzetting van blijvend gras- naar akkerland ongeveer dubbel zo snel gaat als de koolstofopbouw bij omzetting van akker- naar (blijvend) grasland (Bron: ILVO Mededeling 231, juli 2017).

Areaal akkerbouwteelten en grasland



Figuur 5-8: Areaal akkerbouwteelten en grasland (evolutie 1990-2018). Door de jaren zijn er wijzigingen geweest in de definitie blijvend grasland die gebruikt is.

(Bron: MIRA op basis van FOD Economie, Algemene Directie Statistiek)

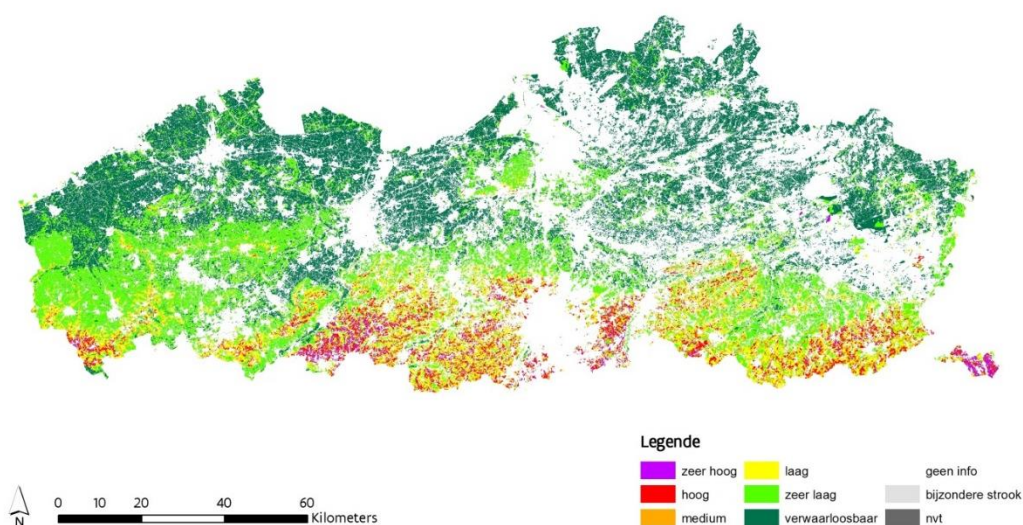
Het Departement Landbouw en Visserij heeft de eerste voorlopige effecten berekend op de bodemkoolstof van de agromilieu- en klimaatmaatregelen (AMKM) die volgens het programmadocument een secundair effect hebben op de bodemkoolstof en AMKM BO07 (faunavoedsel-gewas) voor de periode 2016-2018. Deze theoretische doorrekening is gebeurd door voor elke AMKM te bepalen hoeveel koolstof het bijbehorende gewas in de bodem aanbrengt en dit te verminderen met de jaarlijkse natuurlijke afbraak van koolstof in de bodem.

De koolstofopslag per gewas is bepaald via inventarissen van koolstofopslag van gewassen. De verschillende inventarissen geven soms voor eenzelfde gewas andere koolstofopslaggehaltes. Van deze verschillen is gebruik gemaakt om tot een theoretische vork te komen per gewas van wat het aan koolstof in de bodem kan opslaan. De vork bestaat uit een minimaal gehalte (dit is het laagste koolstofgehalte van alle beschikbare bronnen), uit een maximaal gehalte (dit is het hoogste koolstofgehalte van alle beschikbare bronnen) en uit een gemiddelde (dit is het gemiddelde van het minimale en maximale koolstofgehalte). Op basis van de verschillende inventariswaarden voor koolstofopslag van de AMKM-gewassen en de bijbehorende arealen situeert de minimale koolstofopslag in de bodem zich tussen 0,7 en 13,4 kton C voor de periode 2016-2018. Voor de maximale koolstofopslag varieert dit tussen de 7,0 en 31,0 kton C. Vanuit een klimaatmitigerend perspectief betekent dit dat tussen de 2,7 en 113,6 kton CO₂ uit de lucht is gevangen door deze AMKM en is opgeslagen in de bodem in de periode 2016-2018. Ofwel gemiddeld tussen 0,9 en 37,9 kton CO₂ per jaar. Ten opzichte van de totale landbouwuistoot van 7,4 Mton CO₂-equivalenten in 2016 is dit respectievelijk 0,01% en 0,51%. (Bron: de Regt E., Reyns K. & Dumez L.

(2019) Programma voor plattelandsontwikkeling Vlaanderen 2014-2020 (PDPO III) – jaarverslag 2018, Departement Landbouw en Visserij, Brussel.)

5.1.4 Bodemerosie en bodemverdichting en -afdichting

Bodemerosie is vooral een probleem in het zuidelijke deel van Vlaanderen. De heuvelachtige streek met leem- en zandleembodems is veel gevoeliger voor bodemerosie dan de zandbodems in het vlakkere noorden van Vlaanderen. Ongeveer 528.380 hectare heeft een zeer lage of verwaarloosbare potentiële erosiegevoeligheid (groen), 101.219 hectare heeft een lage tot medium potentiële erosiegevoeligheid (geel-oranje), 36.053 hectare is sterk erosiegevoelig (rood) en 8.510 hectare is zeer sterk erosiegevoelig (paars). De potentiële erosie houdt geen rekening met het huidige landgebruik (grasland of akkerland) en is de som van de gemodelleerde bewerkingserosie en watererosie.

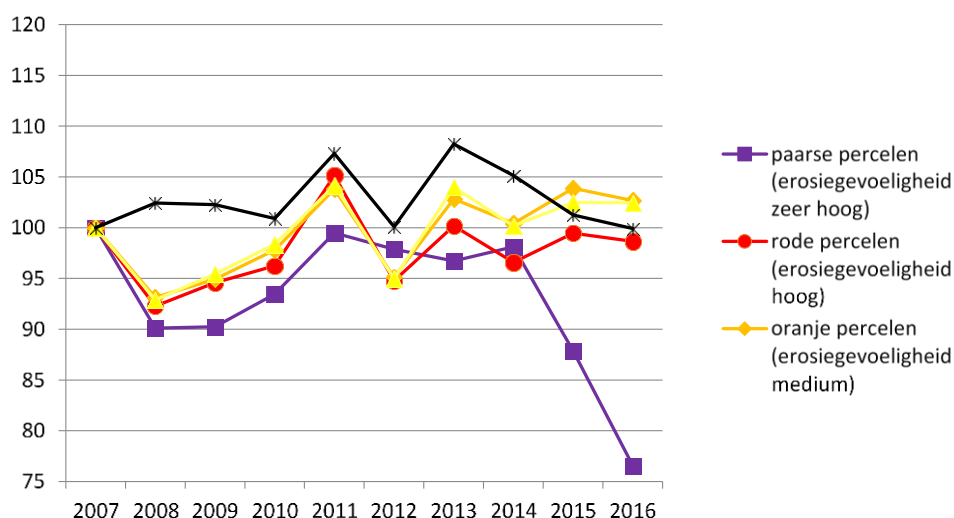


Figuur 5-9: Potentiële erosiegevoeligheid van de Vlaamse landbouwbodems in 2018 (Bron: Departement Omgeving, Vlaams Planbureau voor Omgeving, 2018).

Naast de potentiële erosiegevoeligheid van de bodem is de teelt ook van groot belang. Een combinatie van de potentiële bodemerosie met de gewaserosiegevoeligheid geeft aan hoe de geteelde gewassen het erosierisico in Vlaanderen beïnvloeden. Een van de efficiëntste manieren om het verlies van vruchtbare grond te beperken, is vermijden om erosiegevoelige gewassen te telen op erosiegevoelige bodems. Een erosiegevoelig gewas op een perceel met een lage bodemerosiegevoeligheid zal zeer weinig invloed hebben op de effectieve erosie.

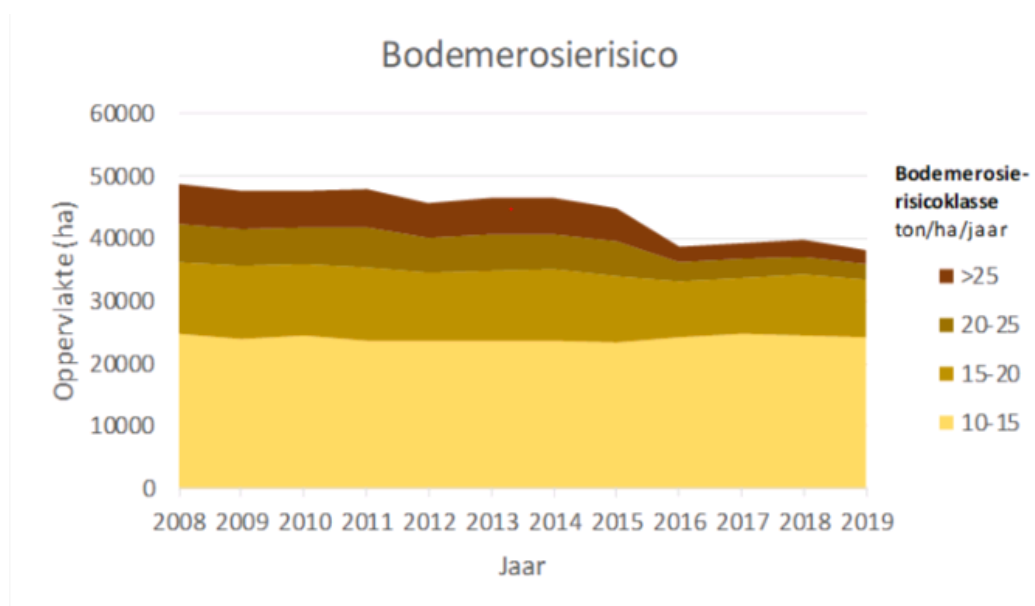
De volgende figuur toont de relatieve evolutie van de oppervlakte cultuurgrond van de erosiegevoelige gewassen voor de periode 2007-2016 voor percelen uit verschillende bodemerosiegevoeligheidsklassen. In 2016 daalde het areaal erosiegevoelige gewassen op percelen met zeer hoge bodemerosiegevoeligheid (paarse percelen) met 11% ten opzichte van 2015 en met 23% t.o.v. 2007. De daling van het areaal erosiegevoelige gewassen is deels het gevolg van de toen geldende strengere erosiebestrijdingsmaatregelen. In de oorspronkelijke regels gold een rotatieverplichting voor maïs, groenten in openlucht en ruggenteelten. Landbouwers mochten maar om de drie jaar een van deze drie gewassen telen. Daardoor kozen veel landbouwers op paarse percelen voor een graangewas i.p.v. maïs, groenten in openlucht of ruggenteelten. Bij rode percelen gold deze rotatieverplichting niet. Het areaal erosiegevoelige

gewassen op rode percelen bevindt zich op een vergelijkbaar niveau als in 2007. Dit geldt ook over alle percelen heen, na vooral hogere waarden tussen 2007 en 2016.



Figuur 5-910: Relatieve evolutie van de totale oppervlakte cultuurgrond van erosiegevoelige gewassen voor percelen uit verschillende bodemerosiegevoeligheidsklassen, index: 2007 = 100%, 2007–2016 (Bron: Vlaams Planbureau voor Omgeving - Departement Omgeving)

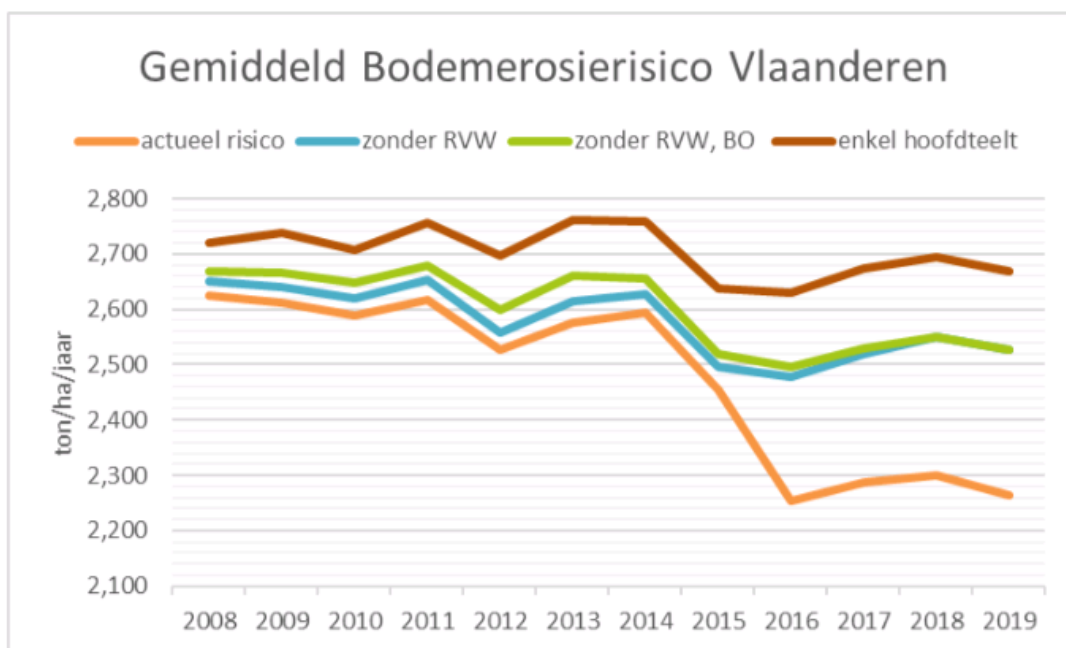
De Bodemerosierisico-indicator is een nieuwe Vlaamse indicator die voor het eerst wordt gepubliceerd in 2020. Het risico op bodemverlies door watererosie wordt gemodelleerd. De berekening werd uitgevoerd voor de jaren 2008 tot en met 2019. Hiernaast wordt in 2021 een tweede indicator verwacht die het risico op sedimentaanvoer naar waterlopen begroot. In 2019 had 38.117 ha landbouwpercelen een perceel-teelt-teelttechniekcombinatie die op middellange termijn een te hoog erosierisico inhoudt. Voor 4.677 ha is het erosierisico acuut. In 2016 werden de vanuit het landbouwbeleid verplichte erosiebestrijdingsmaatregelen verstrengd, waardoor de oppervlakte met acuut erosierisico halveerde. Sindsdien is er geen duidelijke verdere afname van het erosierisico.



Figuur 5-11: Bodemerosierisico door de jaren

Op de 4.677 ha met een acuut erosierisico is het gemiddelde berekende bodemverlies door erosie meer dan 20 ton per hectare per jaar. De gewassen die op deze percelen worden geteeld zijn niet aangepast aan de draagkracht van het perceel en er worden geen of te weinig efficiënte maatregelen genomen om de bodem tegen erosie te beschermen. Op deze percelen vormt erosie een acuut gevaar voor de bodemkwaliteit en het functioneren van de bodem.

Verdere analyse van de percelen in de hoogste bodemerosierisico-klasse, van meer dan 25 ton per hectare per jaar, leert dat maïs 57% van de oppervlakte inneemt. Het gaat logischerwijze om maïs geteeld op de meest erosiegevoelige percelen ('paarse' percelen op de beleidskaart), maar ook maïs op 'rode' percelen waar wordt nagelaten om effectieve erosiebestrijdingsmaatregelen te nemen. Nochtans is het perfect mogelijk om het erosierisico van maïs, ook op zeer erosiegevoelige percelen, te beperken door niet-kerende bodembewerking toe te passen in combinatie met een groenbedekker. Beleid focussen op deze perceel-teelt combinatie zou het areaal met acuut erosierisico sterk kunnen doen dalen. Ajuinen nemen de 2de grootste oppervlakte (10%) in de erosierisicoklasse van meer dan 25 ton per hectare per jaar in. Dit is een eerder kleine teelt, die zeer erosiegevoelig is en waarvoor geen efficiënte erosiebestrijdingstechnieken bestaan. Deze teelt zou dus geweerd moeten worden van erosiegevoelige percelen.



Figuur 5-12: Gemiddeld bodemerosierisico voor Vlaanderen, uitgesplitst naar verschillende beïnvloedende instrumenten

Uit de analyse van het verloop van het gemiddelde bodemerosierisico voor Vlaanderen, uitgesplitst naar verschillende beïnvloedende instrumenten, is duidelijk dat de daling in 2016 het resultaat is van de verstrenge randvoorwaarden erosie uit het landbouwbeleid in combinatie met een groter areaal groenbedekkers en een shift naar minder erosiegevoelige hoofdteelten. Anderzijds is ook het uitdovende effect van de brongerichte beheerovereenkomsten erosie duidelijk.

Het totale areaal onder beheerscontract voor bodembeheer en het voorkomen van bodemerosie in PDPO III bedroeg 7.620 ha in 2020.

Bodemverdichting betekent dat de bodem wordt samengedrukt en vervormd, waardoor het volume aan poriën daalt. De bodemstructuur is zeer belangrijk voor een goede plantengroei. De ideale bodem is niet te vast, zodat de wortels er goed in kunnen doordringen, het overtollige water kan afgevoerd worden en er voldoende zuurstof is voor wortelgroei en voor de opname van water en nutriënten door de wortels, terwijl de door de plantenwortels geproduceerde kooldioxide kan worden afgevoerd. De ideale bodem is ook niet te los, zodat hij voldoende water kan vasthouden en de nutriënten niet te snel uitspoelen. De voornaamste oorzaken van bodemverdichting zijn het frequent betreden van percelen met zware landbouwvoertuigen, intensieve bodembewerkingen, een tekort aan organische stof in de bodem en eenzijdige teeltrotaties. (MIRA Achtergrond-document 2010 Bodem).

Vlaanderen is een regio met een hoge bebouwingsgraad. Het bouwen van woningen, wegen, openbare gebouwen, bedrijven en andere constructies sluit bodems af waardoor natuurlijke bodemfuncties zoals infiltratie en waterberging bemoeilijkt worden. Daarnaast zorgt bebouwing van het buitengebied voor een sterke druk op de open ruimte (zoals landbouw, bos, duinen,...) in Vlaanderen. In de Visienota van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen is ruimtebeslag gedefinieerd als 'Ruimte, ingenomen door onze nederzettingen, dus door huisvesting, industriële en commerciële doeleinden, transportinfrastructuur, recreatieve doeleinden, serres etc. Parken en tuinen maken hier ook deel van uit. Ecoducten over infrastructuur en sommige bermstroken en taluds langs (weg)infrastructuur behoren volgens de geldende technische definities (2016) ook tot het ruimtebeslag.' De totale oppervlakte ruimtebeslag in 2013 bedroeg 442.514 ha. De oppervlakte ruimtebeslag in 2019 bedraagt 453.488 ha (of 33,3% van het Vlaamse grondgebied). Het ruimtebeslag is toegenomen met circa 11.000 ha, of 2,5%. Verharding is de oppervlakte waarvan de aard en/ of toestand van het bodemoppervlak gewijzigd is door het aanbrengen van artificiële, (semi-) ondoorlaatbare materialen waardoor essentiële ecosysteemfuncties van de bodem verloren gaan (woningen, wegen, andere constructies...). I.k.v. het ruimterapport worden de cijfers gebaseerd op analyses van de bodemafdekkingskaart (BAK). O.b.v. deze kaart bedraagt de verhardingsgraad in Vlaanderen: 14,33% verharding in 2012 ($\pm 0,50\%$), 14,85% verharding in 2015 ($\pm 0,52\%$) en 15,40% verharding in 2018 ($\pm 0,50\%$).

5.1.5 Vermesting

Het overschot op de bodembalans van de landbouw is het verschil tussen de hoeveelheid nutriënten die op de landbouwbodem terechtkomt via bemesting en atmosferische depositie en de hoeveelheid die via gewas-afvoer en ammoniakemissie uit de bodem verdwijnt. Dit overschot blijft in de bodem of komt uiteindelijk in het water of de lucht terecht.

Vermesting is de ophoping van nutriënten in het milieu door o.a. agrarische, huishoudelijke en industriële activiteiten. Tussen de periode 2013-2017 bleef het aantal Mest Actieplan (MAP)-meetplaatsen met minstens 1 overschrijding van de nitraatnorm van 50 mg/l per jaar stabiel op het laagste bereikte percentage sinds de opstart van de meting (ca. 20-21%). In het winterjaar 2019-2020 was er echter een sterke stijging van het aantal MAP-meetpunten met minstens 1 overschrijding tot 32%. De trendanalyse over de periode winterjaar 2007-2008 t.e.m. winterjaar 2018-2019 toont wel een veel grotere aantal meetplaatsen met een significante dalende trend (20%) dan met een significant stijgende trend (4%). Volgens de doelstellingen in MAP5 (2015-2018) moest tegen 2018 het overschrijdingspercentage teruggedrongen zijn tot maximaal 5% van de meetplaatsen. Enkel het Denderbekken en het Netebekken behalen die doelstelling al. De grootste problemen om deze doelstelling te bereiken doen zich voor in de bekkens van de Bovenschelde, IJzer, Leie en Maas. Analyse van de statische trends per meetplaats tonen dat 15%

van de meetpunten een gunstige trend heeft over de periode van 2010 tot 2020. 79% toont geen verandering en 7% toont een ongunstige trend. Ondanks deze trend zijn de doelen voor 2014 (16% meetpunten die de normoverschrijding) en 2018 (5% meetpunten die de normoverschrijding) niet gehaald. (VMM, www.milieurapport.be, 2021).

De gemiddelde orthofosfaatconcentraties overschreden in het winterjaar 2018-2019 op 64 % van de meetplaatsen de milieukwaliteitsnorm. 29% van de meetplaatsen behoren daardoor tot de klasse “slecht” wat impliceert dat de fosfaatsnorm er in ruime mate overschreden wordt. De laatste jaren is het percentage meetplaatsen met normoverschrijding gedaald, maar over de hele periode bekeken is er geen duidelijke trend, de trendanalyse toont eerder een schommelend patroon.

De Vlaamse mestbalans geeft het verschil weer tussen het aanbod van dierlijke mest in Vlaanderen en de afzetruimte voor dierlijke mest op Vlaamse landbouwgrond. Het mestaanbod omvat de hoeveelheid dierlijke mest die geproduceerd wordt in Vlaanderen in een bepaald productiejaar, verminderd met de hoeveelheid dierlijke mest die verwerkt en geëxporteerd is buiten Vlaanderen. In 2019 bedroeg de totale reële dierlijke mestproductie 126,6 miljoen kg stikstof (N) en 59,3 miljoen kg fosfor (P). Dit is een lichte daling van 1,2% a 1,3% tegenover 2018. Voor N is dit wel nog steeds een stijging ten opzichte van de start van het mestdecreet in 1991. Een toename van de veestapel zorgde o.a. voor een hogere mestproductie in de periode 1991-2000. Daarna daalde de productie van dierlijke mest door een inkrimpande veestapel en een verhoogde voederefficiëntie.

De totale verwerking en export van nutriënten is in Vlaanderen gegroeid tot 41,1 miljoen kg N en 22,4 miljoen kg P_2O_5 in 2019. Dat is 34 (N) en 31 (P) keer de hoeveelheid mestverwerking en/of mestexport dan in 1990. De sterke stijging in 2008 is vooral het gevolg van nieuwe mogelijkheden voor uitbreiding van de veestapel, gekoppeld aan verplichte verwerking van bijkomende dierlijke mest. Sinds 2008 stijgt de export van nutriënten uit mest elk jaar, tussen 2016 en 2017 gaat dit om een stijging in N en P-export van ongeveer 9 %. Sinds 2018 is er wel een afname in de verwerkte N. Dit is voornamelijk te wijten aan de betere aanpak van de mestsamenstellingen, waardoor de mestinhoudswaarden realistischer en doorgaans lager zijn (VMM, Mestrapport 2020).

De afzetmogelijkheid voor dierlijke mest is de hoeveelheid dierlijke mest die afgezet kan worden op Vlaamse landbouwgrond, rekening houdend met de maximale bemestingsnormen van het mestdecreet, de mate waarin de landbouwers deze bemestingslimieten effectief kunnen invullen met dierlijke mest en de toepassing van derogatie. In 2019 kon maximaal 117,6 miljoen kg N en 47,3 miljoen kg P_2O_5 (fosfor) uit dierlijke mest geplaatst worden op landbouwgrond in Vlaanderen. De afzetruimte voor N is hiermee vergelijkbaar met deze van voorgaande jaren. Na een sterke afname van de afzetruimte voor P_2O_5 in 2017 door de aanscherping van de fosfaatbemestingsnormen, is de afzetruimte in 2019 terug hoger dan in 2017. Door derogatie werd een bijkomende afzetruimte van 7,2 miljoen kg N gecreëerd in 2019 (VMM, Mestrapport 2020).

Sinds 2007 is de mestbalans in Vlaanderen in evenwicht (VLM, 2018). Een evenwicht in de Vlaamse mestbalans betekent dat alle landbouwbedrijven in staat zijn om hun dierlijke mest correct af te zetten conform het mestdecreet, rekening houdend met de mogelijkheden die nutriëntenarme voeders, de verwerking en export en de extra afzetmogelijkheid door derogatie creëren. Het globale mestoverschot bedroeg in 2018 9 miljoen kg N, wat gelijkaardig is aan de situatie van de voorgaande jaren. Dit mestoverschot is op Vlaams niveau verwerkt door mestafvoer naar mestverwerkingsinstallaties en naar afnemers buiten Vlaanderen. Volgens de balans werkzame stikstof is een derde van de afzetruimte voor werkzame stikstof ingevuld door dierlijke mest.

Volgens cijfers van de mestbank werd in 2019 52,0 miljoen kg N en 1,3 miljoen kg P_2O_5 uit kunstmestgebruikt. Voor N wordt voor de periode van 2007 tot 2019 een stijging van 29% waargenomen. In tegenstelling tot stikstof is er voor P_2O_5 is er afname in de periode van 2007 tot 2019 van 46%. De laatste jaren is er wel een nieuwe toename (VMM, Mestrapport 2020). Deze tendens wordt beïnvloed door de stelselmatige aanscherping van de P_2O_5 -bemestingsnormen waardoor P_2O_5 het limiterende element in dierlijke mest wordt. Hierdoor kan minder stikstof uit dierlijke mest aangeleverd worden en is meer stikstof uit kunstmest vereist om de gewasbehoeften in te vullen.

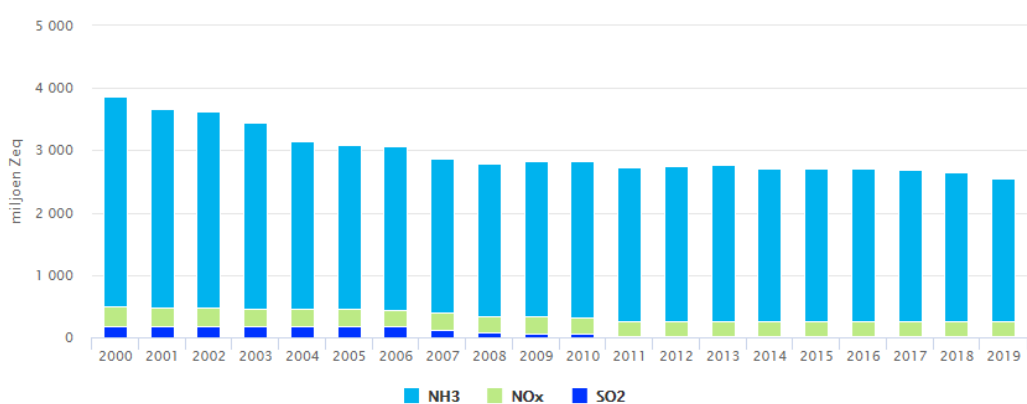
De areaalgebonden maatregelen van PDPO III hebben in de periode 2014-2018 geleid tot een totale vermeden stikstofinput van 7.601.050 kg (zowel van dierlijke mest als kunstmest).

Vermesting stelt vooral problemen in natuurgebieden met vegetatietypes met een lage stikstofdrempel (o.a. sommige bostypes, heide, soortenrijk grasland). In 2018 werd op 81,6 % van de totale Vlaamse oppervlakte terrestrische ecosystemen de kritische last voor vermisting overschreden (t.o.v. 98,5 % in 1990). De situatie bij bos en heide is blijvend slecht (volledige oppervlakte in overschrijding). Bij soortenrijk grasland verbeterde de toestand van 94,7 % oppervlakte in overschrijding in 1990 tot 29,7 % in 2015, maar dit steeg daarna terug tot respectievelijk 34,3 % in 2018. (Bron: www.milieurapport.be).

De impact van vermisting op de kritische stikstofdepositie in het Natura 2000-areaal wordt samen met verzuring besproken in volgende paragraaf.

5.1.6 Verzuring

De belangrijkste verzurende stoffen zijn SO_2 , NO_x en NH_3 (ammoniak). Aan de hand van het zuurvormend vermogen worden de emissies omgerekend naar zuurequivalenten (Zeq). De totale emissie aan luchtverontreiniging met een verzurend effect door landbouw in 2019 kan worden omgerekend naar 2558 miljoen Zeq. Hiervan is ammoniakemissie goed voor 90%, NO_x 9%, en SO_2 1%. 58% van deze uitstoot was afkomstig uit stallen en mestopslag, 36% van de landbouwbodems, de overige 6% van de mestverwerking, gebouwenverwarming en mobiele machines. De totale emissie van potentieel verzurende stoffen door de landbouw is in 2019 fors gedaald ten opzichte van 2000. Vooral de depositie van zwavel is zeer sterk afgenomen, namelijk met 85% t.o.v. 2000 respectievelijk. De ammoniakdepositie daalde met "slechts" 28% en die van stikstof met 30%. Het tempo van de afname is echter wel afgenomen sinds 2007.



Figuur 5-13: Emissie van verzurende stoffen door de Vlaamse landbouw, 2000-2019 (bron: VMM)

Een van de drijvende factoren achter de NH₃-emissiereductie in de landbouw is het mestbeleid geweest met de verplichte emissiearmere toediening van mest sinds 2000. Vanaf 2003 moesten alle nieuwe en grondig gerenoveerde varkens- en pluimveestallen NH₃-emissiearm gebouwd zijn. Ook de toenemende mestverwerking, de lagere stikstofinhoud van veevoeder en de afbouw van de veestapel veroorzaakten een daling van de NH₃-emissies na 2000. Het laatste decennium stagneert de afname van de uitstoot, omdat de groei van de veestapel sinds 2008 het effect van emissiearme stallen en aangepast mestgebruik neutraliseert.

Tussen 2015 en 2018 nam de ammoniakemissie van de Vlaamse landbouwsector af met 1,6%:

ton NH ₃	Ammoniak 2015	Ammoniak 2018	Vershil
Vlaanderen	43458	42832	-516 (-1,2%)
landbouwsector	41470	40796	-674 (-1,6%)

De door de VLIF-investeringen van PDPO III vermeden ammoniakemissie in 2019 werd berekend op 782 ton NH₃, overeenkomend met 1,9% van de totale emissie van de landbouwsector in 2018 en groter dan de totale emissieafname tussen 2015 en 2018. Ca. 90% van deze reductie kwam op het conto van de emissiearme stallen (AEA-systemen “p” (54%), “s” (30%) en “v” (5%)). Dit betreft zeker niet allemaal netto afname, omdat niet-emissiearme stallen al een tijd niet meer vergunbaar zijn. Maar de VLIF-steun heeft ongetwijfeld positief bijgedragen aan het (versneld) emissiearm maken van bestaande stallen.

Merk op dat het (niet te onderschatten) effect van mestinjectie (voor 1,34 miljoen € gesubsidieerd in de periode 2016-2020) om methodologische redenen in bovenstaande cijfers niet kon meegerekend worden.

Verzuring berokkent schade aan vegetatie en kan leiden tot biodiversiteitsverlies. In 2018 werd de kritische last voor verzuring overschreden op 21% van de totale oppervlakte natuur in Vlaanderen. Bossen en graslanden zijn het gevoeligst, met respectievelijk 22,2 en 22,5% van de oppervlakte in overschrijding. Voor heide is dit percentage beperkt tot 4,6% van de oppervlakte. Tussen 2007 en 2009 werd de sterkste daling waargenomen. Vanaf 2010 was de daling minder uitgesproken, maar zette zich toch door bij alle natuurtypen. In 2016 echter steeg de oppervlakte natuur in overschrijding terug van 19 naar 26% t.o.v. het jaar ervoor. Vanaf 2018 zette de daling zich terug voort in alle vegetatietypes.

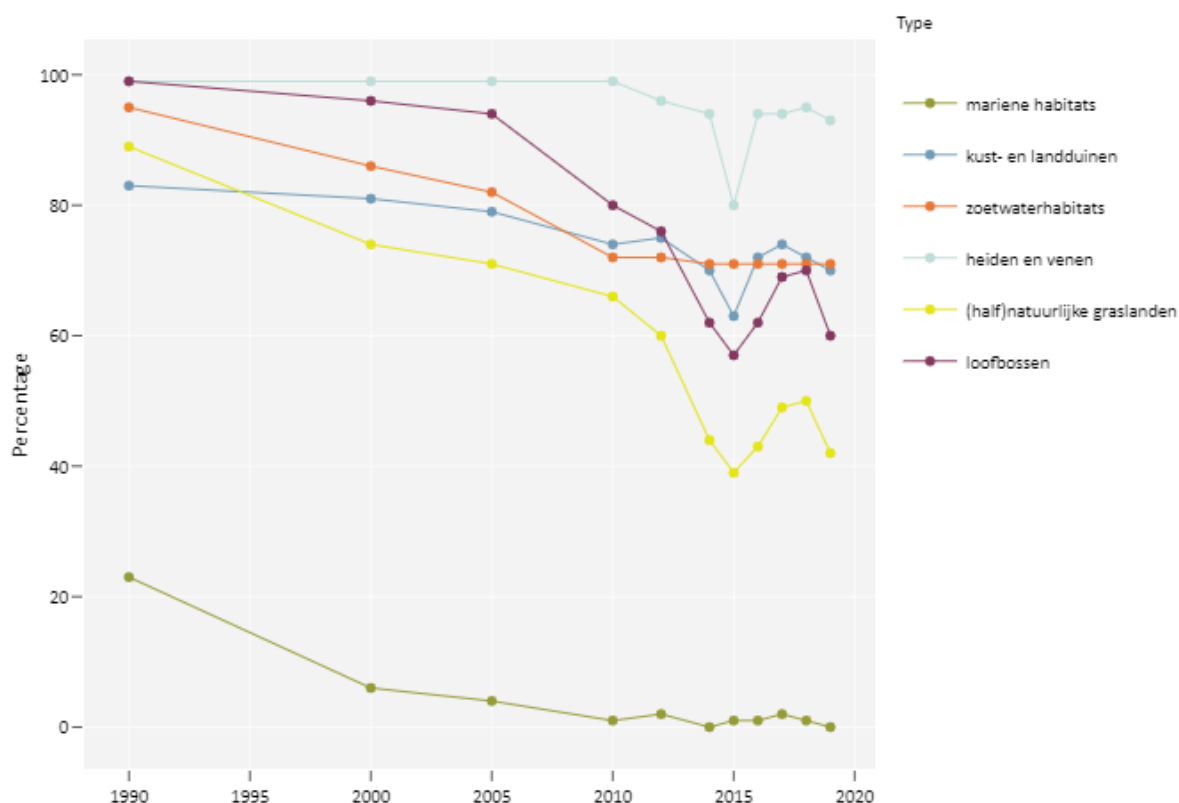
Een teveel aan stikstof vormt een bedreiging voor een goede staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden. Om na te gaan of er een verhoogd risico bestaat op verminderde habitatkwaliteit door de verzurende en vermestende impact van stikstof, wordt per habitat(sub)type een kritische depositiewaarde (KDW) gehanteerd. Wanneer de atmosferische stikstofdepositie hoger is dan de KDW van de habitat, bestaat er een duidelijk risico voor achteruitgang van de habitatkwaliteit en/of een risico dat een gewenst habitattype zich niet in een gunstige staat zal kunnen ontwikkelen op die plaats.

Jaarlijkse deposities van stikstof worden per kilometerhok gemodelleerd met het depositiemodel VLOPS21, waarbij vertrokken wordt van meteorologische gegevens en binnen-/buitenlandse emissiegegevens over de periode 1990-2019. De binnenlandse emissiegegevens van NH₃ werden verricht met het Emissie Model Ammoniak Vlaanderen EMAV2.1. In 2019 bedroeg de gemiddelde stikstofdepositie in Vlaanderen 22,7 kg/ha. Sinds 1990 is de depositie met bijna 20 kg N/ha

afgenomen. De daling in de stikstofdeposities heeft geleid tot een reductie van de habitatoppervlakte waar de kritische last overschreden wordt. In 2019 wordt voor 56% van het totale Natura 2000-areaal (± 70.200 ha) een overschrijding vastgesteld terwijl dit in 1990 nog bijna 90% betrof.

In de mariene habitats ((kust- en halofytenvegetaties) vindt in 2019 zo goed als geen overschrijding van de KDW meer plaats. In de graslanden wordt de KDW van stikstof in ongeveer 42% van de habitatoppervlakte overschreden. Voor kust- en landduinen, loofbossen en zoetwaterhabitats wordt een overschrijding van de KDW vastgesteld in 60-70% van hun areaal. In heiden en veengebieden wordt de kritische last nog altijd in ruim 90% van de gezamenlijke habitatoppervlakte overschreden. Wanneer enkel de stikstofgevoelige habitatgroepen beschouwd worden (= zonder mariene habitats), wordt de KDW momenteel in 63% van de habitatoppervlakte overschreden.

Omdat deze indicator op een andere wijze berekend is dan de MIRA indicator 'Oppervlakte natuur met overschrijding kritische last vermessing', kunnen beide indicatoren niet onderling vergeleken worden.



Figuur 5-10: Procentueel aandeel habitatoppervlakte binnen Natura 2000-areaal met overschrijding van de KDW voor stikstof (Bron: natuurindicatoren INBO)

5.1.7 Emissie van broeikasgassen

Niet-ETS-emissies

De landbouw is een buitenbeentje in vergelijking met andere sectoren omdat biologische, niet-energetische processen de voornaamste bron van broeikasgassen zijn. Niet CO₂ (emissie ten

gevolge van gebruik van fossiele brandstoffen voor verwarming, aandrijving, gebruik tractor, enz.), maar wel methaan (CH_4) en lachgas (N_2O) afkomstig van spijsvertering in herkauwers (CH_4), productie en opslag van mest (CH_4 en N_2O) en bodems (N_2O) zijn het belangrijkste.

In het Vlaams Energie- en Klimaatplan wordt vermeld dat de niet-energetische emissies een aandeel hebben van 74%, terwijl de energetische emissies 26% van de Vlaamse landbouwemissies vertegenwoordigen.

De **niet-energetische emissies** afkomstig van verteringsprocessen en mestopslag zijn sterk verbonden met de evolutie van de grootte en samenstelling van de veestapel. In het bijzonder rundvee speelt hierin een belangrijke rol (zie verder). Inzake de emissie uit mest zijn de lachgas-emissies voornamelijk afkomstig van rundvee, de methaanemissies voornamelijk van varkens. Bodememissies zijn lachgasemissies die direct en indirect vrijkomen uit nitrificatie- en denitrificatieprocessen in de bodem. Lachgasemissies uit gras- en akkerlandbodems zijn het gevolg van landbouwactiviteiten die stikstof aan de bodem toevoegen, waarvan de belangrijkste het toedienen van mest, mestproductie van grazende dieren en gewasresten die na de oogst achterblijven op het land, zijn.

De energetische emissies zijn het gevolg van verbranding van fossiele brandstoffen, voornamelijk in de glastuinbouw en intensieve veehouderij voor verwarming van serres en stallen.

Het aandeel van de landbouw in de totale Vlaamse broeikasgasemissie bedraagt ca. 10%. De Vlaamse landbouw is in 2019 verantwoordelijk voor de uitstoot van 7,2 Mton $\text{CO}_2\text{-eq}$ of omgerekend 16% van de emissies die niet onder het emissiehandelssysteem (niet-ETS) vallen. Het aandeel van de landbouw is vergelijkbaar met dit van de huishoudens (12%), maar kleiner dan dat van industrie (30%), energie (22%) en transport (20%).

In de periode 1990-2019 heeft de landbouw een daling van broeikasgasuitstoot van 18% gerealiseerd, terwijl dit voor alle sectoren samen (inclusief industrie en huishoudens) binnen Vlaanderen slechts 11% is. De sterk dalende trend in broeikasgasemissies uit landbouw in de periode 1999-2008 is vooral te verklaren door de dalende veestapel t.g.v. het strengere mestbeleid, opkoopregelingen, de dioxinecrisis en de conjunctuur.

Vanaf 2008 stijgt de veestapel opnieuw door de uitbreidingsmogelijkheden in het mestbeleid (MAP 3). Mits onder meer mestverwerking kan een bedrijf dan zijn veestapel uitbreiden. De pluimveestapel en in mindere mate de varkensstapel zijn sindsdien gegroeid. Vanaf 2012 neemt het aantal melkkoeien licht toe door de graduele afschaffing van het melkquotum (volledig afgeschaft in 2015). Methaan en lachgas vormen samen 73% van de landbouwemissies in 2019.

In de periode 2005-2017 is broeikasgasuitstoot in de landbouwsector vrij stabiel maar laatste jaren is een lichte stijging waar te nemen (+8% in 2019 t.o.v. 2014). In 2018 hebben de methaanemissies opnieuw het niveau van 2000 bereikt. Deze stijging is gerelateerd aan hogere melkopbrengsten per koe en aan een verschuiving naar een hoger aantal melkkoeien (+14 % in 2019 t.o.v. 2013). De melkveestapel breidde eerst vooral uit t.g.v. het afschaffen van de melkquota, maar door de aldus gestegen melkproductie zakte de melkprijs, waardoor verdere capaciteitsuitbreidingen werden uitgevoerd om het bedrijfsinkomen op peil te houden. De lachgasemissies bleven het laatste decennium vrij stabiel.

De emissies die gerelateerd zijn aan de veehouderij zijn met 52% het grootst. Dit is voornamelijk te wijten aan de CH_4 uitstoot die 86% van de uitstoot van veehouderij uitmaakt. De gebouwenverwarming in de landbouw nemen 25% voor hun rekening en de landbouwbodems 20%. Ca. 3% van de broeikasgassen is afkomstig van de binnen de sector ingezette mobiele machines.

De niet-energetische broeikasgasemissies van de landbouw zijn tussen 2015 en 2018 licht gestegen (+0,5%, tegenover een daling voor Vlaanderen als geheel).

De **energetische landbouwemissies** (vooral t.g.v. glastuinbouw) zijn echter vrij fors toegenomen (+12%, tegenover een kleine daling voor heel Vlaanderen):

kton CO ₂ -eq	Niet-energetische broeikasgassen 2015	Niet-energetische broeikasgassen 2018	Vershil
Vlaanderen	8401	8160	-241 (-2,9%)
landbouwsector	5541	5568	+27 (+0,5%)
kton CO ₂ -eq	Energetische broeikasgassen 2015	Energetische broeikasgassen 2018	Vershil
Vlaanderen	66675	66058	-617 (-0,9%)
landbouwsector	1721	1929	+208 (+12,1%)

De toename van de energetische emissies is, zoals die van het energieverbruik (zie §5.1.1), vooral het gevolg van de toename van de energieproductie door WKK's op glastuinbouwbedrijven, die vooral op aardgas draaien en meer energie per warmte-eenheid verbruiken dan klassieke stookketels. Omdat een groot deel van de elektriciteit die opgewekt wordt in de WKK's niet door het bedrijf zelf wordt geconsumeerd maar aan het elektriciteitsnet wordt geleverd, staan tegenover de toename van het energieverbruik van de landbouw de vermeden emissies van de elektriciteit die dankzij de WKK's niet in klassieke gascentrales geproduceerd wordt.

De vermeden energetische CO₂-uitstoot in 2019 t.g.v. de VLIF-steun van PDPO III werd berekend op ca. 91,7 kton, zijnde 4,8% van het totaal van de landbouwsector in 2018. Net als bij vermeden energieverbruik wordt de grootste bijdrage geleverd door schermen/folie/kasomhulling (41%), rookgascondensor/reiniger/koeler (20%) en isolatie (13%). Zoals bij het energieverbruik (§5.1.1), heeft de steun er vrijwel zeker wel voor gezorgd dat de energetische CO₂-uitstoot niet nog sterker gestegen is.

De bijdrage van het VLIF-luik van PDPO III aan de (reductie van de) niet-energetische broeikasgasemissies is zeer beperkt en is enkel afkomstig van de AEA-stallen. Voor methaan was er in 2019 een beperkte vermeden emissie van 5,0 kton CO₂-eq (ca. 0,1% van totale landbouwemissies in 2018) en voor lachgas genereren de AEA-stallen zelfs een lichte toename (+0,7 kton CO₂-eq; dit komt omdat N₂O een restproduct is van de reductie van NH₃). Echter, voor heel wat brongerichte emissiereducerende maatregelen kon de bijdrage niet berekend worden, omdat er geen betrouwbare emissiefactoren voor bestaan. Voor N₂O zorgt dit ervoor dat enkel de negatieve neveneffecten van de NH₃-reductie berekend werden maar niet de positieve bijdrage van brongerichte investeringen. Ook voor externe mestopslag bestaan (nog) geen betrouwbare emissiefactoren. Het berekende reductiecijfer is dus een onderschatting, maar dit neemt niet weg dat de reële bijdrage van de VLIF-investeringssteun aan de mitigatie van niet-energetische emissies exclusief LULUCF (dus beperkt tot methaan en lachgas) beperkt is daar emissies uit de stal en mestopslag slechts 30% uitmaken van de niet-energetische landbouwemissies excl LULUCF (44% emissies uit spijsvertering, 26% bodememissies).

LULUCF

De manier waarop landgebruik georganiseerd wordt, heeft een rechtstreekse invloed op de atmosferische CO₂-concentraties. De atmosferische CO₂ die vastgelegd is in bodems en

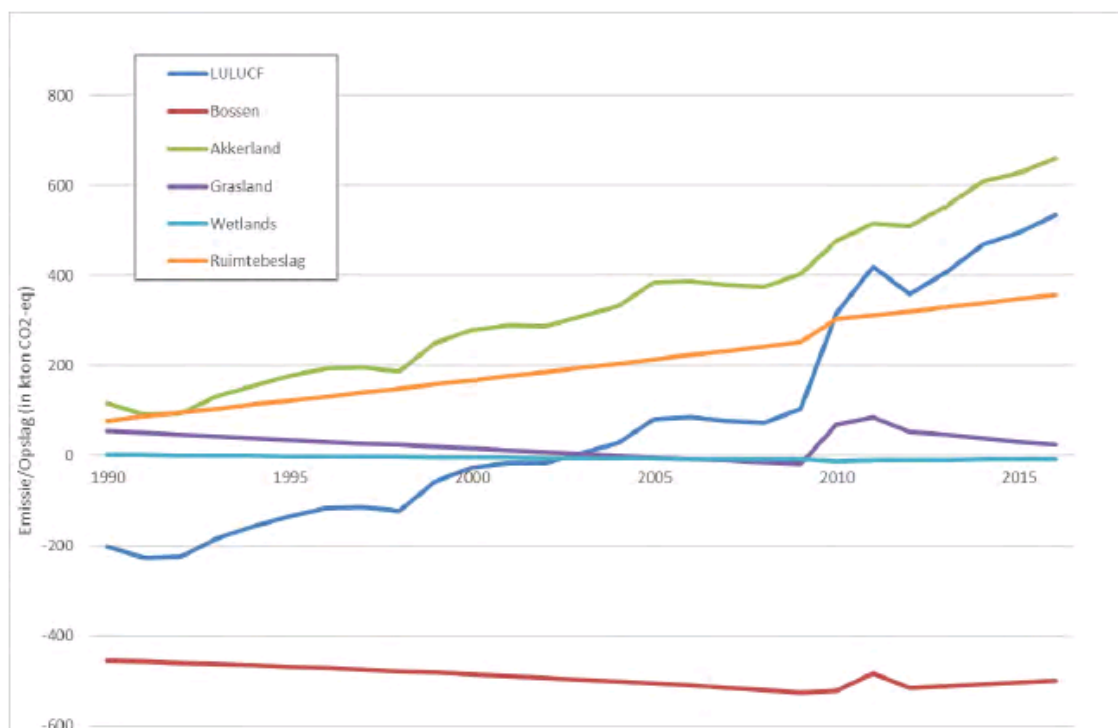
(langlevende) biomassa draagt immers niet bij aan de klimaatverandering. Een beter landgebruik en -beheer kan dan ook klimaatverandering afremmen, terwijl een onzorgvuldig landgebruik net voor een versterkte klimaatverandering kan zorgen.

In het kader van het LULUCF-beleid hanteert het IPCC vijf strikt omschreven landgebruikscategorieën: bos, akkerland, (permanent) grasland, wetlands en ruimtebeslag ('settlements'). Tabel 5-1 geeft een overzicht van de koolstofvoorraden en bodemkoolstofconcentraties voor de verschillende landgebruikscategorieën zoals gerapporteerd in de Vlaamse broeikasgasinventaris voor het jaar 2016. Bij gebrek aan een bodemkoolstofmonitoringnetwerk, werden de bodemkoolstofconcentraties bepaald op basis van de beschikbare literatuur.

Tabel 5-1: Overzicht van de totale koolstofvoorraad in de verschillende landgebruikscategorieën volgens de huidige Vlaamse broeikasgasinventaris

	Oppervlakte (ha) in 2016	Bodemkoolstof (ton C/ha) in 2016	Totale koolstofvoorraad (kton C) in 2016
Bossen	153.938	96,3 (+60,3 in bovengrondse biomassa)	24.159
Akkerland	550.317	53,7	29.552
Grasland	188.809	73,5	13.877
Wetland	33.214	100,0	3.321

Figuur 5-14 illustreert de evolutie van de opslag en van emissies door de verschillende landgebruikscategorieën zoals gerapporteerd in de Vlaamse broeikasgasinventaris. Het startjaar voor deze inventaris is, conform de richtlijnen van IPCC, 1990 en de overgang tussen landgebruikscategorieën bedraagt 20 jaar. Dat betekent bijvoorbeeld dat een grasland dat in 1990 omgezet werd in akkerland in de broeikasgasinventaris leidt tot emissies tot 2010.



Figuur 5-14: Evolutie van de emissies en de opslag door de verschillende landgebruikscategorieën zoals opgenomen in de Vlaamse broeikasgasinventaris (1990–2016, in kton CO₂-eq)

5.1.8 Emissie van fijn stof

De landbouw is een belangrijke bron van fijn stof: bij verbranding (serreverwarming, machines en voertuigen), door de veeteelt (voederactiviteit, uitwerpselen, ligstro, secundaire stofvorming door ammoniakuitstoot) en bij de bewerking van landbouwgronden. De landbouw vertegenwoordigde in 2018 16% van de PM₁₀-emissie, 6% van de PM_{2,5}-emissie en 28% van de totaal stofemissie in Vlaanderen. Ter vergelijking: de huishoudens vertegenwoordigen 36% van de PM₁₀-emissie en 58% van de PM_{2,5}-emissie in Vlaanderen. Voor de transportsector is dit resp. 17 en 18%.

In vergelijking met 1995 zijn de drie stoffracties van de landbouw gedaald (-13 % voor totaal stof, -20 % voor PM₁₀ en -49 % voor PM_{2,5}). De uitstoot van totaal stof en PM₁₀ stagneerde het laatste decennium. Voor PM_{2,5} zet de daling zich ook na 2008 voort. De verschuiving van (zware) stookolie naar aardgas als brandstofbron (voor o.a. serreverwarming) speelde hier onder andere mee. Het landbouwaandeel in de Vlaamse fijn stofemissie bleef relatief constant in de tijd. De uitstoot van fijn stof in de landbouw bestaat voornamelijk uit PM₁₀-deeltjes (89%). De grovere fractie is vooral afkomstig van groundbewerking en is vanuit gezondheidsoogpunt veel minder schadelijk dan de zeer fijne fracties, die vooral het gevolg zijn van verbrandingsprocessen. Met 43 % is resuspensie (opwaaiend stof) de voornaamste bron van stofproductie in de landbouw. De overige emissies komen voornamelijk uit intensieve veeteelt (32 %), waarbij 95 % van de PM₁₀-uitstoot afkomstig is van stalling. Bij intensieve veeteelt is stalling van pluimvee verantwoordelijk voor 61% van de uitstoot.

De emissie van fijn stof door de landbouwsector is in de periode 2015-2018 met resp. 2,5 en 2,8% gestegen (tegenover een (forse) daling voor Vlaanderen als geheel):

ton PM10	Emissie fijn stof 2015	Emissie fijn stof 2018	Vershil
Vlaanderen	19031	17719	-312 (-1,6%)
landbouwsector	3171	3249	+78 (+2,5%)
ton PM2,5	Emissie fijn stof 2015	Emissie fijn stof 2018	Vershil
Vlaanderen	13492	11712	-1780 (-13,2%)
landbouwsector	676	695	+19 (+2,8%)

De berekenbare bijdrage van de VLIF-steun van PDPO III is volledig gekoppeld aan emissiearme stallen, maar was in 2019 beperkt voor PM10 (24,5 ton = 0,75% van totale landbouwemissie in 2018) en nagenoeg verwaarloosbaar voor PM2,5 (0,37 ton). Het programma heeft normaliter ook impact op andere vormen van stofemissie door de landbouw, maar deze impact kon niet berekend worden.

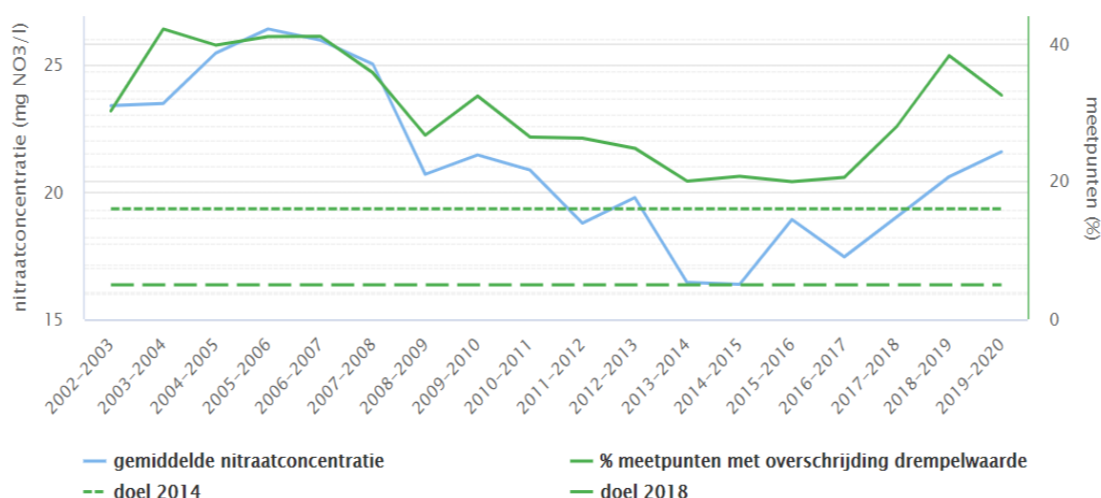
5.1.9 Waterkwaliteit

Oppervlaktewater

De kwaliteit van het oppervlaktewater in landbouwgebied wordt opgevolgd in het MAP-meetnet. Het aantal meetpunten werd eind 2002 uitgebreid van ongeveer 260 naar ongeveer 760.

Sinds 1999 vertoont de gemiddelde nitraatconcentratie in Vlaams oppervlaktewater een sterke daling. De daling tussen 1999-2003 hangt onder meer samen met de aanscherping van het mest-beleid vanaf 2000: strengere bemestingsnormen en afbouw van de veestapel. Tussen 2002-2003 en 2005-2006 veranderde er weinig. Hierna zien we zowel voor het percentage meetplaatsen met een overschrijding van de drempelwaarde en de gemiddelde nitraatconcentratie in landbouw-gebied een gelijkaardig patroon: een duidelijke verbetering tussen 2005-2006 en 2013-2014. In 2013-2014 en 2014-2015 werden de laagste nitraatconcentraties genoteerd. Vanaf 2016-2017 kan een toename van zowel het percentage overschreden meetplaatsen als de gemiddelde nitraatconcentratie waargenomen worden. Deze kan deels worden toegeschreven aan de hevige regenval in juni 2016 en de lange droogteperiodes in de jaren 2017, 2018 en 2019. Lange droogteperiodes in het groeiseizoen leiden tot minder opname van stikstof (en fosfor) door de landbouwgewassen en bijgevolg tot een hogere bodemvoorraad nitraat (en fosfaat). In de winterperiode spoelt de nitraatvoorraad uit wat leidt tot een hogere nitraat concentratie en meer overschrijdingen.

In de winter van 2019 – 2020 noteerde het oppervlakte water in landbouwgebieden een gemiddelde nitraatconcentratie van 21,57 mg NO₃/l en werd een overschrijding van de drempel waarde van 50 mg NO₃/l waargenomen in 32,45% van de meetpunten.



Figuur 5-1115: Nitraatconcentratie en overschrijdingen drempelwaarde in oppervlaktewater in landbouwgebied, voor de periode 2002-2020. (Bron: VMM, www.milieurapport.be, 2021).

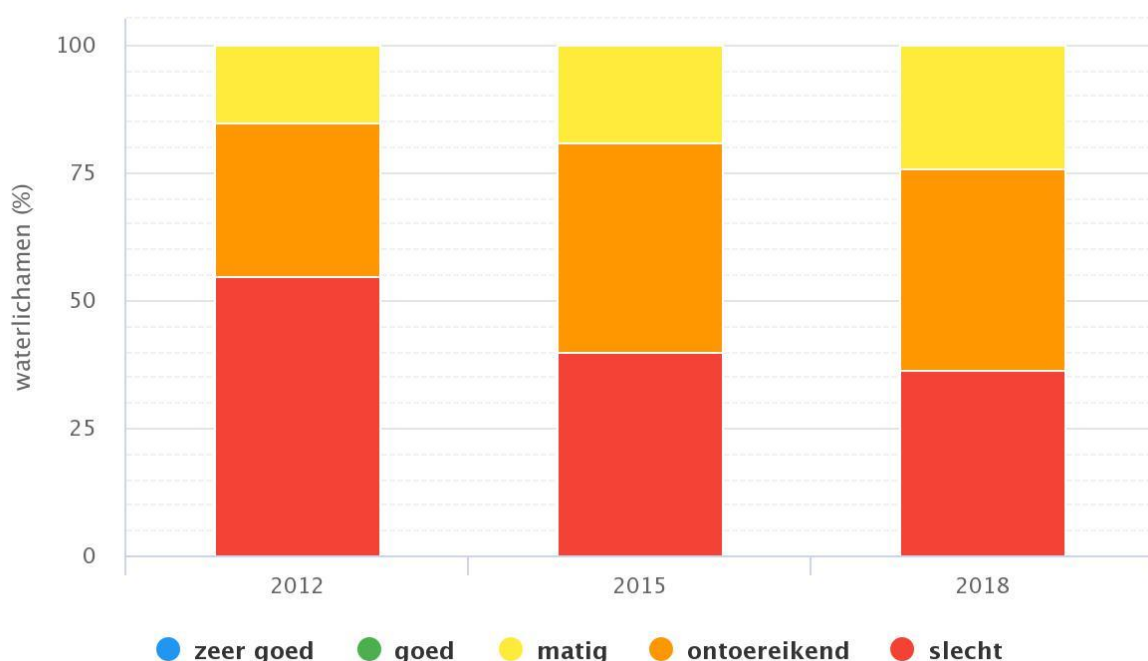
Het percentage meetplaatsen dat de fosfaatnorm in 2019-2020 overschrijdt, bedraagt 64%. Bovendien behoort 29% van de meetplaatsen tot de klasse “slecht” wat impliceert dat de fosfaatnorm er in ruime mate overschreden wordt. De laatste jaren is het percentage meetplaatsen met normoverschrijding gedaald, maar over de hele periode bekeken is er geen duidelijke trend. De statistische trendanalyse per meetplaats over de periode 2009-2010 tot en met 2019-2020 geeft aan dat 70% van de meetplaatsen geen statistisch significante trend vertoont, 19% blijkt significant gedaald en 11% blijkt significant gestegen.

Voor 52 pesticiden kon op een zinvolle manier nagegaan of hun jaargemiddelde concentratie een statistisch significante trend vertoont. 24 pesticiden vertonen een significante daling, 3 een significante stijging en 25 geen trend. Enkel de herbiciden chloortoluron, metazachloor en terbutylazine vertonen statistisch significant stijgende concentraties. In 2016 waren hun concentraties te hoog op respectievelijk 5 %, 16 % en 21 % van de meetplaatsen. De situatie is merkkelijk verbeterd voor heel wat stoffen die in het begin van de periode 2004-2015 nog voor een groot aantal normoverschrijdingen zorgden. Het gaat dan bijvoorbeeld over diuron (herbicide), endosulfan (insecticide), hexachloorcyclohexaan (insecticide) en atrazine (herbicide). Niet toevallig zijn dit stoffen waarvoor gebruiksbeperkingen en/of verbodsbepalingen werden ingevoerd.

De Europese kaderrichtlijn Water stelt als doel de “goede toestand” voor de waterlichamen voorop. Voor natuurlijke oppervlaktewateren betekent dit onder meer een goede ecologische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde oppervlaktewateren wordt rekening gehouden met de fysische omstandigheden die voortvloeien uit de kunstmatige of sterk veranderde kenmerken ervan. Het doel is dan het goed ecologisch potentieel. De biologische kwaliteitselementen fytoplankton, macrofyten, fyto-benthos, macro-invertebraten en vissen en een aantal hydromorfologische en fysisch-chemische parameters bepalen de ecologische toestand. Bij de eindbeoordeling worden de waterlichamen ingedeeld in klassen (“zeer goed”, “goed”, “matig”, “ontoereikend” en “slecht”). Daarbij bepaalt het minst goede scorende biologische kwaliteitselement de eindscore (“one out all out”). Er wordt een onderscheid gemaakt tussen Vlaamse waterlichamen, dit zijn de grotere waterlichamen, en de lokale waterlichamen van eerste orde, dit zijn kleinere waterlichamen.

Van de 506 Vlaamse waterlichamen en lokale waterlichamen van eerste orde zijn er slechts 2 (0,4 %) die de goede toestand of het goede ecologische potentieel halen bij de meest recente evaluatie. Het vooropgestelde doel wordt dus quasi nergens al gehaald. Geen enkel waterlichaam haalt de zeer goede toestand. 75 % van de waterlichamen wordt als slecht of ontoereikend beoordeeld. Bekijken we enkel de waterlichamen die zowel beoordeeld werden voor (de periodes tot) 2012, 2015 als 2018, dan blijkt de toestand langzaam te verbeteren. De snelheid waarmee de verbetering zich voltrekt, is echter ruim onvoldoende om alle waterlichamen tegen 2027 in een goede toestand te brengen.

Evolutie ecologische toestand oppervlaktewaterlichamen



Figuur 5-12: Evolutie ecologische toestand oppervlaktewaterlichamen 2012-2018 (Bron: www.milieurapport.be)

De verstrenging van de bemestingsnormen van MAP 4 en MAP 5 in respectievelijk 2011 en 2015, vertaalt zich in een duidelijke daling van het gebruik van dierlijke mest op landbouwgrond in de periode 2007-2018, tot 92,3 miljoen kg N en 40,1 miljoen kg P₂O₅ in 2018. Dit is een afname van 8% voor N en 17% voor P₂O₅ t.o.v. 2007. Het gebruik van fosfaat uit dierlijke mest is relatief sterker gedaald dan het gebruik van stikstof, wat erop wijst dat fosfaat het beperkend element is bij bemesting. Opmerkelijk is dat in 2018 een toename van het gebruik van dierlijke mest geobserveerd wordt t.o.v. 2017. Dit is te wijten aan de verbeterde aanpak voor de opvolging van de mestsamenstelling sinds 2018.

