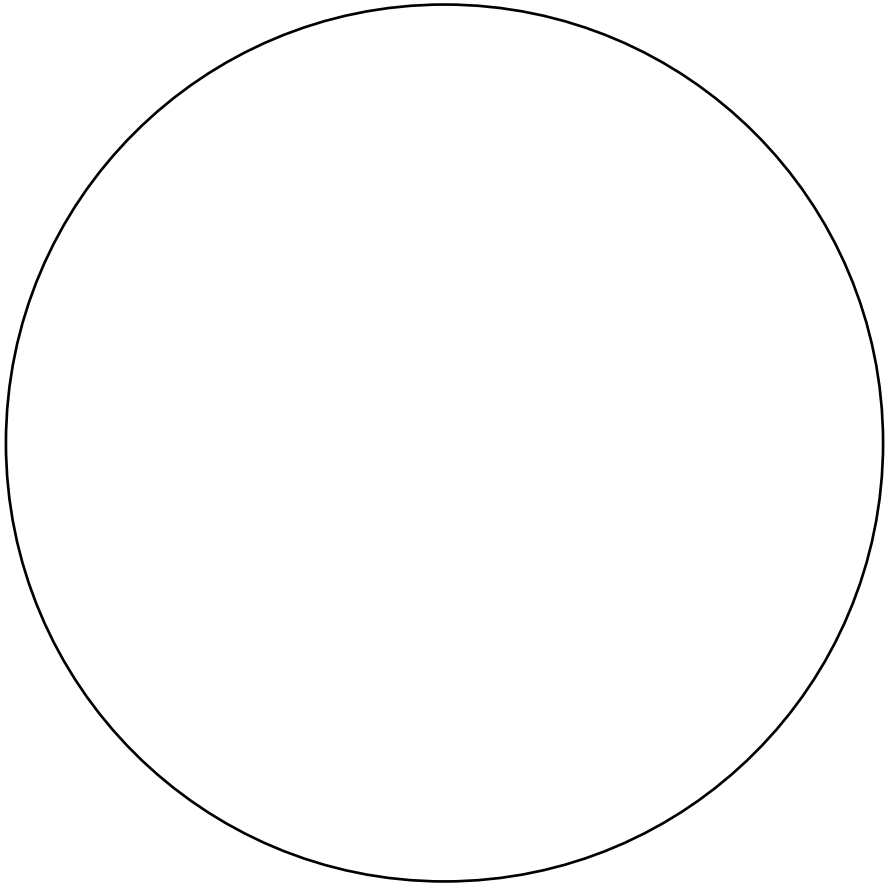


Opgaven voor de landbouw en het landelijk gebied in beeld

Analyse van de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied in aanloop naar het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 2028–2034

Allard Jellema, Ralph Pessers, Lian Grabijn, Marjolein Selten, Chloë de Vries

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



Opgaven voor de landbouw en het landelijk gebied in beeld

Analyse van de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied in aanloop naar het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 2028–2034

Allard Jellema, Ralph Pessers, Lian Grabijn, Marjolein Selten, Chloë de Vries

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Allard Jellema[1], Ralph Pessers[1], Lian Grabijn[2], Marjolein Selten[1], Chloë de Vries[1], 2026. *Opgaven voor de landbouw en het landelijk gebied in beeld; Analyse van de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied in aanloop naar het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 2028–2034.* Wageningen, Wageningen Social & Economic Research, Rapport 2026-049. 98 blz.; 6 fig.; 1 tab.; 170 ref.

1 Wageningen Social & Economic Research
2 Wageningen Environmental Research

In 2028 start een nieuwe programmaperiode van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). Voor een doeltreffende