In de periode 2007-2018 is het gebruik van stikstof uit kunstmest gestegen tot 48,6 miljoen kg N en is het gebruik van fosfaat uit kunstmest gedaald tot 1,1 miljoen kg P₂O₅ in 2018. Deze tendens wordt beïnvloed door de stelselmatige aanscherping van de P₂O₅-bemestingsnormen waardoor P₂O₅ het limiterende element in dierlijke mest wordt. (Bron: Mestrapport 2019, VLM).

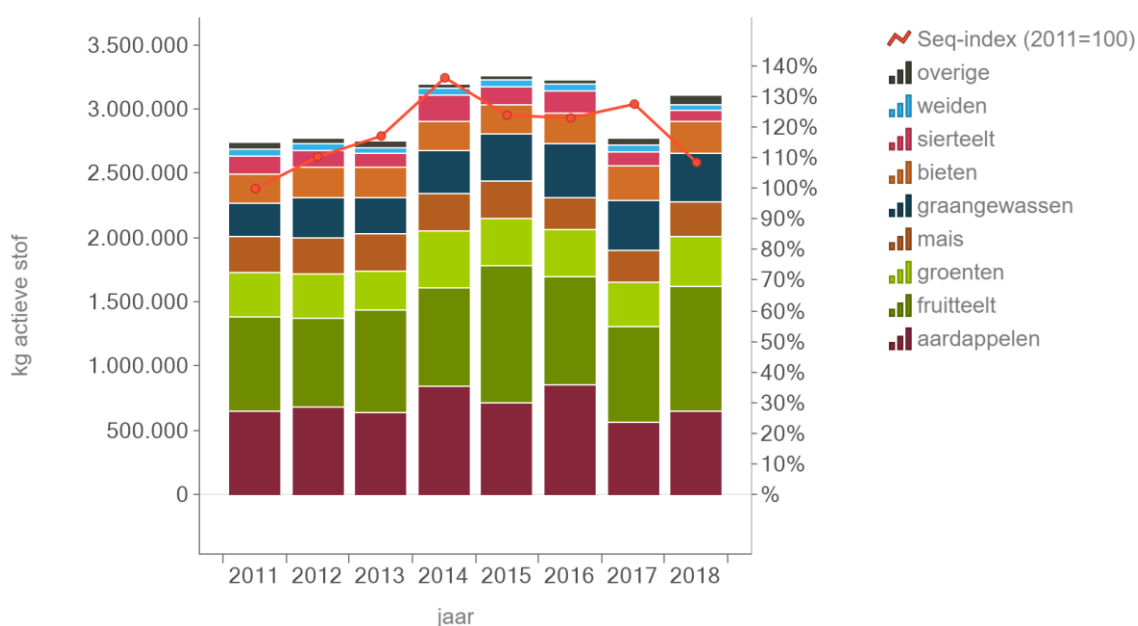
De areaalgebonden maatregelen van PDPO III hebben in de periode 2014-2018 geleid tot een totale vermeden stikstofinput van 7.601.050 kg (zowel van dierlijke mest als kunstmest). In 2018

was de vermeden stikstofinput het grootst en bedroeg 2.317.967 kg. Dit is 1,6 % van de totale stikstofinput door dierlijke mest en kunstmest in 2018.

In 2018 bedroeg het geschatte gebruik van gewasbeschermingsmiddelen 3,1 miljoen kg actieve stof. De meeste middelen komen slechts op enkele gewasgroepen terecht. In 2018 gaat 31% naar fruitteelt, 21% naar aardappelen, 13% naar groenten, 12% naar graangewassen, 9% naar maïs en 8% naar bieten. Sierteelt is goed voor 3%. Overige gewassen en weiden zijn telkens nog goed voor 2%. De aandelen van gewasgroepen zijn vrij stabiel over de jaren heen. Ten opzichte van hun areaal kennen vooral fruitteelt, aardappelteelt, groenteteelt en sierteelt een hoog gewasbeschermingsmiddelengebruik door de grotere ziektedruk van schimmels en plaaginsecten op deze gewassen. Ondanks de grote arealen grasland, maïs en granen is hun aandeel in het totale gebruik van gewasbeschermingsmiddelen relatief beperkt.

In onderstaande figuur is ook de Seq-index opgenomen. Deze indicator geeft de druk weer die de verkochte gewasbeschermingsmiddelen uitoefenen op het waterleven. De Seq-index komt in 2018 uit op 109% ten opzichte van 2011. In 2014 was dit nog 136% ten opzichte van 2011. In het begin van de eeuw kende de Seq-index een spectaculaire daling door het uit de handel nemen van de meest toxische producten. De stijging komt deels door het toenemende gebruik en verschuivingen tussen producten, onder meer door beperkingen die zijn opgelegd op sommige middelen.

Actieve stof en Seq per gewasgroep



Figuur 5-13: Totaal gewasbeschermingsmiddelengebruik in de Vlaamse Land- en tuinbouw (kg actieve stof) en druk op het waterleven (Seq-index) (Bron: landbouwcijfers.vlaanderen.be)

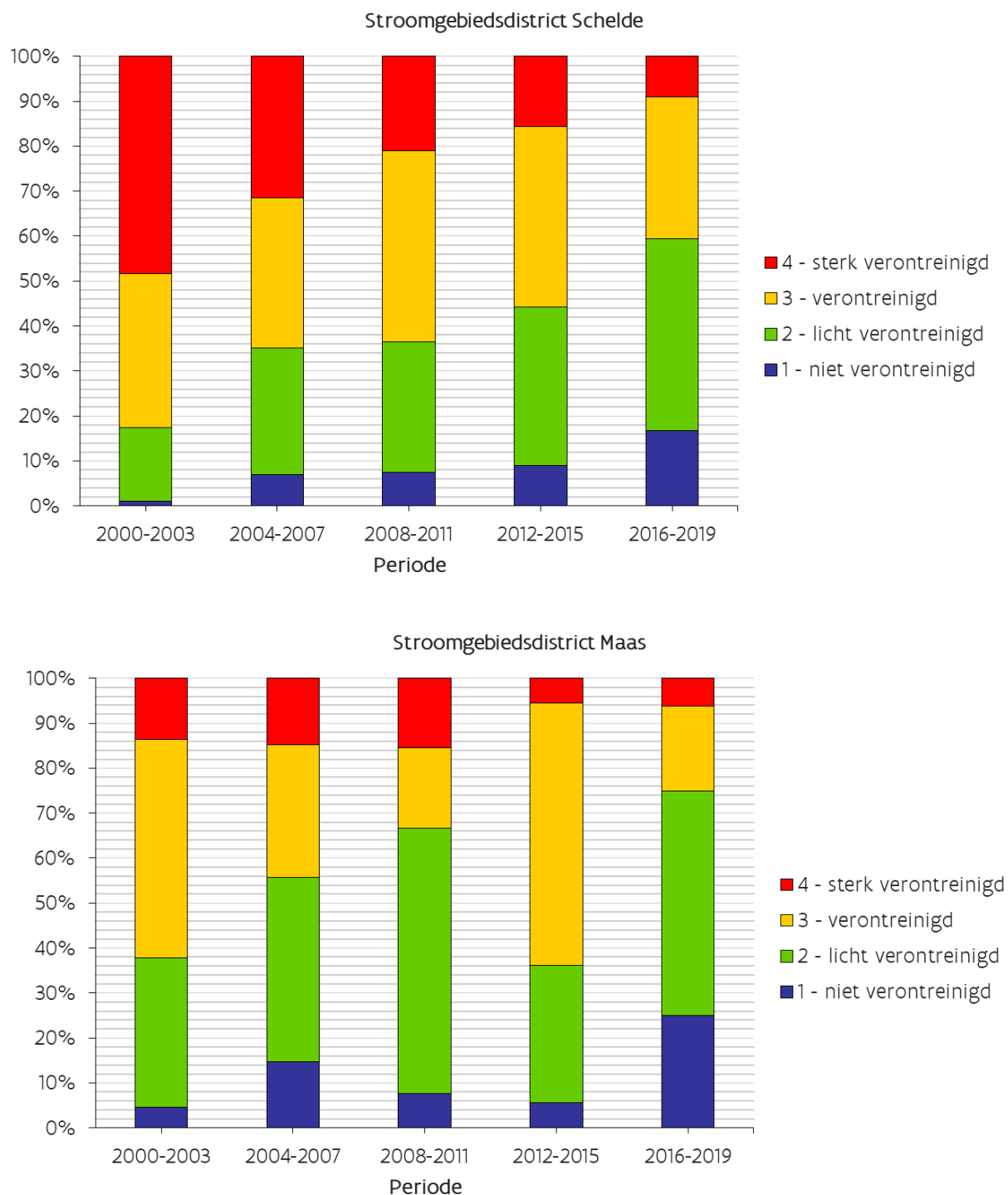
De areaalgebonden maatregelen van PDPO III hebben in de periode 2014-2018 geleid tot een totaal vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik van 183.312 kg actieve stof. In 2018 was het vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik het grootst, nl. 47.217 kg actieve stof, wat overeenkomt met 1,5 % van het totale gewasbeschermingsgebruik. Dit staat nog los van de subsidies gegeven door VLIF aan spuitmachines met geavanceerde driftreducerende technieken, mechanische onkruidbestrijding en precisielandbouwtechnieken.

Waterbodem

De kwaliteit van de Vlaamse waterbodems wordt al geruime tijd opgevolgd met de triade-methode. Die methode integreert de resultaten van chemische, biologische en ecotoxicologische analyses en laat toe waterbodems in te delen in kwaliteitsklassen, gaande van niet verontreinigd tot sterk verontreinigd. Verontreinigende stoffen in waterbodems kunnen terug in oplossing komen waardoor de waterbodem een belangrijke potentiële bron van verontreiniging van oppervlaktewater blijft. Deze stoffen kunnen toxisch zijn voor fauna en flora.

In de periode 2016-2019 was in het stroomgebied van de Schelde 16 % van de bemonsterde waterbodems niet verontreinigd t.o.v. 11% in de periode 2012-2015. Ook het percentage licht verontreinigde waterbodems steeg van 37 % naar 43 %. De percentages verontreinigde en sterk verontreinigde waterbodems daalde van respectievelijk 39 en 13 % in 2012-2015 naar 31 en 9% in 2016-2019.

In de periode 2016-2019 was in het stroomgebied van de Maas 25 % van de bemonsterde waterbodems niet verontreinigd t.o.v. 6 % in de periode 2012-2015. Het percentage licht verontreinigde bodems voor beide periodes is ongeveer gelijk, nl. respectievelijk 50 en 47 %. Het percentage verontreinigde bodems nam af van 42 % in 2012-2015 naar 19 % in 2016-2019. Het percentage sterk verontreinigde bodems bleef gelijk, nl. 6%.



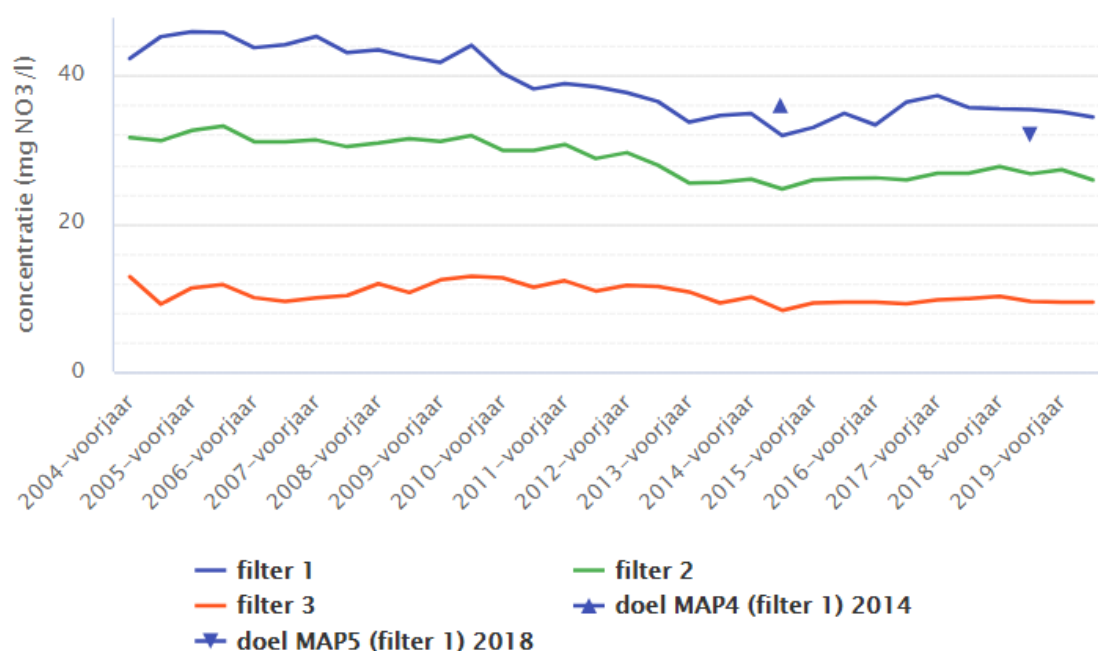
Figuur 5-14: Vergelijking van de triadekwaliteitsbeoordeling van waterbodems zowel bemonsterd in 2000-2003, 2004-2007, 2008-2011 als 2012-2015 (Vlaamse delen van de stroomgebiedsdistricten van de Schelde en de Maas)

Grondwater

Het freatische grondwatermeetnet is voornamelijk gelokaliseerd in landbouwgebied en bestaat uit ongeveer 2.100 multilevel putten, met meestal 3 meetfilters per put.

Over de periode 2004-2014 bekeken, is de gewogen gemiddelde nitraatconcentratie van filter 1 langzaam gedaald en dit met ongeveer 1,5 mg NO₃-/l per jaar (figuur 41). Het doel voor 2014 (maximaal 36 mg nitraat per liter) werd gehaald, maar sindsdien heeft die daling zich niet doorgezet. De oorzaak van de recente stagnatie of zelfs lichte toename is minder duidelijk, waarbij effecten van gewijzigde klimatologische omstandigheden niet uit te sluiten zijn. De vastgestelde evolutie verloopt wel bij benadering parallel met deze van het MAP-meetnet oppervlaktewater en de nitraatresiduen in de bodemlagen. Ook voor het tweede filterniveau is de algemene trend van de nitraatconcentratie dalend, maar sinds 2015 zet die daling zich niet door. De nitraatconcentraties op filterniveau 3 blijven redelijk stabiel, alhoewel er een weinig uitgesproken afname van de nitraatgehaltes vertonen. Mogelijk zijn dit de eerste indicaties voor een doorwegen van effecten van maatregelen naar dit niveau. Maar deze zijn nog niet genoeg om de doelstelling van MAP 5 te halen (VLM, 2020).

Het percentage meetlocaties dat de nitraatnorm overschrijdt, vertoont een vergelijkbare evolutie als bij de gewogen gemiddelde concentratie voor filterniveau 1 met een duidelijke daling tot en met 2014 die zich nadien evenmin doorzet. Sinds 2014 schommelt het overschrijdingspercentage rond 34 %. Tijdens de laatste campagne van 2019 is het overschrijdingspercentage gedaald naar het op een na laagste percentage (31,5%) sinds de start van de metingen (VLM, 2019).



Figuur 5-15: Evolutie van de gewogen gemiddelde nitraatconcentratie ter hoogte van de drie filters in het freatische grondwatermeetnet, van 2004 tot 2019 (Bron: VLM, 2019)

Bij één op drie (8/24) van de onderzochte stalen van het freatisch meetnet is in 2017 een overschrijding van de kwaliteitsnorm vastgesteld voor individuele pesticiden en/of voor de som van de pesticiden of hun afbraakproducten. Dat wil zeggen dat de concentratie voor één stof groter is dan 0,1 µg per liter of dat de totale concentratie van alle gemeten stoffen samen meer

dan 0,5 µg per liter bedraagt. Daarenboven zijn op 17% van de bemeten filters pesticiden of afbraakproducten teruggevonden in een concentratie lager dan de wettelijke norm. Dat impliceert dus dat slechts in iets meer dan 10% van de gevallen geen pesticiden of afbraakproducten voorkomen. Heel wat stoffen vertonen in de meeste meetfilters een gunstige evolutie, zowel op het vlak van norm overschrijding als concentratie (VMM – www.milieurapport.be).

5.1.10 Natuurlijke en biologische kwaliteit

Ca. 166.000 ha of 12,3 % van het Vlaams grondgebied behoort tot het **Natura 2000-netwerk**, de speciale beschermingszones ter uitvoering van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn. De 24 vogelrichtlijngebieden vertegenwoordigen 7,3 % van de oppervlakte, de 38 habitatrichtlijngebieden 7,8 % (2,8% is dus zowel habitat- als vogelrichtlijngebied). Daarnaast – en in belangrijke mate overlappend met de Natura 2000-gebieden – telt Vlaanderen eind 2016 ca. 92.000 ha **VEN** (Vlaams Ecologisch Netwerk) en ca. 5.084 ha **NVWG** (natuurverwevingsgebied) (bron: INBO).

Van de 2.624 soorten op de gevalideerde **Rode Lijsten** zijn 182 soorten, of 7%, in de loop van de voorbije eeuw uit Vlaanderen verdwenen. Van de overige geëvalueerde 2.442 soorten zijn bijna één op drie 'Ernstig bedreigd', 'Bedreigd' of 'Kwetsbaar'. Hun populaties zijn over de onderzoeksperiode (verschillend volgens soortengroepen) sterk achteruitgegaan en/of hebben een kritisch niveau bereikt waardoor de soort op het punt staat te verdwijnen. Dit is onder andere het geval voor de aardbeivlinder, de hazelmuis, de knoflookpad en de grauwe gors. De Rode-Lijst status verschilt sterk tussen de verschillende soortengroepen. De categorie 'Regionaal uitgestorven' varieert van 27% bij de dagvlinders tot ca. 4% bij de broedvogels en 0% bij reptielen en hauwmossen. 'Momenteel niet in gevaar' varieert van 21% bij de Levermossen tot 61% bij de waterwantsen.

Het verdwijnen of achteruitgaan van soorten is een gevolg van diverse factoren zoals de achteruitgang van de oppervlakte geschikt habitat, de versnippering van het leefgebied en een dalende habitatkwaliteit. Dit is eveneens een gevolg van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en antibiotica, intensivering van de landbouw, droogtrekken van meerdere natte valleien en natte(re) gebieden. Ook soorten uit het landbouwgebied komen steeds meer op de Rode Lijst terecht.

De index van de **algemene broedvogels** beschrijft de trend van een selectie van algemene vogelsoorten sinds de start van het Algemene Broedvogels Vlaanderen (ABV)-meetnet in 2007. De index berekent de procentuele wijziging t.o.v. een referentiejaar. Er zijn drie categorieën: vogels van het landbouwgebied, vogels van het bosgebied en vogels die in diverse leefgebieden broeden, de generalisten. De bosvogels fluctueren in de periode 2007-2015 met de hoogste aantallen in 2012. Nadien zien we een sterker wordende afname. Tussen 2012 en 2020 zien we de sterkste wijziging: -13.2% (-18.4%; -7.7%), "sterke afname". De aantallen in 2020 bedragen -8.9% (-14.6%; -2.8%) van de aantallen in het referentiejaar 2007. Dit interpreteren we als "afname." De soorten van het landbouwgebied schommelden in de periode 2007-2012. Tussen 2012 en 2018 zien we de sterkste wijziging: -16.5% (-21.2%; -11.6%), "sterke afname". De aantallen in 2020 bedragen -13.6% (-19.2%; -7.6%) van de aantallen in het referentiejaar 2007. Dit interpreteren we als "sterke afname." De generalisten hadden de hoogste index in de periode 2008-2013. Nadien zien we een stelsmatige daling tot ongeveer het niveau van 2007. Tussen 2007 en 2012 zien we de sterkste wijziging: +12.70% (+9.50%; +16.10%), "sterke toename". De aantallen in 2020 bedragen +0.4% (-2.7%; +3.6%) van de aantallen in het referentiejaar 2007. Dit interpreteren we als "stabiel."

De Nederlandse Vlinderstichting ontwikkelde een Europese index voor graslandvlinders, gebaseerd op zeven wijdverspreide (argusvlinder, bruin zandoogje, groot dikkopje, hooibeestje, icarusblauwtje, kleine vuurvinder en oranjetipje) en tien zeldzame graslandvlinders (adonisblauwtje, bleek blauwtje, bruin dikkopje, donker pimperlblauwtje, dwergblauwtje, dwergdikkopje, kalkgraslanddikkopje, klaverblauwtje, moerasparelmoervlinder en tijmblauwtje - van Swaay et al. 2015). In Vlaanderen zijn enkel gegevens beschikbaar voor 5 wijdverspreide soorten: bruin zandoogje, groot dikkopje, icarusblauwtje, kleine vuurvinder en oranjetipje (INBO: Natuurindicatoren 2017)

De index geeft de veranderingen tussen jaren aan waarbij het referentiejaar 1991 op 100 werd gezet. De graslandvlinderindex vertoont een sterk schommelend patroon van jaren met een hoge index afgewisseld met perioden met een lagere index. De individuele soorten van de index vertonen verschillende patronen. Twee soorten dalen beduidend (bruin zandoogje en groot dikkopje), twee soorten blijven stabiel (icarusblauwtje en kleine vuurvinder) en een soort (oranjetipje) neemt beduidend toe. Voor de overige twee soorten (argusvlinder en hooibeestje) zijn er relatief weinig vlinderroutes. Het hooibeestje lijkt min of meer stabiel te blijven. Van Dyck et al. (2015) vermelden een bijzonder sterke achteruitgang van de argusvlinder. Echter de gegevens in Vlaanderen laten momenteel geen statistische analyse toe en we kunnen dus voor geen enkele soort een significant verschil met het referentiejaar 1991 aantonen. Op Europees niveau is de graslandvlinderindex evenwel tussen 1990 en 2013 met 30% afgenomen (van Swaay et al. 2015).

De sterftcijfers van de **bijen**kolonies zijn de voorbije 3 winters voor Vlaanderen/België gunstig geëvolueerd. In vergelijking met de hoge sterfte van 2012-2013 (32,4%) ligt de sterfte nu in de buurt van wat algemeen als normaal wordt beschouwd (10%). De inspanningen die zijn geleverd in de campagne 2017-2019 hebben hun vruchten afgeworpen. Op z'n minst heeft het Vlaams Bijenteeltprogramma een algemene bewustwording bij de imkerij teweeg gebracht dat de Varroa-mijtziekte doelgericht moet aangepakt worden.

In 2020 bedroeg de oppervlakte '**met effectief natuurbeheer**' 94.329 ha. Dat is een toename met 638 ha t.o.v. 2019. De oppervlakte nam in 2020 toe bij de gebieden met een natuurbeheerplan type 4 (+ 2325 ha) en type 2 (+ 874 ha), de bossen in eigendom van derden met een goedgekeurd beheerplan (+ 694 ha) en zeer beperkt bij de parken van derden met goedgekeurd beheerplan (+ 3 ha). De afname van de oppervlakte erkend natuurreserveaat (- 1521 ha), Vlaams natuurreserveaat (- 930 ha) en domeinbossen met uitgebreid bosbeheerplan (- 493 ha) is het gevolg van de omzetting ervan naar de nieuwe natuurbeheerplannen type 2, 3 en 4. De meeste gebieden opgenomen in deze indicator beschikken over een goedgekeurd beheerplan. Enkel 1567 ha Vlaams natuurreserveaat en 64 ha bosreserveaat hadden eind 2020 nog geen goedgekeurd beheerplan. De mate waarin het beheer er gericht is op het behalen van natuurdoelen kan echter sterk verschillen. In sommige gebieden met goedgekeurd beheerplan kan de natuurfunctie neven- of ondergeschikt zijn aan de economische of de sociale functie.

Aan de hand van de meest recente bosinventaris uitgevoerd in de periode 2009-2019 wordt de oppervlakte bos in het Vlaamse Gewest geschat tussen 135.000 en 145.000 hectare (ha). Dat komt overeen met 10% van de Vlaamse grondoppervlakte. Aan de hand van eerste bosinventaris (uitgevoerd in de periode 1997-1999) wordt de oppervlakte bos in Vlaanderen geschat op 140.380 ha. Op basis van de tweede bosinventaris (uitgevoerd in de periode 2009-2019) komen we uit op 140.279 ha bos in Vlaanderen. Ten opzichte van de eerste bosinventaris is er dus geen daling noch stijging waar te nemen. Omdat er met een steekproef gemeten wordt, moet immers rekening gehouden worden met een foutenmarge van ± 5.000 ha. Dat wil zeggen dat de werkelijke bosoppervlakte 5.000 ha lager of hoger kan zijn dan 140.279 ha. Uit de eerste en de tweede

bosinventaris kunnen we dus besluiten dat de bosoppervlakte in Vlaanderen sinds 2000 constant is gebleven op afgerond 140.000 ha.

Om soortenbescherming gerelateerd aan landbouw aan te pakken, vormen de beheerovereenkomsten een uitgesproken tool. De oppervlakte **beheerovereenkomsten** (BO) met natuurdoelen kende in 2021 een daling in nagenoeg alle categorieën. Dit komt omdat voor een aantal overeenkomsten de termijn van vijf jaar is verstreken en het nieuwe programma pas start in 2023. De beheerovereenkomsten voor de aanplant en het onderhoud van een (kap)haag zijn wel nog toegenomen. Tussen 2015 en 2020 steeg de oppervlakte van de BO botanisch beheer gestaag. De helft van de oppervlakte valt onder de noemer “ontwikkeling soortenrijk grasland”. Perceelrandenbeheer nam in die periode eveneens traag toe. Het leeuwenaandeel wordt hier ingenomen door aanleg en onderhoud van gemengde grasstroken. Het grootste deel van de natuurgerichte BO betreft soortgerichte maatregelen. Alle categorieën namen toe tussen 2015-2020 met als belangrijkste en ook sterkst stijgende oppervlaktes deze voor wintervoedsel en grasstroken met een gefaseerd maaibeheer. Deze pakketten worden gesloten in gebieden die aangeduid zijn voor soortenbescherming. De cijfers voor BO houtige KLE's zijn sinds 2017 moeilijk vergelijkbaar met de jaren daarvoor omdat sindsdien enkel het onderhoud ervan betoelaagd wordt en niet meer de aanleg ervan. Omdat ondertussen voor heel wat BO de vijf jaar verstreken zijn, en het nieuwe programma pas start in 2023, daalt de oppervlakte aan BO in bijna alle categorieën. De aanleg van houtige landschapselementen wordt sinds 2015 gesubsidieerd in de vorm van een niet productieve investering. Dit zijn investeringen door landbouwers die ondersteund worden door het Vlaams Investeringsfonds en die bijdragen aan het verhogen van de biodiversiteit, een verbeterd waterbeheer en het verminderen van erosie. Het onderhoud van kaphagen (ook in voege sedert 2015) vertoont een wisselend patroon, maar is in 2021 terug toegenomen. Het onderhouden van heggen en houtkanten neemt sterk af sinds 2015 omwille van een sterkere aflijning in de soortensamenstelling en verschijningsvorm.

Uit analyse door UGent van de beschikbare datasets van 2019 (zie § 7) blijkt dat 36% van de bedrijven die steun ontvangen meer dan 7% niet-productief areaal heeft (vanggewas + stikstofbindend gewas, waarbij elk type vermenigvuldigd wordt met zijn coëfficiënt). Bij de bedrijven die geen steun ontvangen heeft slechts 7% meer dan 7% niet-productief areaal. Het ontvangen van steun is bijgevolg alleszins een stimulans om meer agro-ecologische oppervlakte op het bedrijf te behouden.

Door de toenemende mobiliteit van mensen en goederen worden (al dan niet bewust) steeds meer soorten planten en dieren in- en uitgevoerd. Sommige uitheemse soorten worden na verloop van tijd invasief en verstoren de inheemse biodiversiteit. Het cumulatief aantal uitheemse diersoorten nam sinds 1800 steeds toe en vertoont een exponentiële groei. Omdat de laatste jaren het aantal uitheemse planten- en diersoorten in de natuur in Vlaanderen sterk toenam, vergroot de kans op bijkomende problemen met invasieve soorten. Het aandeel uitheemse plantensoorten binnen de globale plantsamenstelling is sinds de jaren 70 verdubbeld van ongeveer 5% tot ca. 10 % en nam in de periode 1972-2020 significant toe. De toename van internationaal transport zorgt voor een permanent aanvoer van nieuwe plantensoorten. Een deel ervan slaagt erin zich te vestigen en breidt zich spontaan uit. Ontsnappingsen van planten uit de horticultuur (b.v. via het storten van tuinafval) vormt één van de belangrijkste introductiewegen voor invasieve uitheemse planten.

Natura2000

Meer dan 12 % (166.322 ha) van de totale oppervlakte in Vlaanderen is deel van het Natura 2000-netwerk. Hiervan was 66.300 ha in landbouwgebruik aangegeven in de eenmalige perceel registratie van 2017.

In de speciale beschermingszones (SBZ) moeten maatregelen genomen worden om de aanwezige soorten en habitats te behouden of hun toestand te verbeteren. De Europese regelgeving bepaalt dat de EU-lidstaten instandhoudingsdoelstellingen moeten vastleggen voor deze gebieden. De doelstellingen worden bepaald op basis van ecologische overwegingen. Het instituut voor Natuur- en Bosonderzoek stelde hiervoor de zogenaamde LSVI-tabellen (lokale staat van instandhouding) op. Via deze tabellen kan op een wetenschappelijk objectieve wijze bepaald worden in welke toestand de habitats en soorten zich bevinden in het gebied. Op basis van het actuele voorkomen, de vereisten van deze habitats en soorten, de potenties in het gebied en de socio-economische overwegingen, worden vervolgens de doelstellingen opgesteld. Voor de definitieve aanwijzing van de Habitatrichtlijngebieden opteerde de Vlaamse overheid ervoor om per gebied een apart aanwijzingsbesluit goed te keuren, waarin meteen ook de instandhoudingsdoelstellingen voor dit gebied (S-IHD) worden opgenomen.

De **Habitatrichtlijn** beoogt een gunstige staat van instandhouding van de **habitattypen** waarvoor Europa een belangrijke rol vervult. Het gaat hier meestal om zeer specifieke leefgebieden. In Vlaanderen is de toestand van 44 habitattypen beoordeeld. De staat van instandhouding van de habitattypen van de Habitatrichtlijn wordt geëvalueerd op basis van vier criteria: de oppervlakte van de habitat, het areaal, de kwaliteit en de toekomstverwachtingen.

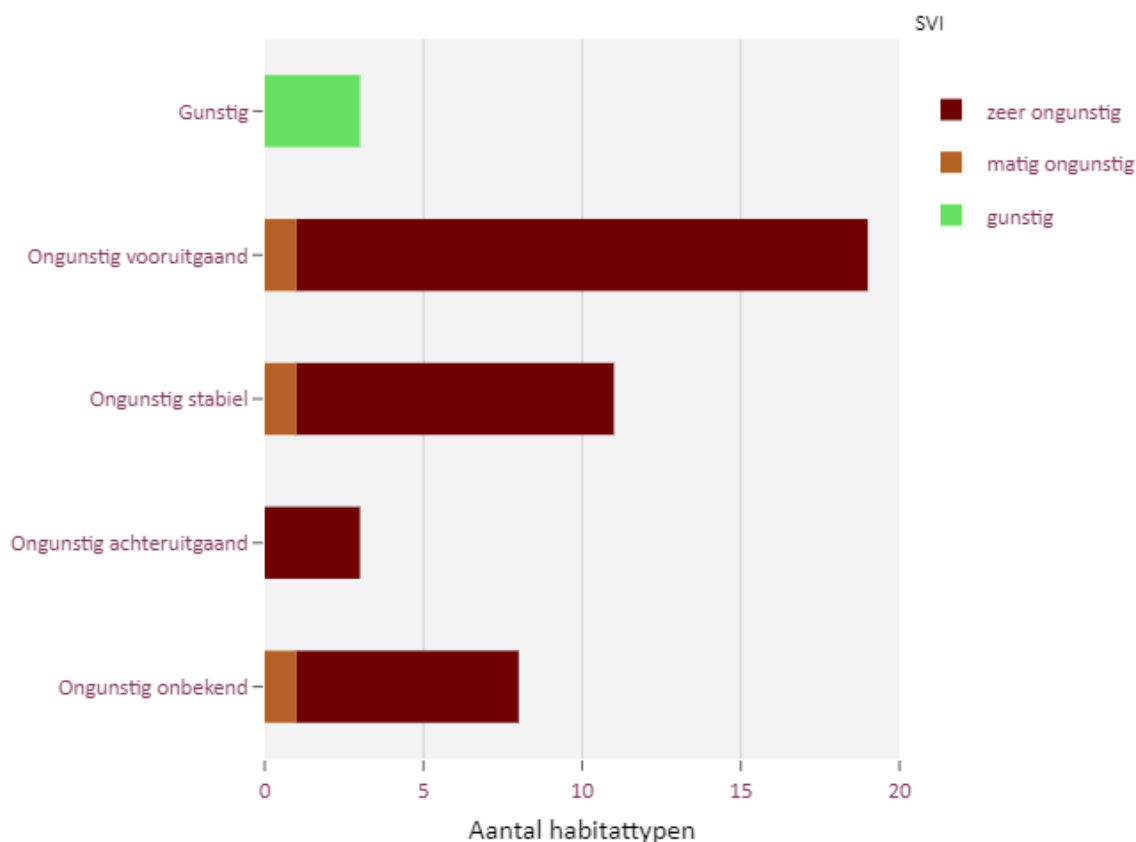
Globaal gezien is in de periode 2007-2018 de toestand van 20 van de 44 onderzochte habitattypen verbeterd. Dit neemt niet weg dat het overgrote deel van de habitattypen nog steeds in een regionaal zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert.

Drie habitattypen zijn in een regionaal gunstige toestand, en drie in een matig ongunstige toestand. Het betreft kust- en rivierhabitats, en niet voor het publiek opengestelde grotten (mergelgroeven). Omdat de gunstige toestand van een habitat afhangt van een positieve score op alle criteria verkeren de overige habitattypen nog steeds in een regionaal zeer ongunstige toestand, hoewel er dus verbetering merkbaar is. Dit heeft vooral te maken met het feit dat veel habitats een lange ontwikkeltijd nodig hebben na het nemen van de nodige herstelmaatregelen en met aanhoudende (milieu)drukken, zoals stikstofdepositie, waterverontreiniging, versnippering, impact van invasieve exoten en klimaatwijziging.

Van de drie als gunstig beoordeelde habitattypen blijft voor twee de toestand stabiel (nl. bij eb droogvallend zand en slik 1140 en niet voor publiek opengestelde grotten 8310), voor duindoornstruwelen (2160) neemt de oppervlakte verder toe.

De toestand van 19 ongunstig beoordeelde habitats verbeterde tussen 2007 en 2018. De verbetering voor minstens één criterium situeert zich vooral in de habitatgroepen kustduinen, venen, wateren en bossen. Meestal betreft het een toename van de oppervlakte. Voor 11 habitattypen met ongunstige beoordeling is de toestand stabiel. Drie habitattypen in ongunstige staat gaan op één of meer criteria achteruit: Atlantische schorren (1330), wandelende duinen (2120) en van nature eutrofe wateren (3150). Ook stroomdalgraslanden (6120) en vochtige alluviale bossen (91E0) gaan sinds 2013 achteruit. Maar omdat hun toestand tijdens de vorige rapporteringsperiode (2007-2013) verbeterde, is hun trend over de volledige periode 2007-2018 als onbekend beoordeeld. Deze twee typen zitten dus bij de groep van acht met een ongunstige

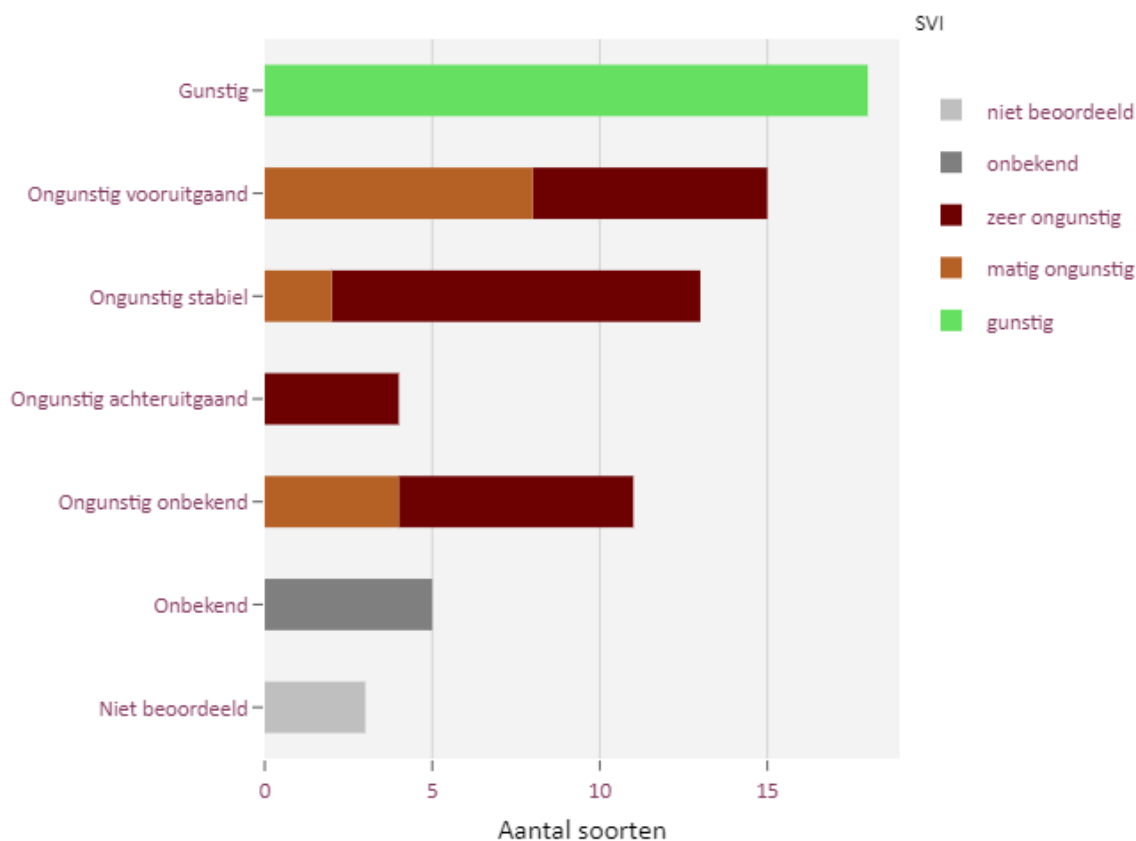
beoordeling waarvan de globale trend onbekend is.



Figuur 5-16: Staat van instandhouding voor onderzochte Vlaamse habitattypen (Bron: natuurindicatoren, INBO)

De Habitatrichtlijn beoogt een gunstige staat van instandhouding van een aantal **soorten** die mondiaal bedreigd zijn en waarvoor Europa een belangrijke rol vervult. Het gaat dikwijls om soorten van specifieke leefgebieden of soorten die bedreigd zijn of waren. De staat van instandhouding van de soorten van de Habitatrichtlijn wordt geëvalueerd op basis van vier criteria: de populatie van de soort, het areaal, het habitat en de toekomstverwachtingen. Het aantal soorten van Europees belang is met tien toegenomen in Vlaanderen. Sinds 2007 is de toestand van 15 soorten licht verbeterd. Dit neemt niet weg dat het overgrote deel van de soorten nog steeds in een (zeer) ongunstige staat van instandhouding verkeert. Voor 13 soorten bleef de ongunstige toestand stabiel, vier soorten gaan verder achteruit. In totaal komen 69 soorten in Vlaanderen voor, wat 10 soorten meer is dan bij de rapportage van 2013. Hiervan bevinden zich 18 soorten in een gunstige staat van instandhouding. Veertien soorten hebben een matig ongunstige staat van instandhouding. Acht van die 14 soorten vertonen een positieve trend over de laatste 12 jaar, twee soorten hebben een stabiele trend en van vier soorten kon de trend niet bepaald worden. 29 soorten (42%) hebben een zeer ongunstige staat van instandhouding. Zeven hiervan vertonen een positieve trend over de laatste 12 jaren, van 11 soorten is de trend stabiel, vier soorten gaan verder achteruit en van zeven soorten kon de trend niet bepaald worden. De soorten die verder achteruitgingen zijn knoflookpad, barbeel, vliegend hert en juchtleerkever. Van vijf soorten is de staat van instandhouding onbekend en van nog eens drie soorten (wolf, lynx en tweekleurige vleermuis) is er slechts een gedeeltelijke rapportage omdat ze pas recent in Vlaanderen werden waargenomen. Ook deze drie soorten werden finaal als onbekend beoordeeld.

De staat van instandhouding van heel wat habitats en soorten van Europees belang is ongunstig omdat er nog te veel druk aanwezig is. Uit het Natuurrapport 2020 (INBO) blijkt dat landbouwactiviteiten hier een belangrijke rol in spelen. Vermesting wordt als de belangrijkste drukfactor aangehaald (vnl. via lucht, maar ook via grond- en oppervlaktewater). Versnippering (tekort aan ecologische verbindingen door het landschap) komt op de tweede plaats. Ook landgebruiksverandering (intensivering van de landbouw), verdroging (t.g.v. grondwinningen, drainage) en verzuring nemen een belangrijke plaats in. Voor de beschrijving van deze drukken en de vastgestelde trends wordt verwezen naar voorgaande paragrafen.



Figuur 5-17: Staat van instandhouding van de soorten van de Habitatrichtlijn; procentuele weergave op 69 soorten (Bron: INBO – Natuurindicatoren)

5.1.11 Landschappelijke kwaliteit

De landschappelijke kenmerken en kwaliteiten van het buitengebied in Vlaanderen werden en worden sterk bepaald door de landbouwfunctie. De sterk toegenomen aandacht voor het behoud en herstel van kleine landschapselementen en perceelsranden draagt bij aan het behoud van het historisch gegroeid kleinschalig landbouwlandschap, maar deze landschapselementen worden nog steeds bedreigd door schaalvergroting en mechanisering in de landbouw en de relatieve toename van de oppervlakte akkerland ten nadele van (extensief) grasland.

Naast kleine landschapselementen en perceelsranden, die sterk door de landbouw beïnvloed worden, wordt de landschappelijke kwaliteit en erfgoedwaarde van het buitengebied ook mede bepaald door:

- Agrarische bedrijfsgebouwen >> vaak in negatieve zin (landschappelijke verstoring door stallen en loodsen met lage beeldkwaliteit), maar soms ook in positieve zin (historische hoeves, al dan niet beschermd als monument)
- (Historische) dierrassen (in de wei)
- Landbouwteelten >> soms in negatieve zin (b.v. monocultuur van maïs), maar ook in positieve zin (b.v. open kouters met vergezichten, behoud van permanente historische graslanden)

O.b.v. de beschikbare gegevens uit de verzamelaanvraag van 2015 t.e.m. 2021 kan inzicht gegeven worden in het aandeel niet-productief areaal in het totaal subsidiabel areaal bij landbouwers met pijler 1 steun in PDPO III. Dit wordt weergegeven in onderstaande tabel. Het totaal subsidiabel areaal bevat zowel het areaal bouwland, blijvend grasland en blijvende teelten, aangegeven door landbouwers met GLB-pijler 1-steun. Volgend niet productief areaal is meegenomen: braakliggend land, akkerranden met en zonder beheerovereenkomst, bufferstroken langs waterlopen, houtkanten met en zonder beheerovereenkomst, groep van bomen, bomenrijen, grachten, poelen. Voor de bufferstroken langs waterlopen is de omrekeningsfactor gewijzigd in 2018 ten gevolge van wijzigingen in de Europese regelgeving, waardoor het totale aandeel niet productief areaal licht daalt van 2017 naar 2018. In deze cijfers zijn de akkerranden, bomenrijen, groepen van bomen, poelen en houtkanten beperkt tot die elementen die de landbouwer wenst te gebruiken om te voldoen aan zijn verplichtingen rond ecologisch aandachtsgebied of vrijwillig of in het kader van een beheerovereenkomst aangeeft. In deze cijfers zijn de bufferstroken en grachten beperkt tot de elementen die potentieel in aanmerking komen voor ecologisch aandachtsgebied (aangrenzend aan of gelegen op bouwland) en al dan niet daarvoor geselecteerd werden door de landbouwer. Deze elementen maken samen dat deze cijfers geen compleet beeld geven van het niet-productief areaal in Vlaanderen.

Tabel 5-2: Percentage niet-productief areaal in PDPO III (Bron: DLV)

jaar	Totaal subsidiabel areaal bij landbouwers met pijler 1 steun (in ha)	Areaal niet-productief areaal (in ha)*	% niet-productief areaal
2015	619731	9772	1,577%
2016	620962	9445	1,521%
2017	618387	9664	1,563%
2018	619197	7080	1,143%
2019	619658	7721	1,246%
2020	619369	8171	1,319%
2021	619323	8076	1,304%

5.1.12 Hinder

De mate waarin inwoners van Vlaanderen hinder ervaren door geluid, geur en licht kan worden weergegeven met de indicator gerapporteerde hinder. Op basis van de zogenaamde SLO-enquête van het departement Omgeving (Schriftelijk LeefOmgevingsonderzoek) wordt deze indicator

ingevuld voor Vlaanderen. Deze enquête werd voor de eerste maal uitgevoerd in 2001, vervolgens in 2004, 2008, 2013 en 2018 (SLO-4).

Uit SLO-4 blijkt dat het **geluid** van landbouw 1% van de respondenten ernstig tot extreem hinderde, wat vergelijkbaar is met de voorgaande enquêtes. Wanneer echter ook de tamelijk gehinderden mee in rekening worden gebracht, dan is er wel een significante toename van de tamelijk tot extreem gehinderden door geluid van landbouwwerktuigen in 2018 (5%) in vergelijking met in vergelijking met de metingen van 2004 tot 2013 (2% tot 3%).

Verder blijkt dat 2% van de respondenten ernstig tot extreem gehinderd werd door de **geur** van land- en tuinbouw.

Ten slotte werd minder dan 1% van de respondenten ernstig tot extreem gehinderd door **licht** t.g.v. landbouwactiviteiten.

De VLIF-steun van PDPO III draagt bij aan het verminderen van de geurhinder, vooral onder de vorm van emissiearme stallen. Hoewel in principe het aantal vermeden geuremissie-eenheden kan berekend worden, kan hieruit niet de impact op het hinderniveau van de omwonenden (op een eenvoudige manier) afgeleid worden, omdat deze maatregelen niet concreet gelocaliseerd zijn t.o.v. bewoning.

5.1.13 Biologische landbouw

Door haar minder intensief karakter en het vermijden van gewasbestrijdingsmiddelen heeft biologische landbouw een beduidend lagere milieu-impact dan klassieke landbouw. De biologische landbouw gebruikt geen chemische bestrijdingsmiddelen noch kunstmeststoffen en is GGO-vrij. Het extensieve karakter zorgt voor minder nitraatuitspoeling en er wordt ingezet op behoud van een vruchtbare bodem met een hoge vitaliteit. Ook op gebied van bodemerosie en organische stof doet de biologische landbouw het goed. Net vanwege deze eigenheden is de biologische landbouw een belangrijke partner voor een duurzame landbouw-toekomst.

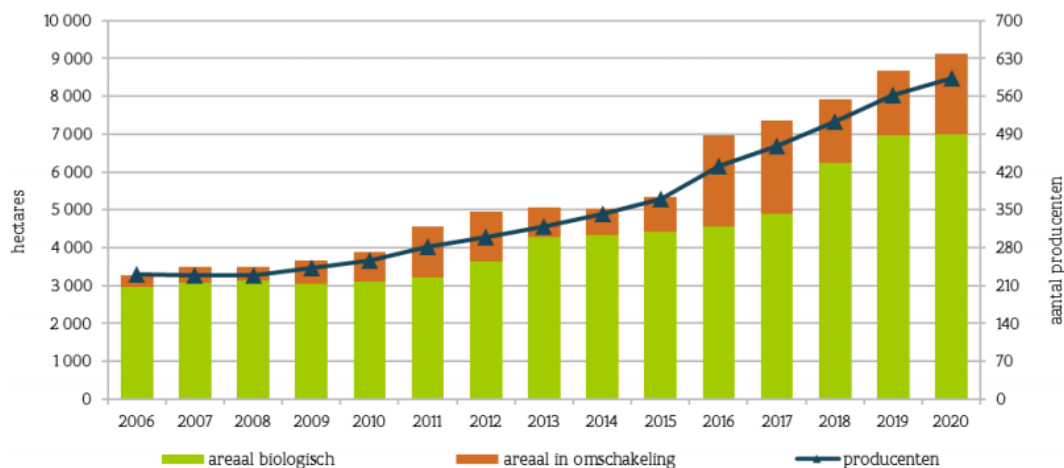
De biologische land- en tuinbouw heeft in het verleden mee zijn stempel gedrukt op de verduurzaming van de Vlaamse landbouw en een aantal van zijn teelttechnieken zijn inmiddels op grote schaal overgenomen. Voorbeelden daarvan zijn mechanische onkruidbestrijding, biologische bestrijding met natuurlijke vijanden en inzicht in duurzaam bodembeheer (Strategisch Plan Biologische Landbouw 2008-2012).

Ook in 2020 zet de groei van de biologische landbouw zich in Vlaanderen door (Figuur 5-18). Sinds 2005 groeide het aan biologische landbouwbedrijven gestaag en in 2020 werd een totaal aantal van 593 bedrijven gerapporteerd. In vergelijking met 2006 is dit is een stijging van 150%. Het totale areaal onder biologische landbouw groeide in de 15 jaar sinds 2006 met 180% tot een areaal van 9.124 hectare. Deze forse groei in de laatste jaren is grotendeels te danken aan 12 omschakelende melkveehouders in 2016. Dit was de sterkste groei sinds het begin van de metingen. Het bioareaal maakt ongeveer 1,5 % uit van de totale Vlaamse landbouwoppervlakte (Bron: landbouwcijfers.vlaanderen.be).

In 2018 werd i.k.v. PDPO III steun voor biologische landbouw uitbetaald aan 531 bedrijven, voor een totaal areaal van 5.838 hectare. Daarvan is 2.030 hectare in omschakeling en op 3.808 hectare werd de voortzetting van biologische landbouw gesteund.

Verder ontvangen investeringen in de biologische sector ook verhoogde VLIF-steun, nl. 30% verhoogd tot 40% voor jonge landbouwers. In 2020 was er conform activiteitenverslag 605.422 euro specifieke steun voor de categorie biologische landbouw (voornamelijk de stallen). Dit is

evenwel niet de totale VLIF steun die in 2020 naar bedrijven gegaan is die biologisch gecertificeerd zijn voor alle investeringen die goedgekeurd werden (andere zoals compostverspreider, maar ook investeringen niet typisch voor de biologische productie).



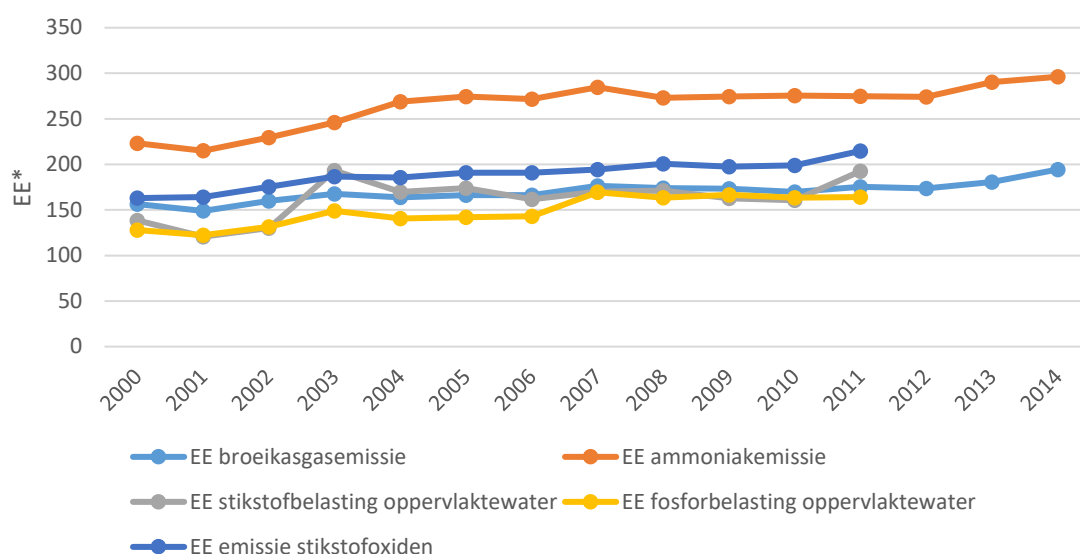
Figuur 5-18: Areaal biologisch en omschakeling, in ha (linkeras), aantal producenten (rechteras), Vlaanderen, 2005-2019 (Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Certisys, TÜV Nord Integra en Inscert Partner, 2021)

5.1.14 Eco-efficiëntie van de landbouw

De vergelijking van de evolutie van de milieudruk van de landbouw met de eindproductiewaarde van de landbouw geeft een aanduiding voor de eco-efficiëntie (EE) van de sector. De eindproductiewaarde is een maat voor de omvang van de landbouwactiviteiten. Een verhoging in de eco-efficiëntie leidt slechts tot winst voor het milieu wanneer de druk ook in absolute cijfers daalt.

In de jaren 90 is de eco-efficiëntie van de Vlaamse landbouw sterk toegenomen en voor de meeste emissies zijn ook grote absolute reducties gerealiseerd. De Vlaamse landbouw heeft sterk ingezet op een verbetering van de efficiëntie van productieprocessen. Steunend op grotendeels technische innovatie werd het gebruik van hulpbronnen en de hoeveelheid emissies en reststromen per eenheidproduct verminderd.

Het laatste decennium stagneert de eco-efficiëntie voor een aantal belangrijke parameters. De totale milieudruk van de Vlaamse landbouw blijft aanzienlijk, zeker op het lokale niveau. Dit toont dat louter optimalisatie van de productie niet zal volstaan om de grote reducties te realiseren die nodig zijn in het kader van natuur- en milieukwaliteitsdoelstellingen, onder andere Natura 2000, de Nitraatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water. Ook vergen bepaalde eco-efficiëntieverbeteringen een hoge investeringskost die steeds meer landbouwers steeds moeilijker kunnen dragen in het huidige verdienmodel.



*Eco-efficiëntie werd berekend aan de hand van de eindproductiewaarde uitgedrukt tegen constante prijzen (2005=100).

Figuur 5-19: Evolutie van de eco-efficiëntie van de landbouw van Vlaanderen, tijdens de periode 2000-2014. (Bron: MIRA op basis van AMS, VMM en VITO)

5.1.15 Klimaat

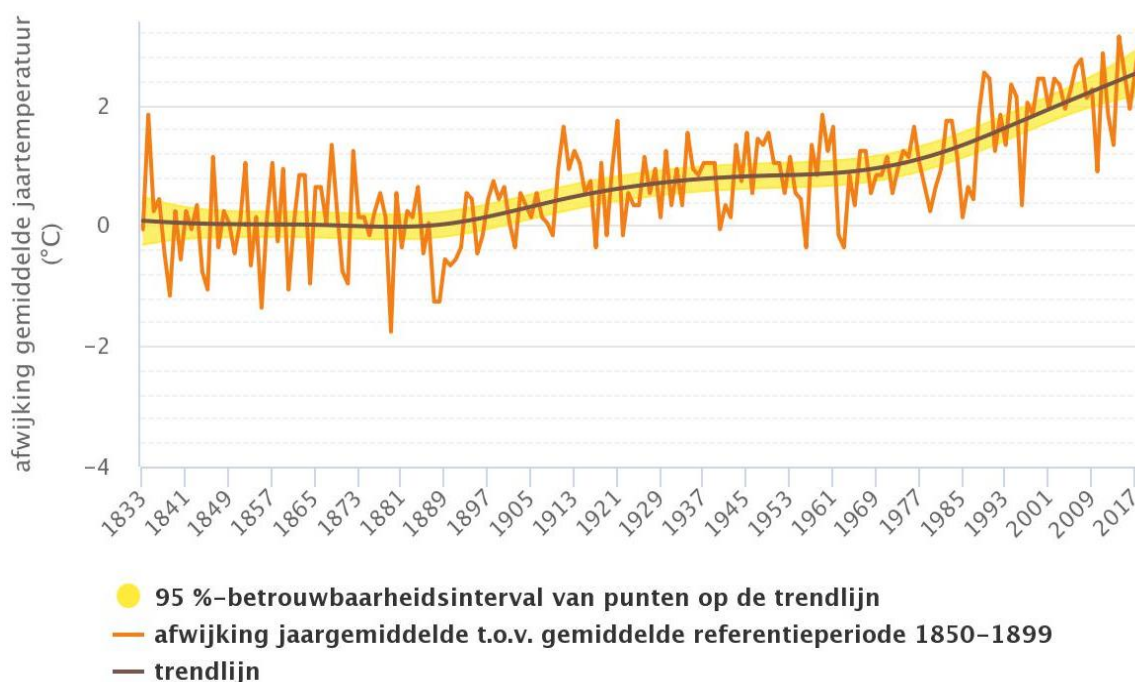
De klimaatscenario's waarnaar in dit hoofdstuk wordt verwezen, zijn de scenario's zoals beschreven in het MIRA Klimaatrapport 2015⁷ en het Klimaatportaal Vlaanderen (<https://klimaat.vmm.be/>). Het klimaatportaal toont tal van klimaatindicatoren onder het huidige klimaat en een hoog-impactsceario tot 2100. Zo wordt de volledige bandbreedte van mogelijke klimaatverandering beschouwd, en dit niet alleen naar het einde van de eeuw toe maar ook voor de periodes rond 2030, 2050 en 2075.

Temperatuur

Metingen in België (Ukkel) geven een significant stijgende trend van de temperatuur aan sinds eind 19de eeuw. Halverwege de 20ste eeuw valt de temperatuurstijging quasi stil, maar sinds de jaren 60 van vorige eeuw ging de temperatuur steeds sneller stijgen, tot wel +0,4° per decennium. Sinds eind jaren 90 neemt de snelheid van de stijging niet langer toe: de trendlijn van de jaargemiddelde temperatuur blijft sindsdien verder stijgen aan een tempo van bijna +0,4° per decennium. De trendlijn van de jaargemiddelde temperatuur geeft aan dat het in Ukkel ondertussen gemiddeld bijna 2,56 °C warmer is dan in de pre-industriële periode. Deze trend is waar te nemen in onderstaande figuur.

⁷ <https://www.milieurapport.be/publicaties/2015/klimaatrapport-2015-over-waargenomen-en-toekomstige-klimaatveranderingen>

Analyse evolutie jaargemiddelde temperatuur



Figuur 5-20: Jaargemiddelde temperatuur in Ukkel: temperatuursafwijking t.o.v. de gemiddelde jaartemperatuur in de periode 1850-1899

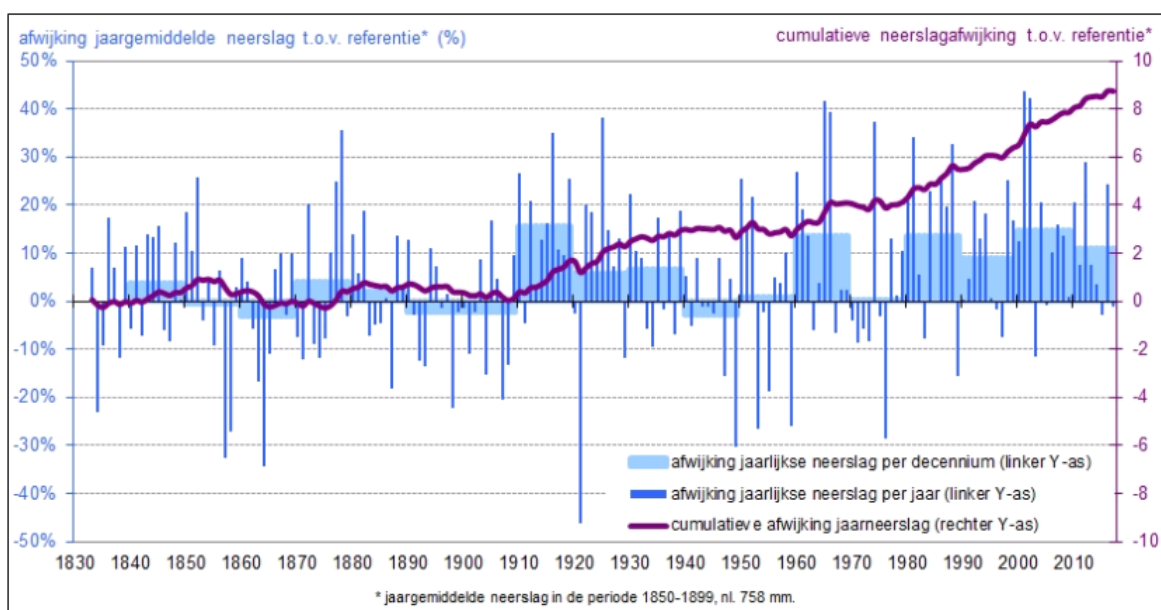
Er wordt verwacht dat de jaargemiddelde temperatuur tegen 2100 tussen de 0,7 (laag klimaatscenario) en 7,2°C (hoog klimaatscenario) hoger zal liggen dan in de referentieperiode rond 2000. In december-januari-februari schommelt deze stijging tussen 0,9°C en 6,2°C. In juni-juli-augustus tussen 0,2 en 8,9°C. De toename in seizoengemiddelden kan hoger zijn dan de jaargemiddelde stijgingen.

Het aantal extreem warme dagen (daggemiddelde temperatuur > 25 °C) kan stijgen van slechts enkele dagen nu tot 74 dagen tegen 2100. Het aantal extreem koude dagen (daggemiddelde temperatuur < 0 °C) zou weer kunnen terugvallen tot 0 per jaar. In deze scenario's krijgen we ook vaker te maken met hittestress. Hittegolven zullen langer aanslepen en zwaarder doorwegen, vooral in steden. In steden is het sowieso al warmer tijdens hittegolven en de steden zullen uitbreiden.

In alle klimaatscenario's neemt het aantal hittegolfdagen en het aantal hittegolfgraaddagen (een maat voor de hittestress waaraan inwoners worden blootgesteld) overal in Vlaanderen toe ten opzichte van het huidige klimaat. Onder het hoge impactscenario kan in 2050 zelfs overal in Vlaanderen sprake zijn van ernstige overlast door hitte. Gemiddeld zou een jaar dan 18 hittegolfdagen kunnen tellen en naar 2100 toe zelfs 50, te vergelijken met de huidige 4 hittegolfdagen.

Neerslag en evapotranspiratie

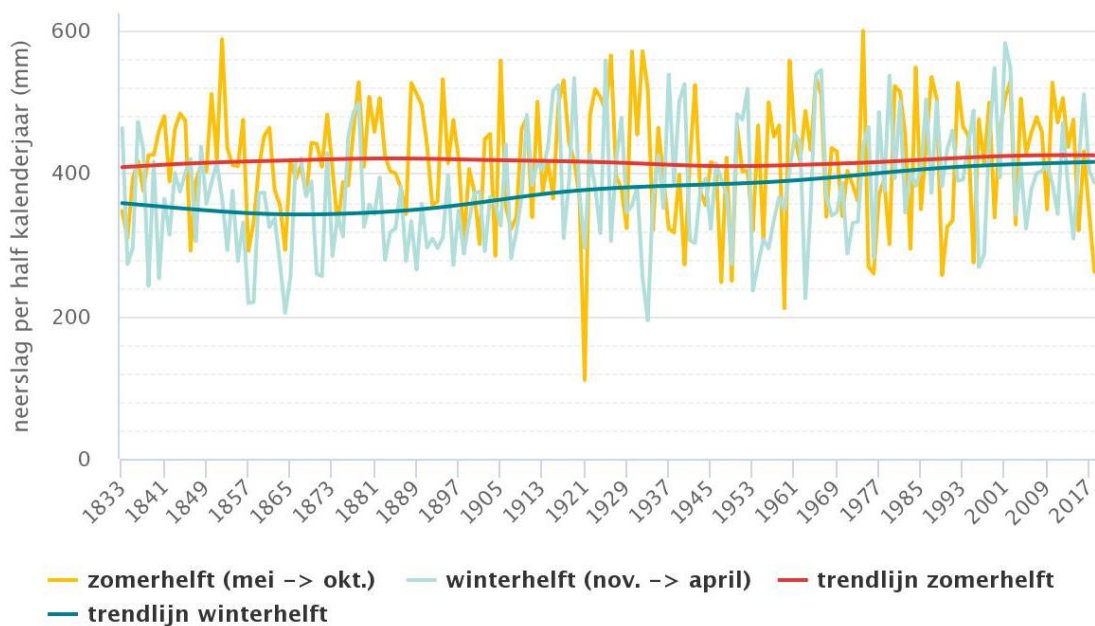
Onderstaande figuur toont de afwijking van de jaarlijkse neerslaghoeveelheid vergeleken met het gemiddelde van 758 mm/jaar in de referentieperiode 1850-1899. De trend naar nattere jaren wordt vooral duidelijk bij de lijn die de gecumuleerde afwijking weergeeft. In de 19^{de} eeuw bleef deze lijn rond het nulpunt schommelen. Maar sinds het begin van de 20^{ste} eeuw zien we een duidelijke toename, die nog versterkt vanaf de jaren '70.



Figuur 5-21 Neerslag per jaar en per decennium 1833 - 2018

De veranderingen in neerslag kunnen zich niet enkel tonen door veranderende jaargemiddelden. Belangrijker nog met het oog op de mogelijke impact, zijn de verschuivingen per seizoen. In België wordt enkel tijdens de winter en winterjaarhelft een duidelijke toename van de neerslaghoeveelheid waargenomen. De trendlijn ligt er inmiddels respectievelijk 32 % en 16 % boven het niveau van bij het begin van de metingen. De neerslaghoeveelheid in de andere seizoenen verandert niet, nauwelijks of vertoont een eerder golvend patroon.

Neerslaghoeveelheid per half kalenderjaar

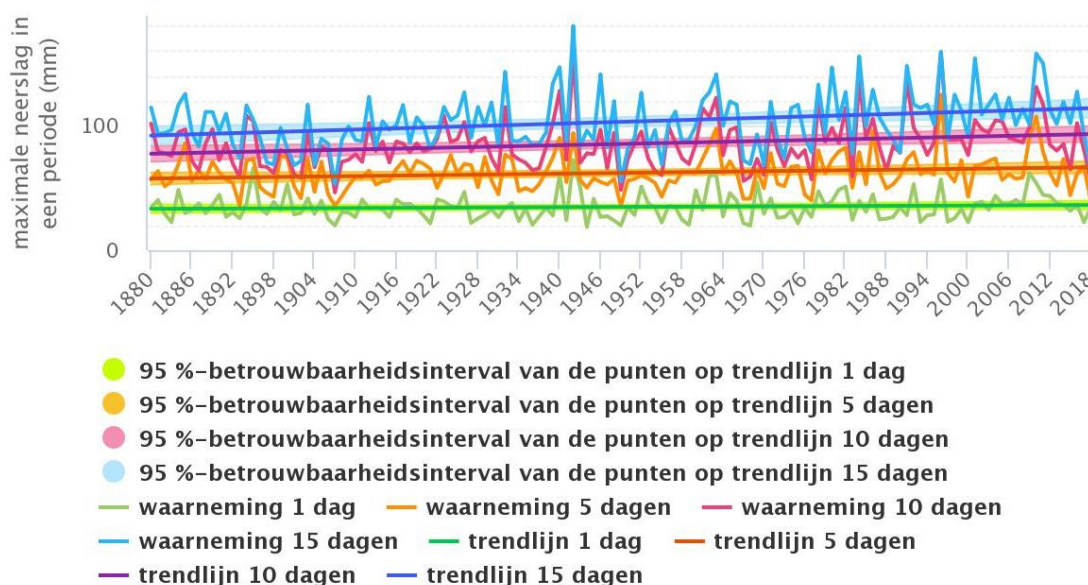


Figuur 5-22 Neerslaghoeveelheid per half kalenderjaar 1833 - 2018

Verder wordt ook een toename van extreme neerslag vastgesteld. Inmiddels telt een jaar gemiddeld 5 à 6 dagen met zware neerslag (minstens 20 mm/dag), daar waar dit begin jaren 1950 nog maar 3 betrof. Intense neerslag komt meestal voor in de zomer omwille van intense onweersbuien die vallen in een tijdsspanne van enkele uren.

Ook door per jaar de maximaal gemeten neerslag op 1 dag of in een aaneensluitende periode van 5, 10 of 15 dagen te beschouwen, kunnen wijzigingen in extreme neerslag opgespoord worden. Analyse voor de meetreeks 1880-2018 geeft aan dat de trendlijnen langzaam oplopen. Door de grotere variantie in een kleine periode, is die stijging voor een periode van 1 dag niet significant, maar voor aaneensluitende periodes van 5, 10 en 15 dagen blijkt de trendlijn voor maximale hoeveelheid neerslag die daarbinnen valt wel telkens significant hoger te liggen in 2018 vergeleken met 1880: respectievelijk +16 %, +20 % en +24 %. Het KMI stelde eerder al vast dat de natste periodes langer dan een week meestal in de winter voor komen, en dat de hoeveelheid neerslag in de winter die minstens valt in enkele dagen de neiging heeft toe te nemen.

Maximale hoeveelheid neerslag gevallen op 1 dag of in een aaneensluitende periode van 5, 10 of 15 dagen



Figuur 5-23 Maximale hoeveelheid neerslag gevallen op 1 dag of in een aaneensluitende periode van 5, 10 of 15 dagen (1880-2018)

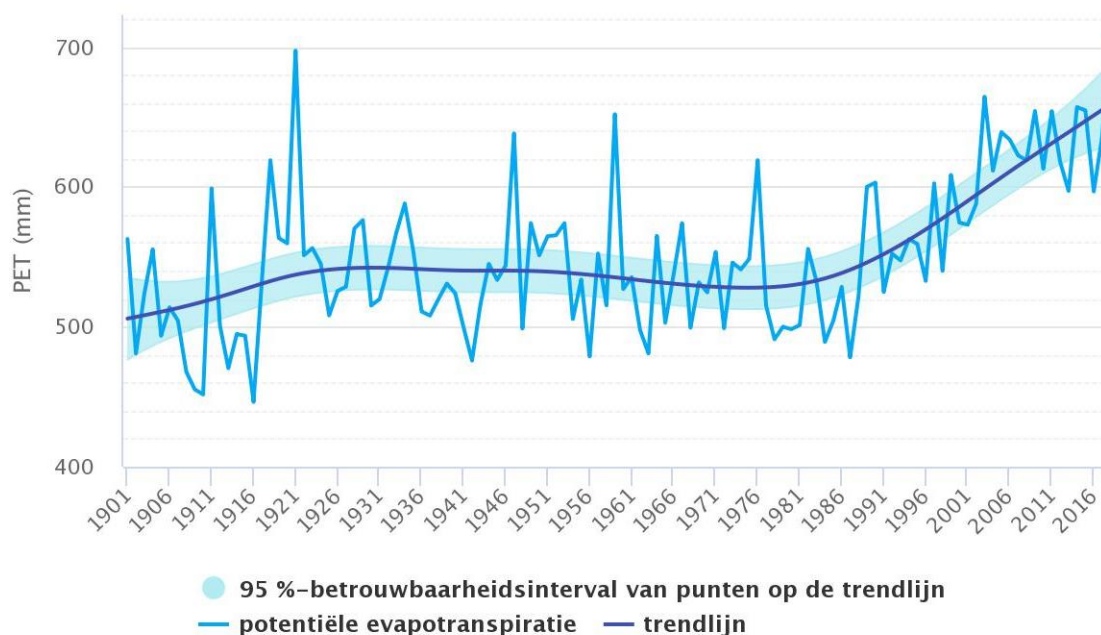
Naast de neerslag wordt de waterbeschikbaarheid voor mensen, dieren en planten ook bepaald door de evapotranspiratie. Die evapotranspiratie is een verzamelterm voor de waterafgifte door de bodem en de vegetatie aan de atmosfeer. Dit omvat alle neerslag die rechtstreeks in de atmosfeer komt door verdamping of onrechtstreeks via ecosystemen.

De 'potentiële evapotranspiratie' of PET wordt uitgedrukt in mm neerslag per jaar. Dit is de maximaal mogelijke evapotranspiratie die optreedt indien er steeds voldoende water beschikbaar zou zijn aan de oppervlakte of in de bodem. Indien dit laatste niet het geval is, zoals tijdens droge zomerperiodes, is de werkelijk optredende evapotranspiratie lager dan de potentiële. Toch beschrijft deze indicator de potentiële en niet de werkelijke evapotranspiratie omdat deze laatste erg moeilijk te kwantificeren is. Redenen daarvoor zijn dat de evapotranspiratie sterk gebiedsafhankelijk is en functie is van de waterbeschikbaarheid aan de oppervlakte en in de

bodem. Een bosgebied of een sterk verstedelijkt gebied hebben daardoor een sterk verschillende evapotranspiratie.

Tussen het begin van de metingen in 1901 en eind jaren '70 vertoont de meetreeks van de jaartotalen geen duidelijke trend. Maar sinds begin jaren '80 loopt de trendlijn voor de jaarlijkse PET duidelijk op (zie figuur). Die stijging is ook significant. Anno 2019 ligt de trendlijn 153 mm hoger dan in 1901, wat overeenkomt met een stijging van ruim 30 %.

Evolutie van de jaarlijkse potentiële evapotranspiratie



Figuur 5-24 Evolutie van de jaarlijkse potentiële evapotranspiratie

(Bron: www.milieurapport.be)

Er wordt verwacht dat de seizoensneerslag in de winter kan dalen met 1% (laag klimaatscenario) tot stijgen met 38% (hoog klimaatscenario) in 2100. Voor de zomer is dit een daling met 52% (laag klimaatscenario) tot een stijging met 18% (hoog klimaatscenario). Het aantal natte dagen kan in de winter dalen met 5% (laag klimaatscenario) tot stijgen met 8% (hoog klimaatscenario) en in de zomer dalen met 41% (laag klimaatscenario) tot stijgen met 4% (hoog klimaatscenario). Het aantal droge dagen kan in de winter dalen met 44% (laag klimaatscenario) tot stijgen met 42% (hoog klimaatscenario) en in de zomer dalen met 6 % (laag klimaatscenario) tot stijgen met 90% (hoog klimaatscenario). Voor wat betreft de neerslagextremen geeft het midden en hoog klimaatscenario een systematische toename van het % neerslagverandering i.f.v. de terugkeerperiode. Dit betekent dat zomeronweders heviger kunnen zijn en vaker kunnen voorkomen. De potentiële evapotranspiratie ten slotte kan in de winter stijgen met 2% (laag klimaatscenario) tot 35% (hoog klimaatscenario) en in de zomer met 2% tot 47% in 2100.

Zeespiegelstijging

Het jaargemiddelde zeeniveau steeg de voorbije eeuw wereldwijd met 1,7 mm/j en 3,0 mm/j sinds begin jaren '90. Hierdoor is ook in de Noordzee het zeeniveau al 20 cm hoger dan in 1925. Zeespiegelstijging is een relatief langzaam proces omdat het reageert op o.a. afsmelten van

ijskappen en gletsjers en de opwarming van de zeeën. Daardoor zal die stijging zelfs nog aanhouden tot lang na de stabilisatie van de temperatuur op aarde.

Door de zeespiegelstijging nemen ook de hoogste waterstanden toe die optreden bij stormvloed. Dit kan leiden tot meer kusterosie en zelfs het onderlopen van laaggelegen gebieden door de zee wanneer de zeewering onvoldoende bestand is. De overstromingsrisico's worden dus groter door klimaatverandering.

Om de kust te beschermen wordt gekeken naar het stormvloedniveau van een 1000-jarige storm. Dat is de hoogste waterstand van een storm, waarvan er elk jaar één kans op 1000 is dat deze zich voordoet. In het huidige klimaat kan zo'n stormvloed een waterpeil bereiken van 7,0 m TAW. In een midden-scenario voor onze kust zou het stormvloedniveau toenemen met 30 cm tegen 2050 en 80 cm tegen 2100. Met de huidige kustverdediging zou het aandeel gebouwen in kust- en poldergemeenten dat geconfronteerd kan worden met 70 cm of meer water voor de deur, oplopen van 9% nu naar 15% in 2075 en 25% in 2115. We zien erg vergelijkbare percentages voor kwetsbare instellingen. Daarom wordt via het Masterplan Kustveiligheid en het Complex Project Kustvisie gewerkt om de volledige kustzone te beschermen tegen de impact van een 1000-jarige stormvloed tot respectievelijk 2050 en 2100.

Overstromingen

Overstromingen vanuit rivieren of door intense neerslag veroorzaken geregeld schade in dichtbebouwd Vlaanderen. Door klimaatverandering kunnen er vaker overstromingen voorkomen, ook op plaatsen die tot nog toe niet overstromden. Meer gebouwen en kwetsbare instellingen kunnen dan overstromen. Er worden ook hogere overstromingspeilen en dus ook meer schade verwacht.

De nattere winters kunnen leiden tot frequentere en meer omvangrijke rivieroverstromingen. Hevigere zomeronweders die vaker voorkomen, kunnen zorgen voor een toename van voornamelijk stedelijke wateroverlast, en meer erosie en modderstromen.

Het hoog-impactscenario toont dat de kans op overstromingen in Vlaanderen tegen 2100 kan stijgen met een factor 5-10.

- Concreet betekent dit dat gebieden die momenteel overstromen met een middelgrote kans (honderdjaarlijks), naar de toekomst toe tot tienjaarlijks kunnen overstromen.
- Gebieden die nu al eens in de tien jaar overstromen, kunnen dan bijna jaarlijks overstromen.
- Overstromingen kunnen ook extremer worden omdat de hogere afvoer ervoor zorgt dat de piekwaterstanden toenemen. Gemiddeld wordt in Vlaanderen een toename van de maximale overstromingspeilen van 22 cm verwacht. Lokaal kunnen die zelfs oplopen tot iets meer dan 1 m. Vooral gebieden met bv. sterk hellende stroomopwaartse valleien of dichte stedelijke afvoerstelsels reageren het gevoeligst.

Voor een beschrijving van de gebieden met kans op overstromen wordt verwezen naar § 5.1.2.

Droogte

Het neerslagtekort is het verschil tussen de neerslag en de potentiële evapotranspiratie (verdamping). Dit tekort wordt per dag bepaald en maakt een vergelijking tussen de hoeveelheid beschikbaar water (de neerslag) en de dagelijkse potentiële watervraag o.a. door planten (de potentiële evapotranspiratie). Hierdoor kan de indicator ook gebruikt worden als een benadering van de droogtestress bij planten.

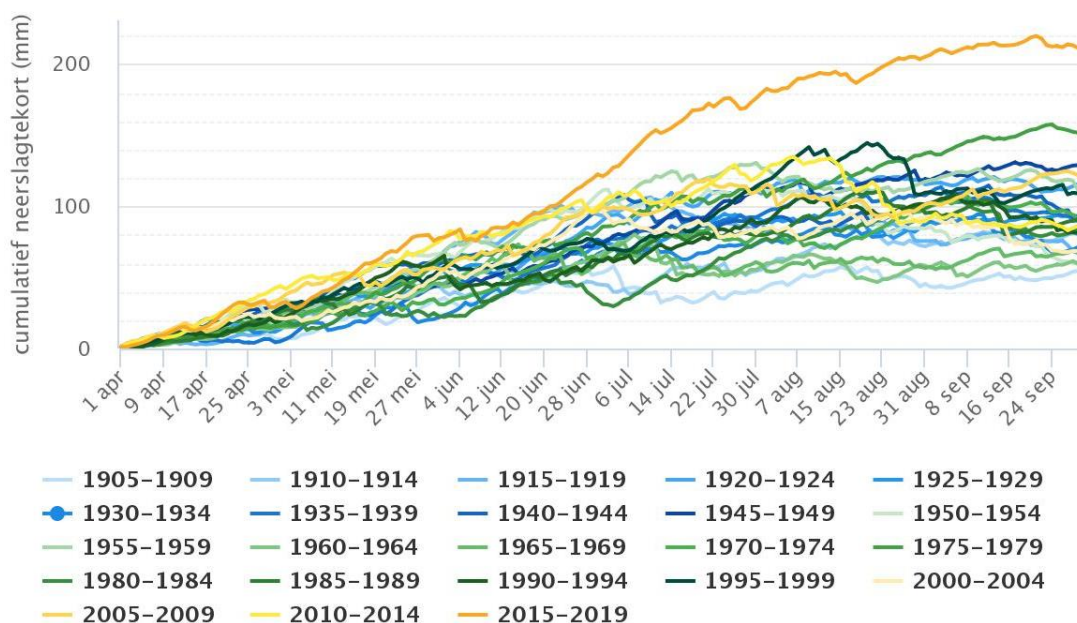
Hoewel het neerslagtekort per dag bepaald wordt, is het maar zinvol deze indicator over langere periodes te bekijken. Stress bij planten door te lage waterbeschikbaarheid treedt immers pas op over langere periodes. Daarom wordt het neerslagtekort cumulatief uitgerekend als de som van het dagelijks neerslagtekort berekend over het volledig groeiseizoen in een jaar. Wanneer die som kleiner of gelijk aan nul wordt gedurende de berekeningsperiode, blijft het cumulatief neerslagtekort nul. Problemen met waterbeschikbaarheid in een groeiseizoen met een hoog neerslagtekort kunnen versterkt worden als de voorgaande groeiseizoenen ook al een hoog neerslagtekort kenden en dit tekort niet volledig aangevuld werd door neerslag in de herfst en winter. Vooral voor het freatische grondwater en voor de debieten in waterlopen kan dat belangrijk zijn. Daarom is het ook relevant om naar het neerslagtekort over een periode van meerdere jaren te kijken. Daartoe wordt de opbouw van het neerslagtekort doorheen het groeiseizoen bekeken als vijfjaarlijkse gemiddeldes. Voor elke periode van vijf jaar wordt dus per dag van het groeiseizoen de gemiddelde waarde van het cumulatief neerslagtekort bepaald.

De gemiddelde opbouw van het cumulatief neerslagtekort voor de periode 2015-2019 kende een verloop dat zich in de periode 1905-2014 nooit heeft voorgedaan. Terwijl voordien het 5-jaarlijkse gemiddelde neerslagtekort quasi nooit boven 150 mm ging, steeg het gemiddelde neerslagtekort voor 2015-2019 vlot boven 200 mm. Dit illustreert het uitzonderlijke karakter van de voorbije vijf jaar wat betreft het neerslagtekort.

Relatief hoge waarden komen in de laatste 25 jaar frequenter voor dan voordien. Omgekeerd komen relatief lage waarden minder frequent voor. Beide fenomenen dragen bij aan de waargenomen stijging van het cumulatief neerslagtekort.

De dieperliggende oorzaak van deze trends is de toegenomen potentiële evapotranspiratie tijdens het groeiseizoen in combinatie met de neerslaghoeveelheid in het groeiseizoen die de laatste jaren is afgenomen.

opbouw cumulatief neerslagtekort



Figuur 5-25: opbouw cumulatief neerslagtekort (evolutie 1905-2019)

Zoals hiervoor reeds aangegeven, voorspellen de klimaatscenario's dat het in de zomer minder zal regenen, terwijl door de hogere temperaturen ook meer neerslag zal verdampen. Hierdoor zal het gemiddelde neerslagtekort in een jaar kunnen oplopen tot 485 mm tegen 2100. Zulke extreme droogte kan dan 4 maal langer duren dan de extreme droogte van 1976 en 2018. Droogte kan in de toekomst ook vaker optreden. Het droogste jaar dat zich nu eens in de 20 jaar voordoet, kan zich tegen 2100 eens in de twee jaar voordoen. Een heel extreme droogte (zoals in 1976 en 2018) kan eens in de 4 tot 5 jaar voorkomen.

Hittestress

Zoals hiervoor reeds aangegeven, zal de temperatuur in Vlaanderen toenemen ten gevolge van de klimaatverandering. Niet alleen de gemiddelde temperaturen lopen op, we krijgen ook meer tropische dagen (warmer dan 30 °C) en hittegolven komen frequenter voor. In het verleden was er in Vlaanderen om de drie jaar een hittegolf, nu gebeurt dit jaarlijks.

Hittestress door stijgende temperaturen zien we vooral in de bebouwde omgeving, minder in de landelijke omgeving. Vooral 's nachts loopt het temperatuurverschil tussen een stad en haar landelijke omgeving op tot enkele graden, soms zelfs met uitschieters tot 7 à 8 °C en meer. Hittegolven treden daardoor frequenter én intenser op in steden. Hoe groter de stad, hoe groter het effect. Ook afstand tot de zee en bodemsamenstelling spelen een rol.

In alle klimaatscenario's neemt het aantal hittegolfdagen en het aantal hittegolfgraaddagen (een maat voor de hittestress waaraan inwoners worden blootgesteld) overal in Vlaanderen toe ten opzichte van het huidige klimaat. Nu zijn de gezondheidseffecten nog beperkt tot sporadische extreem warme perioden. In de (nabije) toekomst zullen er meer effecten zijn in grotere delen van Vlaanderen. Onder het niet langer uit te sluiten hoge impactscenario kan in 2050 zelfs overal in Vlaanderen sprake zijn van ernstige overlast door hitte. Gemiddeld zou een jaar dan 18 hittegolfdagen kunnen tellen en naar 2100 toe zelfs 50, te vergelijken met de huidige 4 hittegolfdagen. Ook nagenoeg alle kwetsbare instellingen zoals scholen, ziekenhuizen en crèches krijgen dan jaarlijks te maken met beduidende hittestress.

Hogere temperaturen kunnen een belangrijke gezondheidsimpact hebben, zeker in stedelijke agglomeraties die relatief veel warmte vasthouden. Het effect van extreme luchttemperaturen uit zich onder andere in hittestress. Vooral hittegevoelige bevolkingsgroepen, jonge kinderen en ouderen, ondervinden hier overlast en schadelijke gezondheidseffecten van.

(Bron: <https://klimaat.vmm.be/nl/web/guest/hittestress>)

Mitigatie

Mitigatiemaatregelen hebben als doel om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Strategieën voor enterische methaanmitigatie proberen de methaanuitstoot ten gevolge van verteringsprocessen bij dieren via winden en boeren te verlagen. Dat gebeurt door aanpassingen in de voederrantsoenen (bv. bierdraf en koolzaadschroot in plaats van sojaschroot) en het voedermanagement (bv. fasevoeding), door voederadditieven of door vaccinatie. Ook productiviteitsstijgingen bewerkstelligen een emissiereductie per eenheidproduct. Nieuwe technieken worden toegepast om stallen en de mestopslag, -bewerking, -verwerking en -aanwendingstechnieken (bv. mestinjectie) emissiearm te maken. Energiezuinige gebouwen, voertuigen en motoren verminderen energie gerelateerde emissies. Dat geldt ook voor de productie en het gebruik van hernieuwbare energiebronnen (bv. zonneboilers, warmteproductie op basis van houtige biomassa en pocketvergisting). Ook de productie van lokaal eiwit voor mens en dier en van teelten die minder broeikasgas intensieve inputs nodig hebben, de preventie van voedselverliezen en de maximale valorisatie van nevenstromen dragen bij tot minder broeikasgasemissies (Maertens, 2016; Vlaamse overheid, 2018b).

Adaptatie

De adaptatiemaatregelen richten zich op maatregelen die de gevolgen van de klimaatverandering milderden. Dat kan door alternatieve gewassen te telen of nieuwe veredelde rassen die een hogere droogteresistentie hebben of in zilte omstandigheden kunnen groeien. De impact van weerfenomenen is kleiner bij aangepaste plant- en oogstdata. Alternatieve waterbronnen, wateropslagsystemen, (nieuwe) irrigatietechnieken en mogelijkheden van precisielandbouw worden bekeken en ingezet. Ook het stimuleren van een brede weersverzekering voor teeltschade en het gebruik van hagelnetten behoren tot de mogelijkheden (Vlaamse overheid, 2018a).

Landgebruik

Tot slot heeft het landgebruik een rechtstreekse invloed op de atmosferische CO₂-concentraties. De CO₂, die is vastgelegd in de bodems en (langlevende) biomassa, draagt niet bij aan de klimaatverandering. Een slim landgebruik kan klimaatverandering afremmen, terwijl een onzorgvuldig landgebruik het net kan versterken. Mogelijke stappen hierin zijn lang aanliggend grasland, grasbufferstroken, de omvorming van landbouwgrond naar bos of drasland, vermijden van verlies van landbouwgrond aan industrie of woningen, groenbedekkers, meerjarige gewassen of het aanbrengen van stalmest, compost, houtsnippers of gewasresten. Daarnaast is koolstofopbouw in de bodem een uitstekende adaptatiemaatregel. Het verbetert de bodemkwaliteit, de neerslaginfiltratie en biedt een buffer tegen erosie en droogte. Ook alternatieve teeltsystemen zoals agroforestry passen binnen dit kader, net als kleine landschapselementen en houtkanten die landbouwdieren schaduw bieden (Departement Landbouw en Visserij, 2012, D'Hose, et al., 2017).

5.2 **Inschatting van de potentiële milieueffecten van het GLB-SP-programma 2021 – 2027**

In eerste instantie worden de maatregelen opgenomen in GLP-SP inzake milieueffecten op een kwalitatieve manier beoordeeld. Binnen deze beoordeling wordt via een fichesysteem iedere maatregel behandeld.

Vervolgens wordt een kwantitatieve evaluatie uitgevoerd van de relevante milieuaspecten van de maatregel met een significante en kwantificeerbare milieu-impact. Dit betreft met name:

- Effecten van de conditionaliteit: dit gebeurt door een berekening van het afhaakrisico en de potentiële milieueffecten gerelateerd aan een aantal normen.
- Areaalgebonden maatregelen: dit gebeurt door het toepassen van kengetallen van vermeden milieu-impact per m² of ha op de vooropgestelde oppervlaktetargets per maatregel.
- VLIF-investeringssteun: dit gebeurt via extrapolatie van de inschatting van de milieu-impact van de VLIF-steun van PDPO III in het jaar 2019 (zie §5.1);

Eventuele milderende maatregelen of aanbevelingen n.a.v. de beoordeling zijn opgenomen in de conclusie (zie §5.4).

5.2.1 **Kwalitatieve beoordeling**

Voor alle maatregelen (en afgeleide acties) geldt:

- Voor de discipline Bodem: aangezien het GLB-SP zelf niet bepaalt hoeveel landbouwgrond er mag zijn, welke percelen er mogen/kunnen/moeten wijzigen,... is het aspect bodemgebruik dan ook niet relevant om te beoordelen;
- Voor de discipline Landschap, archeologie en bouwkundig erfgoed: gezien de specifieke locaties waar de maatregelen genomen zullen worden op dit strategisch niveau niet gekend zijn, kan geen uitspraak worden gedaan inzake impact op individuele erfgoed-elementen.
- Voor de discipline Biodiversiteit: In de kwalitatieve beoordeling wordt niet specifiek ingegaan op speciale beschermingszones (soorten en habitats). Alle generieke beoordelingen voor fauna en flora zijn ook van toepassing t.h.v. SBZ's. Voor de beschrijving van de toestand en effecten t.h.v. Natura 2000 wordt verwezen naar de passende beoordeling (§5.2.2.2).

In eerste instantie worden alle maatregelen uit het voorgenomen plan algemeen beoordeeld onder de vorm van fiches. Hierbij wordt globaal uitgegaan van de huidige situatie als referentiesituatie. In een laatste paragraaf wordt een kwalitatieve beoordeling gegeven van de milieueffecten t.o.v. een alternatief waarbij het huidige PDPO III zou voortgezet worden. De kwalitatieve beoordeling gebeurt per maatregel en gaat niet op voor het volledige GLB maar enkel voor de betreffende maatregel.

5.2.1.1 **Basisinkomenssteun voor duurzaamheid + aanvullende herverdelende inkomenssteun voor de duurzaamheid**

Via de eerste pijler kunnen landbouwers basisinkomenssteun voor duurzaamheid ontvangen. Een billijk landbouwbedrijfsinkomen blijft in de toekomst van essentieel belang voor de voedselzekerheid, de milieu- en klimaatambities en de vitaliteit van het platteland. Dit instrument dient om te voorzien in een levensvatbaar landbouwincome voor actieve landbouwers en een buffer te vormen tegen prijs- en inkomensvolatiliteit.

De interventie bestaat uit een productie ontkoppelde rechtstreekse inkomenssteun aan de hand van betalingsrechten. De steun wordt jaarlijks verleend op basis van subsidiabele hectaren waarop de actieve landbouwer zijn betalingsrechten activeert.

De belangrijkste steunvoorwaarden voor de basisinkomenssteun voor duurzaamheid zijn:

- Landbouwers moeten de conditionaliteit naleven en kunnen gesanctioneerd worden bij tekortkoming.
- De begunstigde van deze steun moet voldoen aan de definitie van actieve landbouwer.
- Voor een toekenning van de rechten uit de reserve of een ophoging van de rechten uit de reserve moet de begunstigde voldoen aan de definitie van jonge landbouwer of starter.

Vlaanderen heeft in vergelijking met andere lidstaten al een goede verdeling van de middelen, echter, er is nog verbetering mogelijk. Via deze interventie willen we bij dragen tot een nog betere verdeling van de rechtstreekse betalingen.

Elke landbouwer krijgt vanaf 10 hectare t.e.m. de 30,99ste hectare een bijkomende betaling per subsidiabele hectare.

De belangrijkste steunvoorwaarden voor de aanvullende herverdelende inkomenssteun voor duurzaamheid zijn:

- Landbouwers die de aanvullende herverdelende inkomenssteun voor duurzaamheid ontvangen, moeten de conditionaliteit naleven. Indien ze dat niet doen worden ze gesanctioneerd naargelang de aard, omvang en het blijvend karakter van de tekortkoming.
- De landbouwer activeert minstens een betalingsrecht in het jaar van aanvraag voor de basisinkomenssteun voor duurzaamheid.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op de verontreiniging van water door nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Uit de doorrekeningen (zie §5.2.2.1) blijkt immers dat het afhaakrisico eerder beperkt is. Het effect is voornamelijk gerelateerd aan GLMC 4, 5 en 6.
Discipline Bodem	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op erosie en bodemkwaliteit. Uit de doorrekeningen (zie §5.2.2.1) blijkt immers dat het afhaakrisico eerder beperkt is. Quasi alle GLMC's dragen bij tot dit effect.
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant effect verwacht m.b.t. klimaatverandering. Enerzijds laat de conditionaliteit cfr. de verordening nog een beperkte daling van het areaal blijvend grasland toe, anderzijds wordt ingezet op behoud van of extra niet-productieve arealen en beter bodembeheer, waardoor de impact op koolstofopslag niet éénduidig te bepalen is.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Biodiversiteit	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op biodiversiteit door de verbetering van bodem- en waterkwaliteit, instandhouding of aanleg van niet-productieve gebieden en landschapselementen, voorkomen van het vernietigen van broedsels. Anderzijds laat de conditionaliteit cfr. de verordening nog een beperkte daling van het areaal aan blijvend grasland toe en bestaat er een beperkt afhaakrisico omwille van de conditionaliteit m.b.t. blijvend grasland.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op het landschap t.g.v. instandhouding of aanleg van niet-productieve arealen en kleine landschapselementen. Doordat historisch permanente graslanden die in gebruik zijn bij landbouwers kunnen meegeteld worden in de conditionaliteit zijn er bijkomende garanties op het behoud van deze graslanden.
Discipline Mens	Door het ondersteunen van landbouwers wordt getracht de continuïteit en leefbaarheid van de landbouwsector in Vlaanderen te garanderen (positief effect inzake gebruikswaarde). Naleven van de conditionaliteit kan een niet significante tot negatieve impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. Deze impact is afhankelijk van de mate waarin er de gevraagde normen nu reeds gerespecteerd worden. Uit de berekeningen van enkele GLMC's uit de conditionaliteit blijkt dat het voor de meeste landbouwers vanuit economisch perspectief interessant blijft om deel te nemen aan het programma (zie §5.2.2.1).
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.2 Aanvullende inkomenssteun jonge landbouwer

De interventie betreft een ontkoppelde rechtstreekse jaarlijkse inkomenssteun die de jonge landbouwer in de eerste 5 jaar na zijn vestiging kan aanvragen. Als het landbouwbedrijf al eerder bestond, wordt het jaar genomen waarin de jonge landbouwer verantwoordelijk is geworden binnen het landbouwbedrijf.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Landbouwers moeten de conditionaliteit naleven en kunnen gesanctioneerd bij tekortkoming.
- De begunstigde van deze steun moet voldoen aan de definitie van actieve landbouwer.
- De begunstigde voldoet aan de leeftijdsvoorwaarde van jonge landbouwer.
- Het gaat om de eerste vestiging van de begunstigde.
- De begunstigde is vakbekwaam.
- De begunstigde heeft daadwerkelijk, langdurig zeggenschap binnen de rechtspersoon of de groepering van natuurlijke personen.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op de verontreiniging van water door nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Uit de doorrekeningen (zie §5.2.2.1) blijkt immers dat het afhaakrisico eerder beperkt is. Het effect is voornamelijk gerelateerd aan GLMC 4, 5 en 6.
Discipline Bodem	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op erosie en bodemkwaliteit. Uit de doorrekeningen (zie §5.2.2.1) blijkt immers dat het afhaakrisico eerder beperkt is. Quasi alle GLMC's dragen bij tot dit effect.
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant effect verwacht m.b.t. klimaatverandering. Enerzijds laat de conditionaliteit cfr. de verordening nog een beperkte daling van het areaal blijvend grasland toe, anderzijds wordt ingezet op behoud van of extra niet-productieve arealen en beter bodembeheer, waardoor de impact op koolstofopslag niet éénduidig te bepalen is.
Discipline Biodiversiteit	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op biodiversiteit door de verbetering van bodem- en waterkwaliteit, instandhouding of aanleg van niet-productieve gebieden en landschapselementen, voorkomen van het vernietigen van broedsels. Anderzijds laat de conditionaliteit cfr. de verordening nog een beperkte daling van het areaal aan blijvend grasland toe en bestaat er een beperkt afhaakrisico omwille van de conditionaliteit m.b.t. blijvend grasland.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op het landschap t.g.v. instandhouding of aanleg van niet-productieve arealen en kleine landschapselementen. Doordat historisch permanente graslanden die in gebruik zijn bij landbouwers kunnen meegeteld worden in de conditionaliteit zijn er meer garanties op het behoud van deze graslanden.
Discipline Mens	Door het ondersteunen van jonge startende landbouwers wordt getracht de continuïteit en leefbaarheid van de landbouwsector in Vlaanderen te garanderen (positief effect inzake gebruikswaarde).
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.3 Gekoppelde inkomenssteun

De bestaande gekoppelde inkomenssteun voor zoogkoehouders wordt vervangen door een duurzaam alternatief waarbij de betrokken veehouders inspanningen leveren om de klimaatdoelstellingen te realiseren.

We kiezen hier voor een inkomensondersteuning aan de betrokken veehouders die een duurzame lokale rundsvleesproductie combineren met inspanningen onder meer op vlak van lokale eiwitvoorziening en duurzaam graslandbeheer door het vastleggen van instapvoorwaarden. Door de omvorming van de gekoppelde steun zullen minder dieren steun krijgen. De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Landbouwers moeten de conditionaliteit naleven en kunnen gesanctioneerd bij tekortkoming.
- De begunstigde van deze steun moet voldoen aan de definitie van actieve landbouwer.
- Minimum 14 zoogkoeien die tijdens het kalenderjaar minstens één kalf hebben voortgebracht
- Minstens een bepaald percentage van de moederdieren en kalveren moet gedurende een bepaalde tijd aangehouden zijn geweest op het bedrijf.

Daarnaast zijn er instapvoorwaarden met betrekking tot lokale eiwitvoorziening en langdurig graslandbeheer.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op de verontreiniging van water door nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Het effect is voornamelijk gerelateerd aan GLMC 4, 5 en 6.
Discipline Bodem	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op erosie en bodemkwaliteit. Door de instapvoorwaarde rond langdurig graslandbeheer zal grasland langer worden aangehouden wat positief is inzake gevoeligheid van percelen voor bodemerosie.
Discipline Lucht	Doordat de premie wordt uitbetaald o.b.v. het aantal dieren blijven de bestaande emissies gerelateerd aan de rundveesector behouden (bestaand negatief effect). Door de nieuwe voorwaarden zou dit tot een verbetering kunnen leiden, gezien de vermindering van het aantal dieren waarvoor gekoppelde steun ontvangen wordt. Indien landbouwers daardoor echter kiezen om geen gekoppelde inkomenssteun meer te ontvangen en hun landbouwpraktijk te wijzigen, kan dit leiden tot wijziging van het soort dieren die gehouden worden op het bedrijf, gezien de conditionaliteit m.b.t. behoud van blijvend grasland. Indien dit zou leiden tot het houden van melkvee i.p.v. vleesvee kunnen de emissies stijgen. Een lokale eiwitproductie voor voer zorgt voor een verminderde import van soja e.d. Afname van de

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	transportkilometers leidt globaal tot afname van luchtmissies t.g.v. verkeer. Anderzijds kan de voorwaarde rond langdurig graslandbeheer er ook voor zorgen dat de N-efficiëntie op dierniveau verlaagt, gezien er meer gras in het rantsoen aanwezig zal zijn.
Discipline Klimaat	Doordat voldaan moet worden aan de instapvoorwaarde rond langdurig graslandbeheer zal de oppervlakte blijvend grasland minstens behouden blijven en wordt er in die zin dan ook geen significant effect op koolstofopslag in de bodem verwacht. De instapvoorwaarde rond lokale eiwitvoorziening leidt dan weer tot een afname van de transportkilometers en de eraan gerelateerde broeikasgasemissies.
Discipline Biodiversiteit	Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op biodiversiteit door de verbetering van bodem- en waterkwaliteit, behoud van grasland. De impact van N-emissies naar de lucht en eventuele stikstofdepositie is niet éénduidig gezien de N-efficiëntie op dierniveau mogelijk verlaagt, maar ook het aantal dieren afneemt. Ook wanneer de aanpassing van de steun zou leiden tot een wijziging van het soort dieren dat gehouden wordt, kan er een negatieve impact op de N-emissies naar de lucht zijn.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	In het geval van gebruik van lokale veerassen kunnen deze beschouwd worden als onderdeel van het historisch agrarisch landschap en het agrarisch erfgoed, dus wordt deze maatregel als (beperkt) positief inzake landschap en erfgoed beoordeeld. Ook duurzaam graslandbeheer (conditionaliteit) heeft een positief landschappelijke effect.
Discipline Mens	Door het ondersteunen van landbouwers wordt getracht de continuïteit en leefbaarheid van de landbouwsector in Vlaanderen te garanderen (positief effect inzake gebruikswaarde). Naleven van de conditionaliteit kan een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. Deze impact is afhankelijk van de mate waarin de gevraagde normen nu reeds gerespecteerd worden. Het verminderen van het aantal premiegerechtigde dieren daarentegen kan zorgen voor het afhaken van landbouwers in de vleesveesector die daardoor niet aan de conditionaliteit/instapvoorwaarden meer moeten voldoen (mogelijk negatief effect).
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.4 Ecoregeling Behoud meerjarig grasland en ecologisch beheerd grasland

De interventie omvat een basis ecoregeling die specifiek gericht is op het langer aanhouden van percelen blijvend grasland. In functie van biodiversiteit kan er daarbovenop gecombineerd worden met een ecoregeling gericht op extensiever beheer.

De steunvoorwaarden die hiervoor worden uitgewerkt hebben betrekking op:

- Ecoregeling behoud meerjarig grasland: Vergoeding voor langer aanliggen van blijvend graslandpercelen van minstens 10 of 15 jaar
- Ecoregeling ecologisch beheerd grasland: vergoeding voor extensiever beheerd grasland, via een verbod op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest (actie 1). Een bijkomende vergoeding is voorzien als de toepassing van dierlijke bemesting uitsluitend via directe begrazing aan max. 2 GVE/ha gebeurt (actie 2).

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Langer aanhouden van het areaal meerjarig grasland t.o.v. conversie naar andere teelten impliceert een kleiner risico op uitspoeling van nutriënten naar grond- en oppervlaktewater. Grasland beperkt het risico op erosie en dus nutriëntafspoeling en run-off van pesticiden. Extensief graslandbeheer bij ecologisch beheerd grasland zorgt bijkomend voor een verminderde input van nutriënten.
Discipline Bodem	Kans op bodemerosie neemt af gezien graslanden fungeren als buffers in perioden van hevig neerslag. Door minder erosie blijft de vruchtbare bodemlaag behouden. Langer aanhouden van het areaal meerjarig grasland t.o.v. conversie naar andere teelten impliceert een lager nitraatresidu. Het langer aanhouden van meerjarig grasland zorgt voor opbouw van organische koolstof in de bodem, wat de bodemkwaliteit verbetert.
Discipline Lucht	Behoud van grasland vermijdt emissies van CO₂ door omzetten in ander landgebruik (scheuren van grasland).
Discipline Klimaat	Meerjarig grasland kan grote hoeveelheden koolstof opslaan, waardoor CO₂ uit de lucht wordt onttrokken. Behoud van meerjarig grasland vermijdt bijgevolg emissies van CO₂ door omzetten in ander landgebruik (scheuren van grasland).
Discipline Biodiversiteit	Graslanden zijn een belangrijke bron van biodiversiteit. Over het algemeen is meerjarig grasland biologisch meer waardevol dan andere teelten. Dit effect kan nog versterkt worden door de combinatie met de ecoregeling ecologisch beheerd grasland. Verkleinen van de risico's op nitraatafspoeling en -uitloging leidt tot beperktere risico's voor de ecologische toestand van de waterlopen. Minder belasting van de waterlopen met (fosforrijk) sediment, wat gunstig is voor aquatische fauna en flora.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Behoud van historisch permanent grasland bestendigt het historisch agrarisch landschap en beperkt het risico op vernietigen van archeologische erfgoedwaarden door bodembewerking of -erosie.
Discipline Mens	Minder erosie leidt tot verminderde kosten voor ruimingswerken en tot een verminderd overstromingsrisico en hiermee gepaarde modderoverlast. Zal een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. Deze impact is afhankelijk van de mate waarin er reeds meerjarig grasland in de teelt is opgenomen.
Discipline Geluid en trillingen	geen significante effecten

5.2.1.5 AMKM Van tijdelijk naar blijvend grasland

Via een AMKM zal de omzetting van tijdelijk grasland naar blijvend grasland gestimuleerd worden.

Percelen grasland die 4 jaar aanliggen en in die tijd niet vernieuwd werden, komen daarvoor in aanmerking. Deze percelen moeten dan aangehouden blijven gedurende 5 jaar. Op bedrijfsniveau moet er een netto-toename zijn van de oppervlakte blijvend grasland.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Langer aanhouden van tijdelijk grasland t.o.v. conversie naar andere teelten impliceert een kleiner risico op uitspoeling van nutriënten naar grond- en oppervlaktewater. Grasland beperkt het risico op erosie en dus nutriëntafspoeling en run-off van pesticiden.
Discipline Bodem	Kans op bodemerosie neemt af gezien graslanden fungeren als buffers in perioden van hevig neerslag. Door minder erosie blijft de vruchtbare bodemlaag behouden. Langer aanhouden van het areaal tijdelijk grasland t.o.v. conversie naar andere teelten impliceert een lager nitraatresidu. Het omzetten van tijdelijk grasland naar blijvend grasland zorgt voor opbouw van organische koolstof in de bodem, wat de bodemkwaliteit verbetert.
Discipline Lucht	Behoud van grasland vermijdt emissies van CO ₂ door omzetten in ander landgebruik (scheuren van grasland).
Discipline Klimaat	Meerjarig grasland kan grote hoeveelheden koolstof opslaan, waardoor CO ₂ uit de lucht wordt onttrokken. Omzetten van tijdelijk naar blijvend grasland vermijdt bijgevolg emissies van CO ₂ door omzetten in ander landgebruik (scheuren van grasland).
Discipline Biodiversiteit	Graslanden zijn een belangrijke bron van biodiversiteit. Over het algemeen is meerjarig grasland biologisch meer waardevol dan andere teelten.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	Verkleinen van de risico's op nitraatafspoeling en -uitloging leidt tot beperktere risico's voor de ecologische toestand van de waterlopen. Minder belasting van de waterlopen met (fosforrijk) sediment, wat gunstig is voor aquatische fauna en flora.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Wijziging van perceptieve kenmerken (landschapsbeeld): wijziging van het landschapsbeeld indien akkers omgezet worden naar grasland. Grasland beperkt het risico op vernietigen van archeologische erfgoedwaarden door bodembewerking of -erosie.
Discipline Mens	Wijziging van de belevingswaarde van het agrarisch landschap. Minder erosie leidt tot verminderde kosten voor ruimingswerken en tot een verminderd overstromingsrisico en hiermee gepaarde modderoverlast. Zal een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. Deze impact is afhankelijk van de mate waarin er reeds meerjarig grasland in de teelt is opgenomen.
Discipline Geluid en trillingen	Afname van de transportkilometers leidt globaal tot afname van geluidshinder t.g.v. verkeer

5.2.1.6 Ecoregeling organisch koolstofgehalte bodem in akkerland

De interventie bestaat uit 2 verschillende acties:

- Actie 1 - op basis van het jaarlijks teeltplan het organische stof gehalte in de bodem verhogen op bedrijfsniveau
- Actie 2 – het stimuleren en faciliteren van het gebruik van producten met hoge C-inhoud op perceelsniveau
- Actie 3 - landbouwers belonen voor percelen met goede resultaten met betrekking tot bodem OC-gehalte en bodem pH-waarde

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Het perceel was in de twee voorgaande jaren bouwland (volgens de verzamelaanvraag).
- Indien blijkt dat de pH van het perceel bouwland niet in goede conditie is, kan de premie niet toegekend worden op die percelen.
- Actie 1 - De actie wordt uitgevoerd op het volledige areaal bouwland, dat in aanmerking komt voor de vergoeding, van het bedrijf. Alle teelten die deel uitmaken van het teeltplan zijn zichtbaar aanwezig en normaal ontwikkeld. De subsidie is afhankelijk van de op bedrijfsniveau gemiddelde toegediende hoeveelheid EOC aangevoerd via het teeltplan en neemt toe in functie van de bereikte drempelwaarden
- Actie 2 - De toediening van (stabiele) producten met een hoge C-inhoud, met name compost, stalmest en houtsnippers.
- Actie 3 - Bij de aanvraag wordt een staal uit het jaar van aanvraag aangeleverd dat aantoont dat het perceel in goede bodemconditie (OC en pH) is. De resultaten van de analyse moeten opgenomen worden in bodempaspoort. Staalnames en analyses dienen door erkende

laboratoria uitgevoerd te worden volgens de regels van het compendium. Elk perceel bouwland kan maar éénmaal per 5 jaar in aanmerking komen voor de premie. Actie 3 kan niet afzonderlijk afgesloten worden, enkel in combinatie met actie 1 en/of 2.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	De vermindering van erosie en betere bodemkwaliteit leidt tot minder afspoeling van nutriënten. Dit leidt tot een betere waterkwaliteit.
Discipline Bodem	Verbetering bodemstructuur, verhoogt vochthoudend vermogen van de bodem. Verhoging van de weerstand van de bodem voor erosie wegens betere bodemstructuur. Verbetering van de bodemkwaliteit wegens hoger organisch koolstofgehalte.
Discipline Lucht	Door CO ₂ -vastlegging in de bodem worden broeikasgasemissies vanuit de bodem vermeden.
Discipline Klimaat	Door een toename van het vochthoudend vermogen van de bodem en door een betere doorwortelbaarheid wordt de bodem beter bestand tegen droogte (klimaatadaptatie). Door CO ₂ -vastlegging worden broeikasgasemissies vanuit de bodem vermeden.
Discipline Biodiversiteit	Verbetering bodemstructuur en bodemvruchtbaarheid leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem. Verkleinen van de risico's op nitraatafspoeling en -uitloging leidt tot beperktere risico's voor de ecologische toestand van de waterlopen. Bescherming teelten tegen parasieten en ziekten door meer en beter bodemleven.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Wanneer teelten op grote schaal gewijzigd worden, kan dit een impact hebben op het landschapsbeeld.
Discipline Mens	Deze maatregel zal een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. De precieze impact hangt af van de mate waarin deze maatregelen reeds toegepast worden op het bedrijf. Gebruik stabiele producten met hoge C-inhoud (zoals stalmest, compost, stro, houtsnippers, ...) impliceert recycling en herwaardering van waardevolle stabiele secundaire grondstoffen.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.7 Ecoregeling + AMKM Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen (zogenaamde ecoteelten)

De ecoregeling bestaat uit 4 acties:

- Actie 1 - eenjarige eiwitteelten (vb.: voedererwten, tuinbonen, ...)
- Actie 2 - eenjarige teelten die voordeel opleveren voor milieu, klimaat en biodiversiteit (vb.: hennep, tagetes, ...)
- Actie 3 – faunavriendelijke teelten (vb. zomergraan, ...)
- Actie 4 – faunavriendelijke nateelten (vb. Japanse haver, ...)

De AMKM (5-jarige verbintenissen) bestaat uit 2 acties:

- Actie 1 – meerjarige eiwitteelten (vb. grasklaver, grasluzerne)
- Actie 2 - meerjarige teelten met positieve impact op milieu, klimaat of biodiversiteit

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Eco-gewassen dragen bij aan een betere bodemkwaliteit met hoger vochthoudend vermogen, wat resulteert in minder erosie, uitspoeling en dus betere waterkwaliteit. Eco-gewassen hebben minder nood aan bemesting en gewasbescherming, wat ook de waterkwaliteit ten goede komt. Het effect van meerjarige teelten is daarbij groter dan dat van éénjarige teelten.
Discipline Bodem	Eco-gewassen dragen bij aan een betere bodemkwaliteit met hoger vochthoudend vermogen. Bepaalde teelten verhogen de koolstofopslag in de bodem en dragen bij tot betere bodemkwaliteit. Een betere bodembedekking resulteert eveneens in een lage erosiegevoeligheid. Het effect van meerjarige teelten is daarbij groter dan dat van éénjarige teelten.
Discipline Lucht	Een lokale eiwitproductie voor voeding en voer met eiwithoudende eco-gewassen zorgt voor een verminderde import van soja e.d. Afname van de transportkilometers leidt globaal tot afname van luchtmissies t.g.v. verkeer. Lokale teelt van vlinderbloemigen (zoals soja) zorgt voor stikstofbinding uit de lucht.
Discipline Klimaat	Afname van de transportkilometers t.g.v. eiwithoudende eco-gewassen leidt globaal tot afname van broeikasgasemissies. Bepaalde eiwitteelten kunnen evenwel leiden tot een netto-koolstofemissie uit de bodem. Andere teelten (b.v. Japanse haver) kunnen dan weer leiden tot netto-koolstofopslag in de bodem. Door een toename van het vochthoudend vermogen van de bodem en door een betere doorwortelbaarheid wordt de bodem beter bestand tegen droogte. Telen van droogtetolerante gewassen zorgt voor betere opbrengst bij een

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	gewijzigd klimaat. (klimaatadaptatie)
Discipline Biodiversiteit	Teeltdiversificatie en beperken van bemesting en gewasbeschermingsmiddelen dragen bij aan biodiversiteit. Faunavriendelijke teelten dragen bij aan biodiversiteit doordat ze goede territoria vormen voor fauna (b.v. akkervogels, insecten, ...).
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Teeltdiversificatie draagt bij aan een minder monotoon agrarisch landschapsbeeld (minder dominantie van maïs). Wanneer teelten op grote schaal gewijzigd worden of een grotere diversiteit aan verschillende teelten toegepast wordt, kan dit een impact hebben op het landschapsbeeld.
Discipline Mens	Deze maatregel zal een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. De precieze impact hangt af van de mate waarin deze maatregelen reeds toegepast worden op het bedrijf. Het stimuleren van lokale eiwithoudende eco-gewassen draagt bij aan de eiwittransitie, en zorgt voor: - Meer diverse en bedrijfsgebonden ruwvoederwinning in de Vlaamse veehouderij - Groter lokaal aanbod van eiwithoudende gewassen voor humane consumptie, wat de marktwerking versterkt. Op deze manier wordt de Vlaamse markt minder afhankelijk van geïmporteerde eiwitbronnen. Anderzijds neemt de oppervlakte voor deze eco-gewassen uiteraard de plaats in van andere teelten. Wat het netto-effect is op de economische leefbaarheid van de landbouwbedrijven is derhalve onzeker.
Discipline Geluid en trillingen	Afname van de transportkilometers leidt globaal tot afname van geluidshinder t.g.v. verkeer.

5.2.1.8 AMKM Aanpassingen in voedermanagement op bedrijfsniveau bij rundvee om emissies broeikasgassen te verminderen

De maatregel heeft tot doel om via 5-jarige verbintenissen rundveehouders te stimuleren om de methaanemissies, afkomstig uit de verteringprocessen van runderen, op hun bedrijf te reduceren door een keuze uit één of meerdere mitigatiestrategieën gericht op voedermanagement op bedrijfsniveau. Deze interventie kadert in het actiekader van het convenant enterische emissies rundvee.

De lijst met maatregelen kan nog aangevuld worden op basis van bijkomend onderzoek en voorstellen van de stuurgroep van het convenant enterische emissies rundvee.

- Voedermaatregel 1: geëxtrudeerd/geëxpandeerd lijnzaad voor lacterend melkvee toevoegen aan krachtvoeder

- Voedermaatregel 2: nitraat toevoegen aan het rantsoen:
- Voedermaatregel 3: gebruik van voedersupplement 3NOP.
- Voedermaatregel 4: toevoegen van bierdrاف en koolzaadschroot aan het rantsoen

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Geen significante effecten
Discipline Bodem	Geen significante effecten
Discipline Lucht	Afname in methaanemissies
Discipline Klimaat	Afname in broeikasgasemissies
Discipline Biodiversiteit	Geen significante effecten
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	Maatregel zal impact hebben op bedrijfsvoering landbouwbedrijven
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.9 AMKM Omschakeling biologische landbouw en ecoregeling Voortzetting biologische landbouw

AMKM Omschakeling bio

Deze interventie tracht de overstap naar biologische landbouw te stimuleren door het voorzien van een vergoeding voor de betrokken percelen tijdens de omschakelingsperiode. De hoogte van de vergoeding en de duur van de verbintenis zijn afhankelijk van de teelt.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Agromilieu-klimaatmaatregel met looptijd van 2 of 3 jaar
- Percelen zijn in omschakeling en staan onder controle van een erkend controleorgaan

Ecoregeling Voortzetting bio

Om de biologische productie in Vlaanderen te verder te stimuleren wordt een hectaresteen voorzien voor percelen landbouwgrond die de omschakelingsperiode reeds doorlopen hebben.

De belangrijkste steunvoorwaarde is:

- op de percelen wordt de biologische productiemethode toegepast; de percelen staan onder controle van een erkend controleorgaan

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Biologische landbouw gaat gepaard met minder (kunst)meststoffen- en pesticiden-gebruik en gebruik van leguminosen in de gewasrotatie, hetgeen een positief effect heeft op de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Bodem	Biologische landbouw gaat gepaard met minder (kunst)meststoffen- en pesticiden-gebruik en gebruik van leguminosen in de gewasrotatie, hetgeen een positief effect heeft op de bodemkwaliteit.
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Geen significante effecten
Discipline Biodiversiteit	De verbetering van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit door minder bemesting en pesticidengebruik en gebruik van leguminosen in de gewasrotatie kan een positief effect hebben op de biodiversiteit in de omgeving. Verbetering bodem -en waterkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen). T.h.v. akkers en weilanden uit de biolandbouw komen veel meer soorten voor dan t.h.v. traditionele akkers en weilanden
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	De vermindering van herbiciden- en pesticidengebruik kan een bescheiden positief effect hebben op de gezondheid van omwonenden.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.10 Ecoregeling Bufferstroken

Deze interventie heeft als doel de aanleg van bufferstroken/akkerranden door de landbouwer te stimuleren door deze flexibel in te laten passen in de bedrijfsvoering.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Verschillende voorwaarden voor de aanleg en het beheer in functie van de beoogde doelstelling: minimale breedte, tijdstip van inzaai, samenstelling van het in te zaaien mengsel, geen bemesting, geen gewasbescherming, ...
- Vergoeding afhankelijk van het engagement

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Grondbedekking remt het afstromende water af en vangt de meegevoerde bodemdeeltjes op. Dit impliceert een kleiner risico op uitspoeling van nutriënten en bestrijdingsmiddelen naar grond- en oppervlaktewater.
Discipline Bodem	De maatregel voorkomt het wegspoelen van bodemdeeltjes. Ook remt de grondbedekking het afstromende water af en vangt het meegevoerde bodemdeeltjes op. Hiermee is er een positief effect op bodemerosie. Opname van nutriënten door de bodembedekking op de

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	bufferstrook kan een positief effect hebben op de nitraatresidu.
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Opvang van afstromend water zorgt ervoor dat de bodem beter bestand is tegen droogte (klimaatadaptatie).
Discipline Biodiversiteit	De maatregel buffert kwetsbare landschapselementen zoals heggen, houtkanten, waterlopen en bossen tegen drift en afspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen en heeft daardoor een positief effect op de ecologische toestand van bodem en waterlopen. De maatregel kan dus tevens een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. de aanwezige fauna) in de omgeving. De maatregel draagt bij aan de groene dooradering van het landbouwgebied. (Functionele) biodiversiteit wordt versterkt door o.a. bestuivers en andere functioneel nuttige insecten van voedsel te voorzien via bloemenrijke akkerranden.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Deze maatregel draagt bij aan het behoud en de versterking van de landschappelijke kwaliteit (bvb. bufferen van kwetsbare landschapselementen, groene dooradering) van het platteland.
Discipline Mens	Deze maatregel kan bijdragen aan het vrijwaren van de belevingswaarde van het platteland, maar gaat anderzijds gepaard met een (beperkte) ruimte-inname van productieve landbouwoppervlakte. Minder erosie leidt tot verminderde kosten voor ruimingswerken en tot een verminderd overstromingsrisico en hiermee gepaarde modderoverlast.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.11 Ecoregeling voor mechanische onkruidbestrijding

De interventie is een aanpassing van een bestaande maatregel (verandert van agromilieuklimaatmaatregel naar ecoregeling). Met het huidige voorstel blijven de inhoudelijke maatregelvoorwaarden dezelfde, maar wordt aan de landbouwer meer flexibiliteit geboden in het areaal dat hij conform de voorwaarden wil bewerken.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Mechanische onkruidbeheersing toepassen op voor-, hoofd- en nateelt.
- Verbod op gebruik synthetische onkruidbestrijding.
- Toepassing is mogelijk op alle teelten, met uitzondering van: grasland, grasklaver, grasluzerne, klaver, luzerne, vlinderbloemige mengsels, miscanthus en bebossing

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Mechanische onkruidbestrijding verlaagt het gebruik van pesticiden, waardoor minder polluenten in het grond- en oppervlaktewater terecht komen.
Discipline Bodem	Mechanische onkruidbestrijding verlaagt het gebruik van pesticiden, waardoor minder polluenten in de bodem terecht komen.
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Geen significante effecten
Discipline Biodiversiteit	De verbetering van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit kan een positief effect hebben op de biodiversiteit in de omgeving. Verbetering bodem -en waterkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen).
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Vermindering van herbicidegebruik kan een positieve impact hebben op kleine landschapselementen in de omgeving.
Discipline Mens	De vermindering van herbiciden- en pesticidegebruik kan een bescheiden positief effect hebben op de gezondheid van omwonenden. Mechanische onkruidbestrijding zal echter wel een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.12 AMKM Meerjarige bloemenstrook in de fruitteelt

In deze interventie wordt ofwel de aanleg en het onderhoud van bloemenstroken tussen fruitbomenrijen ofwel van een bloemenstrook langs de fruitboomgaard gestimuleerd. Het gaat over 5-jarige verbintenissen. Het doel is om een gepast ecologisch klimaat te creëren in de fruitboomgaard waardoor minder behandelingen met gewasbeschermingsmiddelen noodzakelijk zijn.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De fruitteler engageert zich voor de aanleg en het onderhoud van een bloemenstrook tussen de fruitbomenrijen of langs de fruitboomgaard volgens vooraf bepaalde richtlijnen wat samenstelling van het in te zaaien bloemenmengsel en maairegime betreft;
- Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zoals vastgesteld in het kader van geïntegreerde gewasbescherming.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Bij geschikte keuze van het bloemenmengsel stimuleren meerjarige bloemenstroken de natuurlijke vijanden van plaaginsecten, waardoor het gebruik van

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	gewasbeschermingsmiddelen verlaagt. Hierdoor komen minder polluenten in het grond- en oppervlaktewater terecht.
Discipline Bodem	Bij geschikte keuze van het bloemenmengsel stimuleren meerjarige bloemenstroken de natuurlijke vijanden van plaaginsecten, waardoor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen verlaagt. Hierdoor komen minder polluenten in de bodem terecht.
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Geen significante effecten
Discipline Biodiversiteit	Meerjarige bloemenstroken fungeren als voedselbron voor insecten waardoor de biodiversiteit op het perceel verhoogt. Verbetering bodem -en waterkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen). De verbetering van de grond- en oppervlaktewater-kwaliteit kan een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. de aanwezige fauna) in de omgeving.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Deze aanwezigheid van bloemen in de fruitboomgaard kan vanuit landschappelijk oogpunt als niet significant worden beoordeeld.
Discipline Mens	De vermindering van gewasbeschermingsmiddelen kan een bescheiden positief effect hebben op de gezondheid van omwonenden. Deze aanwezigheid van bloemen in de fruitboomgaard kan bijdragen aan het vrijwaren van de beleevingswaarde van het platteland. De aanplant en het onderhoud van bloemenstroken zal echter wel een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.13 Ecoregeling voor stimuleren van teelttechnische erosiebestrijdende technieken

Deze interventie stimuleert verschillende teelttechnische erosiebestrijdende maatregelen op erosiegevoelige percelen (oranje en gele percelen):

- Niet-kerende bodembewerking (incl strip-till en directe inzaai) met bodembedekking
- Vollevelds inzaaien van maïs
- Aanleg van drempels tussen de ruggen bij ruggenteelten

Ook uitbreiding van bepaalde maatregelen op meer (rode en paarse) of minder erosiegevoelige percelen mogelijk, mits voorwaarden.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	De maatregelen 'niet-kerende bodembewerking' en 'aanleg van drempels' zorgen voor verhoogde infiltratie en dus vertraagde afvoer van hemelwater. Het beperken van erosie heeft een positieve invloed op de waterkwaliteit wegens het beperken van uitspoeling van nutriënten naar grond- en oppervlaktewater.
Discipline Bodem	Het inzetten op teelttechnische erosiebestrijdende maatregelen is specifiek gericht op het beperken van bodemerosie. De maatregelen 'niet-kerende bodembewerking' en 'aanleg van drempels' hebben naast erosiebestrijding ook een positief effect op de bodemstructuur
Discipline Lucht	Erosiebestrijdende maatregelen (zoals o.a. niet-kerende bodembewerking) verminderen uitstoot van stof door het bewerken van landbouwgronden.
Discipline Klimaat	De maatregelen 'niet-kerende bodembewerking' en 'aanleg van drempels' kunnen verdroging tegengaan.
Discipline Biodiversiteit	Niet kerende bodembewerking zorgt voor een stabiel bodemleven. Verbetering waterkwaliteit levert een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen). Ook de verbetering van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit kan een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. de aanwezige fauna) in de omgeving.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Erosiebestrijding in het algemeen en niet-kerende bodembewerking in het bijzonder kunnen een verlies van archeologische erfgoedwaarde verhinderen, wat positief wordt beoordeeld.
Discipline Mens	Minder erosie leidt tot verminderde kosten voor ruimingswerken en tot een verminderd overstromingsrisico en hiermee gepaarde modderoverlast.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.14 Ecoregeling Gewasrotatie

De interventie stimuleert een ruimere teeltrotatie, gebaseerd op de teeltrotatie verplichting in de biologische landbouw, om zo dit biologische principe te kunnen introduceren in de gangbare landbouw.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De teelten op het perceel komen uit drie verschillende gewasgroepen in de huidige en de vier voorgaande campagnes. De gewasgroep wordt bepaald door de teeltgroep waartoe de hoofdteelt behoort zoals bij de huidige gewasdiversificatie. Op deze manier worden bepaalde teeltopvolgingen uitgesloten.

- In de teeltrotatie moet minstens 1 maal leguminosen als hoofdgewas voorkomen. Deze voorwaarde is gebaseerd op de teeltrotatie in de biologische landbouw.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Betere nutriëntenopname door teeltrotatie en verplichting leguminosen waardoor er minder nutriëntverliezen naar grond- en oppervlaktewater zijn. Minder depositie van geërodeerd materiaal t.g.v. positief effect op bodemstructuur. Kan ook een vermindering van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en dus minder risico op uitspoeling ervan naar grond- en oppervlaktewater betekenen.
Discipline Bodem	Betere bodemkwaliteit, gezien een hogere opslag van organische koolstof en gezien de bodem zich tussen de teelten door kan herstellen. Vruchtbaarheid van de bodem wordt hierbij in stand gehouden. Ook kan dit een vermindering in gebruik van gewasbeschermingsmiddelen betekenen.
Discipline Lucht	Teeltrotaties kunnen voor verhoogde opslag van CO₂ zorgen door inpassing van teelten die voor een betere opslag zorgen en/of door opbrengstzekere teelten die kunstmestinput beperken (en dus minder indirecte CO₂-productie).
Discipline Klimaat	Teeltrotaties kunnen voor opslag van CO₂ zorgen.
Discipline Biodiversiteit	Verbetering van de waterkwaliteit door minder aanrijking van nutriënten en vermindering gebruik gewasbeschermingsmiddelen levert een verbetering van de ecologische toestand van waterlopen (aquatische fauna en flora). Verbetering bodemstructuur en bodemvruchtbaarheid leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem. Ziekten en plagen worden beheersbaar gemaakt.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Teeltrotatie draagt bij aan een minder monotoon agrarisch landschap.
Discipline Mens	Teeltrotatie heeft een impact op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. Deze impact is afhankelijk van de mate waarin teeltrotatie reeds op het bedrijf toegepast wordt en/of inpasbaar is.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.15 Ecoregeling Precisielandbouw en ecoregeling bodempaspoort

De ecoregeling Precisielandbouw bestaat uit 2 verschillende acties:

- Actie 1 - Algemene uitrol van precisielandbouw 1.0 op bedrijfsniveau via toediening van korrelmeststoffen en gewasbeschermingsmiddelen op basis van GPS-sturing van machines (automatische sturing, dus zonder menselijke tussenkomst).
- Actie 2 - Eerste stap richting precisielandbouw 2.0 met plaatsspecifiek bekalken op perceelsniveau, op basis van perceelsgegevens (bodemgegevens, gewasbeelden of opbrengstgegevens, in dit laatste geval van de vorige teelt).

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Precisielandbouw 1.0 toepassen bij toedienen van gewasbeschermingsmiddelen en korrelmest op alle subsidiabele percelen (waar gebruik van korrelmeststoffen en/of gewasbescherming toegelaten is).
- Gebruik van GPS-sturing aantonen via 'as applied' kaarten die RTK-GPS loggen. De 'as applied' kaarten moeten ter beschikking zijn voor controle.
- Percelen plaatsspecifiek bekalken a.d.h.v. taakkaarten.

Het bodempaspoort helpt de landbouwer meer inzicht te geven in de bodems van zijn gebruikspcelen en stimuleert het inzetten op een hogere bodemkwaliteit voor een duurzaam bodembeheer.

In het bodempaspoort zijn minstens volgende gegevens over de bovenste grondlagen van het landbouwgebruikspceel terug te vinden: pH, koolstofpercentage, bodemtype, fosfaattoestand en teeltrotatie van de voorbije vijf jaar. Met deze gegevens kan de landbouwer, ondersteund door functionaliteiten binnen de toepassing, zelf aan de slag gaan en datagedreven een gerichter en meer duurzaam bodembeheer uitvoeren. Door het bijhouden van bodemgegevens op perceelsniveau in het bodempaspoort is na verloop van tijd een historiek beschikbaar van de bodemkwaliteit en kan de evolutie opgevolgd worden.

De landbouwer die de interventie aangaat moet er voor zorgen dat hij in het betreffende kalenderjaar voor de eerste 10 hectare van zijn landbouwareaal op minstens 2 percelen en voor iedere volgende begonnen schijf van 10 ha op minstens één perceel bodemanalyses voor minstens OC (organische koolstof)- en pH-waarden laat nemen en deze beschikbaar stelt via het bodempaspoort.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Precisietechnieken leiden tot minder verliezen van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen naar grond- en oppervlaktewater en dus tot een betere waterkwaliteit. Betere kennis van de bodem door het bodempaspoort kan dit effect nog ondersteunen.
Discipline Bodem	Precisiebemesting leidt tot een lager nitraatresidu en minder aanrijking van fosfor in de bodem Precisiebekalking zorgt voor een betere bodemkwaliteit en bodemstructuur. Betere kennis van de bodem door het bodempaspoort kan deze effecten nog ondersteunen.
Discipline Lucht	Minder verzurende en vermestende emissies t.g.v.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	precisiebemesting
Discipline Klimaat	Minder broeikasgasemissies (ammoniak, lachgas) bij precisiebemesting
Discipline Biodiversiteit	Verbetering van de waterkwaliteit door minder aanrijking van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen t.g.v. precisietechnieken levert een verbetering van de ecologische toestand van waterlopen (aquatische fauna en flora) Verbetering bodemstructuur en bodemkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem. Minder verzurende en vermestende emissies t.g.v. precisiebemesting leiden tot hogere natuurwaarden
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	Investeringskosten landbouwer bij gebruik precisietechnieken, maar ook beperken kosten voor gebruik van kunstmest en gewasbestrijdingsmiddelen. Beter kennis van de bodem door het bodempaspoort kan het beperken van de kosten nog bijkomend ondersteunen. De vermindering van gewasbeschermingsmiddelen kan een bescheiden positief effect hebben op de gezondheid van omwonenden.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.16 Ecoregeling + AMKM Behoud lokale veerassen

De genetische diversiteit op het landbouwbedrijf moet bewaard en beschermd worden, door het inzetten van zoveel mogelijk dierenrassen. De genetische diversiteit binnen soorten is belangrijk voor o.a. de biodiversiteit, het verkrijgen van aangepaste rassen met gewenste eigenschappen, het verkrijgen van aangepaste rassen voor gebieden met bepaalde beheereisen, de voedselzekerheid (nl. de aanpassingsmogelijkheden aan veranderende klimaatomstandigheden), de robuustheid van rassen (o.a. in biologische landbouw), ...

Deze ecoregeling zet specifiek in op het behoud van de lokale rundveerassen., nl. het Rood ras, het Witrood ras, het Belgisch witblauw dubbeldoelras en het Kempens Roodbont.

De steun voor het houden van lokale schapen-, geiten- en varkensrassen wordt voorzien via een agromilieu-en klimaatmaatregel.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Geen significante effecten
Discipline Bodem	Geen significante effecten
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Geen significante effecten

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Biodiversiteit	Het behoud van de genetische diversiteit binnen het Vlaams veebestand draagt bij aan de algemene biodiversiteit op het platteland.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Lokale veerassen kunnen beschouwd worden als onderdeel van het historisch agrarisch landschap en het agrarisch erfgoed, dus wordt deze maatregel als beperkt positief inzake landschap en erfgoed beoordeeld
Discipline Mens	Geen significante effecten
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.17 Dierenwelzijnslabel en reductie antibioticagebruik

De maatregel Dierenwelzijnslabel ondersteunt bedrijven voor de extra kosten voor het lidmaatschap van het dierenwelzijnslabel en de bijhorende controles.

Deze interventie Reductie antibioticagebruik wil varkens-, pluimvee- en kalverbedrijven stimuleren om de nodige inspanningen te voor het verminderen van het antibioticumgebruik, uitgedrukt in BD100. Met de maatregel worden landbouwers gestimuleerd om in samenspraak met de bedrijfsdierenarts en andere experts in een coaching traject maatregelen te nemen om het antibiotica gebruik verder te reduceren. Elke veehouder kan maximum 3 keer een verbintenis van 1 jaar aanvragen.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Vermindering van antibioticagebruik leidt tot minder residuen van antibiotica in het water.
Discipline Bodem	Geen significante effecten
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Geen significante effecten
Discipline Biodiversiteit	Vermindering van antibioticagebruik leidt tot meer insecten.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	Deze maatregelen zullen een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. Vermindering van antibioticagebruik heeft een positief effect wat betreft risico op antibioticaresistentie en dus op gezondheid
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.18 Beheerovereenkomst voor het bufferen van kwetsbare natuur of natuurlijke elementen of het creëren van ecologische verbindingen

Deze interventie bestaat uit 6 submaatregelen:

- Bufferstrook
- Kruidenrijke akkerstrook 15 juni
- Kruidenrijke akkerstrook 15 juli – volledig maaien
- Kruidenrijke akkerstrook 15 juli – gefaseerd maaien
- Kruidenrijke akkerstrook 15 juli – gefaseerd klepelen
- Bloemenakker

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Bufferstroken remmen het afstromende water af, vangen de meegevoerde bodemdeeltjes op en nemen nutriënten op. Dit impliceert een kleiner risico op uitspoeling van nutriënten en pesticiden naar grond- en oppervlaktewater.
Discipline Bodem	De maatregelen voorkomen het wegspoelen van bodemdeeltjes. Ook remmen ze het afstromende water af en vangen ze meegevoerde bodemdeeltjes op. Hiermee speelt de maatregel in op de erosieproblematiek in erosiegevoelige gebieden. Opname van nutriënten door de bodembedekking op de bufferstrook kan een positief effect hebben op de nitraatresidu. Verschraling en beperking bemesting en gebruik van pesticiden leiden tot betere bodemkwaliteit
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Opvang van afstromend water zorgt ervoor dat de bodem beter bestand is tegen droogte (klimaatadaptatie).
Discipline Biodiversiteit	De maatregelen bufferen kwetsbare landschapselementen zoals heggen, houtkanten, waterlopen en bossen tegen drift en afspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen en kan dus een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. de aanwezige fauna) in de omgeving. De maatregelen dragen bij aan de groene dooradering van het landbouwgebied. Voor soorten gebonden aan landbouw(activiteiten) (waaronder NATURA2000-soorten) en andere voor Vlaanderen relevante soorten dragen de maatregelen bij aan het verbeteren (inrichten en beheer) van leefgebied door het aanleggen van ecologische verbindingen. (Functionele) biodiversiteit wordt versterkt door o.a. bestuivers en andere functioneel nuttige insecten van voedsel

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	te voorzien.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Deze maatregelen dragen bij aan het behoud en de versterking van de landschappelijke kwaliteit (bufferen van kwetsbare landschapselementen, groene dooradering) van het platteland.
Discipline Mens	De maatregelen leiden vaak tot een grotere waardering (belevingswaarde) van de omgeving/ het landschap/ de landbouwers door bewoners en recreanten.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.19 Beheerovereenkomsten voor het onderhoud van houtige kleine landschapselementen

Binnen deze interventie zullen meerdere robuuste maatregelen uitgewerkt worden waarin gefocust wordt op het gepast beheer van houtige kleine landschapselementen. Volgende beheerwerken worden voorzien: jaarlijks snoeien, afzetten en / of terugsnoeien (minstens 25 %, minstens 50 %, minstens 75 %); terugsnoeien 75 %, knotten.

De belangrijkste steunvoorwaarde zijn:

- Meerjarige maatregelen vijf tot zeven jaar
- Landbouwgrond en minimaal onderhoud van landbouwgrond
- Combinaties en cumulaties mogelijk binnen de mogelijkheden van de verordening (zonder dubbelfinanciering)
- Instapdrempel steunbedrag en evt. bovengrenzing steunbedrag

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	De instandhouding van houtige kleine landschapselementen resulteert in een beperking van bodemerosie. Dit impliceert een kleiner risico op afspoeling van nutriënten naar grond- en oppervlaktewater. Het zorgt ook voor een betere infiltratie van hemelwater naar de ondergrond.
Discipline Bodem	De instandhouding van houtige kleine landschapselementen reduceert de impact van water- en winderosie, wat resulteert in een beperking van bodemerosie.
Discipline Lucht	De onderhoudswerkzaamheden kunnen gepaard gaan met tijdelijke luchtmissies van de onderhoudsmachines.
Discipline Klimaat	Kleine landschapselementen dragen bij tot het behoud van bestaande koolstofvoorraden en extra koolstofopslag en dus tot de vermindering van de klimaatimpact van de land- en tuinbouw. Een betere infiltratie van oppervlaktewater zorgt ervoor dat de bodem beter bestand is tegen droogte (klimaatadaptatie). De aanwezigheid van houtige kleine landschapselementen biedt ook natuurlijke beschutting voor landbouwdieren en dus

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	bescherming tegen hitte (klimaatadaptatie).
Discipline Biodiversiteit	Een adequaat beheer van houtige landschapselementen vermijdt de achteruitgang en het verdwijnen van fauna en flora. Houtige landschapselementen bieden bescherming, nestgelegenheid en voedsel aan (wilde) bestuivers en verbinden hun vaak versnipperde leefgebieden. Het onderhoud van deze houtige KLE's verhoogt bijgevolg de overlevingskansen van (wilde) bestuivers. Aan houtige kleine landschapselementen zijn eveneens habitats en soorten verbonden. Ze zijn zeer belangrijk als habitat en corridor voor fauna en flora. Het onderhoud van deze houtige KLE's zet de achteruitgang stop en verbetert de habitats en soorten. Verkleinen van de risico's op afspoeling en -uitloging van nutriënten leidt tot beperktere risico's voor de ecologische toestand van de waterlopen. De verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit kan ook een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. fauna) in de omgeving.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Deze maatregel draagt bij aan het behoud en de versterking van de landschappelijke kwaliteit van het platteland door het in stand houden van de agrarische landschappen door het in stand houden en onderhoud van KLE's.
Discipline Mens	Deze maatregel kan bijdragen aan het vrijwaren van de belevingswaarde van het platteland, maar gaat anderzijds gepaard met een (beperkte) ruimte-inname van productieve landbouwoppervlakte.
Discipline Geluid en trillingen	De onderhoudswerkzaamheden kunnen gepaard gaan met tijdelijke geluidshinder (zagen, ...).

5.2.1.20 Beheerovereenkomsten ter bescherming van fauna en flora gebonden aan landbouwactiviteiten

Net zoals dat elders in de EU het geval is, hebben soorten gebonden aan het landbouwecosysteem het zeer moeilijk om te overleven. Maatregelen die bijdragen aan het behoud en het verbeteren van het leefgebied van deze soorten, zijn daarom essentieel. Het gaat daarbij zowel om flora (waardevolle soortenrijke graslanden) als fauna (akkervogels, weidevogels, of specifieke soorten zoals grauwe kiekendief, hamster en of andere soorten).

Volgende acties worden uitgewerkt:

- Actie 1: Faunavoedselgewas
- Actie 2: Faunastrook
- Actie 3: Fauna – akkerland
- Actie 4: Fauna - akkerland luzerne

- Actie 5: Fauna - luzernehooiland
- Actie 6: Faunagrasland rustperiode 22 juni
- Actie 7: Faunagrasland rustperiode 22 juni – plasdras
- Actie 8: Faunagrasland rustperiode 15 juli
- Actie 9: Botanisch grasland - instandhouden – graskruidenmix
- Actie 10: Botanisch grasland - instandhouden - bloemenrijk grasland
- Actie 11: Botanisch grasland - ontwikkelen – raaigras
- Actie 12: Botanisch grasland - ontwikkelen – grassenmix
- Actie 13: Botanisch grasland - ontwikkelen - dominant grasland

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn :

- Meerjarige maatregelen vijf tot zeven jaar
- Landbouwgrond en minimaal onderhoud van landbouwgrond
- Combinaties en cumulaties zijn mogelijk binnen de contouren van de verordening (zonder dubbelfinanciering)
- Instapdrempel steunbedrag en evt. bovengrenzing steunbedrag
- Specifieke inhoudelijke instapvoorwaarden om ruimtelijk te focussen
- Specifieke beheervoorwaarden per actie

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Faunastroken en jaarrond bodembedekking of grasland resulteren in een beperking van bodemerosie. Dit impliceert een kleiner risico op afspoeling van nutriënten naar grond- en oppervlaktewater. Het zorgt ook voor een betere infiltratie van hemelwater naar de ondergrond. Beperken van input van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen leidt tot minder uitspoeling naar grond- en oppervlaktewater en dus tot een betere waterkwaliteit.
Discipline Bodem	Faunastroken en jaarrond bodembedekking of grasland voorkomen het wegspoelen van bodemdeeltjes. Ook remt de meerjarige bedekking het afstromende water af en vangt het meegevoerde bodemdeeltjes op. Hiermee speelt de maatregel in op de erosieproblematiek in erosiegevoelige gebieden. Beperken van input van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen heeft een positieve impact op bodemkwaliteit.
Discipline Lucht	Geen significante milieueffecten
Discipline Klimaat	Geen significante milieueffecten
Discipline Biodiversiteit	Deze maatregelen zijn specifiek gericht op het verhogen van de

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	biodiversiteit in Vlaanderen. Meer bepaald worden via beheersmaatregelen gunstige habitatcondities geschapen voor soorten verbonden aan het landbouwsysteem.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Fauna-akkerland en grasland dragen bij aan de landschappelijke kwaliteit en het behoud van het landschappelijk erfgoed.
Discipline Mens	Maatregelen om soorten te vrijwaren gaan gepaard met een (beperkte) ruimte-inname van productieve landbouwoppervlakte of verminderde productie in geval van fauna-akkerland waarbij nog productie mogelijk is.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante milieueffecten

5.2.1.21 Vorming en advies op maat van de landbouwer

De interventie bevat twee luiken:

- Vraaggestuurde vorming en advies (begunstigden: adviesbureaus, vormingscentra en expertisecentra)
- Aanbodgestuurde vorming (begunstigden: vormingscentra), waarvan de waarnemings- en waarschuwingssystemen (begunstigden: kenniscentra) deel uitmaken.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- In de Europese verordening worden een aantal verplichte onderwerpen opgenomen, die bedrijfsadviesdiensten moeten bestrijken (vb. alle vereisten en voorwaarden uit het GLB-SP, diverse Europese richtlijnen, antimicrobiële resistentie, risicobeheer, innovatie en EIP operationele groepen, digitale technologieën, Farm Sustainability Tool for Nutrients)
- De dienstverleners voor zowel vorming als advies moeten erkend worden. Er gelden kwaliteitscriteria voor de dienstverleners (vb. nodige expertise, klantentevredenheidssysteem, bijscholingen, geen commerciële belangen. ...).

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van vorming en advies op maat van de landbouwer gericht op duurzaam watergebruik, beperking en goede toediening van bemesting en bestrijdingsmiddelen, ...
Discipline Bodem	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van vorming en advies op maat van de landbouwer gericht op bodemkwaliteit, beperking en goede toediening van bemesting en bestrijdingsmiddelen, ...
Discipline Lucht	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van vorming en advies op maat van de landbouwer gericht op duurzaam energiegebruik, beperking van geurhinder, emissiearm aanwenden van bemesting, ...
Discipline Klimaat	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van vorming en advies op maat van de landbouwer gericht op mitigatie (duurzaam energiegebruik zonder fossiele

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	brandstoffen, ...) en adaptatie (duurzaam watergebruik, ..).
Discipline Biodiversiteit	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van vorming en advies op maat van de landbouwer gericht op ecologisch beheer.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van vorming en advies op maat van de landbouwer gericht op landschapsbeheer.
Discipline Mens	Geen directe effecten. Betere vorming en advies op maat van de landbouwer kan wel bijdragen aan een economisch succesvoller landbouwbedrijf, en behoud van tewerkstelling en extra toegevoegde waarde genereren.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.22 Demonstratieprojecten

Het doel van demonstratieprojecten is enerzijds landbouwers en tuinders bewust te maken van nieuwe mogelijkheden op het vlak van duurzame praktijken en technieken, en anderzijds deze door demonstraties in de praktijk ingang te doen vinden op onze Vlaamse bedrijven.

Voor deze interventie zal er op regelmatige tijdstippen (vb. jaarlijks) een oproep worden gelanceerd waarop centra een project kunnen indienen. Er wordt gewerkt via een thematisch afgebakende oproep (waarbij bepaalde thema's worden opgelegd), via een open oproep (zonder bepaling van thema's) of via een combinatie van beide.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De begunstigden zijn erkend als centrum voor sensibilisering van meer duurzame landbouw. Zij moeten de nodige garanties bieden voor een goede uitvoering van het project doordat zij over de nodige infrastructuur en het geschikte personeel beschikken voor het uitvoeren van demonstraties, ze ervaring hebben met onderzoek en kennisverspreiding en ze in nauw contact staan met de landbouwers (bv. hoofdactiviteit is het informeren van landbouwers; landbouwers zijn hoofddoelgroep van de organisatie; landbouwers in raad van bestuur).
- De duur van de projecten is beperkt tot 2 jaar. Subsidiabele kosten zijn personeels- en overheadkosten, werkingskosten, investeringskosten, kosten voor externe prestaties.
- In een selectieprocedure worden de demonstratieprojecten onder meer beoordeeld op de kwaliteit van het project, de mate waarin het doelpubliek bereikt wordt, de technisch/wetenschappelijke basis, de geschiktheid van de uitvoerders, ...

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van demonstratieprojecten gericht op duurzaam watergebruik, beperking en goede toediening van bemesting en bestrijdingsmiddelen,...
Discipline Bodem	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van demonstratieprojecten gericht op bodemkwaliteit, beperking en goede toediening van bemesting en

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	bestrijdingsmiddelen,...
Discipline Lucht	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van demonstratieprojecten gericht op duurzaam energiegebruik, beperking van geurhinder, emissiearm aanwenden van bemesting, ...
Discipline Klimaat	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van demonstratieprojecten gericht op duurzaam energiegebruik zonder fossiele brandstoffen, ...
Discipline Biodiversiteit	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van demonstratieprojecten gericht op ecologisch beheer.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van demonstratieprojecten gericht op landschapsbeheer.
Discipline Mens	Geen directe effecten. Implementatie van de gedemonstreerde technieken e.d. kan wel bijdragen aan een economisch succesvoller landbouwbedrijf, en behoud van tewerkstelling en extra toegevoegde waarde genereren.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.23 Projectoproep Samenwerking

Samenwerking in de agrovoedingsketen of vanuit het agrarisch natuurbeheer groeien vaak bottom-up.

Jaarlijks wordt minstens één projectoproep gelanceerd. De beste projecten worden geselecteerd op basis van een jury van experts. Elk jaar wordt een betalingsaanvraag ingediend. Samenwerkingen moeten een concreet doel voor ogen hebben en niet louter draaien rond kennisuitwisseling. Demarcatie met EIP operationele groepen en met LEADER wordt voorzien.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Landbouwers of verenigingen/organisaties die landbouwers vertegenwoordigen maken verplicht deel uit van het samenwerkingsverband.
- Het project heeft betrekking op een nieuw samenwerkingsverband of een nieuwe activiteit van een bestaand samenwerkingsverband. Subsidiëring van bestaande activiteiten is uitgesloten.
- Bij steunaanvraag wordt een ondertekende samenwerkingsintentie gevraagd en bij eerste betalingsaanvraag een formele samenwerkingsovereenkomst.
- Bij elke oproep worden aanvragen gerangschikt van hoog naar laag volgens de mate waarin ze bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Mogelijke positieve effecten van samenwerkingsprojecten gericht op duurzaam watergebruik, beperking van bemesting en bestrijdingsmiddelen

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Bodem	Mogelijke positieve effecten van samenwerkingsprojecten gericht op duurzaam watergebruik, beperking van bemesting en bestrijdingsmiddelen
Discipline Lucht	Mogelijke positieve effecten van samenwerkingsprojecten gericht op duurzaam energiegebruik, beperking van geurhinder, ...
Discipline Klimaat	Mogelijke positieve effecten van samenwerkingsprojecten gericht op duurzaam energiegebruik, productie hernieuwbare energie, lokale teelten, ...
Discipline Biodiversiteit	Samenwerking vanuit agrarisch natuurbeheer kan bijdragen aan een verbetering van de biodiversiteit.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Mogelijke positieve effecten van samenwerkingsprojecten gericht op landschap en erfgoed
Discipline Mens	Samenwerking tussen land- en tuinbouwers onderling, met stakeholders en in de keten kan wel bijdragen aan een economisch succesvoller land- of tuinbouwbedrijf, en behoud van tewerkstelling en extra toegevoegde waarde genereren.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.24 Projectoproep innovatie in kader van EIP en VLIF Innovatieve Investerings op landbouwbedrijven Projectoproep innovatie in kader van EIP

Door de toenemende complexiteit kunnen landbouwbedrijven niet altijd zelf innovatieve oplossingen ontwikkelen. Dit noodzaakt een multidisciplinaire aanpak. Door middel van Europese partnerschappen voor innovatie (EIP) wordt innovatie gestimuleerd als gevolg van het ontwikkelen van innovatieve oplossingen in co-creatie tussen onderzoek en praktijk.

Geïnteresseerde land- en tuinbouwers, adviseurs, onderzoekers, ondernemers en/of andere actoren organiseren zich in een 'operationele groep' rond een concreet vraagstuk uit de praktijk waarvoor ze samen een innovatieve oplossing ontwikkelen. Deze interventie werd, met succes, reeds opgenomen in PDPO III. De impact wordt nu verder vergroot door het instrument nog laagdrempeliger en meer bottom-up (landbouwers als initiatiefnemers) te maken en quick win-projecten te stimuleren. De maximum subsidie per project wordt per oproep bepaald en in relatie tot thema's.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De operationele groep moet minstens bestaan uit een landbouwer en een onderzoeker/ontwikkelaar/adviseur. Projecten van operationele groepen die louter uit onderzoeksinstanties bestaan zijn uitgesloten van steun.
- In de selectieprocedure wordt geoordeeld over de samenstelling van de operationele groep, de kwaliteit van het project (waarbij er duidelijk wisselwerking moet zijn tussen de verschillende actoren), de bijdrage aan de specifieke doelstellingen, het verspreiden van de resultaten van het EIP-project ...
- De projecten duren maximaal 2 jaar.

VLIF: Innovatieve Investerings op landbouwbedrijven

VLIF projectsteun innovatie biedt ondersteuning voor het eerste keer in praktijk brengen van innovaties op onze land- en tuinbouwbedrijven.

Via deze interventie zijn innovatieve investeringstypes subsidiabel die:

- nog niet beschikbaar zijn op de VLIF-lijst van subsidiabele investeringen;
- reeds opgenomen werden op de VLIF-lijst, maar die tegelijk ook een duidelijk aantoonbare innovatie inhouden;
- innovaties in een eindfase van ontwikkeling en die uitgetest worden in praktijkomstandigheden op land- en tuinbouwbedrijven.

Er wordt gewerkt met twee acties:

- VLIF innovatieve investeringen voor verdere verduurzaming
- VLIF innovatieve groene investeringen

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Actieve landbouwer met een minimum potentieel inkomen uit de productie, verwerking en vermarkting van land- en tuinbouwproducten;
- Er moet een eindrapport voorgelegd worden waarin de resultaten beschreven worden;
- Bij elke oproep worden aanvragen gerangschikt van hoog naar laag volgens de mate waarin ze bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen van de steunmaatregel.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Mogelijke positieve effecten van innovaties gericht op duurzaam watergebruik, beperking van bemesting en bestrijdingsmiddelen, ... t.h.v. het bedrijf/de bedrijven die de innovaties toepassen. Mogelijke indirecte effecten m.b.t. kennisoverdracht.
Discipline Bodem	Mogelijke positieve effecten van innovaties gericht op bodemkwaliteit, beperking van bemesting en bestrijdingsmiddelen, ... t.h.v. het bedrijf/de bedrijven die de innovaties toepassen. Mogelijke indirecte effecten m.b.t. kennisoverdracht.
Discipline Lucht	Mogelijke positieve effecten van innovaties gericht op duurzaam energiegebruik, beperking van geurhinder, ... t.h.v. het bedrijf/de bedrijven die de innovaties toepassen. Mogelijke indirecte effecten m.b.t. kennisoverdracht.
Discipline Klimaat	Mogelijke beperkte positieve effecten van innovaties gericht op duurzaam energiegebruik zonder fossiele brandstoffen, ... in 1 of enkele bedrijven die de innovaties toepassen. Mogelijke indirecte effecten m.b.t. kennisoverdracht.
Discipline Biodiversiteit	Mogelijke positieve effecten van innovaties gericht op ecologisch beheer t.h.v. het bedrijf/de bedrijven die de innovaties toepassen. Mogelijke indirecte effecten m.b.t. kennisoverdracht.
Discipline Landschap,	Mogelijke positieve effecten van innovaties gericht op

Discipline	Mogelijke milieueffecten
bouwkundig erfgoed en archeologie	landschapsbeheer t.h.v. het bedrijf/de bedrijven die de innovaties toepassen. Mogelijke indirecte effecten m.b.t. kennisoverdracht.
Discipline Mens	Mogelijke positieve effecten op de economische leefbaarheid van het bedrijf/de bedrijven die de innovaties toepassen. Op termijn kunnen de ondersteunde innovaties indirect ook de economische leefbaarheid van de landbouw in het algemeen versterken.
Discipline Geluid en trillingen	Mogelijke positieve indirecte effecten van innovaties gericht op beperking van geluidshinder t.h.v. het bedrijf/de bedrijven die de innovaties toepassen. Mogelijke indirecte effecten m.b.t. kennisoverdracht.

5.2.1.25 LEADER

Er zijn 2 interventies: de 'Opmaak Lokale ontwikkelingsstrategie' en de 'Realisatie Lokale Ontwikkelingsstrategie'. Het doel van deze interventie is om via samenwerkingsverbanden tussen verschillende plattelandsactoren, de kansen die het multifunctionele platteland heeft te verwezenlijken.

Conform de LEADER methodiek kunnen plaatselijke publiek-private samenwerkingsverbanden, de zogenaamde Plaatselijke Groepen (PG's), lokale ontwikkelingsstrategieën creëren en realiseren. De PG's krijgen enkele thema's opgelegd. De prioriteit ligt op 3 thema's:

- Innovatieve en duurzame lokale landbouwproductie en –afzet en valorisatie van biomassa-resten
- Leefbare en levendige dorpen
- Biodiversiteit en landschapskwaliteit

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- De strategie moet worden voorgedragen door een Plaatselijke Groep, die opgericht is conform opgelegde voorwaarden
- De strategie is gericht op een gebied dat voldoet aan afbakeningscriteria
- De strategie dient voldoende gebiedsspecifiek te zijn, een duidelijke thematische focus te bevatten én verband te houden met het platteland;
- Investerings- en dienstverleningsprojecten hebben betrekking op het afgebakende LEADER-gebied en kaderen binnen de doelstellingen van de goedgekeurde strategie

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Geen significante effecten
Discipline Bodem	Geen significante effecten
Discipline Lucht	Geen significante effecten. Projecten die inzetten op lokale landbouwproductie en -afzet kunnen wel zorgen voor een vermindering van transportkilometers en bijhorende verkeersemisies.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Klimaat	Projecten die inzetten op lokale landbouwproductie en -afzet kunnen wel zorgen voor een vermindering van transportkilometers en bijhorende emissies van broeikasgassen.
Discipline Biodiversiteit	Projecten die inzetten op biodiversiteit kunnen bijdragen aan het behoud en de versterking van biodiversiteit op het platteland.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Projecten die inzetten op landschapskwaliteit kunnen bijdragen het behoud en de versterking van de landschappelijke kwaliteit van het platteland.
Discipline Mens	Door het opzetten van samenwerkingsverbanden en het uitvoeren van concrete projecten wordt een bijdrage geleverd aan het versterken van de sociale en economische leefbaarheid van het Vlaams platteland (directe en indirecte tewerkstelling, voorzieningen, recreatie).
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.26 VLIF: Opstart – en overnamesteun voor jonge landbouwers

Het inzetten op de instroom van landbouwers en generatiewissel in de land- en tuinbouwsector speelt een belangrijke rol in de toekomstgerichte verduurzaming van de landbouwsector.

De overname /opstartsteun (onder de vorm van een premie) wordt gekoppeld aan de uitvoering van een door de begunstigde specifiek voor het bedrijf opgemaakt business(ontwikkeling)plan. De uitvoering van dit businessplan / opstartplan / overnameplan moet er mede toe leiden dat op moment van de eindbetaling de minimumdrempel aan verdien capaciteit behaald wordt (dit is dezelfde drempel als voor VLIF investeringssteun).

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Na uitvoering van het bedrijfsplan (bij betalingsaanvraag) is de begunstigde een actieve landbouwer met een minimum potentieel inkomen uit de productie, verwerking en vermarkting van eigen land- en tuinbouwproducten. Dit minimum potentieel inkomen is hetzelfde als dat voor de maatregel investeringssteun aan land- en tuinbouwbedrijven.
- Na uitvoering van het bedrijfsplan is de jonge landbouwer vakbekwaam
- De jonge landbouwer dient een kwalitatief voldoende opstart- of overnameplan in
- De jonge landbouwer mag maximum een halftijdse job uitoefenen als werknemer, inkomen uit zelfstandige activiteiten buiten het landbouwbedrijf worden beperkt
- Na elke oproep worden de projecten die het best beantwoorden aan de vooropgestelde doelstellingen geselecteerd volgens vastgelegde selectiecriteria.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Geen significante effecten
Discipline Bodem	Geen significante effecten
Discipline Lucht en klimaat	Geen significante effecten

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Klimaat	Geen significante effecten
Discipline Biodiversiteit	Geen significante effecten
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	Door het ondersteunen van een overname/opstart van een landbouwbedrijf wordt getracht de continuïteit en leefbaarheid van de landbouwsector in Vlaanderen te garanderen. Vakbekwaamheid en businessplan moeten ervoor zorgen dat het bedrijf ook toekomstgericht en leefbaar is (positief effect inzake gebruikswaarde).
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.27 Opstart van of omschakeling naar een toekomstgerichte duurzame ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf

De Vlaamse regering wil de omschakeling stimuleren van bestaande landbouwactiviteiten naar potentieel meer rendabele en meer duurzame activiteiten, zowel in de land- en tuinbouw als daarbuiten.

Deze interventie voorziet in een éénmalige steun aan individuele land- en tuinbouwbedrijven voor het opstarten of omschakelen van hun bedrijfsvoering naar een vernieuwde toekomstgerichte bedrijfsstrategie op basis van een nieuw doordacht businessplan. Het kan hier bijvoorbeeld gaan over inkomensdiversificatie, differentiatie, verbreding, nieuwe functies en/of verandering/omschakeling in functies van het bedrijf.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Na uitvoering van het bedrijfsplan (bij betalingsaanvraag) is de begunstigde een actieve landbouwer met een minimum potentieel inkomen uit de productie, verwerking en vermarkting van eigen land- en tuinbouwproducten. Dit minimum potentieel inkomen is lager dan hetgeen ingesteld zal worden voor de maatregel investeringssteun aan land- en tuinbouwbedrijven.
- Na elke oproep worden de projecten die het best beantwoorden aan de vooropgestelde doelstellingen geselecteerd volgens vastgelegde selectiecriteria

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Omschakeling naar meer duurzame activiteiten kan een positieve impact hebben op water.
Discipline Bodem	Omschakeling naar meer duurzame activiteiten kan een positieve impact hebben op bodem.
Discipline Lucht	Omschakeling naar meer duurzame activiteiten kan een positieve impact hebben op lucht.
Discipline Klimaat	Omschakeling naar meer duurzame activiteiten kan een positieve impact hebben m.b.t. klimaat.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Biodiversiteit	Omschakeling naar meer duurzame activiteiten kan een positieve impact hebben op biodiversiteit.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Omschakeling naar meer duurzame activiteiten kan een positieve impact hebben op landschap.
Discipline Mens	Een sterk innovatief en toekomstgericht businessmodel kan bijdragen aan een economisch sterker landbouwbedrijf, behoud van tewerkstelling en creatie van meer toegevoegde waarde.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.28 VLIF Productieve investeringen op landbouwbedrijven

VLIF-investeringssteun aan land- en tuinbouwbedrijven is sinds 20 jaar een sterkhouders in het Vlaams programma voor plattelandsontwikkeling. De interventie wordt aangepast zodat de rol van toekomstgericht ondernemingsfonds nog sterker kan waargemaakt worden.

Er is een permanente oproep die opgesplitst is in meerdere blokperiodes per jaar. Na het verstrijken van een blokperiode worden via een selectieprocedure de investeringsdossiers die best bijdragen aan de doelstellingen geselecteerd. Om nog sterker in te zetten op het ondersteunen van het toekomstgerichte ondernemerschap zal de bestaande investeringssteunmaatregel hervormd worden op de volgende twee vlakken:

- De instap- en verbintenisvoorwaarden worden sterk vereenvoudigd en inhoudelijk hervormd zodat het ondernemerschap op een land- en tuinbouwbedrijf zich beter kan ontplooiën en de instap- en verbintenisvoorwaarden haalbaar zijn voor de verdere verduurzaming van alle verdienmodellen en bedrijfsstructuren.
- Het selectiesysteem wordt aangepast zodat nog sterker ingezet wordt op de verduurzaming van de bedrijfsstructuren waarbij enerzijds tegemoet gekomen wordt aan de verwachtingen inzake leefmilieu, biodiversiteit, klimaat en dierenwelzijn en waarbij anderzijds de bedrijven weerbaarder worden tegen marktschokken.

Er wordt gewerkt met drie acties :

- Investerings voor verdere verduurzaming
- Groene investeringen
- Investerings voor dierenwelzijn

De belangrijkste steunvoorwaarde is:

- Actieve landbouw met een minimum potentieel inkomen uit de productie, verwerking en vermarkting van land- en tuinbouwproducten.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Investerings voor de verduurzaming van het bedrijfsmodel i.k.v. waterkwaliteit en -kwantiteit leiden tot een efficiënter watergebruik en verbeterde waterkwaliteit.
Discipline Bodem	Investerings voor de verduurzaming van het bedrijfsmodel

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	i.k.v. bodemkwaliteit leiden tot een verbeterde bodemkwaliteit.
Discipline Lucht	Investerings gericht op efficiënter energieverbruik zorgen voor minder gebruik van fossiele brandstoffen en dus minder emissies. Investerings in luchtwassers, emissiearme stallen of mestopslag zorgen voor beperking van de emissies en reductie van geurhinder.
Discipline Klimaat	Efficiënter energiegebruik of productie/gebruik van hernieuwbare energie leiden tot vermindering van de broeikasgasemissies. Maatregelen inzake efficiënter watergebruik zorgen voor betere adaptatie aan het veranderend klimaat.
Discipline Biodiversiteit	Minder verzurende en vermestende emissies t.g.v. investeringen in luchtwassers, emissiearme stallen of mestopslag leiden tot hogere natuurwaarden.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	Maatregelen gericht op efficiënter gebruik van energie en grondstoffen hebben een positief effect op de economische leefbaarheid van landbouwbedrijven. Maatregelen zoals emissiearme stallen dragen bij tot betere luchtkwaliteit en vermindering van de geurhinder en zijn dus ook positief vanuit het oogpunt van gezondheid. Bepaalde investeringen, zoals b.v. waterbekkens voor opslag hemelwater, kunnen gepaard gaan met ruimte-inname ten koste van andere functies, waaronder andere landbouwgerelateerde functies. Investerings in verbreding van de landbouw (hoeveverkoop, -toerisme, -educatie...) kunnen zowel voor landbouwer als voor de bezoeker/consument een positief effect hebben. Investerings in arbeidsveiligheid en -welzijn hebben tevens positieve effecten.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.29

VLIF investeringen voor duurzame verwerking en afzet van landbouwproducten

De Vlaamse landbouwsector is traditioneel sterk verweven met de historische sterke aanwezigheid van de voedingsindustrie in Vlaanderen. Deze aanwezigheid wordt gezien als een sterkte en een kans om blijvend in te zetten op de verdere verduurzaming en het creëren van toegevoegde waarde bij de eerste verwerking en afzet van primaire land- en tuinbouwproducten.

Voor deze interventie zal er op regelmatige basis een oproep voor projecten gelanceerd worden. Er zal met de projectoproep en met de communicatie ervan meer dan voordien ingezet worden op samenwerking tussen verschillende ketenpartners en er zal ook specifiek gefocust worden op

andere ketenpartners dan enkel verwerkende bedrijven. Bijzondere aandacht gaat naar investeringen waarbij de ecologische voetafdruk van land- en tuinbouwproducten verminderd wordt en projecten gericht op de circulaire economie.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Er moet een eindrapport voorgelegd worden. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is de evaluatie van de meerwaarde van het project voor land- en tuinbouwbedrijven.
- Bij elke oproep worden aanvragen gerangschikt van hoog naar laag volgens de mate waarin ze bijdragen aan de realisatie van de doelstellingen van de steunmaatregel.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Investerings om de milieudruk van land- en tuinbouwproducten te verminderen kunnen een positieve impact hebben op water.
Discipline Bodem	Investerings om de milieudruk van land- en tuinbouwproducten te verminderen kunnen een positieve impact hebben op bodem.
Discipline Lucht	Investerings om de milieudruk van land- en tuinbouwproducten te verminderen kunnen een positieve impact hebben op lucht.
Discipline Klimaat	Investerings om de milieudruk van land- en tuinbouwproducten te verminderen kunnen een positieve impact hebben inzake klimaat.
Discipline Biodiversiteit	Geen significante effecten
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	Geen directe effecten. Samenwerking en verduurzaming in de keten kan wel bijdragen aan een economisch succesvoller land- of tuinbouwbedrijf, en behoud van tewerkstelling en extra toegevoegde waarde genereren.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.30 VLIF niet-productieve investeringen voor milieu- en klimaatdoelen

Actieve land - en tuinbouwers worden aangemoedigd om niet-productieve investeringen uit te voeren voor de verwezenlijking van doelstellingen inzake het verhogen van de ecologische, landschappelijke, milieukundige en cultuurhistorische waarde van het landbouwgebied en het verhogen van de weerbaarheid van de landbouwproductie tegen klimatologische extremen.

Er is een permanente oproep die opgesplitst is in meerdere blokperiodes per jaar. Na het verstrijken van een blokperiode worden via een selectieprocedure de investeringsdossiers die best bijdragen aan de doelstellingen geselecteerd. De lijst met investeringen die in aanmerking komen wordt uitgebreid. De voorwaarden voor het verkrijgen van de steun worden vereenvoudigd waarbij het systeem van attestering van de periode 2015-2020 verlaten wordt.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Actieve landbouwer zijn
- Gericht op streekeigenheid

Discipline	Mogelijke milieueffecten*
Discipline Water	Investerings in de aanleg van kleinschalige landschapselementen, kleinschalige water-infrastructuur, infiltratiesystemen, enz. kunnen bijdragen aan het verbeteren van de waterkwaliteit (verminderen instroom van bodemmateriaal en polluenten) en de structuurkwaliteit (oeververdediging) van waterlopen. Het kan ook de afvoer van hemelwater naar de waterlopen beperken, wat een positief effect heeft op het overstromingsrisico. Doordat het hemelwater langer op het perceel kan gehouden worden, kan dit beter infiltreren met een positief effect op de grondwaterkwaliteit
Discipline Bodem	Erosiemaatregelen zorgen voor het beperken van bodemerrosie. Investerings in de aanleg van kleinschalige landschapselementen e.d., kunnen bijdragen aan het beperken van bodemerrosie, indien ze op een geschikte locatie ingeplant worden (hellingafwaarts van erosiegevoelige percelen). De goede beworteling van een klein landschapselement zorgt voor een betere bodemstructuur.
Discipline Lucht	Investerings in aanplant van bomen, houtkanten e.d. zorgen voor CO₂-vastlegging waardoor broeikasgasemissies worden vermeden.
Discipline Klimaat	Investerings in aanleg van bos, houtkanten, e.d. zorgen voor CO₂-vastlegging, waardoor broeikasgasemissies worden vermeden en waardoor deze maatregel een bescheiden positieve bijdrage levert aan de klimaatproblematiek. Investerings in vertraagde afvoer van hemelwater zorgen ervoor dat de bodem beter bestand is tegen droogte (klimaatadaptatie).
Discipline Biodiversiteit	Investerings in nestkasten, kleine landschapselementen, materiaal voor natuurbeheer, enz. dragen bij aan een verhoging van de biodiversiteit van het platteland. Niet-productieve realisaties kunnen zorgen voor een betere connectiviteit, een verbetering van de ecologische toestand van waterlopen (aquatische fauna en flora), een verbetering van de ecologische toestand van de bodem, lagere afzetting van nutriënten bij overstromingen in natuurgebieden, en hogere natuurwaarden wegens minder verzurende en vermestende emissies.
Discipline Landschap,	Indien gebiedsgericht toegepast, nl. voldoende concentratie en

Discipline	Mogelijke milieueffecten*
bouwkundig erfgoed en archeologie	afgestemd op streekeigenheid, kan dit positieve effecten hebben inzake landschapsbeeld en erfgoedwaarde.
Discipline Mens	Deze maatregel kan bijdragen aan een verhoging van de belevingswaarde van het platteland. Investerings in bvb. het aanleggen van aanplantingen gericht op de landschappelijke integratie van landbouwbedrijfsgebouwen draagt bij aan het behoud en de versterking van de landschappelijke kwaliteit van het platteland. Deze maatregel kan echter ook gepaard gaan met ruimte-inname ten koste van andere functies, waaronder “zuivere” landbouwvoering. Op langere termijn wordt dit bij vele investeringen wel gecompenseerd door het behoud van vruchtbaar bodemmateriaal. Grotere mogelijkheid van ruwe waterreserves door vertraagde afvoer en verbeterde infiltratie op het perceel, betere benutting van het freatisch pakket voor aanwending voor menselijke consumptie. Deze maatregel zal een impact hebben op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven. Deze impact is afhankelijk van de mate waarin het bedrijf reeds niet-productieve investeringen heeft uitgevoerd.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

* ook de aanleg van boslandbouwsystemen valt onder deze interventie. Voor deze effecten wordt verwezen naar volgende paragraaf.

5.2.1.31 AMKM Onderhoud van boslandbouwsystemen

Een goed onderhoud en behoud van de aangelegde en bestaande boslandbouwsystemen is van belang om beide teeltsystemen, zowel de landbouwteelt als de boomteelt, elkaar te laten versterken op lange termijn en om hun milieu- en klimaatbijdragen niet verloren te laten gaan. Een correct en tijdig onderhoud van de boomcomponent is essentieel om de ecosysteemdiensten en andere voordelen die het boslandbouwsysteem biedt te optimaliseren. Deze interventie zet in op de ondersteuning van dit onderhoud.

Een landbouwer die een verbintenis afsluit onder deze interventie gaat een vijfjarig engagement aan om een bestaand boslandbouwsysteem volgens opgelegde voorwaarden te onderhouden.

Er wordt opgemerkt dat de aanplant van boslandbouwsystemen in het plan wordt opgenomen onder VLIF niet-productieve investeringen. Omwille van de aard van de effecten wordt de beoordeling van de aanplant evenwel mee opgenomen in onderstaande fiche.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Aanplant van bomen vermindert watererosie en heeft zo een positieve invloed op de waterkwaliteit wegens het beperken van afspoeling van nutriënten naar grond- en oppervlaktewater.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
	Het zorgt ook voor een betere infiltratie van hemelwater naar de ondergrond.
Discipline Bodem	Het aanplanten van bomen zorgt voor meer bomen op gras- of akkerlandpercelen met een vermindering van windwerking en winderosie tot gevolg, en sterke afremming van watererosie t.g.v. de aanwezigheid van een onbewerkte strook waar ze ingeplant zijn. In het algemeen daalt de erosiegevoeligheid van de landbouwpercelen, op voorwaarde dat ze in de goede richting geplaatst worden (bomenrijen loodrecht op de helling). De combinatie van de aanplant van bomen in een landbouwteelt verhoogt het organisch stofgehalte in de bodem, wat de bodemkwaliteit verbetert.
Discipline Lucht	In de aangeplante bomen en bodem wordt koolstof opgeslagen. Verminderen van de winderosie zorgt eveneens voor de vermindering van stofemissies van landbouwgronden.
Discipline Klimaat	In de aangeplante bomen wordt koolstof opgeslagen, waardoor deze maatregel een (zeer bescheiden) positieve bijdrage levert aan de klimaatproblematiek. Bomen creëren een microklimaat waardoor teelten ook beter beschermd wordt tegen weersextremen (hitte, droogte) en vormen een natuurlijke beschutting voor landbouwdieren (klimaatadaptatie).
Discipline Biodiversiteit	Bomen(rijen) bieden leefgebied aan planten en dieren en bevorderen migratie tussen bos- en natuurgebieden. Verbetering bodem -en waterkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen).
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Boslandbouwsystemen met gemengde landbouw- en bospercelen hebben niet echt historische "roots" in Vlaanderen, maar zijn eerder typisch voor het mediterrane gebied. Dit type landbouw scoort wel goed op perceptief vlak.
Discipline Mens	Deze maatregel kan bijdragen aan een verhoging van de belevingswaarde van het platteland, maar kan anderzijds leiden tot een lagere landbouwproductiviteit van de percelen in kwestie. De productie van hout, fruit en noten kan echter ook zorgen voor een inkomensdiversificatie.
Discipline Geluid en trillingen	Onderhoud van bomen kan gepaard gaan met tijdelijke geluidshinder (zagen, ...).

5.2.1.32 Inrichtingsmaatregelen i.f.v. Natura 2000 en in gebieden met hoge natuurwaarden

Dit betreft een verderzetting van de actuele PDPO III-maatregel rond investeringen binnen speciale beschermingszones en andere gebieden met hoge natuurwaarden, waaronder natuurinrichting de projectsubsidies natuur (voormalige quick-wins), natuurprojectovereenkomsten en acties om het milieubewustzijn te vergroten vervat zijn.

Met deze interventie willen we, in functie van Natura 2000 habitats en -soorten en in functie van het natuurlijk erfgoed in gebieden met hoge natuurwaarden, de studies en investeringen i.v.m. onderhoud, herstel en verhoging van de natuurwaarden en de kwaliteit van het natuurlijk milieu ondersteunen. Het betreft de co-financiering van de instrumenten Natuurinrichting en Projectsubsidies natuur. Met de Projectsubsidies natuur wilt het Agentschap Natuur en Bos concrete initiatieven stimuleren die hoofdzakelijk een bijdrage leveren aan de Europese natuurdoelen en investeringen in het kader van een goedgekeurd beheerplan.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- **Projectsubsidies natuur:**
 - Voor investeringen in concrete realisaties op het terrein (éénmalige inrichtingswerken, natuurontwikkelingswerken, achterstallig beheer...).
 - De basissubsidie bedraagt 50, 80 of 90 procent van de totale projectkost afhankelijk van het type natuurbeheerplan dat men ambieert.
 - Het totale bedrag dat voor subsidiëring wordt ingediend bedraagt minimaal 3.000 euro per project.
 - De aanvrager beschikt op het moment van de projectsubsidieaanvraag over een goedgekeurde verkenningsnota, een goedgekeurd natuurbeheerplan, of geeft de intentie aan om binnen de drie jaar een natuurbeheerplan type twee, drie of vier in te dienen voor goedkeuring.
- **Natuurinrichting:**
 - Met natuurinrichtingsprojecten worden maatregelen en inrichtingswerkzaamheden beoogd die gericht zijn op een optimale inrichting van een gebied met het oog op het behoud, het herstel, het beheer en de ontwikkeling van natuur en natuurlijk milieu;
 - In het VEN, de speciale beschermingszones en in groen-, park-, buffer-, bos- en bosuitbreidingsgebieden.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	De maatregel heeft een positief effect op de waterhuishouding, grond en oppervlaktewaterkwaliteit van de waterlopen in en rond Natura2000-gebied en gebieden met hoge natuurwaarden.
Discipline Bodem	De maatregel heeft een positief effect op de bodemkwaliteit en bodemvochtregime in en rond Natura2000-gebied en gebieden met hoge natuurwaarden.
Discipline Lucht	Geen significante effecten
Discipline Klimaat	Maatregelen met een positieve impact op waterhuishouding en bodemvochtregime zorgen voor betere bescherming van de natuur tegen verdroging (klimaatadaptatie).
Discipline Biodiversiteit	Er worden gunstiger abiotische condities gecreëerd voor de ontwikkeling van vegetaties die bijdragen aan de instandhoudingsdoelstellingen en andere natuurwaarden van het betreffend gebied.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en	De bijdrage van deze maatregel aan de landschappelijke kwaliteit hangt af van de aard van het inrichtingsproject. Dit

Discipline	Mogelijke milieueffecten
archeologie	dient bekeken te worden in relatie tot de streekkarakteristieken. Indien het project past binnen die karakteristieken, zijn de effecten het meest positief.
Discipline Mens	Deze maatregel kan bijdragen aan een verhoging van de belevingswaarde van het platteland. Anderzijds kunnen de inrichtingsmaatregelen gepaard gaan met ruimte-inname ten koste van andere functies, waaronder “zuivere” landbouwvoering.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.33 Operationele programma's Groenten en fruit

Al sinds 1996 kunnen producentenorganisaties (PO) en unies van producentenorganisaties (UPO) een operationeel programma indienen en uitvoeren. In dit programma zitten allerlei acties op het niveau van de organisatie en op het niveau van de teler die door de PO worden uitgevoerd. De PO's krijgen steun om hun uitgaven voor die acties te financieren. Het hoofddoel van de maatregel is het versterken van de positie van de individuele landbouwers en hen helpen om via hun PO meer marktgericht te werken.

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- Om van steun te kunnen genieten moeten in eerste instantie de producentenorganisaties en UPO's erkend worden.
- De PO's zijn opgericht door hun leden en zijn er voor hun leden. Deze PO's moeten een omzet genereren uit het verhandelen van de producten van hun leden. Deze waarde wordt gebruikt als referentie voor de berekening van de maximumsteun.
- De subsidiabiliteitsvoorwaarden zijn opgenomen in Europese regelgeving en in de nationale strategie.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Doordat een minimaal percentage steun naar milieumaatregelen moet gaan kan deze interventie een positieve impact hebben op water.
Discipline Bodem	Doordat een minimaal percentage steun naar milieumaatregelen moet gaan kan deze interventie een positieve impact hebben op bodem.
Discipline Lucht	Doordat een minimaal percentage steun naar milieumaatregelen moet gaan kan deze interventie een positieve impact hebben op lucht.
Discipline Klimaat	Doordat een minimaal percentage steun naar milieumaatregelen moet gaan kan deze interventie een positieve impact hebben m.b.t. klimaat.
Discipline Biodiversiteit	Doordat een minimaal percentage steun naar milieumaatregelen moet gaan kan deze interventie een positieve impact hebben op biodiversiteit.

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	Samenwerking tussen land- en tuinbouwers kan wel bijdragen aan een economisch succesvoller land- of tuinbouwbedrijf, en behoud van tewerkstelling en extra toegevoegde waarde genereren.
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.34 Nationaal bijenteeltprogramma

De vele inspanningen die binnen deze Vlaamse Bijenteeltprogramma's werden geleverd, werpen hun vruchten af en in Vlaanderen lijkt een belangrijk keerpunt bereikt inzake de bijensterfte. De toekomst zal uitwijzen of deze tendens stabiel is.

Het Nationaal Bijenteeltprogramma 2020-2022 voor België is op 1 augustus 2019 van start gegaan. Binnen de lijnen van dit nieuwe programma ligt de nieuwe focus op de startende imkers, nieuwe imkertechnieken en de stroomlijning van de bestaande imkeropleidingen. Er wordt jaarlijks een bedrag ter beschikking gesteld aan de Nationale Bijenteeltprogramma's. Het Vlaamse deel van deze sectorsteun wordt uitbetaald aan het Vlaams Bijenteeltprogramma vzw, die instaat voor de uitvoering van het Vlaams Bijenteeltprogramma.

In het nationaal bijenteeltprogramma wordt er gewerkt met vijf interventies:

- Maatregelen voor het herstel van het bijenbestand in de Unie
- Kwaliteitsanalyse van producten uit de bijenteelt door laboratoria
- Technische bijstand voor bijenhoudersorganisaties
- Toegepast onderzoek
- Bestrijding van vijanden en ziekten in de bijenteelt, in het bijzonder de Varroa

De belangrijkste steunvoorwaarden zijn:

- In de Europese GLB-verordening staat een reeks maatregelen opgesomd waaruit het bijenteeltprogramma een aantal moet opnemen. Tevens moet een studie naar de structuur van de bijenhouders op het grondgebied uitgevoerd worden.
- Het lopende Vlaamse bijenteeltprogramma omvat meerdere doelstellingen: verbeterde controle van de Varroa-mijtsiekte, genetische diversiteit van de bijenstapel, harmoniseren van honingbijen en bijenteeltmanagement, technische ondersteuning van de bijenteeltverenigingen kwaliteitszorg voor honing en bijenwas, aantrekken van nieuwe en jonge imkers, promotie van honing,

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Water	Geen significante effecten
Discipline Bodem	Geen significante effecten
Discipline Lucht	Geen significante effecten

Discipline	Mogelijke milieueffecten
Discipline Klimaat	Geen significante effecten
Discipline Biodiversiteit	Het stabiliseren en zelfs een halt toe roepen van de honingbijensterfte door uitvoering van de driejaarlijkse Vlaamse Bijenteeltprogramma's draagt bij aan de algemene biodiversiteit.
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie	Geen significante effecten
Discipline Mens	Geen significante effecten
Discipline Geluid en trillingen	Geen significante effecten

5.2.1.35 Kwalitatieve beoordeling van de voornaamste effecten t.o.v. het scenario 'voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)

Onderstaand wordt kwalitatieve vergelijking gegeven van de effecten van het voorgenomen plan met de effecten van een scenario waarbij het huidige GLB zou voortgezet worden. Hierbij wordt een overzicht gegeven van de relevante aanpassingen van de maatregelen uit de periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III) in het voorgenomen GLB-plan. Waar relevant wordt het verschil tussen de 'oude' en de 'nieuwe' maatregel ook beoordeeld.

Interventie voorgenomen GLB-plan	Kwalitatieve beoordeling verschil met voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)
Basisinkomenssteun voor duurzaamheid + aanvullende herverdelende inkomenssteun voor de duurzaamheid + aanvullende inkomenssteun jonge landbouwer	Het verschil in milieueffecten t.g.v. deze inkomenssteun i.k.v. pijler 1 is een gevolg van de wijziging van de conditionaliteit waaraan de landbouwers die de steun aanvragen moeten voldoen. Binnen het GLB 2014-2020 moet voldaan worden aan 3 vergroeningspraktijken: gewasdiversificatie, behoud van blijvend grasland en aanleg van ecologisch aandachtsgebied. Deze worden nu geïntegreerd in de conditionaliteit van het nieuwe GLB. Gewasdiversificatie is in het voorgenomen GLB-plan vervangen door GLMC 7 gewasrotatie, waardoor er een verschuiving optreedt van een bedrijfsbenadering naar een perceelsbenadering. Bij voortzetting van het huidige plan zou gewasdiversificatie pas toegepast moeten worden vanaf meer dan 10 ha bouwland. Het behoud van blijvend grasland en ecologisch aandachtsgebied wordt in het voorgenomen plan vervangen door GLMC 1, GLMC 2, GLMC 8 en GLMC 9. Net als in de periode 2014-2020 laat GLMC 1 een daling van de ratio blijvend grasland toe. GLMC 2 en 9 omvat specifiek het verbod op scheuren van ecologisch kwetsbaar blijvend grasland. GLMC 8a vervangt de vergroeningsvoorwaarde uit 2014-2020 van 5% ecologisch aandachtsgebied voor bedrijven met 15ha of meer bouwland. Volgens GLMC 8a moet minstens 3% van het areaal bouwland bestemd zijn als niet-productieve elementen of arealen en is er geen vrijstelling voor bedrijven met weinig bouwland. Ten slotte omvat GLMC 4 ook een bredere gewasbeschermingsmiddelvrije strook van 3 m i.p.v. 1 m bij het huidige GLB. Daarnaast wordt ook het aandeel van deze inkomenssteun in het totale budget van pijler 1 kleiner (het budget voor basisinkomenssteun en aanvullende herverdelende betaling voor duurzaamheid is een derde lager dan het budget vandaag voor basisbetaling en vergroening samen). Globaal wordt dan ook verwacht dat de nieuwe aanpak met de conditionaliteit (die aangescherpt wordt, minder vrijstellingen voorziet) een positiever effect heeft op het verminderen van de milieu-impact gerelateerd aan landbouwactiviteiten dan het huidige GLB. Gekoppelde inkomenssteun T.o.v. het huidige GLB zullen er minder dieren in aanmerking komen voor steun. In combinatie met de instapvoorwaarden voor behoud van blijvend grasland en lokale eiwitvoorziening wordt een positief milieueffect verwacht t.o.v. de gekoppelde steun cfr. het huidige GLB.

Interventie voorgenomen GLB-plan	Kwalitatieve beoordeling verschil met voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)
Ecoregeling meerjarig grasland en ecologisch grasland	De ecoregeling meerjarig grasland is een nieuwe maatregel binnen het pijler 1 budget. Deze beoogt de inzet van een deel van het pijler 1 budget voor het effectief behoud van meerjarig grasland. Dit wordt eveneens positief beoordeeld t.o.v. het lopende GLB. De ecoregeling ecologisch beheerd grasland kan vergeleken worden met een aantal beheersovereenkomsten opgenomen onder PDPO III. In tegenstelling tot de beheersovereenkomsten gaat het over een éénjarige maatregel die niet-gebiedsgericht ingezet wordt. Hij bevat meer algemeen het verbod op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest. Indien hierdoor de participatie aan de maatregel kan verhoogd worden kan ook de milieu-impact van de maatregel verhogen. Ook het voorzien van budgetten uit pijler 1 wordt positief beoordeeld.
AMKM tijdelijk naar blijvend grasland	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.5
Ecoregeling organisch koolstof-gehalte bodem in akkerland	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.6
Ecoregeling en AMKM Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen	De ecoregeling is nieuw maar bevat wel gelijkenissen met beheersovereenkomsten in PDPO III. De ecoregeling is éénjarig, de AMKM omvat meerjarige maatregelen en integreert ook de AMKM Teelt van vlinderbloemigen van PDPO III. Ook hier wordt het minstens deels voorzien van budgetten uit pijler 1 positief gewaardeerd.
AMKM Aanpassingen in voeder-management op bedrijfsniveau bij rundvee om emissie broeikasgassen te verminderen	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.8
AMKM Omschakeling biologische landbouw en ecoregeling voortzetting biologische landbouw	Voor de AMKM is er een aanpassing van de teeltgroepen en komt ook sierteelt in aanmerking in tegenstelling tot de maatregel bij PDPO III. De ecoregeling valt onder het budget voor pijler 1 en is combineerbaar met de andere ecoregelingen/ AMKM. Daardoor krijgen bio-landbouwers meer vrijheid in het combineren van maatregelen, zonder dat dit negatieve gevolgen heeft op andere premies. Algemeen wordt bijgevolg een meer positieve impact verwacht van het voorgenomen GLB-plan t.o.v. de voortzetting van PDPO III.
Ecoregeling Bufferstroken	Het betreft het omzetten van een aantal maatregelen voorzien binnen beheersovereenkomsten in PDPO III. De ecoregeling is in tegenstelling tot de beheersovereenkomsten wel een éénjarige maatregel, maar de landbouwer heeft er zelf belang bij om de stook meerdere jaren te laten liggen. Bovendien kent deze ecoregeling een breder toepassingsgebied dan in PDPO III (waar hij gebiedsgericht werd ingezet). De budgetten vallen ook onder pijler 1 wat positief gewaardeerd wordt.

Interventie voorgenomen GLB-plan	Kwalitatieve beoordeling verschil met voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)
Ecoregeling voor mechanische onkruidbestrijding	De AMKM mechanische onkruidbestrijding uit PDPO III wordt een ecoregeling en zal dus onder het budget voor pijler 1 vallen. In tegenstelling tot de AMKM wordt het wel een éénjarige maatregel. Een jaarlijkse bestendiging blijft mogelijk. Indien hierdoor de participatie aan de maatregel kan verhoogd worden kan ook de milieu-impact van de maatregel verhogen.
AMKM Meerjarige bloemenstrook in de fruitteelt	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.12
Ecoregeling voor het stimuleren van teelttechnische erosiebestrijdende technieken	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.13
Ecoregeling gewasrotatie	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.14
Ecoregeling precisielandbouw en bodempaspoort	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.15
Ecoregeling en AMKM Behoud lokale veerassen	De AMKM uit PDPO III wordt voor lokale rundveerassen een ecoregeling en zal dus onder het budget voor pijler 1 vallen. De maatregel is éénjarig, maar jaarlijkse bestendiging is mogelijk. Binnen de aangepaste AMKM wordt de AMKM uit PDPO III uitgebreid met lokale rassen voor geiten en varkens. Ook werden een aantal voorwaarden bijgesteld, zoals een lager minimaal aantal dieren waardoor ook landbouwers met kleinere kuddes kunnen worden ondersteund. Indien hierdoor de participatie aan de maatregel kan verhoogd worden kan ook de milieu-impact van de maatregel verhogen.
Dierenwelzijnslabel en reductie antibioticagebruik	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.17
Beheerovereenkomst voor het bufferen van kwetsbare natuur of natuurlijke elementen of het creëren van ecologische verbindingen	Aanpassing van een aantal bestaande beheerovereenkomsten uit PDPO III, waarbij de focus komt te liggen op biodiversiteit. De inzet wordt ruimtelijk gefocust in gebieden waar de maatregelen het meest kunnen bijdragen aan het versterken van bestaande permanente natuurlijke structuren. De maatregelen kunnen ondersteunend aan de uitvoering van de soortenbeschermingsplannen worden ingezet. Door de gebiedsgerichte inzet wordt verwacht dat de milieu-impact zal verhogen.
Beheerovereenkomsten voor het onderhoud van houtige kleine landschapselementen	De beheerovereenkomsten voor haag, kaphaag, heg, houtkant, knotbomen, houtsingels en omvormingsbeheer uit PDPO III worden aangepast door het beheer los te koppelen van de verschijningsvorm en in plaats daarvan beheerwijzen te subsidiëren. Doelstelling is om beter in te spelen op het beheer dat een bepaald klein landschapselement nodig heeft. Dit wordt positief gewaardeerd.

Interventie voorgenumen GLB-plan	Kwalitatieve beoordeling verschil met voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)
Beheerovereenkomsten ter bescherming van fauna en flora gebonden aan landbouwactiviteiten	De bestaande beheerovereenkomsten uit PDPO III zijn geoptimaliseerd i.f.v. de soortenbeschermingsprogramma's waar beheerovereenkomsten deel uitmaken van de strategie (b.v. akkervogels, weidevogels, grauwe kiekendief, hamster). De acties zijn ontworpen voor paraplussoorten (soorten waarvan aangenomen wordt dat andere soorten meeliften met deze acties). Door de afstemming met de soortenbeschermingsprogramma's wordt verwacht dat de milieu-impact van deze beheerovereenkomsten zal vergroten.
Vorming en advies op maat van de landbouwer	De bestaande steun voor opleiding en bedrijfsadvies wordt verdergezet in deze maatregel. Er wordt ingezet op zowel een vraaggestuurd als een aanbodgestuurd luik. Adviesdiensten moeten erkend worden i.p.v. dat ze geselecteerd worden via een overheidsopdracht. Ook het aanbod van adviesthema's wordt uitgebreid. Nieuw is dat er ook ondersteuning wordt voorzien voor systemen rond waarnemingen en waarschuwingen, met het oog op een oordeelkundiger gebruik van gewasbescherming.
Demonstratieprojecten	Betreft een verderzetting van de maatregel 'Demonstratieprojecten' in PDPO III. De maximale subsidie per project is hoger bij het nieuwe GLB-plan.
Projectoproep samenwerking	Deze maatregel bestaat niet als dusdanig in PDPO III, maar kan wel o.a. een aantal "weggevallen" PDPO III-maatregelen opvangen (vb. oprichting producentenorganisaties, versterken omgevingskwaliteit en vitaliteit op het platteland). Er wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.23
Projectoproep innovatie in kader van EIP en VLIF Innovatieve Investerings op landbouwbedrijven	Betreft het verderzetten van de maatregel 'EIP-operationele groepen' en VLIF projectsteun voor innovaties.
LEADER	Verderzetting van de maatregelen m.b.t. LEADER uit PDPO III. De prioritaire thema's worden duidelijk afgebakend.
VLIF opstart- en overnamesteun voor jonge landbouwers	De maatregel 'vestigingssteun ten bate van jonge landbouwers' uit PDPO III wordt hervormd, waarbij de voorwaarden voor steun vereenvoudigd worden. Kleinere bedrijven met minder gangbare bedrijfsmodellen gaan gemakkelijker aan voorwaarden voldoen. Ook opstart van een bedrijf wordt mogelijk, dit kan gaan over jonge nieuwkomers met een niet traditioneel bedrijfsmodel. Opstart en overname van bedrijven in biologische productie blijven bevoordeeld in de selectie.
Opstart van of omschakeling naar een toekomstgerichte duurzame ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf	Deze maatregel bestaat niet in PDPO III dus wordt verwezen naar de beoordeling §5.2.1.27

Interventie voorgenomen GLB-plan	Kwalitatieve beoordeling verschil met voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)
VLIF Productieve investeringen op landbouwbedrijven	Betreft het verderzetten van de bestaande steun aan investeringen op het landbouwbedrijf uit PDPO III, maar er wordt meer variatie voorzien in de steunpercentages teneinde het aandeel van de steun voor milieu- en klimaatinvesteringen te laten toenemen. Ook het selectiesysteem wordt aangepast met het oog op verdere verduurzaming. Verder worden de toegangs- en verbintenisvoorwaarden hervormd worden met oog op de haalbaarheid voor alle verdienmodellen.
VLIF investeringen voor duurzame verwerking en afzet van landbouwproducten	Betreft het verderzetten van de investeringssteun voor verwerking en afzet van land- en tuinbouwproducten uit PDPO III, waarbij het steunpercentage zal worden verhoogd en ook innovatie een selectiecriteria zal worden. Ecologische duurzaamheid blijft één van de selectiecriteria. Projecten in kader van valorisatie van reststromen (ecologische win) tijdens de verwerking die tot een betere prijsvorming leiden bij de primaire producent (economische win) worden door selectie-systeem bevoordeeld. Sinds 2016 zijn ook korte keten projecten mogelijk en die doelgroep zal in het nieuwe GLB ook extra aandacht krijgen.
VLIF niet-productieve investeringen voor milieu- en klimaatdoelen	Betreft het verderzetten van de steun aan de niet-productieve investeringen op het landbouwbedrijf uit PDPO III. In lijn met de PDPO III-aanpassing in 2021 wordt de lijst met subsidiabele investeringen sterk uitgebreid en de toegangsvoorwaarden vereenvoudigd. Hierdoor wordt de verwachte output en bijgevolg de milieu-impact sterk verhoogd.
Onderhoud van boslandbouwsystemen	In PDPO III werd de aanplant van boslandbouwsystemen gesteund. Dit kan nu ook onder het nieuwe GLB-plan, maar dat valt onder VLIF niet-productieve investeringen. De AMKM voor onderhoud van boslandbouwsystemen is nieuw in het GLB. Met deze maatregel wilt men ervoor zorgen dat de boslandbouwsystemen goed onderhouden blijven en dus een hoge kwaliteit garanderen.
Inrichtingsmaatregelen i.f.v. Natura 2000 en in gebieden met hoge natuurwaarden	Aanpassing van de maatregel 'inrichting i.f.v. Natura 2000' uit PDPO III, waarbij enkel de sub-maatregelen natuurinrichting en projectsubsidie verdergezet worden. De submaatregelen 'natuurprojectovereenkomst' en 'éénmalige inrichting van erkende reservaten' uit PDPO III zijn opgenomen in de projectsubsidie natuur.
Operationele programma's Groenten en fruit	Betreft het verderzetten van de maatregel GMO Groenten en fruit, waarbij de maatregel werd aangepast aan de Europese regelgeving. Dit omvat o.m. een verhoogd aandeel van de operationele programma's dat naar milieu en klimaat moet gaan (15% i.p.v. 10 %) en er wordt een hoger steunpercentage mogelijk (80% i.p.v. 50 %) indien de uitgaven minstens 20 % bedragen.
Nationaal Bijenteeltprogramma	Betreft het verderzetten van het huidige maatregel GMO ondersteuning voor bijenteelt.

Ten slotte zijn er ook een aantal maatregelen uit PDPO III met een positieve milieu-impact die niet meer hernomen worden in het voorgenomen GLB-plan. Dit betreft de AMKM's teelt van vezelvlas en vezelhennep met verminderde bemesting, verwarringstechniek, bebossing en herbebossing. De reden hiervoor is voornamelijk dat deze maatregelen niet meer populair waren onder PDPO III, waardoor de gewenste milieu-impact niet kon bereikt worden. De AMKM verwarringstechniek

werd niet meer opgenomen omdat deze ook kan uitgevoerd worden binnen de operationele programma's Groenten en Fruit. Ook de maatregelen 'steun voor oprichting producentenorganisaties', 'versterking omgevingskwaliteit en vitaliteit van het platteland (OKW)' en 'Plattelandontwikkeling door samenwerking met de stedelijke omgeving op vlak van lokale voedselvoorziening en hernieuwbare energie' uit PDPO III worden niet herhaald maar kunnen vallen onder de nieuwe maatregel 'Projectoproep Samenwerking' in het voorgenomen GLB-Plan.

5.2.2 Kwantitatieve beoordeling

5.2.2.1 Doorrekening effecten van conditionaliteit

Aanpak

Verschillende interventies werden gemodelleerd d.m.v. bedrijfsspecifieke modellering vergelijkbaar met het IFM-CAP model dat gebruikt wordt op Europees niveau.

Door middel van een optimalisatiemodel wordt nagegaan of er kans is dat landbouwers beslissen om geen steun meer aan te vragen door te hoge kosten/inkomstenderving t.g.v. de conditionaliteit. Deze modellen zijn gebaseerd op mathematische programmering die de keuze van landbouwers optimaliseren in functie van de externe omstandigheden.

De keuzes van de landbouwers worden gesimuleerd op individueel anoniem bedrijfsniveau waarvan de arealen, dieraantallen en andere relevante data door de betrokken administraties werden voorzien.

Het type model dat we voor deze studie gebruiken simuleert interacties tussen de bedrijven voor uitwisseling van mest, land en voedergewassen. Die interacties verlopen meestal volgens een perfecte markt of met beperkingen zoals logistieke kosten voor mest of helemaal geen transacties voor land als we op korte termijn simuleren.

Op basis van de outputs van deze modelleringen wordt dan een inschatting gemaakt van de globale milieu-impacten. Het betreft o.a. aantal ha grasland, areaal niet-productieve elementen,

De eerste pijler van het GLB bestaat onder meer uit inkomenssteun en steun voor de nieuwe ecoregelingen. Deze steun is gekoppeld aan een aantal randvoorwaarden die in het nieuwe GLB strenger worden dan bij de vorige beleidsperiode. Vandaar dat het begrip 'randvoorwaarden' uit de huidige GLB-periode ingeruild werd voor het begrip 'conditionaliteit'.

Deze conditionaliteit omvat dus een aantal verhoogde normen voor het verkrijgen van steun en heeft een positieve milieu-impact als doel. Als alle landbouwers die in het huidige GLB steun krijgen, dat ook in de toekomst zullen doen dan zal het beleid zijn doel bereiken. Maar deze steun binnen de eerste pijler is vrijwillig. Een verhoging van de conditionaliteit gecombineerd met een verlaging van de (basis)steun zou voor een deel van de bedrijven kunnen betekenen dat ze oordelen geen baat meer te hebben bij het aanvragen van die steun. Dit definiëren we als het afhaakrisico. Wanneer landbouwers afhaken en geen steun meer aanvragen moeten ze niet meer voldoen aan de bovenwettelijke verplichtingen in de conditionaliteit, wat de positieve milieu-impact vermindert.

Resultaten

Om het afhaakrisico te kwantificeren berekenen we het aandeel van de extra kost van de conditionaliteit ten opzichte van de steun die bedrijven wellicht kunnen krijgen.

Dit hebben we gedaan voor de normen voor een goede landbouw- en milieuconditie (GLMC-normen) die volgens experts de grootste impact hebben op de bedrijfsvoering en waar een analyse mogelijk was, namelijk GLMC 4 – 8 – 1

GLMC 8 - Minimaal aandeel landbouwareaal gewijd aan niet-productieve elementen of oppervlakten. Minimaal aandeel van het landbouwareaal dat bestemd is voor niet-productieve arealen of elementen:

a) Minimaal aandeel van ten minste 4% bouwland op bedrijfsniveau bestemd voor niet-productieve arealen en elementen, met inbegrip van braakliggend land.

c) Minimaal aandeel van ten minste 7% bouwland op bedrijfsniveau indien dit ook vanggewassen omvat, geteeld zonder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, waarvan 3% braakliggend of niet-productieve elementen is. De lidstaten moeten de wegingsfactor 0,3 gebruiken voor vanggewassen.

GLMC 4 - Aanleg van bufferstroken langs waterlopen

Landbouwers moeten bufferstroken langs waterlopen met een minimale breedte van 3 m aanleggen waarop het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen niet is toegelaten.

GLMC 1 - Instandhouding van blijvend grasland op basis van een verhouding blijvend grasland ten opzichte van het totale landbouwareaal

Voor een overzicht van de gebruikte datasets verwijzen we naar §7.

GLMC 8 – niet productieve elementen + GLMC 4 - bufferstroken

Landbouwers kunnen aan GLMC 8 op verschillende manieren voldoen. Enerzijds door voldoende niet productief areaal te hebben als aandeel van het areaal bouwland (= minimum 4%). Anderzijds door een minimaal aandeel van ten minste 7% bouwland op bedrijfsniveau voor niet productieve arealen of elementen voor te bestemmen indien dit ook vanggewassen omvat, geteeld zonder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. van deze 7% moet dan minimum 3% bestaan uit braakliggend areaal of niet productieve elementen.

Een strategie die niet doorgerekend werd omdat we er van uit gaan dat die voor weinig landbouwers rendabel zou zijn, is het verhogen van grasland ten opzichte van bouwland.

Op basis van de gebruikte datasets zou 36 % van de landbouwers vandaag al voldoende vanggewassen hebben om in aanmerking te komen voor optie c. Zij zouden dan maar 3 % niet productief areaal moeten hebben.

9% van de landbouwers heeft vandaag al meer dan 3% niet productief areaal, waarvan 1% te weinig vanggewassen om aan 7% niet productieve elementen te komen.

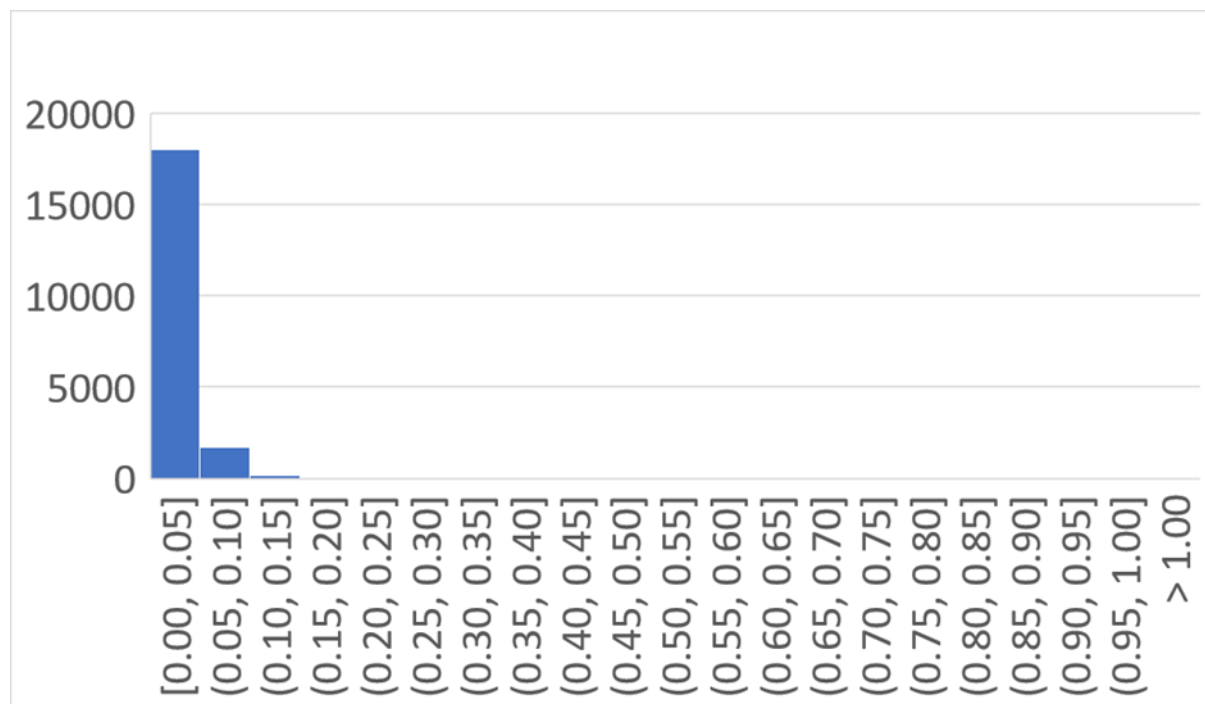
Veruit de meeste landbouwers zullen dus bijkomend areaal bouwland niet productief moeten maken. Aangezien het voldoen aan de vereiste om voldoende aandeel niet productief areaal te hebben de hoogste drempel vormt, berekenen we wat de kost is om aan het minimum van 3% te komen. Die kost wordt berekend als de verloren productieve oppervlakte maal een opportuniteitskost per ha. Er gebeuren twee doorrekeningen: één gaat uit van een opportuniteitskost van 250 €/ha, een andere van 1000 €/ha. Een opportuniteitskost van 250€/ha lijkt echter laag indien GLMC 8 ingevuld wordt door het omzetten van productief naar niet-productief areaal waaruit de landbouwer bijgevolg geen inkomsten meer kan halen.

Voor GLMC 4 (bufferstroken) moet de landbouwer de voorwaarden rond teeltvrije, gewasbeschermingsvrije en bemestingsvrije stroken aan waterlopen respecteren. Bij de berekeningen van de kosten voor de landbouwer gaan we uit van een verlies van een percentage van de teelt. Dat is voor alle teelten 100% behalve voor grasland waar het verlies 10% is, voor silomaïs waar het verlies 30% is en voor korrelmaïs waar het verlies 50% is. Deze percentages zijn ruwe inschattingen op basis van wat de impact van geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen

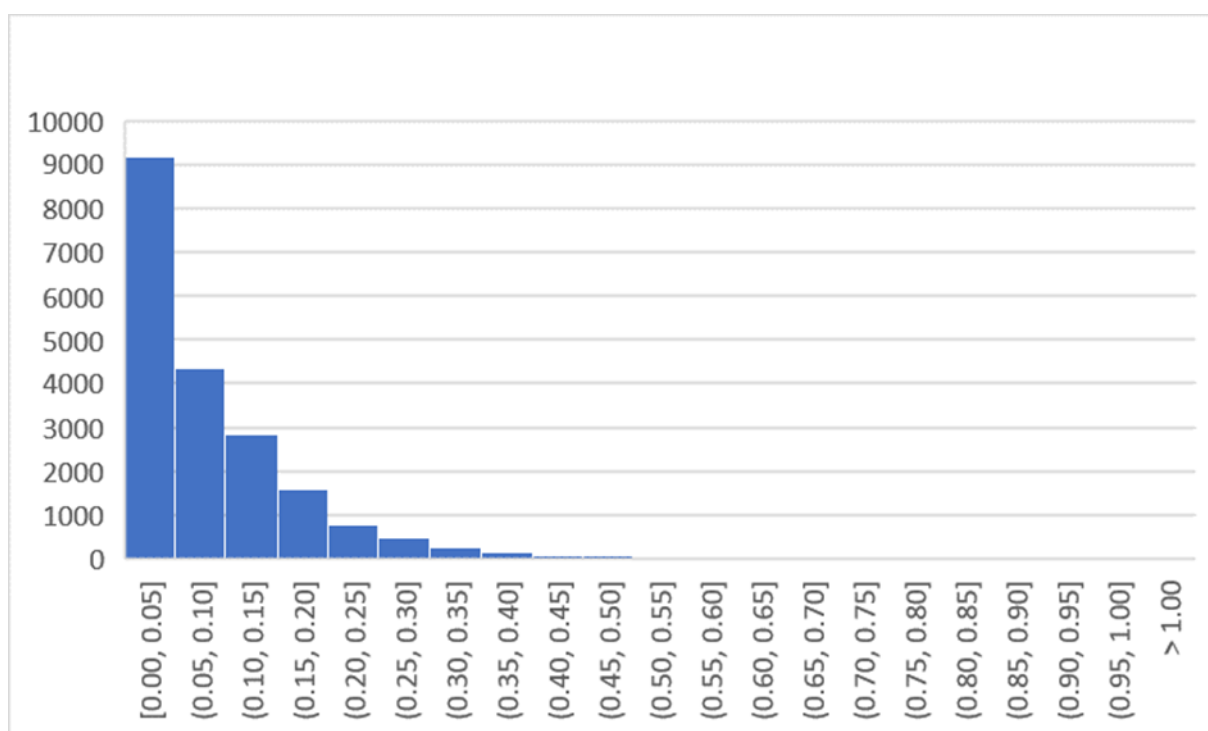
zou kunnen zijn op de opbrengst. Grasland werd geteeld met heel weinig gewasbescherming en heeft daarom het laagste percentage verlies. Dit percentage vermenigvuldigen we met dezelfde opportuniteitskosten als bij de GLMC8.

Deze opportuniteitskost is het voorwerp van een sensitiviteitsanalyse.

Onderstaande twee figuren tonen het aantal bedrijven (op de y-as) ten opzichte van het percentage verlies dat deze twee GLMC's betekenen van de inkomenssteun, dit omvat alle rechtstreekse steun aan de landbouwer uit de eerste pijler uitgezonderd de gekoppelde steun (op de x-as, 1 = 100%), respectievelijk in functie van 2 opportuniteitskosten.



Figuur 5-26: Histogram van het aantal bedrijven per vintiel van extra kost van GLMC 4 en 8 in verhouding tot hun subsidies in het GLB 2023 – 2027 bij een veronderstelde opportuniteitskost van 250 euro/ha



Figuur 5-27: Histogram van het aantal bedrijven per vintiel van extra kost van GLMC 4 en 8 in verhouding tot hun subsidies in het GLB 2023 – 2027 bij een veronderstelde opportuniteitskost van 1000 euro/ha

Voor GLMC 4 zou de deelname van alle landbouwbedrijven die in het huidige GLB inkomenssteun ontvangen resulteren in 13.353 ha extra bufferstroken en voor GLMC 8 zou de deelname van alle bedrijven die in het huidige GLB inkomenssteun ontvangen resulteren in 12.784 ha bijkomend niet productief areaal als de bedrijven voor de optie 4 % niet productief areaal gaan (optie a) en in 9.360 ha bijkomend niet productief areaal als de bedrijven opteren voor de 3% niet productief areaal als onderdeel van in totaal 7% niet productief areaal inclusief vanggewassen (optie c). In het laatste geval moeten 70% van de bedrijven nog bijkomende vanggewassen aangeven.

Bovenstaande grafieken tonen onder de gestelde voorwaarden dat de gesimuleerde kost van de GLMC 4 en 8 niet opweegt ten opzichte van de inkomenssteun die landbouwers krijgen. Als landbouwers puur rationeel beslissen verwachten we dus niet dat landbouwers zouden afhaken van de pijler 1 steun omwille van GLMC 4 en 8.

GLMC 8 – niet productieve elementen + GLMC 4 – bufferstroken + GLMC 1 – blijvend grasland

De inschatting van het afhaakrisico voor blijvend grasland is complex en moeilijk in te schatten. Volgens het huidige beleid is de impact op een individueel bedrijf alleen voelbaar indien de referentieratio van het totaal aangegeven areaal grasland op Vlaams niveau met meer dan 5 % daalt. Deze drempelwaarde is de voorbije beleidsperiode niet overschreden.

Volgende elementen verhogen de kans op het overschrijden van de drempelwaarde.

- Bij transacties van grond is bouwland meer waard dan grasland. Landbouwers die in een fase van grondoverdracht zitten, hebben er baat bij bouwland uit te baten vooraleer over te gaan tot de overdracht van individuele percelen. Dit is een speculatief element dat heel moeilijk in te schatten is en waarvan het onduidelijk is of het relevant is of niet.
- De economische opbrengst per ha blijft groter voor bijna alle teelten ten opzichte van grasland. Een daling in het aantal grazende runderen zou de nood aan grasland kunnen doen dalen.

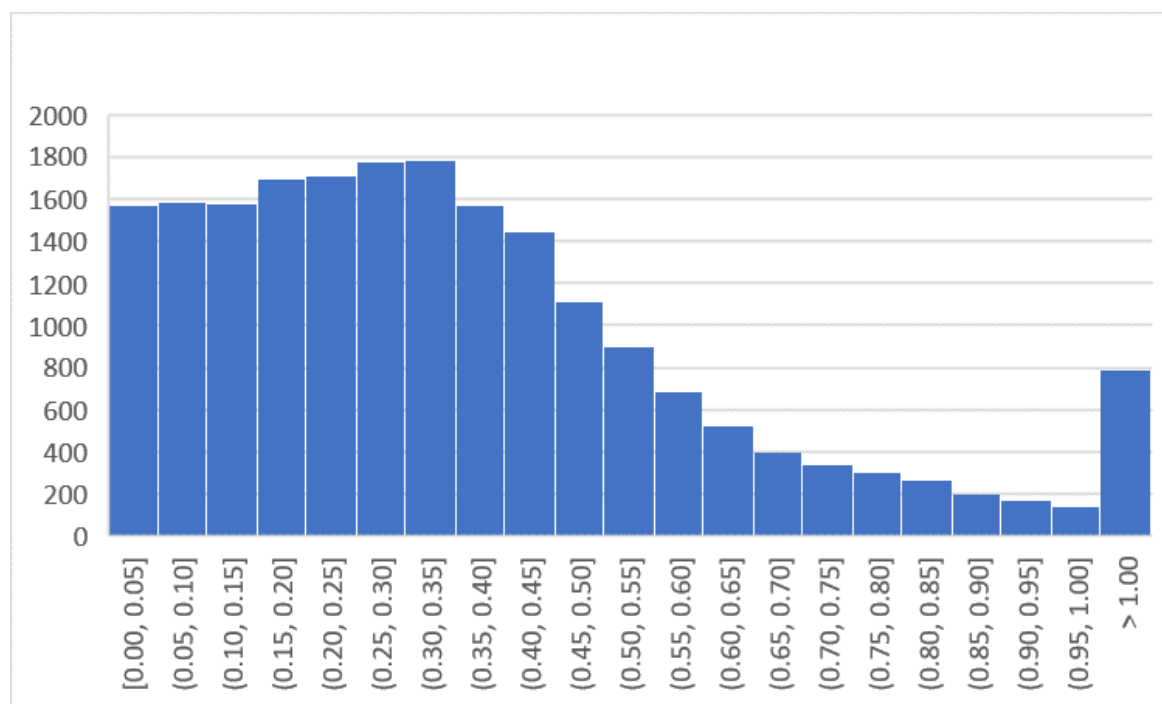
Volgende elementen verlagen de kans op het overschrijden van de drempelwaarde.

- De ecoregelingen voor grasland zijn een extra reden om grasland te behouden. De economische inschatting van de grootte van dit effect is onzeker.
- Melkvee blijft een rendabele activiteit waarbij weidegang voor veel bedrijven een vereiste is om een hogere melkprijs te kunnen bekomen.
- Grasland en rundvee past ook in het bedrijfsplan van deeltijdse landbouwers.

De ervaring van het huidige GLB leert dat dat de ratio van het areaal blijvend grasland ten opzichte van het totaal landbouwareaal stabiliseert de laatste jaren.

Om toch een inschatting te maken van het afhaakrisico omwille van GLMC 1 in combinatie met GLMC 4 en 8, rekenen we met een opportuniteitskost van 145 euro per ha voor het behouden van grasland. Dit is een inschatting op basis van berekeningen gedaan door de Europese commissie met het CAPRI model waarbij de rendabiliteit van grasland is vergeleken met andere voedergewassen.

Onderstaande figuur toont dan opnieuw de verhouding van die gesimuleerde kost tot de inkomenssteun die landbouwers nog krijgen. In dit geval zijn er wel bijna 800 landbouwers waarbij die gesimuleerde kost hoger is dan de subsidies die ze nog zullen krijgen. Vanuit economisch perspectief zou het dus logisch zijn dat een deel van hen, of allemaal, beslist om geen subsidies meer te ontvangen waardoor ze zich niet moeten houden aan de beperking grasland niet te scheuren.



Figuur 5-28: Histogram van het aantal bedrijven per vintiel van extra kost van GLMC 4 en 8 en 1 in verhouding tot hun subsidies in het GLB 2023 – 2027 bij een veronderstelde opportuniteitskost van 1000 euro/ha (GLMC4 en 8) en 145 ha .

Bij een veronderstelde opportuniteitskost van 1000 euro per ha voor GLMC8 en GLMC4 en 145 per ha grasland zou 10.605 ha grasland bij landbouwers liggen voor wie de kost voor het voldoen aan de conditionaliteit hoger ligt dan de inkomenssteun, m.a.w. landbouwers die potentieel afhaken en dan niet meer aan de conditionaliteit zouden moeten voldoen. Het is belangrijk om op

te merken dat die daling gedreven wordt door het feit dat de bedrijven waarvan we berekenen dat ze de mogelijke afhakers afhaken net een groter percentage grasland hebben dan de bedrijven die blijven deelnemen. Toch betekent dit niet dat deze landbouwers daarom ook effectief al hun grasland zullen scheuren. Er is mogelijks een beperkt afhaakrisico maar dit is heel moeilijk en complex om in te schatten.

Impact op het aantal dieren en bijhorende emissies

De interventie m.b.t. gekoppelde steun voor vleesvee (=rundvee) en de conditionaliteit inzake behoud van grasland zouden een impact kunnen hebben op het aantal dieren.

Als landbouwers geen gekoppelde inkomenssteun ontvangen, zouden veehouders kunnen beslissen om geen of minder vleesvee te houden. In dat geval zou het aantal dieren kunnen dalen.

Deze landbouwers zouden dan hun grasland op een andere manier moeten valoriseren. Hierdoor kunnen er meer kansen ontstaan voor melkvee waarvan de emissies hoger zijn dan van vleesvee (bv. een melkkoe heeft bijna dubbel zoveel N-uitscheiding in vergelijking met een zoogkoe).

Anderzijds zou het grasland ook gebruikt kunnen worden door andere grazers (paarden, schapen) die vaker in de hobby of deeltijdse landbouw voorkomen. Hiervan wordt een gelijkaardige milieu-impact als vleesvee verwacht.

Ten slotte zou ook het rantsoen bij melkvee/vleesvee kunnen aangepast worden met meer gras en minder soja/maïs (minder dieren voor zelfde oppervlakte gras). Dit vermindert de afhankelijkheid van soja import maar verlaagt de N-efficiëntie op dierniveau.

Deze keuzes kunnen niet éénduidig gesimuleerd worden met een model, waardoor de uiteindelijke milieu-impact van de gekoppelde steun t.o.v. een GLB zonder gekoppelde inkomenssteun zowel positief als negatief kan zijn.

T.o.v. het huidige GLB wordt de gekoppelde steun aangepast en zullen minder dieren in aanmerking komen voor steun. In combinatie met de instapvoorwaarden voor behoud van blijvend grasland en lokale eiwitvoorziening wordt wel een positief milieueffect verwacht t.o.v. de gekoppelde steun in vergelijking met het huidige GLB.

5.2.2.2 Inschatting milieu-impact areaalgebonden maatregelen

De inschatting van de milieu-impact van de areaalgebonden maatregelen van het GLB 2023-2027 wordt ingeschat door extrapolatie van de impact van de areaalgebonden maatregelen van PDPO III. Hierbij wordt gebruik gemaakt van dezelfde kengetallen als bij de evaluatie van PDPO III, uiteraard enkel voor die maatregelen die vergelijkbaar zijn met de nieuwe maatregelen.⁸ Het betreft volgende maatregelen:

- Ecoregeling Meerjarig grasland
- Ecoregeling Ecologisch beheerd grasland
- AMKM Van tijdelijk naar blijvend grasland
- ER Organisch koolstofgehalte in akkerland
- ER Teelt van milieu- biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen
- AMKM Teelt van milieu- biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen

⁸ Meer uitgebreide toelichting van de gebruikte methodes is terug te vinden in het Programma voor plattelandontwikkeling Vlaanderen 2014-2020 – jaarverslag 2018 en de ex post evaluatie Vlaams Programma voor plattelandontwikkeling 2007-2013 (PDPO II) op <https://lv.vlaanderen.be/nl/landbouwbeleid/plattelandontwikkeling/publicaties>

- AMKM Omschakeling naar biologische landbouw
- ER Voortzetting biologische landbouw
- ER Bufferstroken
- ER Mechanische onkruidbestrijding
- AMKM Meerjarige bloemenstrook in de fruitteelt
- ER Stimuleren van teelttechnische erosiebestrijding
- ER Gewasrotatie met leguminosen
- AMKM Beheersovereenkomst voor het bufferen van kwetsbare natuur of natuurlijke elementen of het creëren van ecologische verbindingen ('Beheersovereenkomst Bufferen en verbinden')
- AMKM Beheersovereenkomst Herstellen, ontwikkelen en onderhouden van houtige landschapselementen
- AMKM Beheersovereenkomst ter bescherming van fauna en flora gebonden aan landbouwactiviteiten ('Beheersovereenkomst Soortenbescherming')
- AMKM Agroforestry - onderhoud

De VLIF-steun voor niet productieve investeringen werd niet doorgerekend, omdat hier geen aparte budgetten/targets bepaald zijn voor de verschillende investeringen en extrapolatie hierdoor niet mogelijk is voor de beoogde arealen. Verder zijn er ook voor een aantal maatregelen/acties geen kengetallen gekend waardoor deze ook niet konden doorgerekend worden. Een samenvatting van de doorrekeningen wordt weergegeven in Tabel 5-3. We merken op dat we hier de 'vermeden impact' berekenen, m.n. de impact t.o.v. een situatie waarbij de gesubsidieerde maatregel niet zou genomen worden. Voor maatregelen waarbij een bepaalde teelt wordt voortgezet (b.v. biologische landbouw) betekent dit dus dat er wordt afgewogen t.o.v. een situatie waarbij deze niet verder wordt uitgevoerd. Dit geldt ook voor maatregelen die elk jaar opnieuw op hetzelfde perceel kunnen genomen worden (b.v. bufferstroken die op hetzelfde perceel blijven liggen). Naast de vermeden impact voor de gehele planperiode wordt daarom ook de jaarlijks vermeden impact weergegeven o.b.v. de gemiddelde jaarlijkse oppervlakte van de maatregel gedurende de planperiode.

Tabel 5-3: Inschatting van de milieu-impact van de areaalgebonden maatregelen van het GLB-SP

Maatregel		gemiddelde jaarlijkse oppervlakte gedurende looptijd GLB-SP (ha)	jaarlijks vermeden nutriëntengebruik (kg N)	vermeden nutriëntengebruik totale looptijd GLB- SP (kg N)	jaarlijks vermeden gebruik gewas- beschermings- middelen (kg actieve stof)	vermeden gebruik gewasbescher- mingsmiddelen totale looptijd GLB-SP (kg actieve stof)	jaarlijkse koolstofopslag (ton C)	koolstofopslag totale looptijd GLB- SP (ton C)	gemiddelde jaarlijkse oppervlakte erosie- maatregelen (ha)	erosie- maatregelen totale looptijd GLB-SP (ha)	vermeden sedimentverlies totale looptijd GLB-SP (ton)
Meerjarig grasland (ER)		102.600					76.950	384.750			
Ecologisch grasland (ER)	actie 1	14.220	1.829.094	9.145.469	2.844	14.220					
	actie 2	1.580	369.137	1.845.684	316	1.580					
Van tijdelijk naar blijvend grasland (AMKM)		3.800					750	3.750	3.800	5.000	25.000
Organisch koolstofgehalte bodem in akkerland (ER)		32.015-45.110					717-1.717	3.587-8.583			
Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen (ER)	actie 1 - éénjarige eiwitteelten	1.113	26.485	132.423			-667,68	-3.338			
Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen (AMKM)	actie 1A - meerjarige eiwitteelten - lokale eiwitteelten	15.159	360.789	1.803.945			-910-11.369	-4.548 - 56.847			
	actie 1B - meerjarige eiwitteelten - graskruiden	3.400	80.920	404.600			2550	12.750			
	actie 1C - meerjarige eiwitteelten - faunavriendelijke hoofdteelten	100	2.380	11.900			-10	-50			
Omschakeling naar biologische landbouw (AMKM)		1.900	296.400	1.482.000	29.640	148.200					
Voortzetting biologische landbouw (ER)		7.024	1.095.744	5.478.720	109.574	547.872					
Bufferstroken (ER)	Actie 1: Grasstrook-erosie	2.052							2.052	10.260	47.880
	Actie 2: Grasbufferstrook langs kwetsbare landschapselementen (waterlopen, houtkanten, holle wegen,...); Actie 2bis: Grasbufferstrook langs waterlopen	1.796	536.884	2.684.422	15.083	75.415			1.796	8.978	41.897
	Actie 3: Bufferstrook plus - Graskruidenmengsel	616	184.064	920.322	5.171	25.855			616	3.078	14.364
	Actie 4: Bufferstrook plus - bloemenmengsel	410	122.710	613.548	3.447	17.237			410	2.052	9.576
Mechanische		5.360			8.041	40.203					

Maatregel		gemiddelde jaarlijkse oppervlakte gedurende looptijd GLB-SP (ha)	jaarlijks vermeden nutriëntengebruik (kg N)	vermeden nutriëntengebruik totale looptijd GLB- SP (kg N)	jaarlijks vermeden gebruik gewas- beschermings- middelen (kg actieve stof)	vermeden gebruik gewasbescher- mingsmiddelen totale looptijd GLB-SP (kg actieve stof)	jaarlijkse koolstofopslag (ton C)	koolstofopslag totale looptijd GLB- SP (ton C)	gemiddelde jaarlijkse oppervlakte erosie- maatregelen (ha)	erosie- maatregelen totale looptijd GLB-SP (ha)	vermeden sedimentverlies totale looptijd GLB-SP (ton)
onkruidbestrijding (ER)											
Meerjarige bloemenstrook in de fruitteelt (AMKM)		520			4.629	23.147	-172	-858			
Stimuleren van teelttechnische erosiebestrijding (ER)	actie 1 - aanleggen drempels	15.390							15.390	76.950	53.865
	actie 2 - niet-kerende bodembewerking	61.560							61.560	307.800	215.460
	actie 3 - volleveldsinzaai maïs	4.104							4.104	20.520	14.364
Gewasrotatie met leguminosen (ER)		61.560	293.026	1.465.128							
Beheerovereenkomst Bufferen en/of Verbinden (AMKM)	6 acties	2.884	862.256	4.311.281	24.224	121.120			2.884	14.419	187.447
Beheerovereenkomst Herstellen, ontwikkelen en onderhouden van houtige landschapselementen (AMKM)	actie 1 - jaarlijks snoeien	52	8.908	44.540			24	118			
	actie 2 - afzetten en/of terugsnoeien 25 %	13	2.278	11.390			7	34			
	actie 3 - afzetten en/of terugsnoeien 50 %	13	2.278	11.390			7	34			
	actie 4 - (hoofdzakelijk) afzetten 75%	13	2.278	11.390			7	34			
	actie 5 - (hoofdzakelijk) terugsnoeien 75%	13	2.278	11.390			7	34			
	actie 6 - knotten	10	1.666	8.330			1	3			
Beheerovereenkomst Soortenbescherming (AMKM)	actie 1 - faunavoedselgewas	978					78	391	978	4.891	17.119
	actie 2 - faunastrook aanleggen en onderhouden	935	279.505	1.397.526	187	935	701	3.506	935	4.674	60.762
	actie 3 - fauna-akkerland zonder productie	464	55.447	277.233	93	464	348	1.739	464	2.318	8.113
	actie 4 - fauna-akkerland met productie	711	196.236	981.180	5.972	29.862	533	2.666	711	3.555	12.443
	actie 5 - Luzernehooiland	464	127.954	639.768	3.894	19.471	-46	-232	464	2.318	8.113

Maatregel		gemiddelde jaarlijkse oppervlakte gedurende looptijd GLB-SP (ha)	jaarlijks vermeden nutriëntengebruik (kg N)	vermeden nutriëntengebruik totale looptijd GLB- SP (kg N)	jaarlijks vermeden gebruik gewas- beschermings- middelen (kg actieve stof)	vermeden gebruik gewasbescher- mingsmiddelen totale looptijd GLB-SP (kg actieve stof)	jaarlijkse koolstofopslag (ton C)	koolstofopslag totale looptijd GLB- SP (ton C)	gemiddelde jaarlijkse oppervlakte erosie- maatregelen (ha)	erosie- maatregelen totale looptijd GLB-SP (ha)	vermeden sedimentverlies totale looptijd GLB-SP (ton)
actie 6 - Faunagrasland rustperiode 22 juni		928	119.686	598.431	186	928	696	3.479			
actie 7 - Faunagrasland rustperiode 22 juni plasdras		103	13.313	66.564	21	103	77	387			
actie 8 - Faunagrasland rustperiode 15 juli		309	39.887	199.434	62	309	232	1.160			
actie 9 - Botanisch grasland - in stand houden - graskruidenmix		124	28.922	144.612	25	124	93	464			
actie 10 - Botanisch grasland - in stand houden - bloemrijk grasland		31	7.254	36.270	6	31	23	116			
actie 11 - Botanisch grasland - ontwikkelen - raaigras		77	18.065	90.324	15	77	58	290			
actie 12 - Botanisch grasland - ontwikkelen - grassenmix		173	40.529	202.644	35	173	130	650			
actie 13 - Botanisch grasland - ontwikkelen - dominant grasland		74	17.363	86.814	15	74	56	278			
TOTAAL				35.118.672		1.067.400		411.193-477.584	96.163	466.813	716.402

Een aantal maatregelen hebben effect op het nutriëntengebruik, gezien ze beperkingen opleggen m.b.t. bemesting. Er wordt gebruik gemaakt van de methode die voor de ex-post evaluatie is gebruikt, waarbij het vermeden stikstofgebruik wordt bepaald. Voor elke maatregel met een effect op het stikstofgebruik, werd door extrapolatie van de relevante PDPO III-maatregel een kengetal bepaald dat het vermeden stikstofgebruik per hectare weergeeft (in kg N per ha), zowel voor dierlijke stikstofinput als voor kunstmest-N. Vervolgens wordt per maatregel het nagestreefde areaal voor de volledige planperiode genomen, zoals opgenomen in de interventiefiches. Het vermenigvuldigen van de som van de arealen met het kengetal per maatregel, geeft de totale vermeden stikstofinput per maatregel. De som daarvan is de totale vermeden stikstofinput. De doorgerekende maatregelen leiden tot een vermeden stikstofinput van ca. 35 miljoen kg N over de gehele planperiode indien alle vooropgestelde targets gehaald worden. De grootste bijdragen worden geleverd door de ecoregeling 'Ecologisch beheerd grasland' en voortzetting van biologische landbouw. Ook de ecoregeling bufferstroken en de beheersovereenkomsten 'Bufferen en Verbinden' en 'Soortenbescherming' kunnen een grote bijdrage leveren. Verder leveren de AMKM voor de teelt van (meerjarige) milieu-, biodiversiteits- of klimaatvriendelijke gewassen en gewasrotatie met leguminosen en de omschakeling naar biologische landbouw een belangrijke bijdrage.

Eenzelfde aanpak wordt gevolgd voor het vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik voor de maatregelen die een verbod/beperking op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen opleggen. Dit wordt uitgedrukt in kg actieve stof.⁹ De doorgerekende maatregelen leiden tot een vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik van ca. 1 miljoen kg actieve stof over de gehele planperiode. Meer dan de helft daarvan wordt toegeschreven aan de biologische landbouw. Dit betreft voor 78% vermeden gebruik bij voortzetting van biologische landbouw (m.a.w. een gebruik dat ook reeds in de bestaande situatie niet aanwezig is). De effectieve bijdrage door omschakeling naar biologische landbouw draagt ca. 14 % bij aan het totale vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik indien het target, jaarlijks 1.900 ha omschakeling naar biologische landbouw, wordt gehaald. Ca. 16 % van het berekende vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik wordt geleverd vanuit de beheersovereenkomsten 'Bufferen en Verbinden' en 'Soortenbescherming'.

Voor de berekening van de koolstofopslag in de bodem t.g.v. de voorgestelde maatregelen werd gebruik gemaakt van de beschikbare informatie i.k.v. de berekening van de voorlopige effecten van een aantal maatregelen uit PDPO III. Voor de ecoregeling 'Organisch koolstofgehalte bodem in bouwland' werd door de UGent een programmeringsmodel opgesteld dat inschat of de bijkomende kost van een vanggewas potentieel opweegt t.o.v. de subsidies die men zou krijgen voor de ecoregeling. Deze vork houdt dan ook rekening met het aantal bedrijven (aantal ha) dat zou instappen in de ecoregeling bij een bepaald bedrag van de subsidie. Deze berekening is de basis voor het ramen van de beoogde target van de ecoregeling 'Organisch koolstofgehalte bodem in bouwland'. De overige berekeningen gaan uit van de beoogde targets. Voor de meerjarige eiwitteelten van de agromilieuklimaatmaatregel 'Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen' (actie 1 – lokale eiwitteelten) wordt eveneens een vork weergegeven omdat uit de voorlopige evaluatie van PDPO III bleek dat bij de vergelijkbare

⁹ Een gebruikte hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel wordt doorgaans op basis van de samenstelling omgerekend naar kg actieve stof. De actieve stof is echter geen goede indicator voor het bepalen van de milieudruk, omdat eigenschappen zoals afbraaksnelheid en toxiciteit niet in rekening worden gebracht. De vakgroep Gewasbescherming van de Universiteit Gent zet deze factor daarom om naar jaarlijkse verspreidingsequivalenten (Seq). De Seq representeert een maat voor de druk van de bestrijdingsmiddelen op het waterleven en weegt de gebruikte actieve stof op ecotoxiciteit en verblijftijd in het milieu. Er werd bij de post-evaluatie toch gekozen om de resultaten uit te drukken als vermeden kg chemische actieve stof, omdat de Seq-index een relatieve indicator is die alleen kan aangeven hoeveel de milieudruk gewijzigd is ten opzichte van een referentiejaar. Het is door gebrek aan gegevens niet mogelijk een aparte 'vermeden' Seq te bepalen voor het corresponderende vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik.

maatregel 'teelt van vlinderbloemigen' uit PDPO III voor een groot deel werd ingezet op grasklaver (cfr. jaarverslag PDPO III 2018) en voor deze teelt sterk afwijkende kengetallen in de literatuur zijn terug te vinden. Uit de berekeningen blijkt een totale koolstofopslag van meer dan 4000 kton. Hierbij dient echter de kanttekening gemaakt te worden dat 92 % hiervan is toe te schrijven aan de ecoregeling Meerjarig Grasland. Er zijn hierbij geen specifieke kengetallen beschikbaar voor grasland dat langer dan 15 jaar aangehouden wordt, maar er kan aangenomen worden dat de bijkomende koolstofopbouw in grasland vermindert naarmate het grasland ouder is. Anderzijds is er ook pas koolstofopbouw in grasland vanaf het 2^{de} jaar, dus worden 1-jarige graslanden of grasstroken niet meegerekend. Voor de ecoregeling 'Organisch koolstofgehalte bodem in bouwland dient tevens opgemerkt te worden dat tussen de 30 000 en 45 000 ha Japanse haver als vanggewas zou gebruikt worden omwille van zijn zeer hoge EOC-waarde (1200 kg EOC per ha). In veel gevallen zou die Japanse haver gecombineerd worden met kuilmaïs in het simulatiemodel. In de praktijk kan een vanggewas na kuilmaïs wel, en het is ook heel gangbaar. Maar Japanse Haver zal wellicht nooit de theoretische EOC waarde van 1200 kg halen als nateelt. Wel is duidelijk dat beide maatregelen bij het bereiken van hun targets een zeer belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de koolstofgehalten in de bodem. De maatregel bevat een actie op bedrijfsniveau waardoor de landbouwer de koolstofopslag nog kan bijsturen door teelten met positieve impact. Verder zijn er ook een aantal maatregelen met een mogelijk negatieve impact op de koolstofopslag. Dit betreft de eiwitteelten. Hierbij dient opgemerkt te worden dat voor de berekening van de ecoregeling Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen het kengetal voor veldbonen gebruikt werd, hetgeen gemiddeld de grootste afname heeft van de gebruikte kengetallen voor de vergelijkbare maatregel uit PDPO III (teelt van vlinderbloemigen).

Wat betreft de erosie maatregelen werd een berekening gedaan van het aantal ha aan erosiebestrijdende maatregelen dat als doel werden gesteld. Het gaat hier zowel om de eigenlijke ecoregeling m.b.t. teelttechnische erosiebestrijding en de aanleg van bufferstroken als maatregelen die bijkomend grasland/bufferstroken voorzien die eveneens een erosiebeperkend effect kunnen hebben. In het totaal gaat het om 466.813 ha over de gehele periode, uitgemiddeld zo'n 96.163 ha/jaar. Zo'n 410.000 ha hiervan betreft bouwland waarop aan teelttechnische erosiebestrijding wordt voorzien of omgeschakeld wordt naar (blijvend) grasland. Zo'n 13.000 ha betreft percelen waarop jaarrond bedekking wordt voorzien (i.k.v. de beheerovereenkomsten soortenbescherming). De overige 43.000 ha betreft de aanleg van bufferstroken die afspoelend sediment van aanliggende percelen opvangen. Voor het inschatten van het vermeden sedimentverlies werd gesteund op de aanpak in de ex-post-evaluatie van PDPO II, gezien deze voor PDPO III niet berekend werd. Er werd vanuit gegaan dat de maatregelen genomen worden op matig erosiegevoelige percelen, dit gezien de conditionaliteit reeds maatregelen op hoog en zeer hoog erosiegevoelige percelen oplegt en de ER en AMKM m.b.t. erosiebestrijding hiermee niet mogen overlappen. Er wordt dan een totaal vermeden sedimentverlies van 716.402 ton berekend over de gehele planperiode. We herhalen dat het hier dus gaat om sedimentverlies gerelateerd aan de vrijwillige maatregelen. Het sedimentverlies gerelateerd aan de conditionaliteit zit hierin niet vervat.

Alternatief scenario "voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)"

O.b.v. de beschikbare gegevens m.b.t. de opvolging van PDPO III (beschikbare arealen, berekeningen i.k.v. jaarverslagen) wordt een gelijkaardige oefening gedaan voor het alternatief waarbij de bestaande maatregelen van PDPO III zouden worden voortgezet. We extrapoleren de cijfers van de periode 2016-2020 hierbij naar 2023-2027, waarbij we ervan uitgaan dat gemiddeld dezelfde arealen zullen kunnen gerealiseerd worden (dit in tegenstelling tot de gebruikte targets voor de berekening van het voorgenoemde GLB-plan). Voor de berekening van de erosie maatregelen waren geen gedetailleerde gegevens beschikbaar. De resultaten van deze berekening zijn opgenomen in Tabel 5-4.

Tabel 5-4: Inschatting van de milieu-impact van de areaalgebonden maatregelen van het alternatief scenario “voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)”

Maatregel- code	maatregel	gemiddeld jaarlijks areaal (ha)	jaarlijks vermeden nutriëntengebruik (kg N)	vermeden nutriëntengebruik totale looptijd GLB- SP (kg N)	jaarlijks vermeden gebruik gewasbeschermingsmiddelen (kg actieve stof)	vermeden gebruik gewasbeschermingsmiddelen totale looptijd GLB-SP (kg actieve stof)	jaarlijkse koolstofopslag (ton C)	koolstofopslag totale looptijd GLB- SP (ton C)
AMKM01	teelt vlinderbloemigen	10.357	246.493	1.232.465			-920-6.630	-4602-33.148
AMKM02	teelt vlas/hennep	157	26.712	133.562			-134	-668
AMKM03	mechanische onkruidbestrijding	1.717			2.575	12.876		
AMKM04	verwarringstechniek in de fruitteelt	7.704						
BO01	ontwikkeling soortenrijk grasland	185	43.111	215.554	37	185	138	692
BO02	instandhouding soortenrijk grasland	142	33.168	165.841	28	142	106	532
BO03	uitstel maaidatum	348					261	1.307
BO04	uitstel beweidingsdatum 20 mei	4					2	9
BO05	standweide 15 juni	198					52	260
BO06	kuikenweide	209					65	324
BO07	faunavoedselgewas	719					23	116
BO08	Aanleg of onderhoud erosiestrook (grasstrook)	193					64	322
BO10	aanleg en onderhoud strategisch gelegen grasland	5					0,2	1
BO11	aanleg of onderhoud bufferstrook (grasstrook 15 juni)	125	37.336	186.681	25	125	94	468
BO12	aanleg of onderhoud vluchtstrook (grasstrook 22 juni)	15	4.542	22.712	3	15	11	57
BO13	aanleg en onderhoud faunastrook (gemengde grasstrook)	794	237.459	1.187.296	159	794	596	2.978
BO14	onderhoud faunastrook (gemengde grasstrook)	798	238.616	1.193.082	160	798	599	2.993
BO15	aanleg en onderhoud faunastrook plus (gemengde grasstrook)	640	191.319	956.597	128	640	480	2.399
BO16	onderhoud faunastrook plus (gemengde grasstrook)	221	66.010	330.048	44	221	166	828
BO17	aanleg en onderhoud bloemenstrook	51	15.138	75.689	451	2.253	-17	-84
BO18	onderhoud haag	43	7.233	36.164			19	96
BO19	onderhoud kaphaag	2	411	2.056			1	4
BO20	onderhoud (struweel)heg	10	1.690	8.452			3	17
BO21	onderhoud houtkant	22	3.807	19.037			15	76
BO22	onderhoud knotbomen	4	617	3.084				1
BO23	omvormingsbeheer houtkanten	1	91	457				2
BO24	waterkwaliteit	2.356	9.424	47.120				
BO28	luzernestrook vogelakker	43			362	1.809	-4	-22
BO29	graskruidenstrook vogelakker	18	4.969	24.843	151	756	14	68
BO30	luzernestrook hamster	15	4.261	21.307	130	648	-2	-8
BO32	onderhoud houtsingel	0,2	34	172			0,1	1
11.1	hectaresteen voor de omschakeling naar de biologische productiemethode	1.363	212.704	1.063.522	21.270	106.352		
11.2	hectaresteen voor de voortzetting van de biologische productiemethode	4.285	668.439	3.342.194	66.844	334.219		
8.1	bebossing onderhoud	206	56.759	283.797				
TOTAAL				10.551.731		461.833		8.166-45.917

Het vermeden nutriëntengebruik bij voortzetting van PDPO III wordt ingeschat op 10,5 miljoen kg N over de gehele planperiode. Dit is ca. 1/3 van wat berekend werd voor het GLB-plan o.b.v. de vooropgestelde targets. Omschakeling naar en voortzetting van biologische landbouw heeft hierin het grootste aandeel. Ook een aantal beheerovereenkomsten en de AMKM teelt van vlinderbloemigen dragen hier in belangrijke mate aan bij. Een groot deel van het verschil met het voorgestelde GLB-plan is het vermeden nutriëntengebruik bij de ecoregeling ecologisch grasland. In tegenstelling tot de beheerovereenkomsten in PDPO III is de ecoregeling niet-gebiedsgericht en door het aanbieden als een eenjarige maatregel wordt verwacht dat meer landbouwers bereikt zullen worden door de ecoregeling waardoor hier grotere targets vooropgesteld worden. De AMKM Teelt van vlinderbloemigen wordt deels opgenomen in de AMKM Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen in het nieuwe GLB. Deels wordt hiervoor ook een ecoregeling voorzien voor éénjarige eiwitgewassen. Verder wordt ook een hogere output verwacht bij de bufferstroken doordat deze ook als een ecoregeling wordt aangeboden, waardoor ook de positieve milieu-impact van het voorgenomen GLB-SP plan groter zal zijn dan bij voortzetting van PDPO III.

Het vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik bij voortzetting van PDPO III wordt ingeschat op ca. 460.000 kg actieve stof, wat minder dan de helft is van wat berekend werd voor het voorgestelde GLB-plan. De omschakeling naar en verderzetten van biologische landbouw levert hier eveneens de grootste bijdrage. Om een grotere (positieve) milieuimpact te bewerkstelligen wordt in het voorgenomen GLB-plan de AMKM Mechanische onkruidbestrijding omgevormd naar een ecoregeling onder pijler 1. Verder worden nog een aantal ecoregelingen voorzien, die onderdelen de beheerovereenkomsten onder PDPO III omvatten, maar breder toepasbaar zijn. Dit zijn de ecoregelingen 'ecologisch beheerd grasland', 'bufferstroken' en 'Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen'.

De berekende koolstofopslag van de AMKM bij voortzetting van PDPO III zou 10 keer kleiner zijn dan deze bij het voorgestelde GLB-plan. Dit is m.n. te wijten aan de ecoregeling meerjarig grasland uit het voorgestelde GLB-plan. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de impact van het voorzetten van PDPO III met betrekking tot initiatieven genomen door landbouwers op grasland niet kan ingeschat worden vandaag. Het is evenwel wel duidelijk dat het voorgenomen GLB-plan meer maatregelen bevat om het behoud van (meerjarig) grasland te stimuleren. Naast de ecoregeling is er b.v. ook de AMKM van tijdelijk naar blijvend grasland.

Wat betreft bodemerosie kon geen uitgebreide berekening worden uitgevoerd, maar kunnen wel een aantal conclusies getrokken worden uit de analyses opgenomen in het eindrapport 'Bodemerosierisico-indicator Vlaanderen (2008-2019)'. De studie omvat o.m. een analyse van het verlagen van het bodemerosierisico door het toepassen van de verplichte randvoorwaardenmaatregelen of het uitvoeren van vrijwillige beheerovereenkomsten. Hierbij werden de beheerovereenkomsten 'niet-kerende bodembewerking', 'directe inzaai' en 'akervogelbeheer' uit PDPO II en PDPO III beschouwd. De grootste impact was te wijten aan de invoering van de randvoorwaarden-verplichtingen i.k.v. erosie. De invloed van de beheerovereenkomsten nam toe tot 2014 om vervolgens weer af te nemen, samen met de uitdovende brongerichte beheerovereenkomsten. Gezien de beheerovereenkomsten 'niet-kerende bodembewerking' en 'directe inzaai' uitdovend zijn, omvat PDPO III de laatste jaren 2018 en 2019 enkel de beheerovereenkomsten akervogel, die op respectievelijk 905,2 en 1.245,6 ha het erosierisico verminderden. Door de verstrengde verplichte erosiebestrijdingsmaatregelen, die in 2016 werden ingevoerd in de randvoorwaarde, werd de oppervlakte met acuut erosierisico gehalveerd. Ondanks deze positieve evolutie was er in 2019 nog een areaal van 38.117 ha met een te hoog erosierisico. Dit erosierisico kan beperkt worden door teelttechnische maatregelen toe te passen. De nieuwe ecoregeling 'Stimuleren van teelttechnische erosiebestrijding' op oranje, gele en lichtgroene percelen is in dat opzicht een goede zaak. Ook de aanleg van erosiestroken wordt

opnieuw opgenomen, weliswaar onder de vorm van een ecoregeling voor bufferstroken om de instapdrempel te verlagen. Er wordt dan ook verwacht dat het voorgenomen GLB-plan meer zal kunnen bijdragen aan de beperking van bodemerosie dan een voortzetting van PDPO III.

Algemeen dient nog opgemerkt te worden dat het omzetten van een (vrijwillige) meerjarige maatregel uit PDPO III in een (vrijwillige) éénjarige maatregel in het voorgenomen GLB-plan mogelijk een beperktere milieuwinst met zich zal meebrengen, maar gezien de positieve effecten afhangen van de effectieve deelname aan de (vrijwillige) maatregelen kan het verlagen van de instapdrempels in het totaal toch een grotere positieve milieuimpact met zich meebrengen. Ook blijft een jaarlijkse bestendiging mogelijk, waardoor verwacht wordt dat deze maatregelen in de praktijk toch meerdere jaren op hetzelfde perceel toegepast worden, zeker gezien de vergoeding zo berekend is dat de aanlegkost verdeeld wordt over meerdere jaren. Tevens vormen de ecoregelingen, die elk een specifiek doel en specifieke steun- en beheersvoorwaarden hebben en waarvoor ook de conditionaliteit geldt, een onderdeel van de budgetten van pijler 1 van het voorgenomen GLB-plan, waardoor het aandeel basisinkomenssteun voor duurzaamheid binnen dit budget daalt. De komst van de ecoregelingen kan een hefboomeffect creëren met het oog op verduurzamen. Globaal wordt dan ook verwacht dat het voorgenomen GLB-plan wat betreft milieu-impact beter zal scoren dan het voortzetten van het huidige plan.

5.2.2.3 Inschatting milieu-impact VLIF-investeringssteun

Zoals aangegeven in de methodiek wordt de milieu-impact van de VLIF-steun van het GLB 2023-2027 ingeschat via extrapolatie van de berekeningen van de impact van PDPO III in het jaar 2019 (zie §5.1). Uiteraard is op heden nog niet gekend voor welke investeringen VLIF-steun zal worden aangevraagd en er worden ook geen aparte budgetten/targets bepaald per individuele soort investering. Als benadering gaan we er daarom van uit dat de verdeling van de steun over de verschillende dossiertypes (isolatiemaatregelen, investeringen in emissiearme stallen,...) binnen de totale korf van “groene investeringen” (investeringen gericht op klimaat en milieu) in de periode 2023-2027 dezelfde zal zijn als in de periode 2016-2019, waarop de impactberekening van PDPO III gebaseerd is.

In de periode 27/10/2016-31/12/2019 – de periode waarvoor de milieu-impact werd berekend in §5.1 – werd in totaal 99.324.616 € PDPO III-steun verleend, waarvan 44,8% of ca. 44,5 miljoen € toegekend aan “groene investeringen”. Voor de nieuwe programmaperiode kan ervan uitgegaan worden dat het aandeel “groene investeringen” hoger zal liggen, omdat deze een hoger subsidiepercentage krijgen. Veiligheidshalve werd het aandeel van 55,1% genomen zoals zich voordeed in 2019, maar dit is dus normaliter een onderschatting:

Groene investeringen	138.733.242	55,1
Dierenwelzijn	8.786.204	3,5
Duurzame investeringen	104.100.646	41,4
TOTAAL	251.620.092	100,0

Voor de “groene investeringen” ligt het voorziene budget van het GLB aldus (minstens) een factor 3,113 hoger (138,7 / 44,5 miljoen €) dan de overeenkomstige PDPO III-steun over de periode 27/10/2016-31/12/2019 waarop de milieueffecten berekend werden. Met deze extrapolatiefactor werden de belangrijkste milieu-indicatoren berekend. De resultaten geven dus de vermeden milieu-impact weer in het jaar 2027 (cumulatief effect van alle groene investeringen over de periode 2023-2027).

Deze waarden worden vergeleken met de totaalcijfers van de Vlaamse landbouwsector in 2018 (zie §5.1). Waar voorhanden kan ook vergeleken worden met de vooropgestelde targets voor 2030 in het Energie- en Klimaatplan (broeikasgasemissies) en het Luchtbeleidsplan (ammoniakemissies).

Zoals aangegeven in §5.1 was het voor heel wat VLIF-maatregelen niet mogelijk om de milieu-impact te kwantificeren omdat er (nog) geen betrouwbare emissiefactoren voor bestaan. Dit geldt onder meer voor brongerichte maatregelen in ammoniakemissie-arme (AEA-)stallen en voor mestinjectie. Met name de bijdrage aan de reductie van niet-energetische (diergebonden) broeikasgasemissies wordt daar-door onderschat. Naarmate de wetenschappelijke kennis toeneemt kan de duurzaamheids-databank verbeterd worden en zal het aandeel investeringsdossiers waarvan de milieu-impact niet kan doorgerekend worden kleiner worden.

Tabel 5-5 Inschatting minimale (vermeden) milieu-impact van de VLIF-investeringen i.k.v. GLB 2023-2027 in het jaar 2027 en vergelijking met totale bijdrage en targets voor de landbouwsector

Indicator	Eenheid	Impact PDPO III 2019	Impact GLB 2027	Totaal landbouw 2018	% bijdrage GLB	Beleids-target 2030
Energieverbruik	GWh	-426,3	-1327,1	8032,9	-16,5%	---
Broeikasgasemissie	kt CO ₂ -eq	-96,0	-298,8	7497	-4,0%	5500/4900
Energetisch (CO ₂)	kt CO ₂	-91,7	-285,4	1929	-14,7%	---
Methaan (CH ₄)	kt CO ₂ -eq	-5,0	-15,6	5568	-0,24%	---
Lachgas (N ₂ O)	kt CO ₂ -eq	+0,7	+2,2			---
Ammoniakemissie	ton NH ₃	-782	-2435	40796 (VL: 42832)	-6,0%	(VL: 41500)
Fijn stofemissie	ton PM ₁₀	-24,5	-76,3	3249	-2,3%	---
	ton PM _{2,5}	-0,4	-1,1	695	-0,16%	---

In 2019 leverde de investeringssteun van PDPO III 2,69 GWh aan hernieuwbare energie op (waarvan bijna 70% afkomstig van pocketvergisters). Extrapolatie naar het GLB en 2027 levert 8,37 GWh op. Qua bijdrage aan de beleidsdoelstelling van 28.512 Gh in 2030 van het Klimaat- en Energieplan is dit (logischerwijs) verwaarloosbaar.

Het grootste deel van de berekende vermeden impact is gekoppeld aan investeringen in serres en stallen. Zoals aangegeven in §5.1 betreft dit zeker niet allemaal reëel vermeden energieverbruik of emissies op, omdat een (aanzienlijk) deel gekoppeld is aan bijkomende productiecapaciteit. Maar omdat de VLIF-steun bij capaciteitsuitbreiding slechts een beperkt deel van de totale investeringskost vertegenwoordigt (er worden geen volledige stallen of serres gesubsidieerd) kan ervan uitgegaan worden dat deze investeringen ook zonder steun zullen worden uitgevoerd, waarbij de VLIF-steun wel een trigger vormt om te kiezen voor zo duurzaam mogelijke technieken en installaties. De VLIF-steun zorgt aldus minstens voor een *beperking van de toename* in energieverbruik en emissies door de landbouwsector.

De totale broeikasgasemissie van de landbouwsector zou volgens het Klimaatplan moeten dalen van ca. 7,5 Mton CO₂-equivalenten in 2018 naar 5,5 Mton in 2030, een daling met ca. 167 kton per jaar. Het GLB kan hier in belangrijke mate aan bijdragen (ca. 60 kton/jaar, uitgaand van een lineaire evolutie van de VLIF-steun en een volledig netto effect). Volgens de visienota bijkomende maatregelen klimaat wordt de doelstelling verder aangescherpt tot 31,3 % vermindering tegen 2030, nl. tot 4,9 Mton in 2030. Dit betekent een bijkomende daling met ca. 60 kton/jaar, wat overeenkomt met de berekende bijdrage van de VLIF-steun.

De berekende bijdrage van het GLB aan het verminderen van de broeikasgasemissies betreft voor ruim 95% energetische emissies (CO₂-uitstoot). De verwachte bijdrage aan het reduceren van de niet-energetische broeikasgasemissies (uitstoot van methaan en lachgas door landbouwdieren) is volgens de berekeningen zeer beperkt (of zelfs negatief voor lachgas, omdat de reductie van de ammoniakemissies in AEA-stallen met biologische luchtwassers als neveneffect een (kleine) toename van de N₂O-emissie heeft). Het positief effect op de **niet-energetische** emissies van o.a. subsidies voor precisiebemesting **en systemen met versnelde afvoer van mest naar een gesloten externe opslag** kon hierbij echter niet berekend worden. Algemeen wordt de bijdrage van het GLB aan het reduceren van broeikasgasemissies onderschat door het ontbreken van betrouwbare emissiefactoren voor heel wat investeringstypes, maar zelfs indien de bijdrage van alle VLIF-investeringen in rekening zou kunnen gebracht worden, blijft de bijdrage aan de vooropgestelde reductie zeer bescheiden.

Het GLB-programma omvat, naast de VLIF-investeringen, een maatregel die effect heeft op de spijsverteringsemissies als onderdeel van de niet-energetische broeikasgasemissies: de AMKM voedermanagement. Met deze ecoregeling worden melkveehouders gestimuleerd om via aangepast veevoedermanagement de enterische methaanemissies van melkkoeien te reduceren. Per melkkoe zou hiermee een reductie van 15 à 25% kunnen bereikt worden t.o.v. de standaard emissie van 134,63 kg CH₄/jaar (3366 CO₂-eq /jaar). In combinatie met de target van 80.000 koeien/jaar over de periode 2023-2027 levert dit een totale reductie op van 53,9 kt CO₂-eq per jaar en draagt voor 12 % bij aan de doelstelling voor de spijsverteringsemissies. Dit komt overeen met 1% van de totale methaanemissie en 0,7% van de totale broeikasgasemissie van de landbouwsector in 2018. Deze bijdrage is significant, maar gezien de beperking tot melkvee en het beperkte budget (1,6 miljoen €/jaar), logischerwijs een bescheiden bijdrage.

Alternatief scenario “voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)”

In dit scenario wordt het VLIF-pakket van PDPO III met de bijhorende steunpercentages ongewijzigd doorgetrokken naar de periode 2023-2027. Als proxy werd het budget voor 2023-2027 gelijkgesteld aan het totaal toegekend steunbedrag over de periode 2015-2019, zijnde 207,3 miljoen €. Dit budget ligt dus lager dan de target van GLB (251,6 miljoen €). Tevens wordt het aandeel groene investeringen in het alternatief scenario vastgehouden op 44,8% i.p.v. (minstens) 55,1% voor het GLB, omwille van de verhoudingsgewijs lagere steunpercentages voor investeringen gericht op milieu en klimaat.

De combinatie van een lager totaal VLIF-budget en een lager aandeel groene investeringen maakt dat het steunbedrag voor groene investeringen in het alternatief scenario (minstens) ca. 33% lager ligt dan bij GLB. Uitgaand van eenzelfde korf van groene investeringen als in de periode 2016-2019 betekent dit dat ook de bijdrage aan de verschillende milieu-indicatoren een derde kleiner is dan bij GLB.

Tabel 5-6 Inschatting minimale (vermeden) milieu-impact van de VLIF-investeringen in het jaar 2027 bij voortzetting van PDPO III en vergelijking met totale bijdrage en targets voor de landbouwsector

Indicator	Eenheid	Impact PDPO III 2019	Impact voortzetting PDPO III 2027	Totaal landbouw 2018	% bijdrage voortzetting PDPO III	% bijdrage GLB
Energieverbruik	GWh	-426,3	-889,7	8032,9	-11,1%	-16,5%
Broeikasgasemissie	kt CO ₂ -eq	-96,0	-200,3	7497	-2,7%	-4,0%
Energetisch (CO ₂)	kt CO ₂	-91,7	-191,4	1929	-9,9%	-14,7%

Methaan (CH ₄)	kt CO ₂ -eq	-5,0	-10,4	5568	-0,16%	-0,24%
Lachgas (N ₂ O)	kt CO ₂ -eq	+0,7	+1,5			
Ammoniakemissie	ton NH ₃	-782	-1632	40796 (VL: 42832)	-4,0%	-6,0%
Fijn stofemissie	ton PM ₁₀	-24,5	-51,2	3249	-1,6%	-2,3%
	ton PM _{2,5}	-0,4	-0,8	695	-0,11%	-0,16%

5.3 Beoordeling van de relevantie en consistentie van het GLB-SP t.a.v. het Vlaams en Europees beleid inzake milieu

In onderstaande paragrafen worden de interventies van het GLB-SP kwalitatief en waar mogelijk kwantitatief getoetst aan de (milieu-)doelstellingen van de relevante beleidsplannen toegelicht in §3.2

Er wordt nagegaan of (de interventies uit) het GLB-SP bijdragen aan de doelstellingen van deze plannen dan wel in tegenspraak zijn. We merken op dat dit los staat van eventuele andere effecten die verwacht kunnen worden op de disciplines lucht, klimaat, water en biodiversiteit. Deze worden besproken in § 5.2.

5.3.1 Klimaat

Het **Vlaams Klimaatsbeleidsplan 2021-2030** bevat concrete emissiestreefcijfers voor de landbouwsector. In 2016 (referentiejaar voor het VEKP) bedroeg de totale emissie van broeikasgassen van de landbouwsector in Vlaanderen 7,4 Mton CO₂-equivalenten (16% van de totale Vlaamse niet-ETS-emissie), waarvan 49% methaan (CH₄), 26% CO₂ en 25% lachgas (N₂O). Het klimaatbeleidsplan streeft naar een reductie van de landbouwemissies tegen 2030 tot 5,5 Mton (-26%) t.o.v. 2005, als volgt verdeeld naargelang de bron:

- Spijsverteringsemissies: -0,44 Mton (-19%)
- Emissies tgv mestmanagement: -0,31 Mton (-21%)
- Bodememissies: -0,27 Mton (-19%)
- Energetische emissies (verwarming,...): -0,86 Mton (-40%)
- Andere bronnen (nevenstromen, voedselverliezen,...): -0,14 Mton

Voor de LULUCF-sector worden o.a. het vrijwaren van open ruimte en meer koolstofopslag in landbouwgronden opgenomen. Voor de periode 2021-2030 moet algemeen voldaan worden aan de no-debit rule. Voor de landbouw zijn hieromtrent geen specifieke kwantitatieve doelstellingen opgenomen.

Voor de sector energie is de ondersteuning en begeleiding van landbouwers in energie-efficiëntie en hernieuwbare energiebronnen relevant. Ook hieromtrent zijn geen specifiek kwantitatieve doelstellingen voor de landbouw opgenomen.

De Vlaamse Regering nam op 5 november 2021 extra maatregelen bovenop het reeds bestaande Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 om de klimaatverandering tegen te gaan. In de visienota worden volgende concrete doelstellingen opgenomen voor de landbouwsector:

- De landbouw zal 10% méér inspanningen leveren om de CO₂-uitstoot terug te dringen. De landbouwsector zal hierdoor haar uitstoot met bijna 31,3% verminderen tegen 2030 t.o.v. 2005.
- Vanuit landbouw wordt eveneens de doelstelling van de Global Methane Pledge onderschreven om gezamenlijk de antropogene methaanemissies doorheen de verschillende sectoren (energie, afval en landbouw) met 30% te doen dalen tegenover de 2020-emissies tegen 2030.

Een vermindering van de uitstoot met 31,3 % t.o.v. 2005 betekent een reductie tot ca. 5 Mton in 2030. In de visienota is verder geen verdeling van die uitstoot opgenomen.

Ten slotte is ook de Vlaamse klimaatstrategie 2050 relevant, waarbij de energetische emissies in de landbouwsector gereduceerd moeten worden met 75% t.o.v. de 2030 WAM-projecties in het VEKP.

Uit de kwantitatieve beoordeling blijkt dat de VLIF-investeringssteun een belangrijke bijdrage kan leveren aan het halen van de oorspronkelijke reductiedoelstelling uit het VEKP 2021-2030, en dat deze bijdrage ongeveer gelijk is aan de bijkomende reductie opgelegd in de visienota bijkomende maatregelen. Verder bestaat de berekende bijdrage van het GLB aan het verminderen van de broeikasgasemissies voor ruim uit 95% energetische emissies (CO₂-uitstoot). De verwachte bijdrage aan het reduceren van de niet-energetische broeikasgasemissies (uitstoot van methaan en lachgas gelinkt aan landbouwdieren) is volgens de berekeningen zeer beperkt (of zelfs negatief voor lachgas, omdat de reductie van de ammoniakemissies in AEA-stallen met biologische luchtwassers als neveneffect een (kleine) toename van de N₂O-emissie heeft). Het positief effect op de niet-energetische emissies van o.a. subsidies voor precisiebemesting en systemen met versnelde afvoer van mest naar een gesloten externe opslag kon hierbij echter niet berekend worden. Algemeen wordt de bijdrage van het GLB aan het reduceren van broeikasgasemissies onderschat wordt door het ontbreken van betrouwbare emissiefactoren voor heel wat investeringstypes, maar zelfs indien de bijdrage van alle VLIF-investeringen in rekening zou kunnen gebracht worden, blijft de bijdrage aan de vooropgestelde reductie zeer bescheiden.

Daarnaast draagt de AMKM voedermanagement positief bij tot een reductie van de niet-energetische broeikasemissies, namelijk via een reductie van de spijsverteringsemissies. Met deze maatregel worden melkveehouders gestimuleerd om via aangepast veevoedermanagement de enterische methaanemissies van melkkoeien te reduceren. Dit levert een totale reductie op van 53,9 kt CO₂-eq per jaar en draagt voor 12 % bij aan de doelstelling voor de spijsverteringsemissies. Deze bijdrage is significant, maar gezien de beperking tot melkvee en het beperkte budget (1,6 miljoen €/jaar), logischerwijs een bescheiden bijdrage.

Daarenboven zijn er ook heel wat interventies die positief bijdragen tot de beperking van de bodememissies, namelijk precisielandbouw, ecoregeling ecologisch beheerd grasland, ecoregeling en AMKM voortzetting en omschakeling biologische landbouw, ecoregeling bufferstroken, AMKM m.b.t. de teelt van klimaat- of biodiversiteitsvriendelijke gewassen, de verschillende beheerovereenkomsten en de VLIF-steun (voornamelijk voor niet-productieve investeringen voor milieu en klimaat).

Er werd berekend dat 35.118.672 kg N vermeden zal worden met areaalgebonden maatregelen. Gebruikmakende van de huidige emissiefactor in de broeikasgasinventaris komt dit overeen met 351.187 kg vermeden lachgas emissie of 104,7 kton vermeden CO₂-equivalenten over de volledige GLB periode.

In vergelijking met het scenario waarbij het huidige GLB-plan 2014-2020 wordt voortgezet (scenario voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III) zal door de combinatie van een lager totaal VLIF-budget en een lager aandeel groene investeringen het steunbedrag voor groene investeringen in het alternatief scenario (minstens) ca. 33% lager liggen dan bij het voorgenomen GLB-plan. Uitgaand van eenzelfde korf van groene investeringen als in de periode 2016-2019 betekent dit dat ook de bijdrage aan de verschillende milieu-indicatoren een derde kleiner is dan bij GLB.

Wat betreft koolstofgerelateerde doelstellingen van landbouw binnen LULUCF kon niet éénduidig gekwantificeerd worden of het areaal (blijvend/meerjarig) grasland t.g.v. het plan zal toe- of afnemen. Enerzijds maken GLMC 1, 2 en 9 deel uit van de conditionaliteit. GLMC 1 betreft de instandhouding van blijvend grasland op basis van een verhouding blijvend grasland ten opzichte van landbouwareaal waar een maximale afname van 5% ten opzichte van het referentiejaar mogelijk is. Deze vergroot ook het afhaakrisico van de landbouwers. GLMC 2 en 9 dragen dan weer respectievelijk bij tot het behouden van koolstofrijke bodems en door het ploeg- en omzettingsverbod van ecologisch kwetsbaar blijvend grasland. Anderzijds zijn er verschillende ecoregelingen waarop vrijwillig kan ingeschreven worden die bijkomende subsidies geven voor het behoud van en omzetten naar meerjarig grasland en het verhogen van het organisch koolstofgehalte in de bodem. Uit de berekeningen blijkt dat deze kunnen leiden tot belangrijke CO₂-opslag in de bodem en bijgevolg eventuele bodememissies kunnen compenseren. Er kan dan ook besloten worden dat het GLB-SP verschillende maatregelen bevat om eventuele toename van de bodem-emissies t.g.v. landgebruikswijziging op z'n minst te compenseren, maar het eigenlijke potentieel kon niet gekwantificeerd worden. In vergelijking met het scenario waarbij het huidige GLB 2014-2020 wordt voortgezet, is het duidelijk dat het voorgenomen GLB-plan meer maatregelen bevat om het behoud van (meerjarig) grasland te stimuleren.

Samen betekent dit voor klimaat dat verschillende GLB interventies specifiek inzet die inspelen op bepaalde klimaatdoelstellingen. VLIF levert een belangrijke bijdrage aan de reductie van de energetische emissies uit de landbouwsector en een wezenlijke maar bescheiden bijdrage aan de reducties van de niet-energetische emissies, het potentieel is daar hoger indien landbouwers meer de keuze maken voor AEA systemen met versnelde afvoer van mest en gesloten externe opslag. Ook verder onderzoek naar emissiefactoren voor methaan en lachgas is belangrijk. Binnen de klimaatdoelstelling m.b.t. spijsverteringsemissies is de bijdrage significant in relatie tot het beschikbare budget van het GLB. Aan de klimaatdoelstelling rond bodememissies zijn er verschillende interventies die bijdragen tot de reductie. Met betrekking tot koolstofgerelateerde doelstellingen van landbouw binnen LULUCF kan gesteld worden dat de impact zeer moeilijk in te schatten is. T.o.v. van het huidige GLB 2014-2020 zijn er wel meer interventies die behoud en aanleg van grasland stimuleren. Naast de opgesomde interventies mag niet vergeten worden dat verschillende interventies ook inzetten op innovatie, digitalisering, advies en kennisdoorstroming (bv via vorming en advies, ER bodempaspoort, demonstratieprojecten, EIP, samenwerking....) en zo een belangrijke bijdrage leveren aan de klimaatdoelstelling, zij het niet direct.

Gezien de doelstellingen in de visienota verder aangescherpt zijn, zal de bijdrage aan de nieuwe doelstellingen sowieso beperkter zijn.

Voor wat betreft de landenspecifieke aanbevelingen voor het GLB-SP kan het volgende besloten worden.:

- *De niet-CO₂-emissies van veehouderij en bodembemesting verminderen en de koolstofopslagcapaciteit handhaven en verbeteren door instandhouding van grasland en niet-kerende/geen bodembewerking te ondersteunen via methoden uit de koolstoflandbouw en de overschakeling op een biogebaseerde en circulaire economie. De GLB-interventies moeten onder meer de overgang naar emissiearmere veeteeltsystemen ondersteunen door ook te kijken naar duurzaam mestbeheer in overeenstemming met de methaanstrategie.*

Het is duidelijk dat zowel de ecoregelingen als de VLIF-steun en de AMKM maatregelen bevatten die voldoen aan deze aanbeveling. De impact van de basisinkomenssteun voor duurzaamheid, waarvoor voldaan moet worden aan de conditionaliteit is evenwel niet éénduidig, gezien de conditionaliteit nog vermindering van het areaal grasland toelaat (het is niet duidelijk hoe en het moeten voldoen aan deze conditionaliteit ook het afhaakrisico vergroot). Anderzijds bevat het voorgenomen GLB plan met betrekking tot grasland meer interventies t.o.v. het huidige GLB 2014-2020 en de ervaring van het huidige GLB leert dat dat de ratio van het areaal blijvend grasland ten opzichte van het totaal landbouwareaal zich de laatste jaren stabiliseert. De interventie m.b.t. gekoppelde steun voor vleesvee en de conditionaliteit inzake behoud van grasland zouden een impact kunnen hebben op het aantal dieren. Dit effect kon evenwel niet éénduidig gesimuleerd worden, waardoor de uiteindelijke milieu-impact van de gekoppelde steun t.o.v. een GLB-plan zonder gekoppelde steun zowel positief als negatief kan zijn. T.o.v. het huidige GLB wordt de gekoppelde steun aangepast en zullen wel minder dieren in aanmerking komen voor steun. In combinatie met de instapvoorwaarden voor behoud van blijvend grasland en lokale eiwitvoorziening wordt wel een positief milieueffect verwacht t.o.v. de gekoppelde steun cfr. het huidige GLB-plan 2014-2020.

- *De aanpassing van de landbouw aan toekomstige klimaatveranderingen, die zijn vermogen om voedsel te leveren en zijn bijdrage aan de levering van ecosysteemdiensten, die rechtstreeks afhankelijk zijn van de klimaatomstandigheden, in gevaar kunnen brengen, ondersteunen door het bevorderen van adaptieve landbouwpraktijken, oplossingen op landschapsniveau en investeringen (herstel van natuurlijke waterretentie, aanmoediging van de productie van materialen waarvoor biomassa uit de landbouw wordt gebruikt, introductie van waterefficiëntere irrigatie/gewassen enz.).*

Maatregelen uit het GLB-SP die bijdragen aan deze aanbevelingen zijn eveneens opgenomen in de ecoregelingen, VLIF-steun en AMKM. Hierbij kan een bijdrage verwacht worden van de ecoregelingen en AMKM m.b.t. de teelt van klimaat- of biodiversiteitsvriendelijke gewassen, precisielandbouw, ecologische beheerd grasland, voortzetting en omschakeling biologische landbouw, de verschillende beheerovereenkomsten en de VLIF-steun (voornamelijk voor niet-productieve elementen).

5.3.2 Lucht

De maatregelen in de landbouwsector richten zich op de vermindering van de emissies van NH₃, dat bijdraagt tot de vorming van secundair van stof in de atmosfeer en tot de vermestende en verzurende depositie.

Uit de doorrekening van de VLIF-steun blijkt dat het GLB-SP zou kunnen leiden tot een daling van ammoniakemissies met 6 %, nl. -2435 kton in 2027. We merken op dat het hier gaat om 'vermeden

emissies' t.o.v. "klassieke" investeringen met eenzelfde productiecapaciteit, en dus niet noodzakelijk om effectieve emissies t.o.v. de huidige situatie. Maar omdat de VLIF-steun bij capaciteitsuitbreiding slechts een beperkt deel van de totale investeringskost vertegenwoordigt (er worden geen volledige stallen of serres gesubsidieerd) kan ervan uitgegaan worden dat deze investeringen ook zonder steun zullen worden uitgevoerd, waarbij de VLIF-steun wel een trigger vormt om te kiezen voor zo duurzaam mogelijke technieken en installaties. De VLIF-steun zorgt aldus minstens voor een beperking van de toename in energieverbruik en emissies door de landbouwsector. Gezien momenteel nog niet geweten is in welke mate er effectief subsidies zullen aangevraagd worden voor maatregelen die impact hebben op de ammoniakemissies, dient deze impact verder gemonitord te worden bij de post-evaluatie van het GLB-SP.

Anderzijds is het onduidelijk wat de impact van het plan op het aantal en de emissies van dieren (rundvee) zou kunnen zijn. Enerzijds zou een vermindering van het aantal dieren waarvoor gekoppelde steun ontvangen wordt, kunnen leiden tot minder emissies t.o.v. een situatie met gekoppelde steun volgens het huidige GLB-plan 2014-2020. Wanneer vergeleken wordt met een GLB zonder gekoppelde inkomenssteun kan de conditionaliteit m.b.t. het behoud van grasland ervoor zorgen dat dit grasland dan op een andere manier zou gevaloriseerd worden dan door het houden van vleesvee. Dit kan mogelijk leiden tot een verhoging van de emissies, omdat dit zou kunnen leiden tot een wijziging van het soort van dieren dat gehouden wordt. Bij een shift van vleesvee naar melkvee zouden de emissies hoger kunnen uitvallen, bij een shift naar andere grazers (paarden, schapen) is het verwachte effect eerder neutraal. Ook indien dezelfde hoeveelheid grasland zou gebruikt worden voor minder dieren, is het effect onduidelijk, gezien dit enerzijds de afhankelijkheid van geïmporteerde soja zou verminderen (dus minder transport) maar anderzijds de N-efficiëntie op dierniveau vermindert. De uiteindelijke milieu-impact de gekoppelde steun kan bijgevolg zowel positief als negatief zijn t.o.v. een GLB zonder gekoppelde steun.

Naast de opgesomde interventies zijn er verschillende interventies die ook inzetten op innovatie, digitalisering, advies en kennisdoorstroming (bv via vorming en advies, demonstratieprojecten, EIP, samenwerking....) en zo een bijdrage kunnen leveren aan de luchtdoelstelling, zij het niet direct.

5.3.3 Water

In de 3^{de} generatie stroomgebiedplannen zijn verschillende doelstellingen relevant voor het GLB-SP. Het betreft m.n. het bereiken van een goede waterkwaliteit (m.n. wat betreft nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen), verminderen van bodemerosie en waterkwantiteitsmaatregelen i.k.v. klimaatadaptatie.

Binnen de conditionaliteit om steun te ontvangen is GLMC 4 – aanleg van bufferstroken langs waterlopen de voorwaarde die het meest kan bijdragen tot het beschermen van waterlopen tegen vervuiling en afvloeiing, gezien de beperkingen rond gewasbescherming en bemesting op deze strook. Uit de doorrekeningen blijkt dat er geen afhaakrisico t.g.v. deze conditionaliteit zou zijn. De deelname van alle landbouwbedrijven die in het huidige GLB inkomenssteun ontvangen zou volgens de berekeningen resulteren in 13.353 ha extra bufferstroken. Ook GLMC 8a kan bijdragen door de keuze om vanggewassen te telen zonder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Uit de berekeningen blijkt dat indien gekozen wordt voor 3% niet-productief areaal 70% van de bedrijven nog bijkomende vanggewassen moet aangeven. Ook van deze conditionaliteit wordt geen afhaakrisico verwacht. Naast GLMC 4 is er ook nog andere wetgeving via RBE 1 en 2 die het

respecteren van bufferstroken oplegt en RBE 7 voor de erkenning van gewasbeschermingsmiddelen. De GLMC 4 wordt nog versterkt door de ER rond bufferstroken.

Uit de doorrekeningen van de areaalgebonden maatregelen blijkt verder dat deze kunnen leiden tot een vermeden stikstofinput van ca. 35 miljoen kg N over de gehele planperiode indien alle vooropgestelde targets gehaald worden. De grootste bijdragen worden geleverd door de ecoregeling 'Ecologisch beheerd grasland' en voortzetting van biologische landbouw. Ook de ecoregeling bufferstroken en de beheerovereenkomsten 'Bufferen en Verbinden' en 'Soortenbescherming' kunnen een belangrijke bijdrage leveren. Verder leveren de AMKM voor de teelt van (meerjarige) milieu-, biodiversiteits- of klimaatvriendelijke gewassen en gewasrotatie met leguminozen en de omschakeling naar biologische landbouw een belangrijke bijdrage. Wat betreft het gewasbeschermingsmiddelengebruik werd doorgerekend dat deze over de gehele planperiode van het GLB-SP kunnen leiden tot een vermeden input van ca. 1 miljoen kg actieve stof. Meer dan de helft daarvan wordt toegeschreven aan de biologische landbouw. Dit betreft voor 78% vermeden gebruik bij voortzetting van biologische landbouw (m.a.w. een gebruik dat ook reeds in de bestaande situatie niet aanwezig is). De effectieve bijdrage door omschakeling naar biologische landbouw draagt ca. 14 % bij aan het totale vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik indien het target, jaarlijks 1.900 ha omschakeling naar biologische landbouw, wordt gehaald. Ca. 16 % van het berekende vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik wordt geleverd vanuit de beheerovereenkomsten 'Bufferen en Verbinden' en 'Soortenbescherming'. Daarnaast dragen ook de ecoregelingen rond precisielandbouw en mechanische onkruidbestrijding bij. We merken op de 'vermeden impact' wordt gedefinieerd als de impact t.o.v. een situatie waarbij de gesubsidieerde maatregel niet zou genomen worden. Voor maatregelen waarbij een bepaalde teelt wordt voortgezet (b.v. biologische landbouw) betekent dit dus dat er wordt afgewogen t.o.v. een situatie waarbij deze niet verder wordt uitgevoerd.

De conditionaliteit en maatregelen geven eveneens mee invulling aan de landenspecifieke aanbevelingen m.b.t. reductie van verontreiniging door nutriënten en pesticiden.

Wat betreft het beperken van bodemerosie zijn de GLMC-normen 5 en 6 relevant. Deze zijn van toepassing op de percelen met zeer hoge en hoge erosiegevoeligheid, waardoor bij deelname aan het GLB-SP het nemen van maatregelen op de percelen met de hoogste risico's op erosie verplicht is. Verder zijn er verschillende areaalgebonden maatregelen die kunnen bijdragen aan erosiebestrijding. Hiervoor werd een berekening gedaan van het aantal ha aan erosiebestrijdende maatregelen als doel werden gesteld. Het gaat hier zowel om de eigenlijke ecoregeling m.b.t. teelttechnische erosiebestrijding en de aanleg van bufferstroken als maatregelen die bijkomend grasland/bufferstroken voorzien die eveneens een erosiebeperkend effect kunnen hebben. In het totaal gaat het om 466.813 ha over de gehele planperiode, uitgemiddeld zo'n 96.163 ha/jaar. Zo'n 410.000 ha hiervan betreft bouwland waarop aan teelttechnische erosiebestrijding wordt voorzien of omgeschakeld wordt naar grasland. De overige 43.000 ha betreft de aanleg van bufferstroken die afspoelend sediment van aanliggende percelen opvangen. Tevens werd een inschatting gedaan van het vermeden sedimentverlies. Er werd vanuit gegaan dat de maatregelen genomen worden op matig erosiegevoelige percelen, dit gezien de conditionaliteit reeds maatregelen op hoog en zeer hoog erosiegevoelige percelen oplegt en de ER en AMKM m.b.t. erosiebestrijding hiermee niet mogen overlappen. Er wordt dan een totaal vermeden sedimentverlies van 716.402 ton berekend over de gehele planperiode. We herhalen dat het hier dus gaat om sedimentverlies gerelateerd aan de vrijwillige maatregelen. Het sedimentverlies gerelateerd aan de conditionaliteit zit hierin niet vervat.

Wat betreft waterkwantiteit i.k.v. klimaatadaptatie zijn voornamelijk de ecoregeling en AMKM m.b.t. de teelt van biodiversiteitsvriendelijke en klimaatbestendige gewassen, de ecoregeling organische koolstof, precisielandbouw en de VLIF-steun (niet-productieve investeringen voor milieu en klimaat, productieve investeringen zoals waterretentie) en beheerovereenkomsten m.b.t. kleine landschapselementen relevant.

Uit vergelijking met het scenario 'voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)' wordt verwacht dat het voorgenumen GLB-plan wat betreft milieu-impact (en dus ook de bijdrage aan de doelstellingen van de 3^{de} generatie stroomgebiedbeheerplannen) beter zal scoren dan het voortzetten van het huidige plan.

Naast de opgesomde interventies zijn er verschillende interventies die ook inzetten op innovatie, digitalisering, advies en kennisdoorstroming (bv via vorming en advies, demonstratieprojecten, EIP, samenwerking....) en zo een bijdrage kunnen leveren aan de doelstellingen m.b.t. water, zij het niet direct.

5.3.4 Natuur

In de Europese biodiversiteitsstrategie 2030 staat de verbetering van de staat of trend van de instandhouding van ten minste 30 % van de beschermde habitats en soorten in de EU die niet in een gunstige staat verkeren. Verder heeft de programmatische aanpak stikstof als doel het planmatig terugdringen van de stikstofdepositie op de SBZ's, waarbij (nieuwe) economische ontwikkelingen mogelijk blijven en het niveau van de stikstofdepositie op SBZ toch stelselmatig daalt. Een definitief PAS-kader is nog in opmaak. In de Ministeriële instructie van minister Demir van 2 mei 2021 betreffende de beoordeling van de stikstofuitstoot van vergunningsaanvragen betreffende projecten of activiteiten met mogelijke betekenisvolle effecten op de habitatrichtlijngebieden, wordt voor 2030 vooropgesteld dat voor elk habitattype in een SBZ-H de overschrijding van de kritische depositiewaarden (KDW) met 50% moet gereduceerd zijn ten opzichte van de toestand in het referentiejaar 2015. Op basis van wat vandaag voorligt waarbij de realisatie van de ecologische doelstellingen wordt vooropgesteld. Op basis hiervan kan gesteld worden dat voor alle landbouwsectoren significante inspanningen zullen worden gevraagd op vlak van emissiereducties. De keuze voor het uiteindelijke scenario zal wel degelijk leiden tot wijzigingen aan bedrijfsvoeringen van landbouwbedrijven. De uiteindelijke globale milieu-impact van de aanpassing van de gekoppelde steun op de realisatie van IHD-doelstellingen kan op dit moment, en zonder een definitieve beslissing van de PAS, moeilijk ingeschat worden. Anderzijds kan de VLIF-steun een belangrijke rol spelen in het verminderen van de ammoniakemissies en dus stikstofdeposities. Dit is natuurlijk afhankelijk van de aard van de projecten waarvoor subsidies aangevraagd worden. Alleszins worden geen projecten gesubsidieerd waarvoor geen vergunning werd afgeleverd, waardoor het op moment van de vergunning geldende PAS-kader sowieso zal moeten gevolgd worden. Ten slotte is duidelijk dat de ecoregelingen en AMKM over het algemeen een positieve bijdrage zullen leveren aan of minstens een verdere achteruitgang van de natuurwaarden zullen beperken. In het bijzonder van de inrichtingsmaatregelen i.f.v. Natura 2000 en in gebieden met hoge natuurwaarden en beheerovereenkomsten wordt een positieve bijdrage voor SBZ verwacht.

Verder stelt de biodiversiteitsstrategie het stoppen en omkeren van de achteruitgang van akker- en weidevogels en insecten, in het bijzonder bestuivers, voorop. Ook hier zullen verschillende ecoregelingen en AMKM's een bijdrage kunnen leveren, maar gaat dit m.n. om vrijwillige maatregelen zoals teelt van biodiversiteitsvriendelijke gewassen, aanleggen van bufferstroken, bloemenstroken, onderhoud van kleine landschapselementen, soortenbescherming en inrichtingsmaatregelen in gebieden met hoge natuurwaarden. De beheerovereenkomsten worden in vergelijking met PDPO III meer gebiedsgericht ingezet en geoptimaliseerd i.f.v. de

soortenbeschermingsprogramma's, waardoor het positief effect hiervan vergroot wordt. T.g.v. de GLMC-normen 8a, 8b, 8c en 9 wordt verwacht dat bij het louter deelnemen aan GLB-SP voor de basisinkomenssteun de achteruitgang eerder zal beperken, m.n. door de bijkomende niet-productieve elementen die de landbouwers dienen aan te leggen. Hierbij is het belangrijk dat uit de doorrekeningen blijkt dat er geen afhaakrisico is t.g.v. GLMC8.

Wat betreft de Europese doelstelling van de Farm-to-Fork strategie voor een vermindering met 50 % van het totale gebruik van pesticiden kan gesteld worden dat zowel de conditionaliteit GLMC 4 als GLMC 8a een verbod op het gebruik van pesticiden op een gedeelte van het landbouwareaal oplegt. Ook zijn er verschillende ecoregelingen en AMKM's waarbij een verbod op of vermindering van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen een voorwaarde is voor het verkrijgen van subsidies. De doorgerekende maatregelen kunnen leiden tot een vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik van ca. 1 miljoen kg actieve stof over de gehele planperiode en dus ca. 200.000 kg actieve stof per jaar (ca. 6% van het totale gebruik aan gewasbeschermingsmiddelen in 2018). Dit maakt dat de bijdrage van ecoregelingen en AMKM's van het GLB-SP beperkt is. In vergelijking met het voortzetten van PDPO III heeft het voorgenomen GLB-plan wel de potentie om meer dan het dubbel bij te dragen.

Wat betreft de Europese doelstelling van de Farm-to-Fork strategie om ten minste 25 % van de Europese landbouwgrond voor biologische landbouw te gebruiken, wordt in het GLB-SP 9.500 ha extra areaal voor biologische landbouw vooropgesteld (subsidies voor omschakeling naar biologische landbouw). Dit zou meer dan een verdubbeling van het huidige areaal zijn (9.124 ha in 2020). Dit zou het percentage van het landbouwareaal gebruikt voor biologische landbouw op 3% brengen, wat dus een zeer bescheiden bijdrage is.

Inzake de Europese doelstelling van de Farm-to-Fork strategie tot een vermindering van het verlies van voedingsstoffen uit meststoffen met ten minste 50 % en van het gebruik van meststoffen met ten minste 20 % wordt een vermeden stikstofinput van ca. 35 miljoen kg N over de gehele planperiode berekend indien alle vooropgestelde targets van de doorgerekende ecoregelingen en AMKM's gehaald worden (ca. 7 miljoen kg N/jaar). Dit bedraagt ca. 4% van het totale stikstofgebruik uit dierlijke mest en kunstmest in 2020, wat dus een beperkte bijdrage is.

Ten slotte dient volgens de biodiversiteitsstrategie minstens 10% van het landbouwareaal zou uit landschapselementen moeten bestaan met een grote biodiversiteit. De conditionaliteit (GLMC 8a) legt op dat er minimaal een deel van 3 of 4 % aan niet-productief areaal moet zijn bij de deelnemende bedrijven. Uit de doorrekening blijkt dat dit betekent dat bij deelname van alle bedrijven die nu subsidies hebben dat er 12.784 ha bijkomende niet-productieve elementen zouden moeten aangegeven worden als de bedrijven voor de optie 4 % niet-productieve elementen gaan en 9.360 ha als de bedrijven voor de 3% niet-productieve elementen kiezen. Verder zijn er ook nog verschillende ecoregelingen en AMKM's en VLIF niet-productieve investeringen voor klimaat en milieu die kunnen ingezet worden om bijkomend niet-productief areaal te creëren. Uit de verzamelaanvraag blijkt dat het aandeel niet-productief areaal in het totaal subsidiabel areaal bij landbouwers met pijler 1 steun in PDPO III in 2021 ongeveer 1,3% bedraagt. Een opschaling naar 3 of 4 % van het bouwland betreft bijgevolg meer dan een verdubbeling waardoor gesteld kan worden dat het GLB-SP een belangrijke bijdrage levert aan deze doelstelling.

Naast de opgesomde interventies zijn er verschillende interventies die ook inzetten op innovatie, digitalisering, advies en kennisdoorstroming (bv via vorming en advies, demonstratieprojecten, EIP, samenwerking....) en zo een bijdrage kunnen leveren aan de natuurdoelstellingen, zij het niet direct.

5.4 Conclusies en aanbevelingen

Uit de kwalitatieve en kwantitatieve beoordeling blijkt dat het voorgenomen GLB-plan voornamelijk positieve effecten op de diverse milieudisciplines met zich mee kan brengen. De grootte van de effecten is evenwel afhankelijk van de effectieve deelname aan het programma (financiële steun op aanvraag), de plaats waar de maatregelen genomen worden en het totaalbudget van het programma. Indien landbouwers deelnemen aan het programma dienen ze te voldoen aan de conditionaliteit, onderverdeeld in RBE's (uit de Europese regelgeving voortvloeiende beheerseisen met betrekking tot klimaat en milieu, volksgezondheid, diergezondheid, gezondheid van planten en dierenwelzijn) en GLMC's (normen voor het in goede landbouw- en milieuconditie houden van landbouwgrond volgens de thema's klimaatverandering, water, bodem, biodiversiteit en landschap). Deze betreffen deels (vigerende) regelgeving en deels bijkomende voorwaarden m.b.t. bij voorbeeld behoud van blijvend grasland, gewasrotatie, niet-productieve elementen, Uit de doorrekening van de effecten van de conditionaliteit m.b.t. niet-productieve elementen en bufferstroken langs waterlopen bleek dat de gesimuleerde kosten van deze GLMC's niet opwegen ten opzichte van de inkomenssteun die landbouwers krijgen. Als landbouwers puur rationeel beslissen, verwachten we dus niet dat landbouwers om die reden zouden afhaken van de pijler 1 steun. Wanneer ook de GLMC m.b.t. behoud van blijvend grasland wordt doorgerekend, blijkt er toch een aanzienlijk aandeel landbouwers te zijn waar de gesimuleerde kost hoger is dan de subsidies die ze nog zouden krijgen. Vanuit economisch perspectief zou het dus logisch zijn dat een deel van hen, of allemaal, beslist om geen subsidies meer te ontvangen, waardoor ze zich niet moeten houden aan de beperking om blijvend grasland (dat niet door natuurwetgeving is beschermd) niet te scheuren. Dit betekent uiteraard niet noodzakelijk dat ze ook effectief zullen uitstappen. Naast de basisinkomenssteun omvat het voorgenomen GLB-plan immers nog verschillende ecoregelingen binnen pijler 1 en AMKM (Agromilieu- en klimaatmaatregelen) binnen pijler 2 om het behoud van grasland te stimuleren. Vooral de ecoregeling meerjarig grasland zal in deze belangrijk zijn.

De 3 vergroeningspraktijken in het huidige lopende GLB-plan 2014-2020 (PDPO III) zijn in het nieuwe GLB-plan geïntegreerd in de conditionaliteit, al dan niet aangescherpt, en daar bovenop worden de ecoregelingen aangeboden binnen het pijler 1-budget om op vrijwillige basis landbouwpraktijken toe te passen die gunstig zijn voor het milieu. Dit maakt dat een kleiner aandeel van het pijler 1-budget gaat naar basisinkomenssteun voor duurzaamheid waarbij aan de conditionaliteit moet worden voldaan. Het krijgen van steun wordt bijgevolg meer afhankelijk van effectieve bijdragen aan duurzame landbouwpraktijken dan onder het lopende GLB 2014-2020. Naast de ecoregelingen voor grasland zijn t.o.v. PDPO III veel nieuwe interventies onder de vorm van ecoregelingen toegevoegd met specifieke milieudoelstellingen, m.n. de ecoregelingen organisch koolstofgehalte bodem in akkerland, teelttechnische erosiebestrijding, gewasrotatie met leguminosen, precisielandbouw en bodempaspoort en de teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen, Bepaalde ecoregelingen zoals voortzetting van biologische landbouw, het toepassen van mechanische onkruidbestrijding en de aanleg van bufferstroken omvatten minstens deels maatregelen die in het lopende PDPO III onder de pijler 2-maatregelen vielen (ze vertegenwoordigen een beperkt budget). Ecoregelingen hebben namelijk een lagere instapdrempel omdat het éénjarige engagementen betreft, wat de deelname interessanter maakt. Uit de evaluatie van PDPO III is namelijk gebleken dat het meerjarig karakter van bepaalde PDPO III-maatregelen de deelname eraan beperkte. Anderzijds wordt gestimuleerd om de ecoregelingen meerdere jaren op eenzelfde perceel toe te passen, zodat hun effect toch zoveel mogelijk aansluit bij de vroegere vijfjarige beheerovereenkomsten.

Ten slotte voorziet het nieuwe GLB-plan ook nog in verschillende maatregelen binnen pijler 2, waarbij de areaalgebonden maatregelen zoals beheerovereenkomsten, inrichtingsmaatregelen in Natura 2000-gebieden en omschakeling naar biologische landbouw uit het bestaande GLB-plan

2014-2020 werden overgenomen en aangepast met de bedoeling een grotere positieve milieu-impact te genereren (b.v. door het meer gebiedsgericht inzetten van de maatregelen). Anderzijds zijn er ook een aantal nieuwe AMKM's die verder gaan dan wat reeds opgenomen is in de ecoregelingen en bijkomend inzetten op meerjarige maatregelen, zoals de AMKM omzetten tijdelijk naar blijvend grasland, teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen. O.b.v. de berekeningen o.b.v. de vermelde targets wordt dan ook verwacht dat het voorgenen GLB-plan wat betreft milieu-impact van de areaalgebonden maatregelen beter zal scoren dan het lineair voortzetten van het huidige GLB-plan 2014-2020.

De VLIF-steun i.k.v. het GLB zal een substantiële bijdrage leveren inzake vermeden energie-verbruik en energetische broeikasgasemissies (ca. 15% van totale landbouwsector in 2018) en in mindere mate aan de reductie van ammoniak- en fijnstofemissies (resp. -6 en -2%).

De bijdrage van de VLIF-steun aan het reduceren van de niet-energetische broeikasgasemissies (enterische emissies en mest) is veel beperkter. Ook de bijdrage van de AMKM voeder-management is zinvol voor het verminderen van enterische emissies maar beperkt voor het verminderen van alle niet-energetische emissies. Dit komt omdat de niet-energetische emissies ruimer gaan dan de enterische emissies. Eveneens is het toegekende budget (1,6 miljoen €/jaar, overeenkomend met 80.000 melkkoeien/jaar) bescheiden. Indien deze maatregel zou worden toegepast op de volledige Vlaamse veestapel zou uiteraard een veel groter positief effect gegenereerd worden, maar dit zou onbetaalbaar zijn i.k.v. het GLB-programma (in tegenstelling tot investeringen in infrastructuur, waar een eenmalige investering tientallen jaren lang effect genereert, gaat het hier om een recurrente kost). Het GLB bevat geen maatregelen die rechtstreeks gericht zijn op het verkleinen van de veestapel en is daar ook niet het geschikte instrument voor, omdat het een steunprogramma en geen regelgevend programma is. De interventie m.b.t. gekoppelde steun voor vleesvee en de conditionaliteit inzake behoud van grasland zouden een impact kunnen hebben op het aantal dieren. Dit effect kon evenwel niet éénduidig gesimuleerd worden, waardoor de uiteindelijke milieu-impact van de gekoppelde steun t.o.v. een GLB-plan zonder gekoppelde steun zowel positief als negatief kan zijn. T.o.v. het huidige GLB wordt de gekoppelde steun aangepast en zullen minder dieren in aanmerking komen voor steun. In combinatie met de instapvoorwaarden voor behoud van blijvend grasland en lokale eiwitvoorziening wordt aldus wel een positief milieueffect verwacht t.o.v. de gekoppelde steun i.k.v. het huidig GLB-plan 2014-2020. Daarnaast zullen ook de vermeden N-input door de areaalgebonden maatregelen leiden tot minstens 104,7 kton CO₂-equiv vermeden lachgasemissie.

Meer algemeen wordt de potentie van het GLB om een fundamenteel grotere (positievere) milieu-impact te genereren beperkt door het vrijwillig karakter (financiële steun op aanvraag) en relatief beperkt totaalbudget van het plan. Landbouwers vragen steun aan indien ze die nodig en haalbaar vinden i.k.v. hun bedrijfsvoering en een hogere target/hoger budget voor een bepaalde maatregel leidt niet automatisch tot een hogere deelname. Voorts streeft het plan, conform de verordening, niet alleen milieudoelstellingen na, maar ook economische en sociale doelstellingen, en de budget-verdeling tussen deze doelstellingen is het resultaat van een voorbereidingstraject met alle stakeholders.

Een fundamentele vermindering van de niet-energetische broeikasgasemissies, ammoniak-emissies, vermist van bodem en water,... en de beperking van hun negatieve impact op natuur, milieu en klimaat vereist een fundamentele aanpassingen binnen de Vlaamse veehouderij en/of een verplichting van emissiearme stallen. Dit moet echter geregeld worden via vergunningenbeleid en regelgeving (b.v. PAS). Maar het via strengere regelgeving afdwingen van een fundamentele reductie van de emissies van de veestapel (en van de landbouwsector in het algemeen) heeft zware socio-economische consequenties binnen het huidig marktmodel en

vereist een omvangrijk (duur) flankerend beleid. Een oplossing ten gronde, met én een fundamentele beperking van de negatieve milieu-impact én het behoud van de economische leefbaarheid van de landbouwsector, is o.i. enkel mogelijk door een eerlijkere (hogere) prijszetting voor landbouwproducten, waarbij de landbouwers ondanks een kleinere veestapel of een minder intensieve productie toch hun bedrijfsinkomen op peil kunnen houden.

Deze problematiek overstijgt echter ruimschoots de scope en potenties van het GLB. Wel is het zo dat van het geplande GLB reeds een beduidend positievere milieu-impact verwacht wordt dan van zijn voorganger PDPO III, dankzij het (nog) gericht inzetten van de steun ten voordele van duurzame(re) landbouwinstallaties, -technieken en -teeltwijzen en minder van “generieke” maatregelen zonder specifieke milieu- of klimaatdoelstelling.

Binnen het totaalbudget van het GLB zijn de mogelijkheden tot verdere optimalisaties beperkt, zeker gelet op het feit dat de verschillende maatregelen niet aan dezelfde milieuaspecten een positieve bijdrage leveren, en dat interne budgetverschuivingen ten voordele van maatregelen die positief scoren voor milieu-aspect A ten koste kunnen gaan van milieuaspect B. Aangezien o.i. alle nagestreefde doelstellingen inzake natuur, milieu en klimaat belangrijk en urgent zijn, lijkt het voorziene plan een eervol compromis te zijn, zonder evidente verbeterpunten.

Vanuit milieustandpunt zou wel aanbevolen kunnen worden om binnen Pijler I een nog sterkere verschuiving door te voeren van basisinkomenssteun naar ecoregelingen. Hierbij is er wel een beperking gezien het vrijwillig karakter van de ecoregelingen, doch kan vrijwilligheid net een hefboomeffect creëren voor het succes van de ecoregelingen. Er wordt ook aanbevolen om, door de inzet van adviesdiensten, vorming en samenwerking, de ecoregelingen zo efficiënt mogelijk in te zetten teneinde hun positieve effecten te optimaliseren.

6 Passende beoordeling/natuurtoets

De passende beoordeling/verscherpte natuurtoets is opgenomen in bijlage 1.

7 Leemten in de kennis en monitoring

Op het niveau van dit strategisch plan zijn de algemene doelstellingen en randvoorwaarden van de verschillende interventies gekend, maar is niet gekend op welke manier precies invulling zal gegeven worden aan de maatregelen gezien de mogelijke opties waartussen kan gekozen worden en zijn ook de specifieke locaties waar de maatregelen genomen zullen worden niet gekend. Tevens gaat het om een subsidieprogramma waaraan vrijwillig kan worden deelgenomen. Voor de verschillende interventies van het programma worden dan ook doelstellingen vooropgesteld en nagestreefd, maar de eigenlijke impact zal afhangen van de effectieve deelname aan de verschillende maatregelen.

Wel werd i.k.v. het MER en de ex-ante evaluatie een inschatting gemaakt van het afhaakrisico d.m.v. een bedrijfsspecifieke modellering. Hierbij werd de impact van een aantal conditionaliteiten op het afhaakrisico onderzocht.

Voor de verschillende analyses werden de volgende datasets aan mekaar gekoppeld op basis van een geanoniseerd bedrijfsnummer. Per dataset wordt ook aangegeven welke variabelen gebruikt werden.

Gebruikte datasets

Ex_ante directe steun (waarde inkomenssteun, totale oppervlakte)

ANONI_NR: Uitwisselingsnummer landbouwer

SO_total Totale standaardoutput per bedrijf in euro

Oppervlakte: Totale oppervlakte per bedrijf

BRVG_R_W19_VL_BD_S4: waarde basisinkomenssteun, na budgetdaling (BD), dus rekening houdend met de nieuwe enveloppe beschikbaar voor basisinkomenssteun in het nieuwe GLB, in euro per bedrijf, wordt altijd vergeleken met waarde basisrecht + vergroening in het huidige GLB. Met scenario 1 waarbij 54% van de enveloppe directe steun naar basisinkomenssteun gaat. Het gaat hier om de enveloppe directe steun na transfer naar Pijler 2.

Bufferzones (GLMC4)

ANONI_NR: Uitwisselingsnummer landbouwer

TOTAAL per lb, teelt, statusbgv : het totale areaal van 0-3 meter bufferzones

Daarnaast werd per teelt een verliespercentage gebruikt om de daling van het opbrengst te bepalen door het verbod om binnen die bufferstrook gewasbeschermingsmiddelen en mest te gebruiken. We gaan er van uit dat dergelijk verlies verschillend per teelt. In de huidige berekeningen gaan we uit van een conservatieve benadering met een verlies van 100% voor alle teelten behalve voor gras (10%), kuismaïs (30%) en korrelmaïs (50%).

Conseag2019 (GLMC8)

ANONI_NR: Uitwisselingsnummer landbouwer

AANG_OPP: Aangegeven oppervlakte (ha) - dit is de oppervlakte die in aanmerking komt voor de betalingsrechten

EAG_GEACTI: Aanduiding of de landbouwer dit EAG-type geactiveerd heeft of niet (Ja-Nee)

EAG_TYPE: Type ecologisch aandachtsgebied

EAG_WAARDE: De waarde van het ecologisch aandachtsgebied (oppervlakte x factor)

EAG_NUMMER: Volgnummer EAG (niet echt relevant)

Percelen2019_anoni (GLMC1)

De dataset van alle percelen werd gebruikt om de oppervlakte akkerland te berekenen ten opzicht van de totale oppervlakte.

De verdere inschatting van de milieu-impact van de areaalgebonden maatregelen gebeurde door extrapolatie van de methodieken gebruikt voor de post-evaluatie van de vorige PDPO-programma's. Hierbij werd gebruik gemaakt van dezelfde kengetallen bij vergelijkbare maatregelen en werden waar nodig aannames gedaan over de teeltkeuze. Berekeningen gebeurden hier o.b.v. van de beoogde doelstellingen.

Ook voor de berekening van de milieu-impact van de VLIF-steun is momenteel niet gekend welke steun specifiek zal worden aangevraagd en er worden ook geen aparte budgetten/targets bepaald per individuele soort investering. Als benadering werd er dan ook vanuit gegaan dat de verdeling van de steun over de verschillende dossiertypes (isolatiemaatregelen, investeringen in emissiearme stallen,...) binnen de totale korf van "groene investeringen" (investeringen gericht op klimaat en milieu) in de periode 2023-2027 dezelfde zal zijn als in de periode 2016-2019, waarop de impactberekening van PDPO III gebaseerd is.

In ieder geval zal de nodige opvolging van de milieu-impact dienen te gebeuren wanneer het programma effectief in werking is. Naast het opvolgen van de resultaatsindicatoren dienen dan ook de bestaande monitoringprogramma's i.k.v. de post-evaluatie verder gezet te worden.

8 Synthese

Het GLB is het Europees Gemeenschappelijk Landbouwbeleid en omvat 2 pijlers met elk een eigen Europees begrotingsfonds in gedeeld beheer door Vlaanderen en de Europese Commissie:

- Pijler 1: deze omvat rechtstreekse betalingen en marktmaatregelen (schoolmelk en -fruit, operationeel programma groenten en fruit, interventies, crisismaatregelen, ...). Deze pijler wordt volledig gefinancierd door het Europees Landbouwgarantiefonds (ELGF).
- Pijler 2: deze omvat de plattelandsmaatregelen, die in het huidige GLB (2014-2020; verlengd tot en met 2022) zijn opgenomen in het Programmadocument voor Plattelandsontwikkeling (PDPO III). De Pijler 2-maatregelen worden gefinancierd vanuit het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO), maar – in tegenstelling tot het ELGF- is hier ook een verplichte cofinanciering vanuit de regio/lidstaat vereist.

Het toekomstige Europese GLB mikt op 3 algemene doelstellingen:

- Bevorderen van een slimme, concurrerende, veerkrachtige en gediversifieerde landbouwsector te behoeve van de voedselzekerheid voor lange termijn;
- Ondersteuning en versterking van de milieubescherming, met inbegrip van de biodiversiteit en klimaatactie, alsmede bijdragen tot het bereiken van de milieu- en klimaatgerelateerde doelstellingen van de Unie, met in begrip van haar verbintenissen in het kader van de Overeenkomst van Parijs;
- Versterken van de sociaaleconomische structuur van de plattelandsgebieden.

Ook moet het GLB streven naar een modernisering van de landbouwsector en plattelandsgebieden door kennisstimulering en -deling, innovatie en digitalisering en door de bevordering van de benutting daarvan door landbouwers via betere toegang tot onderzoek, innovatie, kennisuitwisseling en scholing.

Globaal gezien laten de effecten van het GLB zich als volgt samenvatten:

- Rechtstreekse steun, met name basisinkomenssteun voor duurzaamheid, gekoppelde inkomenssteun en aanvullende herverdelende betaling voor duurzaamheid, heeft voornamelijk een positieve impact op de discipline mens gezien hiermee getracht wordt om de continuïteit en de leefbaarheid van de landbouwsector te garanderen. Deze positieve impact is dalend t.o.v. het vorige GLB door het dalende GLB-budget dat ter beschikking gesteld wordt en de verhoogde ambities voor milieu- en klimaat die resulteren in bijkomende kosten die niet volledig vergoed kunnen worden. De 3 vergroeningspraktijken in het huidige lopende GLB-plan 2014-2020 (PDPO III) zijn in het nieuwe GLB-plan geïntegreerd in de conditionaliteit, al dan niet aangescherpt, en daar bovenop worden de ecoregelingen aangeboden binnen het pijler 1-budget om op vrijwillige basis landbouwpraktijken toe te passen die gunstig zijn voor het milieu. Dit maakt dat een kleiner aandeel van het pijler 1-budget gaat naar basisinkomenssteun voor duurzaamheid waarbij aan de conditionaliteit moet worden voldaan. Het krijgen van steun wordt bijgevolg meer afhankelijk van effectieve bijdragen aan duurzame landbouwpraktijken dan onder het lopende GLB 2014-2020. Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit kan er wel een niet significant tot positief effect verwacht worden.

worden op de disciplines water, bodem, biodiversiteit en landschap. Uit de berekeningen blijkt dat het afhaakrisico omwille van de conditionaliteit immers eerder beperkt is. Wat betreft klimaat wordt eerder een niet significant effect verwacht, gezien enerzijds nog een beperkte daling van het areaal grasland wordt toegestaan cfr. de verordening en anderzijds wordt ingezet op behoud van of extra niet-productieve arealen en beter bodembeheer, waardoor de impact op koolstofopslag niet éénduidig te bepalen is..

- De gekoppelde inkomenssteun kan naast boven beschreven impact echter ook nog een impact hebben op de diverse milieudisciplines. De gekoppelde inkomenssteun bevat instapvoorwaarden rond langdurig graslandbeheer en lokale eiwitproductie. In de veronderstelling dat de steun ervoor zorgt dat de sector in stand blijft, blijven de aan rundvee gerelateerde emissies wel bestaan en dus ook de negatieve impact hiervan op lucht. De instapvoorwaarden kunnen tot een verbetering leiden, gezien de vermindering van het aantal dieren waarvoor gekoppelde steun kan verkregen worden. Anderzijds zit net bij die groep landbouwers een zeer belangrijk areaal grasland welke een belangrijke rol speelt in het kader van koolstofopslag en bijgevolg binnen klimaat. Indien landbouwers echter kiezen om geen gekoppelde inkomenssteun meer te ontvangen en hun landbouwpraktijk te wijzigen, kan dit leiden tot wijziging van het soort dieren die gehouden worden op het bedrijf, gezien de conditionaliteit m.b.t. behoud van blijvend grasland. Indien dit zou leiden tot het houden van melkvee i.p.v. vleesvee kunnen de emissies stijgen. Een lokale eiwitproductie voor voer zorgt voor een verminderde import van soja e.d. Afname van de transportkilometers leidt globaal tot afname van emissies t.g.v. verkeer. Anderzijds kan de voorwaarde rond langdurig graslandbeheer er ook voor zorgen dat de N-efficiëntie op dierniveau verlaagt, gezien er meer gras in het rantsoen aanwezig zal zijn. Doordat voldaan moet worden aan de instapvoorwaarde rond langdurig graslandbeheer zal de oppervlakte blijvend grasland minstens behouden blijven en wordt er in die zin dan ook geen significant effect op koolstofopslag in de bodem verwacht.
- De ecoregelingen en agromilieu- en klimaatmaatregelen en VLIF-steun voor niet-productieve investeringen voor milieu- en klimaatdoelen hebben voornamelijk een positieve impact op de verschillende milieudisciplines. Ze kunnen wel een negatieve impact hebben op de bedrijfsvoering van landbouwbedrijven. De landbouwers kunnen evenwel vrijwillig instappen en de negatieve impact wordt ondervangen door een correct steunbedrag. Om de instapdrempel te verlagen en de deelname aan de ecoregelingen interessant te maken, gaat het wel voornamelijk over éénjarige engagementen, gezien uit evaluatie van PDPO III bleek dat het meerjarig karakter van een aantal overeenkomstige PDPO III-maatregelen de deelname eraan beperkte. Een éénjarige maatregel zal in principe een beperktere milieuwinst met zich meebrengen, maar gezien de positieve effecten afhangen van de effectieve deelname aan de (vrijwillige) maatregelen kan het verlagen van de instapdrempels in het totaal toch een grotere positieve milieuimpact met zich meebrengen. Tevens wordt gestimuleerd om de ecoregelingen meerdere jaren op eenzelfde perceel toe te passen. De AMKM's omvatten dan maatregelen die verder gaan dan wat reeds opgenomen is in de ecoregelingen en zetten bijkomend in op meerjarige maatregelen.
- De beheerovereenkomsten hebben eveneens voornamelijk een positieve milieu-impact. Deze kunnen wel een ruimte-inname van productieve landbouwoppervlakte betekenen. De beheerovereenkomsten worden in vergelijking met PDPO III meer gebiedsgericht

ingezet en geoptimaliseerd i.f.v. de soortenbeschermingsprogramma's, waardoor het positief effect op biodiversiteit vergroot wordt.

- De VLIF-steun voor productieve investeringen i.k.v. het GLB zal een substantiële bijdrage leveren inzake vermeden energieverbruik en energetische broeikasgasemissies en in mindere mate aan de reductie van ammoniak- en fijnstofemissies. Er wordt opgemerkt dat wat betreft ammoniak enkel de reductie via AEA-systemen in stallen kon doorgerekend worden en niet de gerealiseerde reductie via mestinjectie. De bijdrage van de VLIF-steun aan het reduceren van de niet-energetische broeikasgasemissies (enterische emissies en mest) is veel beperkter. Ook de bijdrage van de AMKM voedermanagement aan het reduceren van broeikasgasemissies is beperkt vanwege zijn bescheiden beschikbare budget, maar zinvol voor het vermijden van enterische emissies.
- Van interventies i.k.v. kennisdeling en innovatie worden geen directe effecten verwacht, maar kunnen indirect wel positieve effecten ontstaan bij opleiding, advies en innovatie m.b.t. meer duurzame landbouwtechnieken.
- Interventies m.b.t. investeringssteun voor verdere verduurzaming en projectoproepen op het bedrijf of in de keten kunnen eveneens leiden tot positieve effecten op diverse milieudisciplines, afhankelijk van welke specifieke investeringen of projecten worden uitgevoerd. Ook hier zijn ruimte-innames van productieve landbouwoppervlakte mogelijk.
- Locatie-gerichte maatregelen zoals inrichtingsmaatregelen in gebieden met hoge natuurwaarden (waaronder Natura 2000-gebieden) zullen voornamelijk een positieve impact hebben op de verschillende milieudisciplines, maar kunnen eveneens gepaard gaan met ruimte-inname van productieve landbouwoppervlakte.
- Binnen LEADER ligt de prioriteit op 3 thema's: innovatieve en duurzame lokale landbouwproductie en –afzet en valorisatie van biomassaresten; leefbare en levendige dorpen; biodiversiteit en landschapskwaliteit. De eraan gerelateerde (positieve) effecten zullen dus voornamelijk betrekking hebben op de disciplines biodiversiteit, landschap en erfgoed en mens. Projecten die inzetten op lokale landbouwproductie en -afzet kunnen tevens zorgen voor een vermindering van transportkilometers en bijhorende emissies.
- Bij de operationele programma's voor groenten en fruit dient een minimaal percentage steun naar milieumaatregelen te gaan waardoor deze interventie een positieve impact kan hebben op diverse milieuthema's.
- Het stabiliseren en zelfs een halt toe roepen van de honingbijensterfte door uitvoering van de driejaarlijkse Vlaamse Bijenteeltprogramma's draagt bij aan de algemene biodiversiteit.

De mate waarin de positieve effecten zullen plaatsvinden en de negatieve effecten gemilderd, zal sterk afhangen van de mate waarin de maatregelen effectief zullen toegepast worden. Het GLB-SP vormt immers een stimulerend beleid, waarbij elk bedrijf zelf kan beslissen om al dan niet in te stappen. Dit is op dit moment niet geweten. O.b.v. de berekeningen uitgevoerd i.k.v. dit MER wordt evenwel verwacht dat het afhaakrisico o.b.v. de opgenomen GLMC-normen eerder klein zal zijn. Wel is duidelijk dat dit afhaakrisico bij doorrekening van GLMC 1 – behoud van blijvend grasland duidelijk vergroot. Anderzijds werd hierbij geen rekening gehouden met de ecoregelingen waardoor bijkomende subsidies voor het behoud van blijvend grasland kunnen

verkregen worden. In dat opzicht wordt verwacht dat het afhaakrisico globaal dan ook eerder beperkt zal zijn.

Algemeen wordt de potentie van het GLB om een fundamenteel grotere (positievere) milieu-impact te genereren beperkt door het vrijwillig karakter (financiële steun op aanvraag) en relatief beperkt totaalbudget van het plan. Landbouwers vragen steun aan indien ze die nodig en haalbaar vinden i.k.v. hun bedrijfsvoering en een hogere target/hoger budget voor een bepaalde maatregel leidt niet automatisch tot een hogere deelname. Voorts streeft het plan, conform de verordening, niet alleen milieudoelstellingen na, maar ook economische en sociale doelstellingen, en de budget-verdeling tussen deze doelstellingen is het resultaat van een voorbereidingstraject met alle stakeholders.

Wel is het zo dat van het geplande GLB reeds een beduidend positievere milieu-impact verwacht wordt dan van zijn voorganger PDPO III, dankzij het (nog) gericht inzetten van de steun ten voordele van duurzame(re) landbouwinstallaties, -technieken en -teeltwijzen en minder van “generieke” maatregelen zonder specifieke milieu- of klimaatdoelstelling.

Binnen het totaalbudget van het GLB zijn de mogelijkheden tot verdere optimalisaties beperkt, zeker gelet op het feit dat de verschillende maatregelen niet aan dezelfde milieuaspecten een positieve bijdrage leveren, en dat interne budgetverschuivingen ten voordele van maatregelen die positief scoren voor milieu-aspect A ten koste kunnen gaan van milieuaspect B. Aangezien o.i. alle nagestreefde doelstellingen inzake natuur, milieu en klimaat belangrijk en urgent zijn, lijkt het voorziene plan een eervol compromis te zijn, zonder evidente verbeterpunten.

Vanuit milieustandpunt zou wel aanbevolen kunnen worden om binnen Pijler I een nog sterkere verschuiving door te voeren van basisinkomenssteun naar ecoregelingen. Hierbij is er wel een beperking gezien het vrijwillig karakter van de ecoregelingen, doch kan vrijwilligheid net een hefboomeffect creëren voor het succes van de ecoregelingen. Er wordt ook aanbevolen om, door de inzet van adviesdiensten, vorming en samenwerking, de ecoregelingen zo efficiënt mogelijk in te zetten teneinde hun positieve effecten te optimaliseren.

In ieder geval zal de nodige opvolging van de milieu-impact dienen te gebeuren wanneer het programma effectief in werking is. Naast het opvolgen van de resultaatsindicatoren dienen dan ook de bestaande monitoringprogramma's i.k.v. de post-evaluatie verder gezet te worden.

9 Verklarende woordenlijst en afkortingen

Alternatief	Een andere keuzemogelijkheid, beantwoordend aan de doelstelling van het plan, omvattende: realisatie-, lokatie- en uitvoeringsalternatief
AMKM	Agro-milieuklimaatmaatregel (pijler 2)
Bodemprofiel	Verticale bodemdoorsnede waarin de opbouw en de ontwikkeling van de bodem waarneembaar is
Bodemverdichting	Samenpersen en dichter maken van de bodem
BPA	Bijzonder Plan van Aanleg
BS	Belgisch Staatsblad
CO/CO₂	Koolstofmonoxide/koolstofdioxide
Discipline	Milieu-aspect dat in het kader van milieu-effectrapportage onderzocht wordt, door de regelgeving vastgelegd als de disciplines 'mens', 'fauna en flora', 'bodem', 'water', 'lucht', 'licht, warmte en straling', 'geluid en trillingen', 'klimaat', monumenten en landschappen en materiële goederen'
EC	Europese Commissie
EKBG	Ecologisch kwetsbaar blijvend grasland
Emissie	Uitstoot van stoffen in de omgevingslucht
EP	Europees Parlement
ER	Ecoregeling (pijler 1)
Geplande situatie	Toestand van het studiegebied tijdens en na de uitvoering van het plan
GLB	Gemeenschappelijk Landbouwbeleid
GLB-SP	Vlaams Strategisch GLB-Plan
Grondwaterkwetsbaarheid	De grondwaterkwetsbaarheid van een gebied is een code die het risico op verontreiniging van het grondwater in de bovenste watervoerende laag aangeeft (bron: dov)
Immissie	De wijziging van de aanwezigheid van verontreinigingsfactoren in atmosfeer, bodem of water rond één of meer bronnen van verontreiniging ten gevolge van emissie uit deze bron(nen)
Ingreep-effectenschema	Schema of netwerk dat de relatie tussen de milieu
Integraal waterbeleid	Het beleid gericht op het gecoördineerd en geïntegreerd ontwikkelen, beheren en herstellen van watersystemen met het oog op het bereiken van de randvoorwaarden die nodig zijn voor het behoud van dit watersysteem als zodanig, en met het oog op het multifunctionele gebruik, waarbij de behoeften van de huidige en komende generaties in rekening wordt gebracht
LEADER	Liaisons Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale (een Europees initiatief voor plattelandsontwikkeling)
MB	Ministerieel besluit

MER	Milieueffectrapport (het rapport): milieueffectrapport over een plan of programma : een openbaar document waarin, van een voorgenomen plan of programma en van de redelijkerwijze in beschouwing te nemen alternatieven, de te verwachten gevolgen voor mens en milieu in hun onderlinge samenhang op een systematische en wetenschappelijk verantwoorde wijze worden geanalyseerd en geëvalueerd, en aangegeven wordt op welke wijze de aanzienlijke milieueffecten vermeden, beperkt, verholpen of gecompenseerd kunnen worden (bron: mer-decreet van 18/12/2002)
m.e.r.	Milieueffectrapportage (het proces): de procedure die al dan niet leidt tot het opstellen en goedkeuren van een milieueffectrapport over een voorgenomen actie en in voorkomend geval tot het gebruik ervan als hulpmiddel bij de besluitvorming omtrent deze actie (bron: mer-decreet van 18/12/2002)
MER-coördinator/MER-deskundige	Natuurlijke of rechtspersonen door de Vlaamse minister bevoegd voor het leefmilieu als coördinator of deskundige voor het opstellen van een milieueffectrapport in een of meerdere disciplines 'mens', 'fauna en flora', 'bodem', 'water', 'lucht', 'licht, warmte en straling', 'geluid en trillingen', 'klimaat' en 'monumenten en landschappen en materiële goederen in het algemeen'
Milderende maatregel	Maatregelen die voorgesteld worden om nadelige milieueffecten van het plan te vermijden, te beperken en zoveel mogelijk te verhelpen
m-mv	Meter onder het maaiveld
Ontwikkelingsscenario	Beschrijft de evolutie van het studiegebied in de toekomst, rekening houdend met de autonome evolutie van het gebied en met de evolutie onder invloed van plannen en beleidsopties
NOx	Stikstofoxiden
OC	Organische koolstof
PM_{2,5}	Uiterst fijn stof met aerodynamische diameter van minder dan 2,5 µm
PM₁₀	Fijn stof met aerodynamische diameter van minder dan 10 µm
Referentiesituatie	De toestand van het studiegebied, waarnaar gerefereerd wordt in functie van de effectvoorspelling, omvattende: de huidige, gewijzigde en de wenselijke situatie
Relict	Een relict is een overblijfsel uit vroegere tijd dat nog getuigt van de toestand die toenmaals was. Met betrekking tot landschappen kunnen relicten zeer divers in aard zijn en getuigen in vele gevallen van een wordingsgeschiedenis. In wezen zijn dit punt-, lijn- en vlakvormige relicten
Roelen	Het verwijderen van bomen en houtachtige gewassen met inbegrip van hun wortelstelsel
RSV	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen
RUP	Ruimtelijk Uitvoeringsplan
Studiegebied	Het gebied dat bestudeerd wordt in functie van het vaststellen van de milieueffecten en afhankelijk is van de invloedssfeer van de milieueffecten
VR	Vlaamse Regering
Watertoets	Met de "watertoets" gaat de overheid na of een ingreep schade kan veroorzaken aan het watersysteem. Het watersysteem is het geheel van alle

..... oppervlaktewater (gaande van water dat een helling afstroomt tot de rivieren), het grondwater en de natuur die daarbij hoort



Bijlage 1

Passende beoordeling/Verscherpte natuurtoets

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

Inleiding

De mogelijkheid bestaat dat maatregelen en projecten die gefinancierd worden door het GLB-programma een potentiële milieu-impact hebben op beschermde gebieden, in het bijzonder op Natura 2000-gebied (Europees erkend vogelrichtlijn- of habitatrichtlijngebied) of (in Vlaanderen) VEN-gebied.

Elke activiteit die aanleiding kan geven tot schade aan de natuur in de gebieden die deel uitmaken van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) of van de vogel- en habitatrichtlijngebieden die behoren tot het Natura 2000-netwerk dient onderworpen te worden aan respectievelijk een VEN-toets of een Passende Beoordeling. Hiermee dient aangetoond te worden dat er – eventueel na implementatie van milderende maatregelen – geen vermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur zal optreden in de VEN-gebieden, alsook dat er geen betekenisvolle aantasting zal optreden van de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

Voor vergunningsplichtige activiteiten binnen of in de directe omgeving van beschermd natuurgebied dienen de VEN-toets en/of Passende Beoordeling bij de vergunningsaanvraag gevoegd te worden. Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) geeft advies op deze documenten en kan om een aanpassing van de voorziene plannen vragen. Het is evenwel aan de vergunningverlenende overheid om, steunend op de adviezen, bij het afleveren of weigeren van de vergunning te argumenteren of de activiteit al dan niet onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur kan veroorzaken in het VEN of een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone kan veroorzaken.

Beschrijving referentietoestand

Vermesting

Het overschot op de bodembalans van de landbouw is het verschil tussen de hoeveelheid nutriënten die op de landbouwbodem terechtkomt via bemesting en atmosferische depositie en de hoeveelheid die via gewas-afvoer en ammoniakemissie uit de bodem verdwijnt. Dit overschot blijft in de bodem of komt uiteindelijk in het water of de lucht terecht.

Vermesting is de ophoping van nutriënten in het milieu door o.a. agrarische, huishoudelijke en industriële activiteiten. Tussen de periode 2013-2017 bleef het aantal Mest Actieplan (MAP)-meetplaatsen met minstens 1 overschrijding van de nitraatnorm van 50 mg/l per jaar stabiel op het laagste bereikte percentage sinds de opstart van de meting (ca. 20-21%). In het winterjaar 2019-2020 was er echter een sterke stijging van het aantal MAP-meetpunten met minstens 1 overschrijding tot 32%. De trendanalyse over de periode winterjaar 2007-2008 t.e.m. winterjaar 2018-2019 toont wel een veel grotere aantal meetplaatsen met een significante dalende trend (20%) dan met een significant stijgende trend (4%). Volgens de doelstellingen in MAP5 (2015-2018) moest tegen 2018 het overschrijdingspercentage teruggedrongen zijn tot maximaal 5% van de meetplaatsen. Enkel het Denderbekken en het Netebekken behalen die doelstelling al. De grootste problemen om deze doelstelling te bereiken doen zich voor in de bekkens van de Bovenschelde, IJzer, Leie en Maas. Analyse van de statische trends per meetplaats tonen dat 15% van de meetpunten een gunstige trend heeft over de periode van 2010 tot 2020. 79% toont geen verandering en 7% toont een ongunstige trend. Ondanks deze trend zijn de doelen voor 2014 (16% meetpunten die de normoverschrijding) en 2018 (5% meetpunten die de normoverschrijding) niet gehaald. (VMM, www.milieurapport.be, 2021).

De gemiddelde orthofosfaatconcentraties overschreden in het winterjaar 2018-2019 op 64 % van de meetplaatsen de milieukwaliteitsnorm. 29% van de meetplaatsen behoren daardoor tot de klasse “slecht” wat impliceert dat de fosfaatnorm er in ruime mate overschreden wordt. De laatste jaren is

het percentage meetplaatsen met normoverschrijding gedaald, maar over de hele periode bekeken is er geen duidelijke trend, de trendanalyse toont eerder een schommelend patroon.

De Vlaamse mestbalans geeft het verschil weer tussen het aanbod van dierlijke mest in Vlaanderen en de afzetruimte voor dierlijke mest op Vlaamse landbouwgrond. Het mestaanbod omvat de hoeveelheid dierlijke mest die geproduceerd wordt in Vlaanderen in een bepaald productiejaar, verminderd met de hoeveelheid dierlijke mest die verwerkt en geëxporteerd is buiten Vlaanderen. In 2019 bedroeg de totale reële dierlijke mestproductie 126,6 miljoen kg stikstof (N) en 59,3 miljoen kg fosfor (P). Dit is een lichte daling van 1,2% a 1,3% tegenover 2018. Voor N is dit wel nog steeds een stijging ten opzichte van de start van het mestdecreet in 1991. Een toename van de veestapel zorgde o.a. voor een hogere mestproductie in de periode 1991-2000. Daarna daalde de productie van dierlijke mest door een inkrimpende veestapel en een verhoogde voederefficiëntie.

De totale verwerking en export van nutriënten is in Vlaanderen gegroeid tot 41,1 miljoen kg N en 22,4 miljoen kg P_2O_5 in 2019. Dat is 34 (N) en 31 (P) keer de hoeveelheid mestverwerking en/of mestexport dan in 1990. De sterke stijging in 2008 is vooral het gevolg van nieuwe mogelijkheden voor uitbreiding van de veestapel, gekoppeld aan verplichte verwerking van bijkomende dierlijke mest. Sinds 2008 stijgt de export van nutriënten uit mest elk jaar, tussen 2016 en 2017 gaat dit om een stijging in N en P-export van ongeveer 9 %. Sinds 2018 is er wel een afname in de verwerkte N. Dit is voornamelijk te wijten aan de betere aanpak van de mestsamenstellingen, waardoor de mestinhoudswaarden realistischer en doorgaans lager zijn (VMM, Mestrapport 2020).

De afzetmogelijkheid voor dierlijke mest is de hoeveelheid dierlijke mest die afgezet kan worden op Vlaamse landbouwgrond, rekening houdend met de maximale bemestingsnormen van het mestdecreet, de mate waarin de landbouwers deze bemestingslimieten effectief kunnen invullen met dierlijke mest en de toepassing van derogatie. In 2019 kon maximaal 117,6 miljoen kg N en 47,3 miljoen kg P_2O_5 (fosfor) uit dierlijke mest geplaatst worden op landbouwgrond in Vlaanderen. De afzetruimte voor N is hiermee vergelijkbaar met deze van voorgaande jaren. Na een sterke afname van de afzetruimte voor P_2O_5 in 2017 door de aanscherping van de fosfaatbemestingsnormen, is de afzetruimte in 2019 terug hoger dan in 2017. Door derogatie werd een bijkomende afzetruimte van 7,2 miljoen kg N gecreëerd in 2019 (VMM, Mestrapport 2020).

Sinds 2007 is de mestbalans in Vlaanderen in evenwicht (VLM, 2018). Een evenwicht in de Vlaamse mestbalans betekent dat alle landbouwbedrijven in staat zijn om hun dierlijke mest correct af te zetten conform het mestdecreet, rekening houdend met de mogelijkheden die nutriëntenarme voeders, de verwerking en export en de extra afzetmogelijkheid door derogatie creëren. Het globale mestoverschot bedroeg in 2018 9 miljoen kg N, wat gelijkaardig is aan de situatie van de voorgaande jaren. Dit mestoverschot is op Vlaams niveau verwerkt door mestafvoer naar mestverwerkingsinstallaties en naar afnemers buiten Vlaanderen. Volgens de balans werkzame stikstof is een derde van de afzetruimte voor werkzame stikstof ingevuld door dierlijke mest.

Volgens cijfers van de mestbank werd in 2019 52,0 miljoen kg N en 1,3 miljoen kg P_2O_5 uit kunstmestgebruikt. Voor N wordt voor de periode van 2007 tot 2019 een stijging van 29% waargenomen. In tegenstelling tot stikstof is er voor P_2O_5 er afname in de periode van 2007 tot 2019 van 46%. De laatste jaren is er wel een nieuwe toename (VMM, Mestrapport 2020). Deze tendens wordt beïnvloed door de stelselmatige aanscherping van de P_2O_5 -bemestingsnormen waardoor P_2O_5 het limiterende element in dierlijke mest wordt. Hierdoor kan minder stikstof uit dierlijke mest aangeleverd worden en is meer stikstof uit kunstmest vereist om de gewasbehoeften in te vullen.

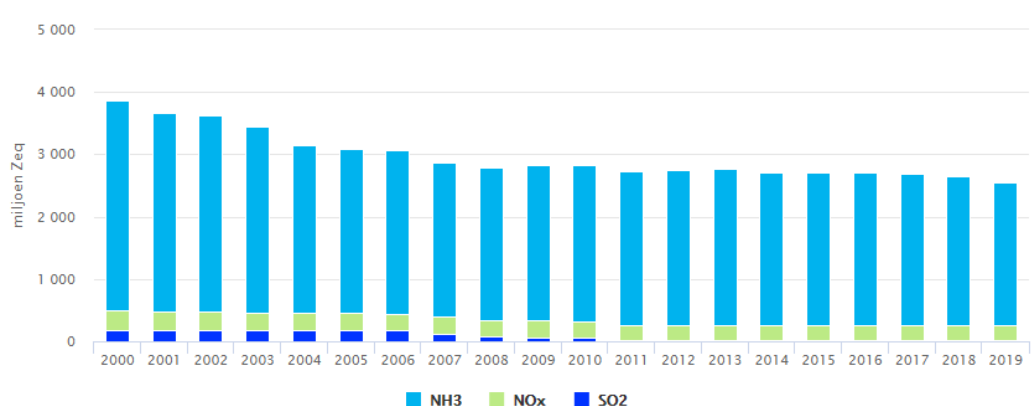
De areaalgebonden maatregelen van PDPO III hebben in de periode 2014-2018 geleid tot een totale vermeden stikstofinput van 7.601.050 kg (zowel van dierlijke mest als kunstmest).

Vermesting stelt vooral problemen in natuurgebieden met vegetatietypes met een lage stikstofdrempel (o.a. sommige bostypes, heide, soortenrijk grasland). In 2018 werd op 81,6 % van de totale Vlaamse oppervlakte terrestrische ecosystemen de kritische last voor vermisting overschreden (t.o.v. 98,5 % in 1990). De situatie bij bos en heide is blijvend slecht (volledige oppervlakte in overschrijding). Bij soortenrijk grasland verbeterde de toestand van 94,7 % oppervlakte in overschrijding in 1990 tot 29,7 % in 2015, maar dit steeg daarna terug tot respectievelijk 34,3 % in 2018. (Bron: www.milieurapport.be).

De impact van vermisting op de kritische stikstofdepositie in het Natura 2000-areaal wordt samen met verzuring besproken in volgende paragraaf.

Verzuring

De belangrijkste verzurende stoffen zijn SO_2 , NO_x en NH_3 (ammoniak). Aan de hand van het zuurvormend vermogen worden de emissies omgerekend naar zuurequivalenten (Zeq). De totale emissie aan luchtverontreiniging met een verzurend effect door landbouw in 2019 kan worden omgerekend naar 2558 miljoen Zeq. Hiervan is ammoniakemissie goed voor 90%, NO_x 9%, en SO_2 1%. 58% van deze uitstoot was afkomstig uit stallen en mestopslag, 36% van de landbouwbodems, de overige 6% van de mestverwerking, gebouwenverwarming en mobiele machines. De totale emissie van potentieel verzurende stoffen door de landbouw is in 2019 fors gedaald ten opzichte van 2000. Vooral de depositie van zwavel is zeer sterk afgenomen, namelijk met 85% t.o.v. 2000 respectievelijk. De ammoniakdepositie daalde met “slechts” 28% en die van stikstof met 30%. Het tempo van de afname is echter wel afgenomen sinds 2007.



Figuur 9-13: Emissie van verzurende stoffen door de Vlaamse landbouw, 2000-2019 (bron: VMM)

Een van de drijvende factoren achter de NH_3 -emissiereductie in de landbouw is het mestbeleid geweest met de verplichte emissiearmere toediening van mest sinds 2000. Vanaf 2003 moesten alle nieuwe en grondig gerenoveerde varkens- en pluimveestallen NH_3 -emissiearm gebouwd zijn. Ook de toenemende mestverwerking, de lagere stikstofinhoud van veevoeder en de afbouw van de veestapel veroorzaakten een daling van de NH_3 -emissies na 2000. Het laatste decennium stagneert de afname van de uitstoot, omdat de groei van de veestapel sinds 2008 het effect van emissiearme stallen en aangepast mestgebruik neutraliseert.

Tussen 2015 en 2018 nam de ammoniakemissie van de Vlaamse landbouwsector af met 1,6%:

ton NH ₃	Ammoniak 2015	Ammoniak 2018	Verschil
Vlaanderen	43458	42832	-516 (-1,2%)
Landbouwsector	41470	40796	-674 (-1,6%)

De door de VLIF-investeringen van PDPO III vermeden ammoniakemissie in 2019 werd berekend op 782 ton NH₃, overeenkomend met 1,9% van de totale emissie van de landbouwsector in 2018 en groter dan de totale emissieafname tussen 2015 en 2018. Ca. 90% van deze reductie kwam op het conto van de emissiearme stallen (AEA-systemen “p” (54%), “s” (30%) en “v” (5%)). Dit betreft zeker niet allemaal netto afname, omdat niet-emissiearme stallen al een tijd niet meer vergunbaar zijn. Maar de VLIF-steun heeft ongetwijfeld positief bijgedragen aan het (versneld) emissiearm maken van bestaande stallen.

Merk op dat het (niet te onderschatten) effect van mestinjectie (voor 1,34 miljoen € gesubsidieerd in de periode 2016-2020) om methodologische redenen in bovenstaande cijfers niet kon meegerekend worden.

Verzuring berokkent schade aan vegetatie en kan leiden tot biodiversiteitsverlies. In 2018 werd de kritische last voor verzuring overschreden op 21% van de totale oppervlakte natuur in Vlaanderen. Bossen en graslanden zijn het gevoeligst, met respectievelijk 22,2 en 22,5% van de oppervlakte in overschrijding. Voor heide is dit percentage beperkt tot 4,6% van de oppervlakte. Tussen 2007 en 2009 werd de sterkste daling waargenomen. Vanaf 2010 was de daling minder uitgesproken, maar zette zich toch door bij alle natuurtypen. In 2016 echter steeg de oppervlakte natuur in overschrijding terug van 19 naar 26% t.o.v. het jaar ervoor. Vanaf 2018 zette de daling zich terug voort in alle vegetatietypen.

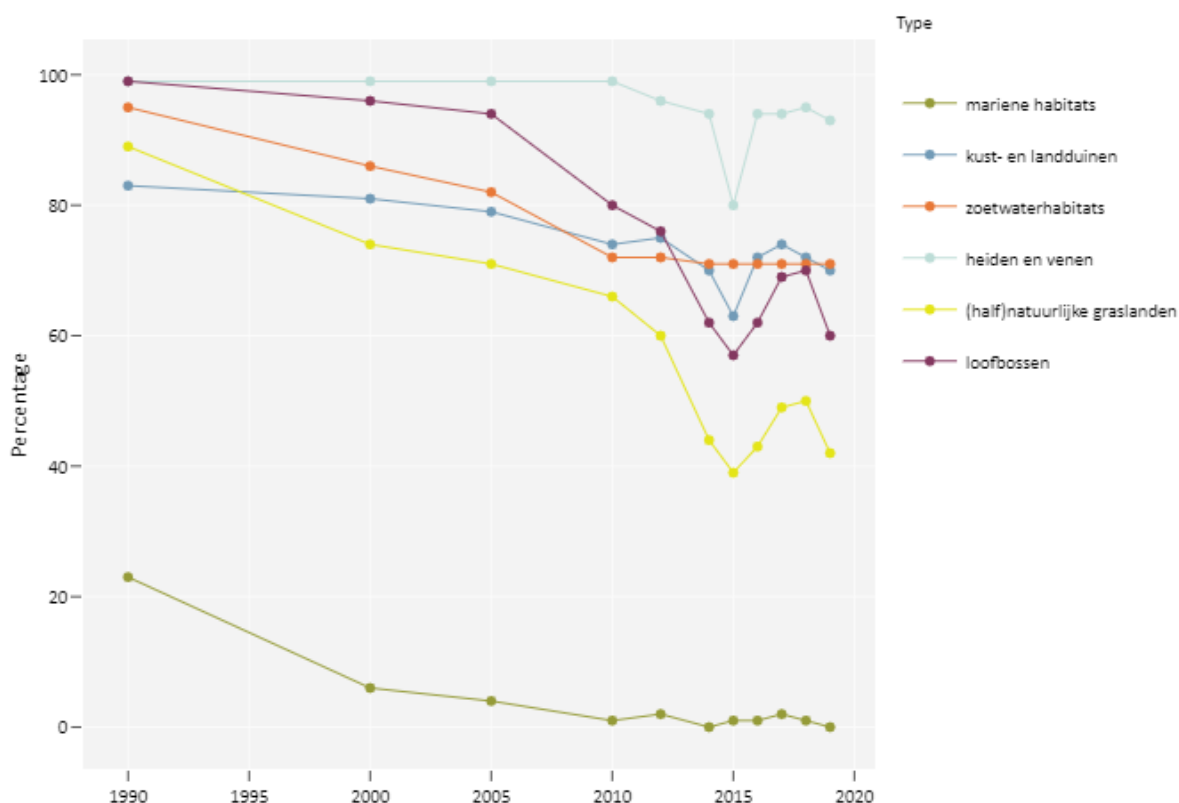
Een teveel aan stikstof vormt een bedreiging voor een goede staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden. Om na te gaan of er een verhoogd risico bestaat op verminderde habitatkwaliteit door de verzurende en vermestende impact van stikstof, wordt per habitat(sub)type een kritische depositiewaarde (KDW) gehanteerd. Wanneer de atmosferische stikstofdepositie hoger is dan de KDW van de habitat, bestaat er een duidelijk risico voor achteruitgang van de habitatkwaliteit en/of een risico dat een gewenst habitattype zich niet in een gunstige staat zal kunnen ontwikkelen op die plaats.

Jaarlijkse deposities van stikstof worden per kilometerhok gemodelleerd met het depositiemodel VLOPS21, waarbij vertrokken wordt van meteorologische gegevens en binnen-/buitenlandse emissiegegevens over de periode 1990-2019. De binnenlandse emissiegegevens van NH₃ werden verricht met het Emissie Model Ammoniak Vlaanderen EMAV2.1. In 2019 bedroeg de gemiddelde stikstofdepositie in Vlaanderen 22,7 kg/ha. Sinds 1990 is de depositie met bijna 20 kg N/ha afgenomen. De daling in de stikstofdeposities heeft geleid tot een reductie van de habitatoppervlakte waar de kritische last overschreden wordt. In 2019 wordt voor 56% van het totale Natura 2000-areaal (± 70.200 ha) een overschrijding vastgesteld terwijl dit in 1990 nog bijna 90% betrof.

In de mariene habitats ((kust- en halofytenvegetaties) vindt in 2019 zo goed als geen overschrijding van de KDW meer plaats. In de graslanden wordt de KDW van stikstof in ongeveer 42% van de habitatoppervlakte overschreden. Voor kust- en landduinen, loofbossen en zoetwaterhabitats wordt een overschrijding van de KDW vastgesteld in 60-70% van hun areaal. In heiden en veengebieden wordt de kritische last nog altijd in ruim 90% van de gezamenlijke habitatoppervlakte overschreden.

Wanneer enkel de stikstofgevoelige habitatgroepen beschouwd worden (= zonder mariene habitats), wordt de KDW momenteel in 63% van de habitatoppervlakte overschreden.

Omdat deze indicator op een andere wijze berekend is dan de MIRA indicator 'Oppervlakte natuur met overschrijding kritische last vermesting', kunnen beide indicatoren niet onderling vergeleken worden.



Figuur 9-1: Procentueel aandeel habitatoppervlakte binnen Natura 2000-areaal met overschrijding van de KDW voor stikstof (Bron: natuurindicatoren INBO)

Waterkwaliteit

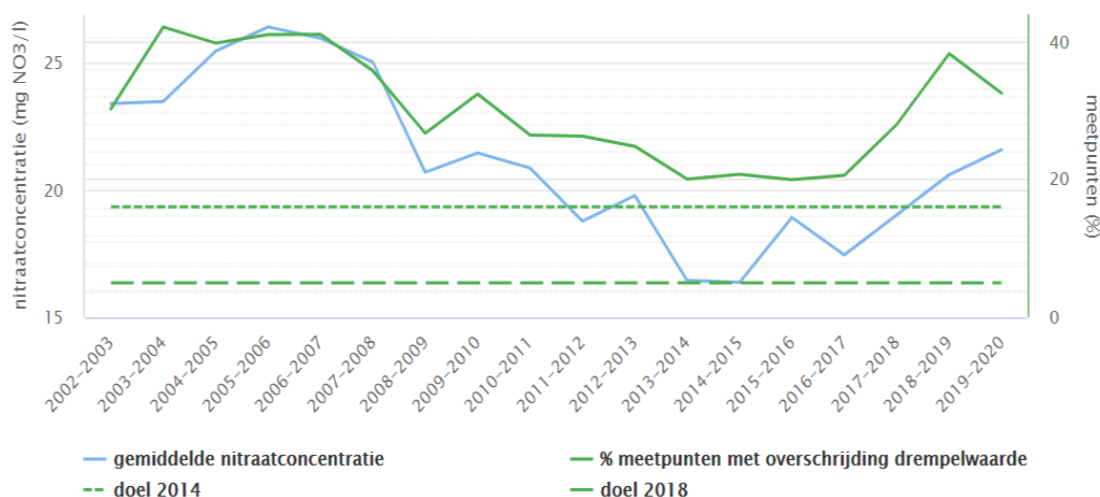
Oppervlaktewater

De kwaliteit van het oppervlaktewater in landbouwgebied wordt opgevolgd in het MAP-meetnet. Het aantal meetpunten werd eind 2002 uitgebreid van ongeveer 260 naar ongeveer 760.

Sinds 1999 vertoont de gemiddelde nitraatconcentratie in Vlaams oppervlaktewater een sterke daling. De daling tussen 1999-2003 hangt onder meer samen met de aanscherping van het mestbeleid vanaf 2000: strengere bemestingsnormen en afbouw van de veestapel. Tussen 2002-2003 en 2005-2006 veranderde er weinig. Hierna zien we zowel voor het percentage meetplaatsen met een overschrijding van de drempelwaarde en de gemiddelde nitraatconcentratie in landbouwgebied een gelijkaardig patroon: een duidelijke verbetering tussen 2005-2006 en 2013-2014. In 2013-2014 en 2014-2015 werden de laagste nitraatconcentraties genoteerd. Vanaf 2016-2017 kan een toename van zowel het percentage overschreden meetplaatsen als de gemiddelde nitraatconcentratie waargenomen worden. Deze kan deels worden toegeschreven aan de hevige regenval in juni 2016 en de lange droogteperiodes in de jaren 2017, 2018 en 2019. Lange droogteperiodes in het groeiseizoen leiden tot minder opname van stikstof (en fosfor) door de landbouwgewassen en bijgevolg tot een hogere

bodemvoorraad nitraat (en fosfaat). In de winterperiode spoelt de nitraatvoorraad uit wat leidt tot een hogere nitraat concentratie en meer overschrijdingen.

In de winter van 2019 – 2020 noteerde het oppervlakte water in landbouwgebieden een gemiddelde nitraatconcentratie van 21,57 mg NO₃/l en werd een overschrijding van de drempel waarde van 50 mg NO₃/l waargenomen in 32,45% van de meetpunten.



Figuur 9-2: Nitraatconcentratie en overschrijdingen drempelwaarde in oppervlaktewater in landbouwgebied, voor de periode 2002-2020. (Bron: VMM, www.milieurapport.be, 2021).

Het percentage meetplaatsen dat de fosfaatsnorm in 2019-2020 overschrijdt, bedraagt 64%. Bovendien behoort 29% van de meetplaatsen tot de klasse “slecht” wat impliceert dat de fosfaatsnorm er in ruime mate overschreden wordt. De laatste jaren is het percentage meetplaatsen met normoverschrijding gedaald, maar over de hele periode bekeken is er geen duidelijke trend. De statistische trendanalyse per meetplaats over de periode 2009-2010 tot en met 2019-2020 geeft aan dat 70% van de meetplaatsen geen statistisch significante trend vertoont, 19% blijkt significant gedaald en 11% blijkt significant gestegen.

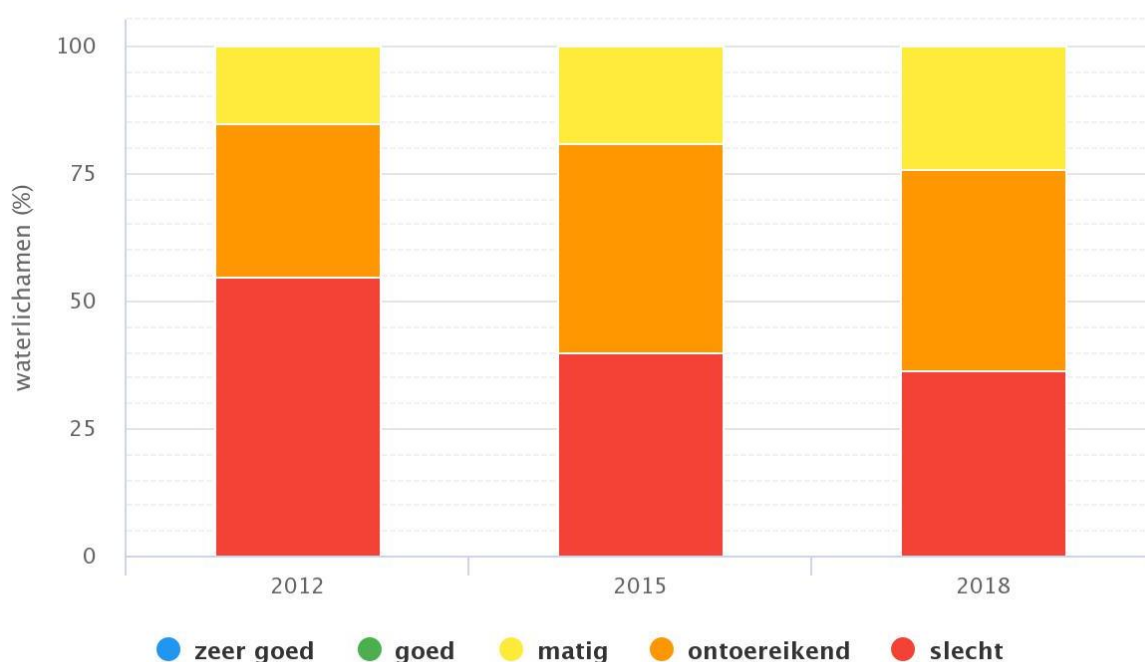
Voor 52 pesticiden kon op een zinvolle manier nagegaan of hun jaargemiddelde concentratie een statistisch significante trend vertoont. 24 pesticiden vertonen een significante daling, 3 een significante stijging en 25 geen trend. Enkel de herbiciden chloortoluron, metazachloor en terbutylazine vertonen statistisch significant stijgende concentraties. In 2016 waren hun concentraties te hoog op respectievelijk 5 %, 16 % en 21 % van de meetplaatsen. De situatie is merkbaar verbeterd voor heel wat stoffen die in het begin van de periode 2004-2015 nog voor een groot aantal normoverschrijdingen zorgden. Het gaat dan bijvoorbeeld over diuron (herbicide), endosulfan (insecticide), hexachloorcyclohexaan (insecticide) en atrazine (herbicide). Niet toevallig zijn dit stoffen waarvoor gebruiksbeperkingen en/of verbodsbepalingen werden ingevoerd.

De Europese kaderrichtlijn Water stelt als doel de “goede toestand” voor de waterlichamen voorop. Voor natuurlijke oppervlaktewateren betekent dit onder meer een goede ecologische toestand. Voor kunstmatige en sterk veranderde oppervlaktewateren wordt rekening gehouden met de fysische omstandigheden die voortvloeien uit de kunstmatige of sterk veranderde kenmerken ervan. Het doel is dan het goed ecologisch potentieel. De biologische kwaliteitselementen fytoplankton, macrofyten, fyto-benthos, macro-invertebraten en vissen en een aantal hydromorfologische en fysisch-chemische parameters bepalen de ecologische toestand. Bij de eindbeoordeling worden de waterlichamen ingedeeld in klassen (“zeer goed”, “goed”, “matig”, “ontoereikend” en “slecht”). Daarbij bepaalt het minst goede scorende biologische kwaliteitselement de eindscore (“one out all out”). Er wordt een

onderscheid gemaakt tussen Vlaamse waterlichamen, dit zijn de grotere waterlichamen, en de lokale waterlichamen van eerste orde, dit zijn kleinere waterlichamen.

Van de 506 Vlaamse waterlichamen en lokale waterlichamen van eerste orde zijn er slechts 2 (0,4 %) die de goede toestand of het goede ecologische potentieel halen bij de meest recente evaluatie. Het vooropgestelde doel wordt dus quasi nergens al gehaald. Geen enkel waterlichaam haalt de zeer goede toestand. 75 % van de waterlichamen wordt als slecht of ontoereikend beoordeeld. Bekijken we enkel de waterlichamen die zowel beoordeeld werden voor (de periodes tot) 2012, 2015 als 2018, dan blijkt de toestand langzaam te verbeteren. De snelheid waarmee de verbetering zich voltrekt, is echter ruim onvoldoende om alle waterlichamen tegen 2027 in een goede toestand te brengen.

Evolutie ecologische toestand oppervlaktewaterlichamen



Figuur 9-3: Evolutie ecologische toestand oppervlaktewaterlichamen 2012-2018 (Bron: www.milieurapport.be)

De verstrenging van de bemestingsnormen van MAP 4 en MAP 5 in respectievelijk 2011 en 2015, vertaalt zich in een duidelijke daling van het gebruik van dierlijke mest op landbouwgrond in de periode 2007-2018, tot 92,3 miljoen kg N en 40,1 miljoen kg P₂O₅ in 2018. Dit is een afname van 8% voor N en 17% voor P₂O₅ t.o.v. 2007. Het gebruik van fosfaat uit dierlijke mest is relatief sterker gedaald dan het gebruik van stikstof, wat erop wijst dat fosfaat het beperkend element is bij bemesting. Opmerkelijk is dat in 2018 een toename van het gebruik van dierlijke mest geobserveerd wordt t.o.v. 2017. Dit is te wijten aan de verbeterde aanpak voor de opvolging van de mestsamenstelling sinds 2018.

In de periode 2007-2018 is het gebruik van stikstof uit kunstmest gestegen tot 48,6 miljoen kg N en is het gebruik van fosfaat uit kunstmest gedaald tot 1,1 miljoen kg P₂O₅ in 2018. Deze tendens wordt beïnvloed door de stelselmatige aanscherping van de P₂O₅-bemestingsnormen waardoor P₂O₅ het limiterende element in dierlijke mest wordt. (Bron: Mestrapport 2019, VLM).

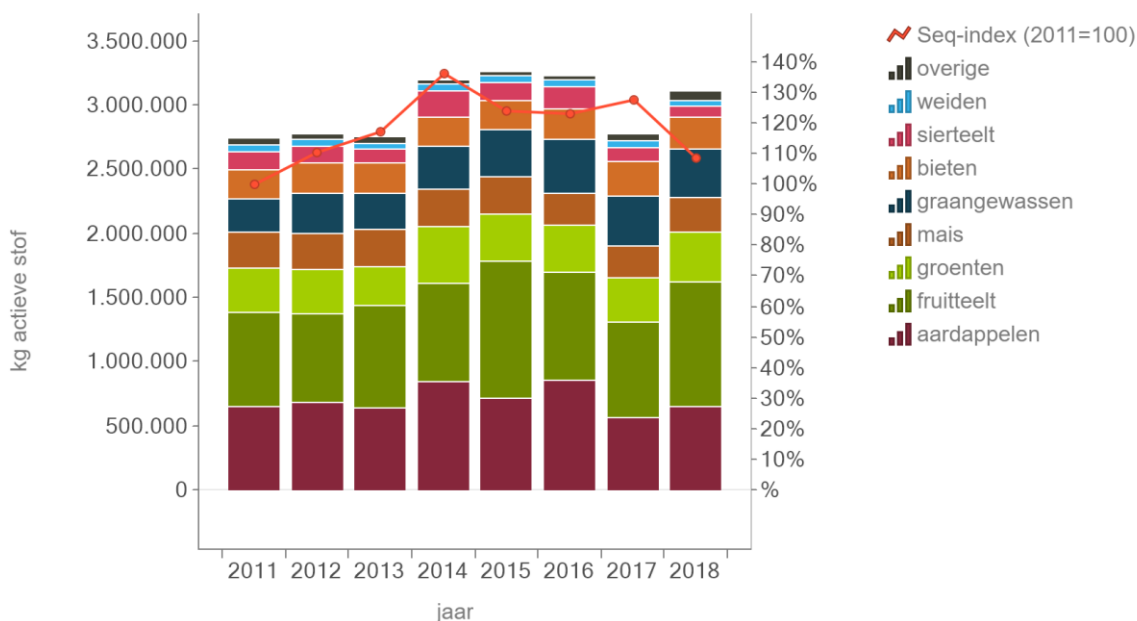
De areaalgebonden maatregelen van PDPO III hebben in de periode 2014-2018 geleid tot een totale vermeden stikstofinput van 7.601.050 kg (zowel van dierlijke mest als kunstmest). In 2018 was de

vermeden stikstofinput het grootst en bedroeg 2.317.967 kg. Dit is 1,6 % van de totale stikstofinput door dierlijke mest en kunstmest in 2018.

In 2018 bedroeg het geschatte gebruik van gewasbeschermingsmiddelen 3,1 miljoen kg actieve stof. De meeste middelen komen slechts op enkele gewasgroepen terecht. In 2018 gaat 31% naar fruitteelt, 21% naar aardappelen, 13% naar groenten, 12% naar graangewassen, 9% naar maïs en 8% naar bieten. Sierteelt is goed voor 3%. Overige gewassen en weiden zijn telkens nog goed voor 2%. De aandelen van gewasgroepen zijn vrij stabiel over de jaren heen. Ten opzichte van hun areaal kennen vooral fruitteelt, aardappelteelt, groenteteelt en sierteelt een hoog gewasbeschermingsmiddelengebruik door de grotere ziektedruk van schimmels en plaaginsecten op deze gewassen. Ondanks de grote arealen grasland, maïs en granen is hun aandeel in het totale gebruik van gewasbeschermingsmiddelen relatief beperkt.

In onderstaande figuur is ook de Seq-index opgenomen. Deze indicator geeft de druk weer die de verkochte gewasbeschermingsmiddelen uitoefenen op het waterleven. De Seq-index komt in 2018 uit op 109% ten opzichte van 2011. In 2014 was dit nog 136% ten opzichte van 2011. In het begin van de eeuw kende de Seq-index een spectaculaire daling door het uit de handel nemen van de meest toxische producten. De stijging komt deels door het toenemende gebruik en verschuivingen tussen producten, onder meer door beperkingen die zijn opgelegd op sommige middelen.

Actieve stof en Seq per gewasgroep



Figuur 9-4: Totaal gewasbeschermingsmiddelengebruik in de Vlaamse Land- en tuinbouw (kg actieve stof) en druk op het waterleven (Seq-index) (Bron: landbouwcijfers.vlaanderen.be)

De areaalgebonden maatregelen van PDPO III hebben in de periode 2014-2018 geleid tot een totaal vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik van 183.312 kg actieve stof. In 2018 was het vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik het grootst, nl. 47.217 kg actieve stof, wat overeenkomt met 1,5 % van het totale gewasbeschermingsgebruik. Dit staat nog los van de subsidies gegeven door VLIF aan spuitmachines met geavanceerde driftreducerende technieken, mechanische onkruidbestrijding en precisielandbouwtechnieken.

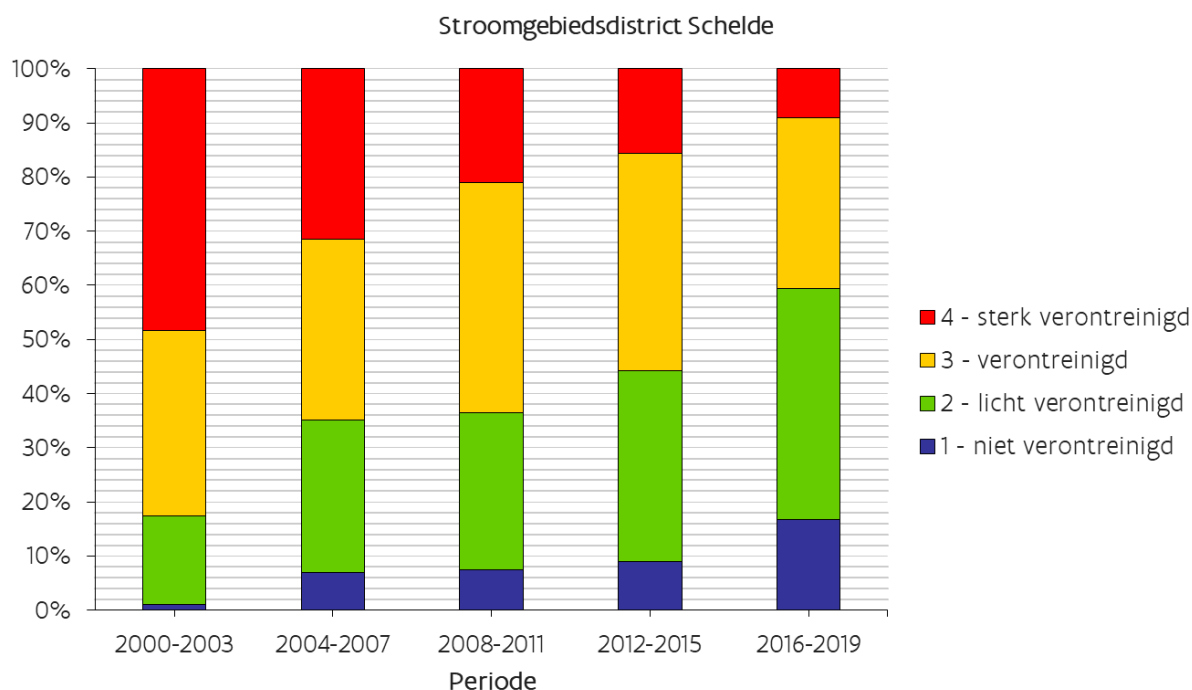
Waterbodem

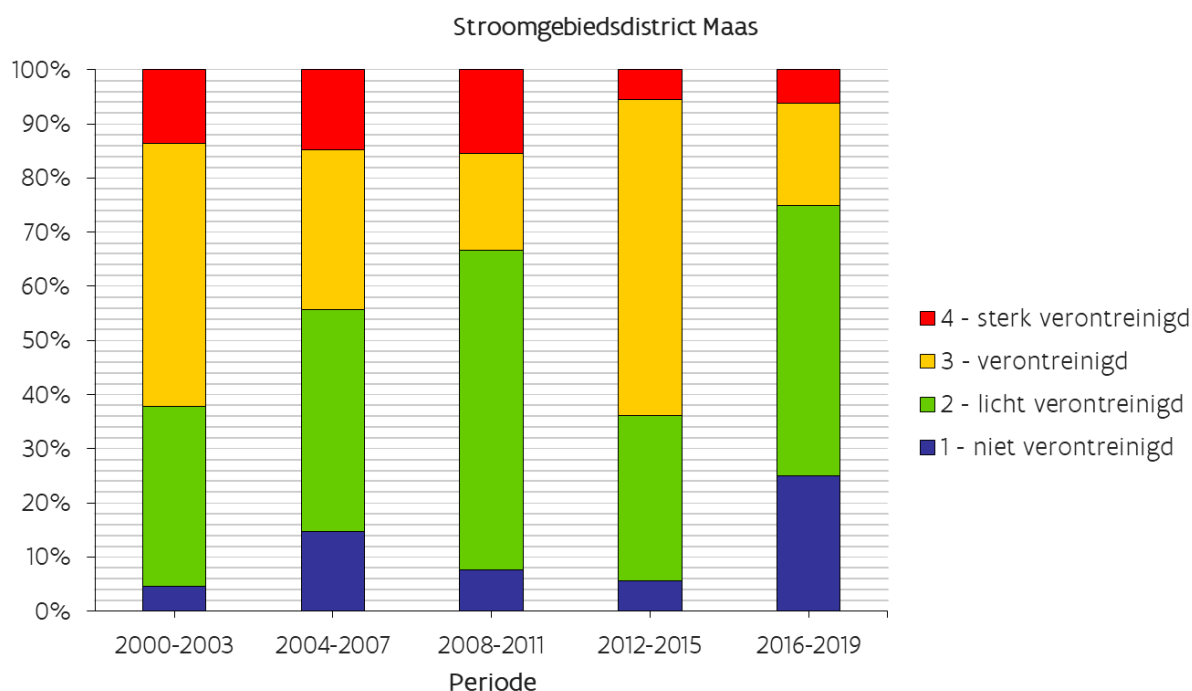
De kwaliteit van de Vlaamse waterbodems wordt al geruime tijd opgevolgd met de triade-methode. Die methode integreert de resultaten van chemische, biologische en ecotoxicologische analyses en

laat toe waterbodems in te delen in kwaliteitsklassen, gaande van niet verontreinigd tot sterk verontreinigd. Verontreinigende stoffen in waterbodems kunnen terug in oplossing komen waardoor de waterbodem een belangrijke potentiële bron van verontreiniging van oppervlaktewater blijft. Deze stoffen kunnen toxisch zijn voor fauna en flora.

In de periode 2016-2019 was in het stroomgebied van de Schelde 16 % van de bemonsterde waterbodems niet verontreinigd t.o.v. 11% in de periode 2012-2015. Ook het percentage licht verontreinigde waterbodems steeg van 37 % naar 43 %. De percentages verontreinigde en sterk verontreinigde waterbodems daalde van respectievelijk 39 en 13 % in 2012-2015 naar 31 en 9% in 2016-2019.

In de periode 2016-2019 was in het stroomgebied van de Maas 25 % van de bemonsterde waterbodems niet verontreinigd t.o.v. 6 % in de periode 2012-2015. Het percentage licht verontreinigde bodems voor beide periodes is ongeveer gelijk, nl. respectievelijk 50 en 47 %. Het percentage verontreinigde bodems nam af van 42 % in 2012-2015 naar 19 % in 2016-2019. Het percentage sterk verontreinigde bodems bleef gelijk, nl. 6%.





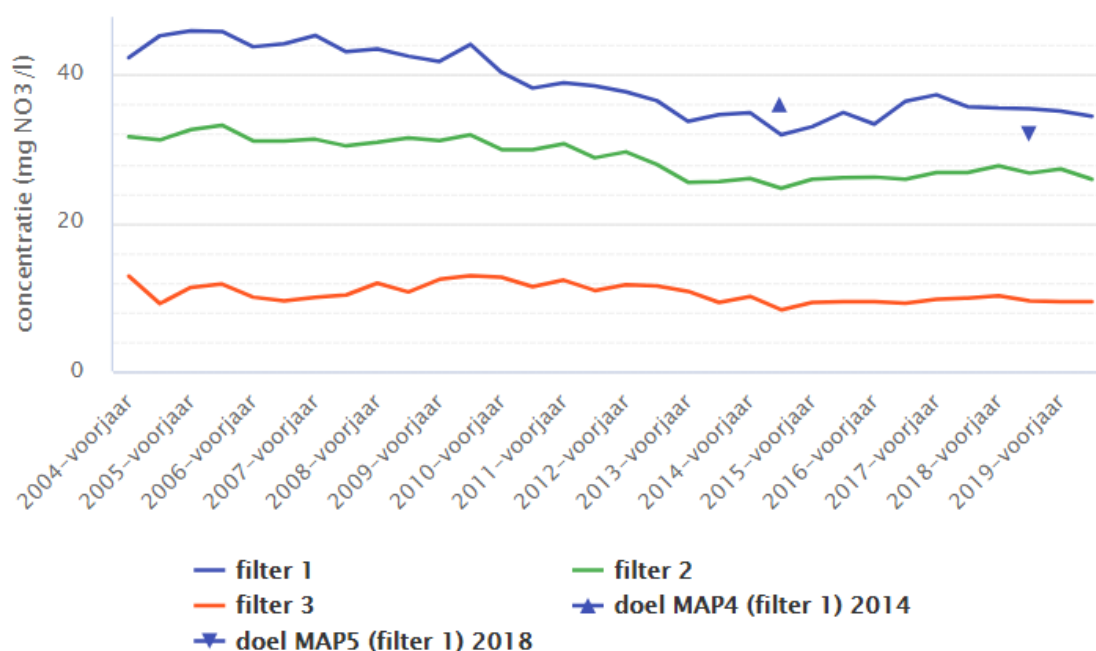
Figuur 9-5: Vergelijking van de triadekwaliteitsbeoordeling van waterbodems zowel bemonsterd in 2000-2003, 2004-2007, 2008-2011 als 2012-2015 (Vlaamse delen van de stroomgebiedsdistricten van de Schelde en de Maas)

Grondwater

Het freatische grondwatermeetnet is voornamelijk gelokaliseerd in landbouwgebied en bestaat uit ongeveer 2.100 multilevel putten, met meestal 3 meetfilters per put.

Over de periode 2004-2014 bekeken, is de gewogen gemiddelde nitraatconcentratie van filter 1 langzaam gedaald en dit met ongeveer 1,5 mg NO₃-l per jaar (figuur 41). Het doel voor 2014 (maximaal 36 mg nitraat per liter) werd gehaald, maar sindsdien heeft die daling zich niet doorgezet. De oorzaak van de recente stagnatie of zelfs lichte toename is minder duidelijk, waarbij effecten van gewijzigde klimatologische omstandigheden niet uit te sluiten zijn. De vastgestelde evolutie verloopt wel bij benadering parallel met deze van het MAP-meetnet oppervlaktewater en de nitraatresiduen in de bodemlagen. Ook voor het tweede filterniveau is de algemene trend van de nitraatconcentratie dalend, maar sinds 2015 zet die daling zich niet door. De nitraatconcentraties op filterniveau 3 blijven redelijk stabiel, alhoewel er een weinig uitgesproken afname van de nitraatgehaltes vertonen. Mogelijk zijn dit de eerste indicaties voor een doorwegen van effecten van maatregelen naar dit niveau. Maar deze zijn nog niet genoeg om de doelstelling van MAP 5 te halen (VLM, 2020).

Het percentage meetlocaties dat de nitraatnorm overschrijdt, vertoont een vergelijkbare evolutie als bij de gewogen gemiddelde concentratie voor filterniveau 1 met een duidelijke daling tot en met 2014 die zich nadien evenmin doorzet. Sinds 2014 schommelt het overschrijdingspercentage rond 34 %. Tijdens de laatste campagne van 2019 is het overschrijdingspercentage gedaald naar het op een na laagste percentage (31,5%) sinds de start van de metingen (VLM, 2019).



Figuur 9-6: Evolutie van de gewogen gemiddelde nitraatconcentratie ter hoogte van de drie filters in het freatische grondwatermeetnet, van 2004 tot 2019 (Bron: VLM, 2019)

Bij één op drie (8/24) van de onderzochte stalen van het freatisch meetnet is in 2017 een overschrijding van de kwaliteitsnorm vastgesteld voor individuele pesticiden en/of voor de som van de pesticiden of hun afbraakproducten. Dat wil zeggen dat de concentratie voor één stof groter is dan 0,1 µg per liter of dat de totale concentratie van alle gemeten stoffen samen meer dan 0,5 µg per liter bedraagt. Daarenboven zijn op 17% van de bemeeten filters pesticiden of afbraakproducten teruggevonden in een concentratie lager dan de wettelijke norm. Dat impliceert dus dat slechts in iets meer dan 10% van de gevallen geen pesticiden of afbraakproducten voorkomen. Heel wat stoffen vertonen in de meeste meetfilters een gunstige evolutie, zowel op het vlak van norm overschrijding als concentratie (VMM – www.milieurapport.be).

Natuurlijke en biologische kwaliteit

Ca. 166.000 ha of 12,3 % van het Vlaams grondgebied behoort tot het **Natura 2000-netwerk**, de speciale beschermingszones ter uitvoering van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn. De 24 vogelrichtlijngebieden vertegenwoordigen 7,3 % van de oppervlakte, de 38 habitatrichtlijngebieden 7,8 % (2,8% is dus zowel habitat- als vogelrichtlijngebied). Daarnaast – en in belangrijke mate overlappend met de Natura 2000-gebieden – telt Vlaanderen eind 2016 ca. 92.000 ha **VEN** (Vlaams Ecologisch Netwerk) en ca. 5.084 ha **NVWG** (natuurverwevingsgebied) (bron: INBO).

Van de 2.624 soorten op de gevalideerde **Rode Lijsten** zijn 182 soorten, of 7%, in de loop van de voorbije eeuw uit Vlaanderen verdwenen. Van de overige geëvalueerde 2.442 soorten zijn bijna één op drie 'Ernstig bedreigd', 'Bedreigd' of 'Kwetsbaar'. Hun populaties zijn over de onderzoeksperiode (verschillend volgens soortengroepen) sterk achteruitgegaan en/of hebben een kritisch niveau bereikt waardoor de soort op het punt staat te verdwijnen. Dit is onder andere het geval voor de aardbeivlinder, de hazelmuis, de knoflookpad en de grauwe gors. De Rode-Lijst status verschilt sterk tussen de verschillende soortengroepen. De categorie 'Regionaal uitgestorven' varieert van 27% bij de dagvlinders tot ca. 4% bij de broedvogels en 0% bij reptielen en hawmossen. 'Momenteel niet in gevaar' varieert van 21% bij de Levermossen tot 61% bij de waterwantsen.

Het verdwijnen of achteruitgaan van soorten is een gevolg van diverse factoren zoals de achteruitgang van de oppervlakte geschikt habitat, de versnippering van het leefgebied en een dalende habitatkwaliteit. Dit is eveneens een gevolg van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en antibiotica, intensivering van de landbouw, droogtrekken van meerdere natte valleien en natte(re) gebieden. Ook soorten uit het landbouwgebied komen steeds meer op de Rode Lijst terecht.

De index van de **algemene broedvogels** beschrijft de trend van een selectie van algemene vogelsoorten sinds de start van het Algemene Broedvogels Vlaanderen (ABV)-meetnet in 2007. De index berekent de procentuele wijziging t.o.v. een referentiejaar. Er zijn drie categorieën: vogels van het landbouwgebied, vogels van het bosgebied en vogels die in diverse leefgebieden broeden, de generalisten. De bosvogels fluctueren in de periode 2007-2015 met de hoogste aantallen in 2012. Nadien zien we een sterker wordende afname. Tussen 2012 en 2020 zien we de sterkste wijziging: -13.2% (-18.4%; -7.7%), "sterke afname". De aantallen in 2020 bedragen -8.9% (-14.6%; -2.8%) van de aantallen in het referentiejaar 2007. Dit interpreteren we als "afname." De soorten van het landbouwgebied schommelden in de periode 2007-2012. Tussen 2012 en 2018 zien we de sterkste wijziging: -16.5% (-21.2%; -11.6%), "sterke afname". De aantallen in 2020 bedragen -13.6% (-19.2%; -7.6%) van de aantallen in het referentiejaar 2007. Dit interpreteren we als "sterke afname." De generalisten hadden de hoogste index in de periode 2008-2013. Nadien zien we een stelsmatige daling tot ongeveer het niveau van 2007. Tussen 2007 en 2012 zien we de sterkste wijziging: +12.70% (+9.50%; +16.10%), "sterke toename". De aantallen in 2020 bedragen +0.4% (-2.7%; +3.6%) van de aantallen in het referentiejaar 2007. Dit interpreteren we als "stabiel."

De Nederlandse Vlinderstichting ontwikkelde een Europese index voor grasland**vlinders**, gebaseerd op zeven wijdverspreide (argusvlinder, bruin zandoogje, groot dikkopje, hooibeestje, icarusblauwtje, kleine vuurvlinder en oranjetipje) en tien zeldzame graslandvlinders (adonisblauwtje, bleek blauwtje, bruin dikkopje, donker pimperlblauwtje, dwergblauwtje, dwergdikkopje, kalkgraslanddikkopje, klaverblauwtje, moerasparelmoervlinder en tijmblauwtje - van Swaay et al. 2015). In Vlaanderen zijn enkel gegevens beschikbaar voor 5 wijdverspreide soorten: bruin zandoogje, groot dikkopje, icarusblauwtje, kleine vuurvlinder en oranjetipje (INBO: Natuurindicatoren 2017)

De index geeft de veranderingen tussen jaren aan waarbij het referentiejaar 1991 op 100 werd gezet. De graslandvlinderindex vertoont een sterk schommelend patroon van jaren met een hoge index afgewisseld met perioden met een lagere index. De individuele soorten van de index vertonen verschillende patronen. Twee soorten dalen beduidend (bruin zandoogje en groot dikkopje), twee soorten blijven stabiel (icarusblauwtje en kleine vuurvlinder) en een soort (oranjetipje) neemt beduidend toe. Voor de overige twee soorten (argusvlinder en hooibeestje) zijn er relatief weinig vlinderroutes. Het hooibeestje lijkt min of meer stabiel te blijven. Van Dyck et al. (2015) vermelden een bijzonder sterke achteruitgang van de argusvlinder. Echter de gegevens in Vlaanderen laten momenteel geen statistische analyse toe en we kunnen dus voor geen enkele soort een significant verschil met het referentiejaar 1991 aantonen. Op Europees niveau is de graslandvlinderindex evenwel tussen 1990 en 2013 met 30% afgenomen (van Swaay et al. 2015).

In 2020 bedroeg de oppervlakte '**met effectief natuurbeheer**' 94.329 ha. Dat is een toename met 638 ha t.o.v. 2019. De oppervlakte nam in 2020 toe bij de gebieden met een natuurbeheerplan type 4 (+ 2325 ha) en type 2 (+ 874 ha), de bossen in eigendom van derden met een goedgekeurd beheerplan (+ 694 ha) en zeer beperkt bij de parken van derden met goedgekeurd beheerplan (+ 3 ha). De afname van de oppervlakte erkend natuurreservaat (- 1521 ha), Vlaams natuurreservaat (- 930 ha) en domeinbossen met uitgebreid bosbeheerplan (- 493 ha) is het gevolg van de omzetting ervan naar de nieuwe natuurbeheerplannen type 2, 3 en 4. De meeste gebieden opgenomen in deze indicator beschikken over een goedgekeurd beheerplan. Enkel 1567 ha Vlaams natuurreservaat en 64 ha bosreservaat hadden eind 2020 nog geen goedgekeurd beheerplan. De mate waarin het beheer er

gericht is op het behalen van natuurdoelen kan echter sterk verschillen. In sommige gebieden met goedgekeurd beheerplan kan de natuurfunctie neven- of ondergeschikt zijn aan de economische of de sociale functie.

Aan de hand van de meest recente bosinventaris uitgevoerd in de periode 2009-2019 wordt de oppervlakte bos in het Vlaamse Gewest geschat tussen 135.000 en 145.000 hectare (ha). Dat komt overeen met 10% van de Vlaamse grondoppervlakte. Aan de hand van eerste bosinventaris (uitgevoerd in de periode 1997-1999) wordt de oppervlakte bos in Vlaanderen geschat op 140.380 ha. Op basis van de tweede bosinventaris (uitgevoerd in de periode 2009-2019) komen we uit op 140.279 ha bos in Vlaanderen. Ten opzichte van de eerste bosinventaris is er dus geen daling noch stijging waar te nemen. Omdat er met een steekproef gemeten wordt, moet immers rekening gehouden worden met een foutenmarge van ± 5.000 ha. Dat wil zeggen dat de werkelijke bosoppervlakte 5.000 ha lager of hoger kan zijn dan 140.279 ha. Uit de eerste en de tweede bosinventaris kunnen we dus besluiten dat de bosoppervlakte in Vlaanderen sinds 2000 constant is gebleven op afgerond 140.000 ha.

Om soortenbescherming gerelateerd aan landbouw aan te pakken, vormen de beheerovereenkomsten een uitgesproken tool. De oppervlakte **beheerovereenkomsten** (BO) met natuurdoelen kende in 2021 een daling in nagenoeg alle categorieën. Dit komt omdat voor een aantal overeenkomsten de termijn van vijf jaar is verstreken en het nieuwe programma pas start in 2023. De beheerovereenkomsten voor de aanplant en het onderhoud van een (kap)haag zijn wel nog toegenomen. Tussen 2015 en 2020 steeg de oppervlakte van de BO botanisch beheer gestaag. De helft van de oppervlakte valt onder de noemer “ontwikkeling soortenrijk grasland”. Perceelrandenbeheer nam in die periode eveneens traag toe. Het leeuwenandeel wordt hier ingenomen door aanleg en onderhoud van gemengde grasstroken. Het grootste deel van de natuurgerichte BO betreft soortgerichte maatregelen. Alle categorieën namen toe tussen 2015-2020 met als belangrijkste en ook sterkst stijgende oppervlaktes deze voor wintervoedsel en grasstroken met een gefaseerd maaibeheer. Deze pakketten worden gesloten in gebieden die aangeduid zijn voor soortenbescherming. De cijfers voor BO houtige KLE's zijn sinds 2017 moeilijk vergelijkbaar met de jaren daarvoor omdat sindsdien enkel het onderhoud ervan betaald wordt en niet meer de aanleg ervan. Omdat ondertussen voor heel wat BO de vijf jaar verstreken zijn, en het nieuwe programma pas start in 2023, daalt de oppervlakte aan BO in bijna alle categorieën. De aanleg van houtige landschapselementen wordt sinds 2015 gesubsidieerd in de vorm van een niet productieve investering. Dit zijn investeringen door landbouwers die ondersteund worden door het Vlaams Investeringsfonds en die bijdragen aan het verhogen van de biodiversiteit, een verbeterd waterbeheer en het verminderen van erosie. Het onderhoud van kaphagen (ook in voege sedert 2015) vertoont een wisselend patroon, maar is in 2021 terug toegenomen. Het onderhouden van heggen en houtkanten neemt sterk af sinds 2015 omwille van een sterkere aflijning in de soortensamenstelling en verschijningsvorm.

Uit analyse door UGent van de beschikbare datasets van 2019 (zie § 7) blijkt dat 36% van de bedrijven die steun ontvangen meer dan 7% agro-ecologische oppervlakte heeft (groenbemester + eiwitgewas, waarbij elk type vermenigvuldigd wordt met zijn coëfficiënt). Bij de bedrijven die geen steun ontvangen heeft slechts 7% meer dan 7% agro-ecologische oppervlakte. Het ontvangen van steun is bijgevolg alleszins een stimulans om meer agro-ecologische oppervlakte op het bedrijf te behouden.

Door de toenemende mobiliteit van mensen en goederen worden (al dan niet bewust) steeds meer soorten planten en dieren in- en uitgevoerd. Sommige uitheemse soorten worden na verloop van tijd invasief en verstoren de inheemse biodiversiteit. Het cumulatief aantal uitheemse diersoorten nam sinds 1800 steeds toe en vertoont een exponentiële groei. Omdat de laatste jaren het aantal uitheemse planten- en diersoorten in de natuur in Vlaanderen sterk toenam, vergroot de kans op bijkomende problemen met invasieve soorten. Het aandeel uitheemse plantensoorten binnen de globale plantensamenstelling is sinds de jaren 70 verdubbeld van ongeveer 5% tot ca. 10 % en nam in de periode 1972-2020 significant toe. De toename van internationaal transport zorgt voor een

permanent aanvoer van nieuwe plantensoorten. Een deel ervan slaagt erin zich te vestigen en breidt zich spontaan uit. Ontsnappingsen van planten uit de horticultuur (b.v. via het storten van tuinafval) vormt één van de belangrijkste introductiewegen voor invasieve uitheemse planten.

Natura2000

Meer dan 12 % (166.322 ha) van de totale oppervlakte in Vlaanderen is deel van het Natura 2000-netwerk. Hiervan was 66.300 ha in landbouwgebruik aangegeven in de eenmalige perceel registratie van 2017.

In de speciale beschermingszones (SBZ) moeten maatregelen genomen worden om de aanwezige soorten en habitats te behouden of hun toestand te verbeteren. De Europese regelgeving bepaalt dat de EU-lidstaten instandhoudingsdoelstellingen moeten vastleggen voor deze gebieden. De doelstellingen worden bepaald op basis van ecologische overwegingen. Het instituut voor Natuur- en Bosonderzoek stelde hiervoor de zogenaamde LSVI-tabellen (lokale staat van instandhouding) op. Via deze tabellen kan op een wetenschappelijk objectieve wijze bepaald worden in welke toestand de habitats en soorten zich bevinden in het gebied. Op basis van het actuele voorkomen, de vereisten van deze habitats en soorten, de potenties in het gebied en de socio-economische overwegingen, worden vervolgens de doelstellingen opgesteld. Voor de definitieve aanwijzing van de Habitatrictlijngebieden opteerde de Vlaamse overheid ervoor om per gebied een apart aanwijzingsbesluit goed te keuren, waarin meteen ook de instandhoudingsdoelstellingen voor dit gebied (S-IHD) worden opgenomen.

De **Habitatrictlijn** beoogt een gunstige staat van instandhouding van de **habitattypen** waarvoor Europa een belangrijke rol vervult. Het gaat hier meestal om zeer specifieke leefgebieden. In Vlaanderen is de toestand van 44 habitattypen beoordeeld. De staat van instandhouding van de habitattypen van de Habitatrictlijn wordt geëvalueerd op basis van vier criteria: de oppervlakte van de habitat, het areaal, de kwaliteit en de toekomstverwachtingen.

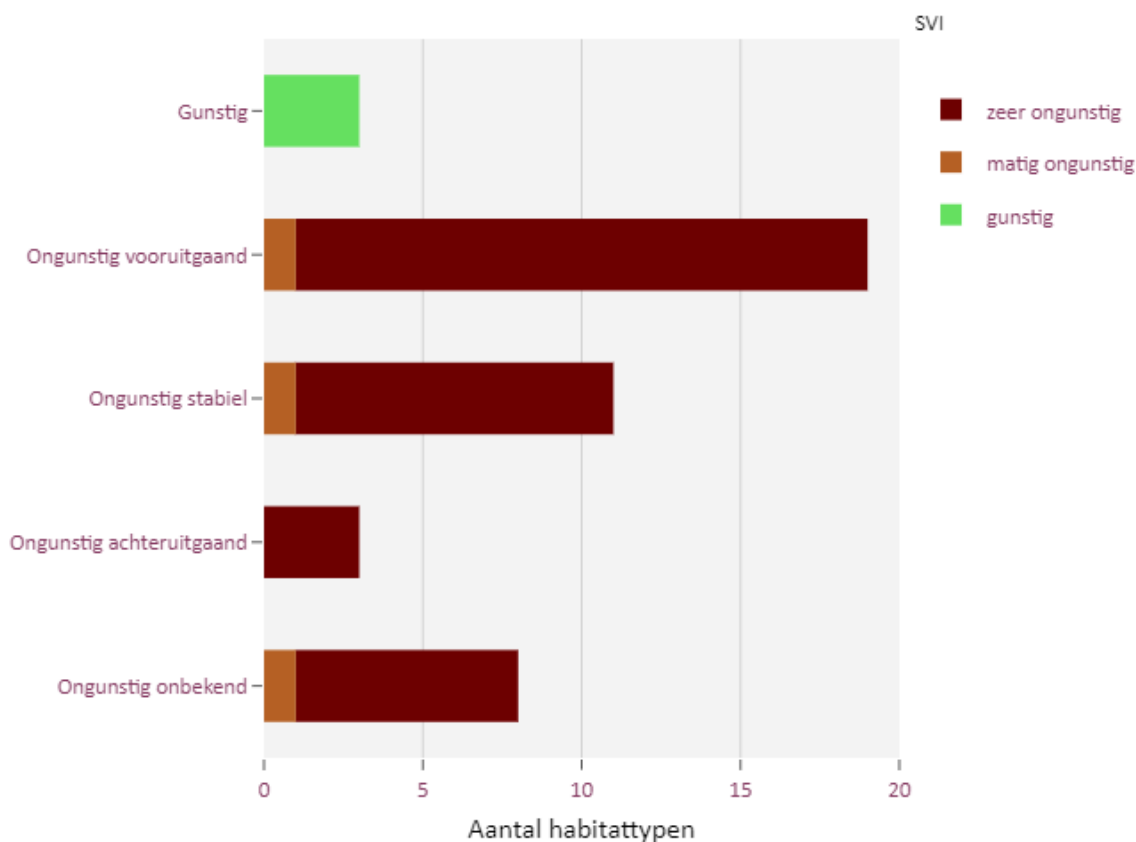
Globaal gezien is in de periode 2007-2018 de toestand van 20 van de 44 onderzochte habitattypen verbeterd. Dit neemt niet weg dat het overgrote deel van de habitattypen nog steeds in een regionaal zeer ongunstige staat van instandhouding verkeert.

Drie habitattypen zijn in een regionaal gunstige toestand, en drie in een matig ongunstige toestand. Het betreft kust- en rivierhabitats, en niet voor het publiek opengestelde grotten (mergelgroeven). Omdat de gunstige toestand van een habitat afhangt van een positieve score op alle criteria verkeren de overige habitattypen nog steeds in een regionaal zeer ongunstige toestand, hoewel er dus verbetering merkbaar is. Dit heeft vooral te maken met het feit dat veel habitats een lange ontwikkeltijd nodig hebben na het nemen van de nodige herstelmaatregelen en met aanhoudende (milieu)drukken, zoals stikstofdepositie, waterverontreiniging, versnippering, impact van invasieve exoten en klimaatwijziging.

Van de drie als gunstig beoordeelde habitattypen blijft voor twee de toestand stabiel (nl. bij eb droogvallend zand en slik 1140 en niet voor publiek opengestelde grotten 8310), voor duindoornstruwelen (2160) neemt de oppervlakte verder toe.

De toestand van 19 ongunstig beoordeelde habitats verbeterde tussen 2007 en 2018. De verbetering voor minstens één criterium situeert zich vooral in de habitatgroepen kustduinen, venen, wateren en bossen. Meestal betreft het een toename van de oppervlakte. Voor 11 habitattypen met ongunstige beoordeling is de toestand stabiel. Drie habitattypen in ongunstige staat gaan op één of meer criteria achteruit: Atlantische schorren (1330), wandelende duinen (2120) en van nature eutrofe wateren (3150). Ook stroomdalgraslanden (6120) en vochtige alluviale bossen (91E0) gaan sinds 2013 achteruit. Maar omdat hun toestand tijdens de vorige rapporteringsperiode (2007-2013) verbeterde, is hun trend over de volledige periode 2007-2018 als onbekend beoordeeld. Deze twee typen zitten

dus bij de groep van acht met een ongunstige beoordeling waarvan de globale trend onbekend is.

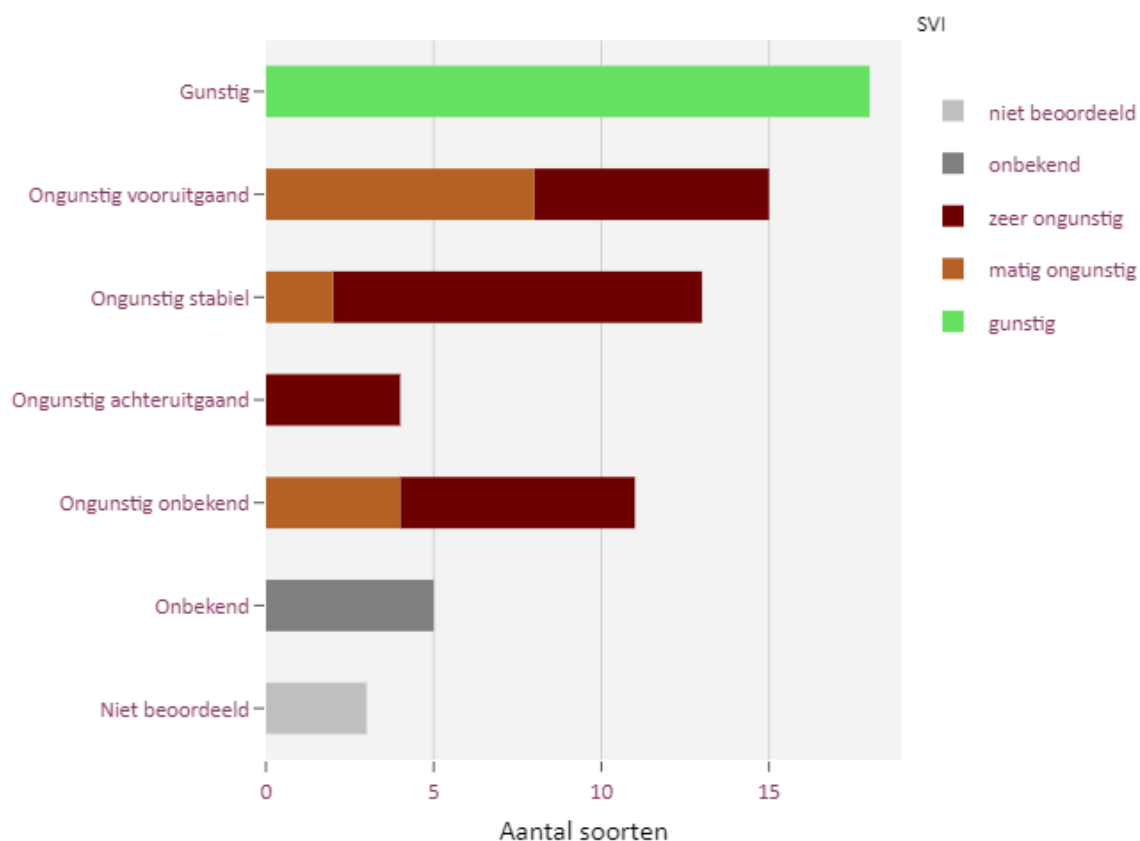


Figuur 9-7: Staat van instandhouding voor onderzochte Vlaamse habitattypen (Bron: natuurindicatoren, INBO)

De Habitatrichtlijn beoogt een gunstige staat van instandhouding van een aantal **soorten** die mondiaal bedreigd zijn en waarvoor Europa een belangrijke rol vervult. Het gaat dikwijls om soorten van specifieke leefgebieden of soorten die bedreigd zijn of waren. De staat van instandhouding van de soorten van de Habitatrichtlijn wordt geëvalueerd op basis van vier criteria: de populatie van de soort, het areaal, het habitat en de toekomstverwachtingen. Het aantal soorten van Europees belang is met tien toegenomen in Vlaanderen. Sinds 2007 is de toestand van 15 soorten licht verbeterd. Dit neemt niet weg dat het overgrote deel van de soorten nog steeds in een (zeer) ongunstige staat van instandhouding verkeert. Voor 13 soorten bleef de ongunstige toestand stabiel, vier soorten gaan verder achteruit. In totaal komen 69 soorten in Vlaanderen voor, wat 10 soorten meer is dan bij de rapportage van 2013. Hiervan bevinden zich 18 soorten in een gunstige staat van instandhouding. Veertien soorten hebben een matig ongunstige staat van instandhouding. Acht van die 14 soorten vertonen een positieve trend over de laatste 12 jaar, twee soorten hebben een stabiele trend en van vier soorten kon de trend niet bepaald worden. 29 soorten (42%) hebben een zeer ongunstige staat van instandhouding. Zeven hiervan vertonen een positieve trend over de laatste 12 jaren, van 11 soorten is de trend stabiel, vier soorten gaan verder achteruit en van zeven soorten kon de trend niet bepaald worden. De soorten die verder achteruitgingen zijn knoflookpad, barbeel, vliegend hert en juchtleerkever. Van vijf soorten is de staat van instandhouding onbekend en van nog eens drie soorten (wolf, lynx en tweekleurige vleermuis) is er slechts een gedeeltelijke rapportage omdat ze pas recent in Vlaanderen werden waargenomen. Ook deze drie soorten werden finaal als onbekend beoordeeld.

De staat van instandhouding van heel wat habitats en soorten van Europees belang is ongunstig omdat er nog te veel druk aanwezig is. Uit het Natuurrapport 2020 (INBO) blijkt dat landbouwactiviteiten hier een belangrijke rol in spelen. Vermesting wordt als de belangrijkste drukfactor aangehaald (vnl. via lucht, maar ook via grond- en oppervlaktewater). Versnippering (tekort aan ecologische verbindingen

door het landschap) komt op de tweede plaats. Ook landgebruiksverandering (intensivering van de landbouw), verdroging (t.g.v. grondwinningen, drainage) en verzuring nemen een belangrijke plaats in. Voor de beschrijving van deze drukken en de vastgestelde trends wordt verwezen naar voorgaande paragrafen.



Figuur 9-8: Staat van instandhouding van de soorten van de Habitatrichtlijn; procentuele weergave op 69 soorten (Bron: INBO – Natuurindicatoren)

Mogelijke effecten van het GLB op Natura 2000-gebieden

Bepaalde landbouwactiviteiten kunnen een negatieve impact hebben op Natura 2000-gebieden. Afhankelijk van de aard van de landbouwactiviteit (akkerbouw, veeteelt,...) en de aard van het Natura 2000 gebied waar een invloed wordt op uitgeoefend, zal de impact van de landbouwactiviteit anders zijn. Gezien het GLB-SP bepaalde van deze activiteiten financieel ondersteunt is een effect op Natura 2000-gebieden mogelijk. Op het niveau van dit strategisch plan zijn de algemene doelstellingen en randvoorwaarden van de verschillende interventies gekend, maar is niet gekend op welke manier precies invulling zal gegeven worden aan de maatregelen gezien de mogelijke opties waartussen kan gekozen worden en zijn ook de specifieke locaties waar de maatregelen genomen zullen worden niet gekend. Tevens gaat het om een subsidieprogramma waaraan vrijwillig kan worden deelgenomen. Voor de verschillende interventies van het programma worden dan ook doelstellingen vooropgesteld en nagestreefd, maar de eigenlijke impact zal afhangen van de effectieve deelname aan de verschillende maatregelen.

Kwalitatieve beoordeling per interventie

Onderstaand worden bijgevolg de algemene effecten op biodiversiteit van de verschillende interventies besproken. Waar mogelijk wordt de link gelegd met de specifieke impact op (de instandhoudingsdoelstellingen van) Natura 2000-gebieden.

Basisinkomenssteun voor duurzaamheid + aanvullende herverdelende inkomenssteun voor de duurzaamheid EN Aanvullende inkomenssteun jonge landbouwer

Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op biodiversiteit door de verbetering van bodem- en waterkwaliteit, instandhouding of aanleg van niet-productieve gebieden en landschapselementen, voorkomen van het vernietigen van broedsels. Anderzijds laat de conditionaliteit cfr. de verordening nog een beperkte daling van het areaal aan blijvend grasland toe en bestaat er een beperkt afhaakrisico omwille van de conditionaliteit m.b.t. blijvend grasland. Binnen de conditionaliteit zijn een aantal specifieke randvoorwaarden m.b.t. Natura 2000-gebieden opgenomen, nl:

- GLMC 2: minimum bescherming van watergebieden en veengebieden: verbod op omploegen en omzetten van als EKBG aangeduide veen- en moerasgebieden binnen Natura 2000-gebieden
- GLMC 9: verbod op het omzetten en omploegen van EKBG aangeduid zowel binnen als buiten Natura 2000-gebieden
- RBE 3 en RBE 4: de landbouwer moet het verbod, de vergunningsplicht en de voorwaarden voor het wijzigen van vegetatie en landschapselementen naleven binnen en buiten de speciale beschermingszone.

In vergelijking met het lopende GLB-plan wordt verwacht dat de nieuwe aanpak met conditionaliteit een positiever effect heeft op het verminderen van de milieu-impact gerelateerd aan landbouwactiviteiten. Tevens wordt het aandeel van de inkomenssteun in het totale budget van pijler 1 kleiner, waardoor minder subsidies enkel afhankelijk worden gemaakt van de conditionaliteit.

Gekoppelde inkomenssteun

Doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit wordt een niet significant tot positief effect verwacht op biodiversiteit door de verbetering van bodem- en waterkwaliteit, behoud van grasland. Doordat de premie wordt uitbetaald o.b.v. het aantal dieren blijven de bestaande emissies gerelateerd aan de rundveesector behouden (bestaand negatief effect). Door de nieuwe voorwaarden zou dit tot een verbetering kunnen leiden in vergelijking met de gekoppelde steun onder het lopende GLB-plan, gezien de vermindering van het aantal dieren waarvoor gekoppelde steun ontvangen kan worden. Indien landbouwers daardoor echter kiezen om geen gekoppelde inkomenssteun meer te ontvangen en hun landbouwpraktijk te wijzigen, kan dit leiden tot wijziging van het soort dieren die gehouden worden op het bedrijf, gezien de conditionaliteit m.b.t. behoud van blijvend grasland. Indien dit zou leiden tot het houden van melkvee i.p.v. vleesvee kunnen de emissies

stijgen. Een lokale eiwitproductie voor voer zorgt voor een verminderde import van soja e.d. Afname van de transportkilometers leidt globaal tot afname van luchtmissies t.g.v. verkeer. Anderzijds kan de voorwaarde rond langdurig graslandbeheer er ook voor zorgen dat de N-efficiëntie op dierniveau verlaagt, gezien er meer gras in het rantsoen aanwezig zal zijn. De impact van N-emissies naar de lucht en eventuele stikstofdepositie is dan ook niet éénzijdig.

Ecoregeling Behoud meerjarig grasland en AMKM Van tijdelijk naar blijvend grasland

Graslanden zijn een belangrijke bron van biodiversiteit. Over het algemeen is meerjarig grasland biologisch meer waardevol dan andere teelten. Dit effect kan nog versterkt worden door de combinatie met de ecoregeling extensief beheer.

Tevens zal het langer aanhouden van grasland t.o.v. een reconversie van dit grasland naar andere teelten, de kans op bodemerosie en de risico's op nitraatafspoeling en -uitloging verkleinen. Dit leidt tot beperktere risico's voor de ecologische toestand van de waterlopen. Minder belasting van de waterlopen met (fosforrijk) sediment is ook gunstig voor aquatische fauna en flora.

Dit zijn nieuwe maatregelen t.o.v. PDPO III, waarmee het behouden van blijvend grasland bijkomend gestimuleerd wordt.

Ecoregeling organisch koolstofgehalte bodem in akkerland

Een verbetering van de bodemstructuur en bodemvruchtbaarheid door het verhogen van het organisch koolstofgehalte in de bodem levert ook een positief effect op de ecologische toestand van de bodem. Teelten zelf worden beter beschermd tegen parasieten en ziekten door meer en beter bodemleven.

Tevens verkleinen de risico's op erosie, nitraatafspoeling en -uitloging, wat leidt tot beperktere risico's voor de ecologische toestand van de waterlopen.

Ecoregeling + AMKM Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen

Teeltdiversificatie en beperken van bemesting en gewasbeschermingsmiddelen dragen bij aan biodiversiteit.

Faunavriendelijke teelten dragen bij aan biodiversiteit doordat ze goede territoria vormen voor fauna (b.v. akkervogels, insecten, ...).

AMKM Omschakeling biologische landbouw en ecoregeling voortzetting biologische landbouw

De verbetering van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit door minder bemesting en pesticidengebruik en gebruik van leguminosen in de gewasrotatie kan een positief effect hebben op de biodiversiteit in de omgeving.

Verbetering van bodem -en waterkwaliteit levert een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen).

T.h.v. akkers en weilanden uit de biolandbouw komen veel meer soorten voor dan t.h.v. traditionele akkers en weilanden.

De voortzetting biologische landbouw wordt onder het budget van pijler 1 geschoven en de AMKM wordt aangepast wat betreft de teeltgroepen, waardoor een meer positieve impact verwacht wordt van het voorgenomen plan dan van het lopende PDPO III.

Ecoregeling bufferstroken

De maatregel buffert kwetsbare landschapselementen zoals heggen, houtkanten, waterlopen en bossen tegen drift en afspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen en heeft daardoor een positief effect op de ecologische toestand van bodem en waterlopen. De maatregel kan dus tevens een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. de aanwezige fauna) in de omgeving.

De maatregel draagt bij aan de groene dooradering van het landbouwgebied.

(Functionele) biodiversiteit wordt versterkt door o.a. bestuivers en andere functioneel nuttige insecten van voedsel te voorzien via bloemenrijke akkerranden.

In vergelijking met PDPO III is deze maatregel éénjarig en kent een breder toepassingsgebied, waardoor er in principe een meer beperkte positieve impact mogelijk is. Anderzijds wordt hierdoor de instapdrempel verlaagd en vallen de budgetten onder pijler 1, waardoor mogelijk meer landbouwers zullen deelnemen. Er worden ook stimulansen voorzien om de bufferstroken voor een langere periode te laten aanliggen.

Ecoregeling voor mechanische onkruidbestrijding

Mechanische onkruidbestrijding verlaagt het gebruik van pesticiden waardoor minder polluenten in bodem en water terechtkomen. Verbetering van bodem -en waterkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen).

De verbetering van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit kan ook een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. aanwezige fauna) in de omgeving.

Ook deze maatregel wordt in tegenstelling tot de AMKM in PDPO III een éénjarige maatregel die valt onder het budget voor pijler 1. In principe is er dus een meer beperkte positieve impact maar indien hierdoor de participatie aan de maatregel kan verhoogd worden kan ook de milieu-impact van de maatregel verhogen. Een jaarlijkse bestendiging blijft tevens mogelijk.

AMKM Meerjarige bloemenstrook in de fruitteelt

Meerjarige bloemenstroken fungeren als voedselbron voor insecten waardoor de biodiversiteit op het perceel verhoogt.

Door stimuleren van natuurlijke vijanden van plaaginsecten kan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen verlaagd worden. Hierdoor komen ook minder polluenten in de bodem en het water terecht. Verbetering van bodem -en waterkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen). De verbetering van de grond- en oppervlaktewater-kwaliteit kan een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. aanwezige fauna) in de omgeving

Ecoregeling voor stimuleren van teelttechnische erosiebestrijdende technieken

Niet kerende bodembewerking zorgt voor een stabiel bodemleven.

Het beperken van erosie heeft een positieve invloed op de waterkwaliteit wegens het beperken van uitspoeling van nutriënten naar grond- en oppervlaktewater. Verbetering van de waterkwaliteit levert een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen).

Ook kan de verbetering van de grond- en oppervlaktewater-kwaliteit een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. de aanwezige fauna) in de omgeving.

Ecoregeling Gewasrotatie

Door de betere nutriëntopname door teeltrotatie en de verplichting leguminosen worden nutriëntverliezen beperkt. Ook kan teeltrotatie een vermindering van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen met zich meebrengen. Verbetering van de waterkwaliteit door minder aanrijking van nutriënten en vermindering gebruik van gewasbeschermingsmiddelen levert een verbetering van de ecologische toestand van waterlopen (aquatische fauna en flora).

Verbetering bodemstructuur en bodemvruchtbaarheid leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem.

Ziekten en plagen worden beheersbaar gemaakt.

Ecoregeling Precisielandbouw en bodempaspoort

Verbetering van de waterkwaliteit door minder aanrijking van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen t.g.v. precisietechnieken levert een verbetering van de ecologische toestand van waterlopen (aquatische fauna en flora). Verbetering bodemstructuur en bodemkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem.

Betere kennis van de bodem door het bodempaspoort kan deze effecten nog ondersteunen.

Minder verzurende en vermestende emissies t.g.v. precisiebemesting leiden tot hogere natuurwaarden.

Ecoregeling + AMKM Behoud lokale veerassen

Het behoud van de genetische diversiteit binnen het Vlaams veebestand draagt bij aan de algemene biodiversiteit op het platteland.

In vergelijking met PDPO III wordt de maatregel éénjarig, maar jaarlijkse bestendiging is mogelijk. Lokale rundveerassen zullen vallen onder de ecoregeling en dus het budget van pijler 1. Verder is er een uitbreiding met lokale rassen voor geiten en varkens en worden ook andere randvoorwaarden bijgestuurd zodat meer landbouwers in aanmerking komen voor de AMKM.

Dierenwelzijnslabel en reductie antibioticagebruik

Vermindering van antibioticagebruik leidt tot meer insecten.

Beheerovereenkomst voor het bufferen van kwetsbare natuur of natuurlijke elementen of het creëren van ecologische verbindingen

De maatregelen bufferen kwetsbare landschapselementen zoals heggen, houtkanten, waterlopen en bossen tegen drift en afspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen en kan dus een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. de aanwezige fauna) in de omgeving.

De maatregelen dragen bij aan de groene dooradering van het landbouwgebied.

Voor soorten gebonden aan landbouw(activiteiten) (waaronder NATURA2000-soorten) en andere voor Vlaanderen relevante soorten dragen de maatregelen bij aan het verbeteren (inrichten en beheer) van leefgebied door het aanleggen van ecologische verbindingen.

(Functionele) biodiversiteit wordt versterkt door o.a. bestuivers en andere functioneel nuttige insecten van voedsel te voorzien.

Het betreft een aanpassing van een aantal bestaande beheerovereenkomsten uit PDPO III, waarbij de focus komt te liggen op biodiversiteit. De inzet wordt ruimtelijk gefocust in gebieden waar de maatregelen het meest kunnen bijdragen aan het versterken van bestaande permanente natuurlijke structuren. De maatregelen kunnen ondersteunend aan de uitvoering van de soortenbeschermingsplannen worden ingezet. Door de gebiedsgerichte inzet wordt verwacht dat de milieu-impact in het voorgenomen GLB-Plan zal verhogen.

Beheerovereenkomsten voor het onderhoud van houtige kleine landschapselementen

Een adequaat beheer van houtige landschapselementen vermijdt de achteruitgang en het verdwijnen van fauna en flora.

Houtige landschapselementen bieden bescherming, nestgelegenheid en voedsel aan (wilde) bestuivers en verbinden hun vaak versnipperde leefgebieden. Het onderhoud van deze houtige KLE's verhoogt bijgevolg de overlevingskansen van (wilde) bestuivers.

Aan houtige kleine landschapselementen zijn eveneens habitats en soorten verbonden. Ze zijn zeer belangrijk als habitat en corridor voor fauna en flora. Het onderhoud van deze houtige KLE's zet de achteruitgang stop en verbetert de habitats en soorten.

Instandhouding van houtige kleine landschapselementen beperkt bodem erosie en verkleint de risico's op afspoeling en uitloging van nutriënten wat leidt tot beperktere risico's voor de ecologische toestand van de waterlopen.

De verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit kan ook een positief effect hebben op de biodiversiteit (incl. fauna) in de omgeving.

De beheerovereenkomsten voor haag, kaphaag, heg, houtkant, knotbomen, houtsingels en omvormingsbeheer uit PDPO III worden aangepast door het beheer los te koppelen van de verschijningsvorm

en in plaats daarvan beheerwijzen te subsidiëren. Doelstelling is om beter in te spelen op het beheer dat een bepaald klein landschapselement nodig heeft. Dit wordt positief gewaardeerd.

Beheerovereenkomsten ter bescherming van fauna en flora gebonden aan landbouwactiviteiten

Deze maatregelen zijn specifiek gericht op het verhogen van de biodiversiteit in Vlaanderen. Meer bepaald worden via beheersmaatregelen gunstige habitatcondities geschapen voor soorten verbonden aan het landbouwsysteem.

De bestaande beheerovereenkomsten uit PDPO III zijn geoptimaliseerd i.f.v. de soortenbeschermingsprogramma's waar beheerovereenkomsten deel uitmaken van de strategie (b.v. akkervogels, weidevogels, grauwe kiekendief, hamster). De acties zijn ontworpen voor paraplussoorten (soorten waarvan aangenomen wordt dat andere soorten meeliften met deze acties). Door de afstemming met de soortenbeschermingsprogramma's wordt verwacht dat de milieu-impact van deze beheerovereenkomsten zal vergroten.

Vorming en advies op maat van de landbouwer

Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van vorming en advies op maat van de landbouwer gericht op ecologisch beheer, beperking en goede toediening van bemesting en bestrijdingsmiddelen, duurzaam watergebruik.

Demonstratieprojecten

Geen directe effecten. Mogelijke positieve indirecte effecten van demonstratieprojecten gericht op ecologisch beheer, beperking en goede toediening van bemesting en bestrijdingsmiddelen, duurzaam watergebruik.

Projectoproep Samenwerking

Samenwerking vanuit agrarisch natuurbeheer kan bijdragen aan een verbetering van de biodiversiteit.

Projectoproep innovatie in kader van EIP en VLIF Innovatieve Investeringen op landbouwbedrijven

Mogelijke positieve effecten van innovaties gericht op ecologisch beheer t.h.v. het bedrijf/de bedrijven die de innovaties toepassen. Mogelijke indirecte effecten m.b.t. kennisoverdracht.

LEADER

Projecten die inzetten op biodiversiteit kunnen bijdragen aan het behoud en de versterking van biodiversiteit op het platteland.

Opstart van of omschakeling naar een toekomstgerichte duurzame ondernemingsstrategie op een landbouwbedrijf

Omschakeling naar meer duurzame activiteiten kan een positieve impact hebben op biodiversiteit.

VLIF productieve investeringen op landbouwbedrijven

Minder verzurende en vermestende emissies t.g.v. investeringen in luchtwassers, emissiearme stallen of mestopslag leiden tot hogere natuurwaarden.

Het effect is natuurlijk afhankelijk van de aard van de projecten waarvoor subsidies aangevraagd worden. In vergelijking met de lopende maatregel uit PDPO III zal er wel meer variatie worden voorzien in de steunpercentages teneinde de steun voor milieu- en klimaatinvesteringen te laten toenemen. Alleszins worden geen projecten gesubsidieerd waarvoor geen vergunning werd afgeleverd, waardoor het op moment van de vergunning geldende PAS-kader sowieso zal moeten gevolgd worden.

VLIF niet-productieve investeringen voor milieu- en klimaatdoelen

Investeringen in nestkasten, kleine landschapselementen, materiaal voor natuurbeheer, enz. dragen bij aan een verhoging van de biodiversiteit van het platteland.

Niet-productieve realisaties kunnen zorgen voor een betere connectiviteit, een verbetering van de ecologische toestand van waterlopen (aquatische fauna en flora), een verbetering van de ecologische

toestand van de bodem, lagere afzetting van nutriënten bij overstromingen in natuurgebieden, en hogere natuurwaarden wegens minder verzurende en vermestende emissies.

Onderhoud van boslandbouwsystemen

Bomen(rijen) bieden leefgebied aan planten en dieren en bevorderen migratie tussen bos- en natuurgebieden.

Aanwezigheid van bomen vermindert erosie en dus ook afspoeling van nutriënten. Verbetering van bodem - en waterkwaliteit leveren een positief effect op de ecologische toestand van de bodem en de waterlopen (incl. de aanwezige organismen).

Inrichtingsmaatregelen i.f.v. Natura 2000 en in gebieden met hoge natuurwaarden

Er worden gunstiger abiotische condities gecreëerd voor de ontwikkeling van vegetaties die bijdragen aan de instandhoudingsdoelstellingen en andere natuurwaarden van het betreffend gebied.

De maatregel 'inrichting i.f.v. Natura 2000' uit PDPO III wordt aangepast, waarbij enkel de sub-maatregelen natuurinrichting en projectsubsidie verdergezet worden. De submaatregelen 'natuurprojectovereenkomst' en 'éénmalige inrichting van erkende reservaten' uit PDPO III zijn opgenomen in de projectsubsidie natuur en worden dus niet meer vanuit het GLB ondersteund.

Operationele programma's Groenten en fruit

Doordat een minimaal percentage steun naar milieumaatregelen moet gaan kan deze interventie een positieve impact hebben op biodiversiteit.

Nationaal bijenteeltprogramma

Het stabiliseren en zelfs een halt toe roepen van de honingbijensterfte door uitvoering van de driejaarlijkse Vlaamse Bijenteeltprogramma's draagt bij aan de algemene biodiversiteit.

Voor de volledigheid wordt nog meegegeven dat volgende maatregelen uit het GLB **geen significante effecten** op de biodiversiteit:

- AMKM Aanpassingen in voedermanagement op bedrijfsniveau bij rundvee om emissies broeikasgassen te verminderen
- VLIF Opstart – en overnamesteun voor jonge landbouwers
- VLIF investeringen voor duurzame verwerking en afzet van landbouwproducten

Kwantitatieve beoordeling

Effecten van de conditionaliteiten

De eerste pijler van het GLB bestaat voornamelijk uit inkomenssteun en de nieuwe ecoregelingen. De inkomenssteun is gekoppeld aan een aantal voorwaarden die in het nieuwe GLB strenger worden dan bij de vorige beleidsperiode.

De hogere minimeisen voor het verkrijgen van inkomenssteun heeft een positieve milieu-impact als doel. Als alle landbouwers die nu subsidies krijgen, dat ook in de toekomst zullen doen dan zal het beleid doel bereiken. Maar ook subsidies binnen de eerste pijler zijn vrijwillig. Een verhoging van de minimeisen gecombineerd met een verlaging van de subsidies zou voor een deel van de bedrijven kunnen betekenen dat ze geen baat meer hebben aan het aanvragen van die subsidies. Dit definiëren we als het afhaakrisico. Dit afhaakrisico werd gekwantificeerd door de berekening van het aandeel van de extra kost van de minimeisen t.o.v. de subsidies die bedrijven wellicht kunnen krijgen en dit voor GLMC 4, 8 en 1:

GLMC 8 - Minimaandeel landbouwareaal gewijd aan niet-productieve elementen of oppervlakten
Minimaandeel van het landbouwareaal dat bestemd is voor niet-productieve arealen of elementen:

a) Minimaal aandeel van ten minste 4% bouwland op bedrijfsniveau bestemd voor niet-productieve arealen en elementen, met inbegrip van braakliggend land.

c) Minimaal aandeel van ten minste 7% bouwland op bedrijfsniveau indien dit ook vanggewassen of stikstofbindende gewassen omvat, geteeld zonder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, waarvan 3% braakliggend of niet-productieve elementen is. De lidstaten moeten de wegingsfactor 0,3 gebruiken voor vanggewassen.

GLMC 4 - Aanleg van bufferstroken langs waterlopen

Landbouwers moeten bufferstroken langs waterlopen met een minimale breedte van 3 m aanleggen waarop het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen niet is toegelaten.

GLMC 1 - Instandhouding van blijvend grasland op basis van een verhouding blijvend grasland ten opzichte van het totale landbouwareaal

Uit de doorrekeningen blijkt dat de gesimuleerde kost van de GLMC 4 en 8 niet opwegen ten opzichte van de inkomenssteun die landbouwers krijgen. Als landbouwers puur rationeel beslissen verwachten we dus niet dat landbouwers om die reden zouden afhaken van de pijler 1 steun. Voor GLMC 4 betekent de deelname van alle landbouwbedrijven die nu subsidies hebben een bescherming van 13.353 ha bufferstroken en voor GLMC 8 betekent de deelname van alle bedrijven die nu subsidies hebben dat er 12.784 ha bijkomende niet productieve elementen zouden moeten aangegeven worden als de bedrijven voor de optie 4 % niet productieve elementen gaan en 9.360 ha als de bedrijven voor de 3% niet productieve elementen kiezen. In het laatste geval moeten 70% van de bedrijven nog bijkomende andere agro-ecologische gebieden aangeven onder de vorm van groenbemesters.

De inschatting van het afhaakrisico voor blijvend grasland is heel speculatief. Volgens het lopende GLB-plan is de impact op een individueel bedrijf alleen voelbaar indien het totaal aangegeven areaal grasland met meer dan 5 % daalt. Deze drempelwaarde is de voorbije beleidsperiode niet gehaald ook al is de ratioberekening anders. Het is dus onzeker of die drempelwaarde nu wel maatregelen op individueel bedrijfsniveau activeren.

Volgende elementen verhogen de kans op het halen van de drempelwaarde.

- Bij transacties van grond is bouwland voor meer waard dan grasland. Landbouwers die in een fase van grondoverdracht zitten hebben er baat bij bouwland uit te baten vooraleer over te gaan op overdracht van individuele percelen. Dit is een speculatief dat heel moeilijk in te schatten is en waarvan het onduidelijk is of het relevant is of niet.
- De economische opbrengst per ha blijft groter voor bijna alle teelten ten opzichte van grasland. Een daling in het aantal grazende runderen zou de nood aan grasland kunnen doen dalen.

Volgende elementen verlagen de kans op het halen van de drempelwaarde.

- De ecoregelingen voor grasland zijn een extra reden om grasland te behouden. De economische inschatting van de grootte van dit effect is onzeker.
- Melkvee blijft een rendabele activiteit waarbij weidegang voor veel bedrijven een vereiste is om een hogere melkprijs te kunnen bekomen.
- Grasland en rundvee past ook in het bedrijfsplan van deeltijdse landbouwers, hobbyisten en paardenhouderij.

Uit de doorrekening blijkt er toch een aanzienlijk aandeel landbouwers te zijn waar de gesimuleerde kost hoger is dan de subsidies die ze nog zouden krijgen. Vanuit economisch perspectief zou het dus logisch zijn dat een deel van hen, of allemaal, beslist om geen subsidies meer te ontvangen, waardoor ze zich niet moeten houden aan de beperking om grasland niet te scheuren. Bij een veronderstelde opportuniteitskost van 1000 euro per ha voor GLMC8 en GLMC4 en 145 per ha grasland zou 10.605 ha grasland bij landbouwer liggen die niet meer aan de conditionaliteit moeten voldoen. Dit betekent uiteraard niet noodzakelijk dat ze ook effectief zullen uitstappen en/of grasland scheuren.

Inschatting effecten areaalgebonden maatregelen

Inschatting effecten op nutriëntengebruik

Een aantal maatregelen hebben effect op het nutriëntengebruik, gezien ze beperkingen opleggen m.b.t. bemesting. Er wordt gebruik gemaakt van de methode die voor de ex-post evaluatie is gebruikt, waarbij het vermeden stikstofgebruik wordt bepaald. Voor elke maatregel met een effect op het stikstofgebruik, werd door extrapolatie van de relevante PDPO III-maatregel een kengetal bepaald dat het vermeden stikstofgebruik per hectare weergeeft (in kg N per ha), zowel voor dierlijke stikstofinput als voor kunstmest-N. Vervolgens wordt per maatregel het nagestreefde areaal voor de volledige planperiode genomen, zoals opgenomen in de interventiefiches. Het vermenigvuldigen van de som van de arealen met het kengetal per maatregel, geeft de totale vermeden stikstofinput per maatregel. De som daarvan is de totale vermeden stikstofinput. De doorgerekende maatregelen leiden tot een vermeden stikstofinput van ca. 35 miljoen kg N over de gehele planperiode indien alle vooropgestelde targets gehaald worden. De grootste bijdragen worden geleverd door de ecoregeling 'Ecologisch grasland' en voortzetting van biolandbouw. Ook de ecoregeling bufferstroken en de beheersovereenkomsten 'Bufferen en Verbinden' en 'Soortenbescherming' kunnen een belangrijke bijdrage leveren. Verder leveren de AMKM voor de teelt van (meerjarige) milieu-, biodiversiteits- of klimaatvriendelijke gewassen en gewasrotatie met leguminozen en de omschakeling naar biologische landbouw een belangrijke bijdrage.

Het vermeden nutriëntengebruik bij voortzetting van PDPO III daarentegen wordt ingeschat op 10,5 miljoen kg N over de gehele planperiode. Een groot deel van het verschil met het voorgenomen GLB-plan is het vermeden nutriëntengebruik bij de ecoregeling ecologisch grasland. In tegenstelling tot de beheersovereenkomsten in PDPO III is de ecoregeling niet-gebiedsgericht en door het aanbieden als een eenjarige maatregel wordt verwacht dat meer landbouwers bereikt zullen worden door de ecoregeling waardoor hier grotere targets vooropgesteld worden. De AMKM Teelt van vlinderbloemigen wordt geïntegreerd in de AMKM Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen in het nieuwe GLB. Tevens wordt hiervoor ook een ecoregeling voorzien voor éénjarige eiwitgewassen. Verder wordt ook het instappen in de aanleg van bufferstroken vergemakkelijkt door aanbieden als éénjarige maatregel in een ecoregeling. Ook hiervoor wordt verwacht dat er hogere targets zullen kunnen gehaald worden, waardoor ook de positieve milieu-impact van het voorgenomen GLB-SP plan groter zal zijn dan bij voortzetting van PDPO III. De uiteindelijke impact op VEN-gebied, Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelstellingen zal uiteraard afhankelijk zijn van de locaties waar de maatregelen worden uitgevoerd. Logischerwijs zal het grootste effect hierbij te verwachten zijn van de beheersovereenkomsten die gebiedsgericht en o.b.v. de soortenbeschermingsprogramma's zijn uitgewerkt.

Inschatting effecten op gewasbeschermingsmiddelengebruik

Eenzelfde aanpak wordt gevolgd voor het vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik voor de maatregelen die een verbod/beperking op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen opleggen. Dit wordt uitgedrukt in kg actieve stof. De doorgerekende maatregelen leiden tot een vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik van ca. 1 miljoen kg actieve stof over de gehele planperiode. Meer dan de helft daarvan wordt toegeschreven aan de biologische landbouw. Dit betreft voor 78% vermeden gebruik bij voortzetting van biologische landbouw (m.a.w. een gebruik dat ook reeds in de bestaande situatie niet aanwezig is). De effectieve bijdrage door omschakeling naar biologische landbouw draagt ca. 14 % bij aan het totale vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik indien het target, jaarlijks 1.900 ha omschakeling naar biologische landbouw, wordt gehaald. Ca. 16 % van het berekende vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik wordt geleverd vanuit de beheersovereenkomsten 'Bufferen en Verbinden' en 'Soortenbescherming'.

Het vermeden gewasbeschermingsmiddelengebruik bij voortzetting van PDPO III wordt ingeschat op ca. 460.000 kg actieve stof. De omschakeling naar en verderzetten van biologische landbouw levert hier eveneens de grootste bijdrage. Om een grotere (positieve) milieuimpact te bewerkstelligen wordt in het voorgenomen GLB-plan de AMKM Mechanische onkruidbestrijding omgevormd naar een ecoregeling onder pijler 1. Verder worden nog een aantal ecoregelingen voorzien, die onderdelen de beheersovereenkomsten onder PDPO III omvatten, maar breder toepasbaar zijn. Dit zijn de ecoregelingen 'ecologisch grasland', 'bufferstroken' en 'Teelt van milieu-, biodiversiteitsvriendelijke en/of klimaatbestendige gewassen'. Ook hier geldt dat de uiteindelijke impact op VEN-gebied, Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelstellingen afhankelijk zal zijn van de

locaties waar de maatregelen worden uitgevoerd en is het grootste effect hierbij te verwachten van de beheersovereenkomsten die gebiedsgericht en o.b.v. de soortenbeschermingsprogramma's zijn uitgewerkt.

Inschatting effecten op erosie

Wat betreft bodemerosie kon geen uitgebreide berekening worden uitgevoerd, maar kunnen wel een aantal conclusies getrokken worden uit de analyses opgenomen in het eindrapport 'Bodemerosierisico-indicator Vlaanderen (2008-2019)'. De studie omvat o.m. een analyse van het verlagen van het bodemerosierisico door het toepassen van de verplichte randvoorwaarden-maatregelen of het uitvoeren van vrijwillige beheersovereenkomsten. Hierbij werden de beheersovereenkomsten 'niet-kerende bodembewerking', 'directe inzaai' en 'akkervogelbeheer' uit PDPO II en PDPO III beschouwd. De grootste impact was te wijten aan de invoering van de randvoorwaarden-verplichtingen i.k.v. erosie. De invloed van de beheersovereenkomsten nam toe tot 2014 om vervolgens weer af te nemen, samen met de uitdovende brongericht beheersovereenkomsten. Gezien de beheersovereenkomsten 'niet-kerende bodembewerking' en 'directe inzaai' uitdovend zijn, omvat PDPO III de laatste jaren 2018 en 2019 enkel de beheersovereenkomsten akkervogel, die op respectievelijk 905,2 en 1.245,6 ha het erosierisico verminderden. Verder bleek uit de studie dat o.a. voor maïs, een teelt die 57% van de oppervlakte in hoogste bodemerosierisico-klasse inneemt, wordt nagelaten om effectieve erosiebestrijdingsmaatregelen te nemen.¹⁰ De nieuwe ecoregeling 'Stimuleren van teelttechnische erosiebestrijding' is in dat opzicht een goede zaak. Ook de aanleg van erosiestroken wordt in het voorgenomen GLB-plan opnieuw opgenomen, weliswaar onder de vorm van een ecoregeling voor éénjarige stroken om de instapdrempel te verlagen. Er wordt dan ook verwacht dat het voorgenomen GLB-plan meer zal kunnen bijdragen aan de beperking van bodemerosie dan een voortzetting van PDPO III. Ook de beheersovereenkomsten 'bufferen en verbinden' en 'soortenbescherming' zullen binnen het voorgenomen GLB-plan bijdragen aan de beperking van bodemerosie. Deze maatregelen worden wel gebiedsgericht ingezet en kunnen dus een grotere impact hebben op VEN- en Natura 2000-gebied. Globaal wordt er jaarlijks zo'n 96.163 ha aan erosiebeperkende maatregelen voorzien in het gehele voorgenomen GLB-plan.

Inschatting milieu-impact VLIF-investeringssteun

Binnen de VLIF-investeringssteun kan steun voor verschillende soorten investeringen worden aangevraagd. Hieronder vallen o.a. investeringen die een impact kunnen hebben op ammoniakemissies. Uiteraard is op heden nog niet gekend voor welke investeringen VLIF-steun zal worden aangevraagd en er worden ook geen aparte budgetten/targets bepaald per individuele soort investering. Als benadering gaan we er daarom van uit dat de verdeling van de steun over de verschillende dossiertypes (isolatiemaatregelen, investeringen in emissiearme stallen,...) binnen de totale korf van "groene investeringen" (investeringen gericht op klimaat en milieu) in de periode 2023-2027 dezelfde zal zijn als in de periode 2016-2019, waarop de impactberekening van PDPO III gebaseerd is.

In de periode 27/10/2016-31/12/2019 – de periode waarvoor de milieu-impact werd berekend in §5.1 – werd in totaal 99.324.616 € PDPO III-steun verleend, waarvan 44,8% of ca. 44,5 miljoen € toegekend aan "groene investeringen". Voor de nieuwe programmaperiode kan ervan uitgegaan worden dat het aandeel "groene investeringen" hoger zal liggen, omdat deze een hoger subsidie-percentages krijgen. Veiligheidshalve werd het aandeel van 55,1% genomen zoals zich voordeed in 2019, maar dit is dus normaliter een onderschatting.

Voor de "groene investeringen" ligt het voorziene budget van het voorgenomen GLB-plan aldus (minstens) een factor 3,113 hoger (138,7 / 44,5 miljoen €) dan de overeenkomstige PDPO III-steun toegekend in de periode 2016-2019. Met deze extrapolatiefactor werden de belangrijkste milieu-indicatoren berekend. De resultaten geven dus de vermeden milieu-impact weer in het jaar 2027 (cumulatief effect van alle groene investeringen over de periode 2023-2027).

¹⁰ Bron: Swerts, M., Broekaert, S., Deproost, P., Renders, D. & Oorts K. (2020). Bodemerosierisico-indicator Vlaanderen (2008-2019). Departement Omgeving, Brussel

In het alternatief scenario 'voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)' wordt het VLIF-pakket van PDPO III met de bijhorende steunpercentages ongewijzigd doorgetrokken naar de periode 2023-2027. Als proxy werd het budget voor 2023-2027 gelijkgesteld aan het totaal toegekend steunbedrag over de periode 2015-2019, zijnde 207,3 miljoen €. Dit budget ligt beduidend lager dan dat van het voorgenomen GLB-plan (251,6 miljoen €) omdat in het voorgenomen GLB-plan een deel van het budget van Pijler 1 wordt overgeheveld naar Pijler 2. Tevens wordt het aandeel groene investeringen in het alternatief scenario vastgehouden op 44,8% i.p.v. (minstens) 55,1% voor het GLB, omwille van de verhoudingsgewijs lagere steunpercentages voor investeringen gericht op milieu en klimaat.

In onderstaande tabel wordt de inschatting van de vermeden ammoniakemissies van de VLIF-investeringen voor het voorgenomen GLB-plan en het scenario voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)' opgenomen.

Tabel 1 Inschatting minimale (vermeden) ammoniakemissies van de VLIF-investeringen i.k.v. voorgenomen GLB 2023-2027 en het alternatief scenario 'voortzetting GLB periode 2014---2020 (Pijler 1 en PDPO III)' in het jaar 2027 en vergelijking met totale bijdrage voor de landbouwsector

Indicator	Eenheid	Impact PDPO III 2019	Impact GLB 2027	Impact voortzetting PDPO III 2027	Totaal landbouw 2018	% bijdrage GLB	% bijdrage voortzetting PDPO III
Ammoniakemissie	ton NH3	-782	-2435	-1632	40796 (VL: 42832)	-6,0%	-4,0%

Er wordt opgemerkt dat dit niet allemaal reëel vermeden emissies oplevert, omdat een (aanzienlijk) deel gekoppeld is aan bijkomende productiecapaciteit. Maar omdat de VLIF-steun bij capaciteitsuitbreiding slechts een beperkt deel van de totale investeringskost vertegenwoordigt (er worden geen volledige stallen gesubsidieerd) kan ervan uitgegaan worden dat deze investeringen ook zonder steun zullen worden uitgevoerd, waarbij de VLIF-steun wel een trigger vormt om te kiezen voor zo duurzaam mogelijke technieken en installaties. De VLIF-steun , en zorgt aldus minstens voor een beperking van de toename in emissies door de landbouwsector.

Conclusie

De basisinkomenssteun en aanvullende inkomenssteun is ontkoppeld van productie, omdat het –conform de WTO-bepalingen- geen productiestimulerende steun mag zijn. Het GLB-SP beoogt de landbouwactiviteiten te verduurzamen en de negatieve impacten deels te milderen doordat voldaan moet worden aan de conditionaliteit, welke o.m. bepaalde verboden of verplichtingen in en nabij Natura 2000-gebied bevat. Dit wordt ook gecontroleerd.

De 3 vergroeningspraktijken in het lopende GLB 2014-2020 zijn in het nieuwe GLB-plan geïntegreerd in de conditionaliteit, al dan niet aangescherpt, en daar bovenop worden de ecoregelingen aangeboden binnen het pijler 1-budget om op vrijwillige basis landbouwpraktijken toe te passen die gunstig zijn voor het milieu. Dit maakt dat een kleiner aandeel van het pijler 1-budget gaat naar basisinkomenssteun voor duurzaamheid waarbij aan de conditionaliteit moet worden voldaan. Het krijgen van steun wordt bijgevolg meer afhankelijk van effectieve bijdragen aan duurzame landbouwpraktijken dan onder het lopende GLB 2014-2020.

De gekoppelde steun is gekoppeld aan het aantal dieren en omvat dus ook steun aan landbouwactiviteiten met potentieel negatieve impacten op beschermd natuurgebied. T.o.v. het huidige GLB wordt de gekoppelde steun aangepast en zullen minder dieren in aanmerking komen voor steun. In combinatie met de instapvoorwaarden voor behoud van blijvend grasland en lokale eiwitvoorziening wordt aldus een positief milieueffect verwacht t.o.v. de gekoppelde steun i.k.v. het huidige GLB-plan 2014-2020. Indien landbouwers

echter kiezen om geen gekoppelde inkomenssteun meer te ontvangen en hun landbouwpraktijk te wijzigen, kan dit leiden tot wijziging van het soort dieren die gehouden worden op het bedrijf, gezien de conditionaliteit m.b.t. behoud van blijvend grasland. Indien dit zou leiden tot het houden van melkvee i.p.v. vleesvee kunnen de emissies stijgen. Een lokale eiwitproductie voor voer zorgt voor een verminderde import van soja e.d. Afname van de transportkilometers leidt globaal tot afname van luchtmissies t.g.v. verkeer. Anderzijds kan de voorwaarde rond langdurig graslandbeheer er ook voor zorgen dat de N-efficiëntie op dierniveau verlaagt, gezien er meer gras in het rantsoen aanwezig zal zijn. De impact van N-emissies naar de lucht en eventuele stikstofdepositie is in dat geval niet éénduidig.

Binnen het GLB-SP zijn bepaalde types investeringen op landbouwbedrijven en in de agrovoedingssector vergunningsplichtig (b.v. investeringen in stallen, (ver)bouw(ing) van serres, bouw van WKK's, aanleg van wateropvangsystemen,...). Deze vallen vnl. onder de productieve investeringen. Bepaalde activiteiten kunnen mogelijks een negatieve impact hebben op beschermd natuurgebied. De investeringssteun is evenwel gericht op het verduurzamen van de landbouwactiviteit. Tevens zullen geen investeringen gesubsidieerd worden waarvoor de nodige vergunningen niet verkregen zijn. Zo zou de VLIF-steun kunnen leiden tot een daling van de ammoniakemissies en dus stikstofdepositie.

Verder kunnen de areaalgebonden maatregelen o.b.v. de uitgevoerde berekeningen een beperkte (positieve) bijdrage hebben aan het vermijden van input van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen, wat eveneens ten goede kan komen van natuur in SBZ- en VEN-gebieden. Dit effect is uiteraard afhankelijk van de locatie waar de areaalgebonden maatregelen worden ingezet. De ecoregelingen betreffen vaak éénjarige maatregelen, die weliswaar verlengbaar zijn, en gebiedsbreed worden ingezet. Dit kan de deelname aan deze vrijwillige maatregelen verhogen, maar de specifieke impact t.h.v. SBZ- en VEN-gebied beperkt houden. Er wordt ook aanbevolen om, door de inzet van adviesdiensten, vorming en samenwerking, de ecoregelingen zo efficiënt mogelijk in te zetten teneinde hun positieve effecten te optimaliseren.

Daarnaast zijn er de maatregelen die zeker of mogelijks uitgevoerd worden binnen Natura 2000- of VEN-gebied: inrichtingsmaatregelen i.f.v. Natura 2000-gebied of andere gebieden, beheerovereenkomsten. Deze maatregelen hebben precies "herstel, instandhouding en versterking van de ecosystemen die afhankelijk zijn van landbouw" als (hoofd)doelstelling. Derhalve kan verondersteld worden dat deze maatregelen aanzienlijke effecten kunnen/zullen hebben, maar dat deze effecten positief van aard zijn. De beheerders van deze maatregelen (VLM, ANB, Departement Landbouw en Visserij, VMM) moeten uiteraard toezien op de adequate uitvoering van de maatregelen zodat negatieve ecologische (neven)effecten vermeden worden.

Het risico op een negatieve impact op biodiversiteit in het algemeen en SBZ en VEN in het bijzonder zit hem voornamelijk in het niet uitvoeren van de vooropgestelde maatregelen. Uit de berekeningen bleek evenwel dat het afhaakrisico t.g.v. de conditionaliteit waarvan de meeste economische impact werd verwacht, nl. GLMC 4, GLMC 8 en GLMC 1, eerder beperkt is. Het grootste risico wordt hierbij verwacht van GLMC 1 – behoud van blijvend grasland. Via verschillende ecoregelingen bevat het plan evenwel bijkomende maatregelen om behoud van grasland te stimuleren.

Algemeen kan geconcludeerd worden dat het voorgenomen GLB-plan niet zal zorgen voor een betekenisvol negatieve impact op Natura 2000-gebied en VEN-gebied en op z'n minst verdere achteruitgang t.g.v. de milieu-impact van landbouwactiviteiten zal beperken. In vergelijking met het lopende GLB 2014-2020 wordt een beduidend positievere milieu-impact verwacht, dankzij het (nog) gerichter inzetten van de steun ten voordele van duurzame(re) landbouwinstallaties, -technieken en -teeltwijzen en minder van 'generieke' maatregelen zonder specifieke milieu- of klimaatdoelstelling.

© Antea Group 2022

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group mag geen enkel onderdeel of uittreksel uit deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden gevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier vermenigvuldigd.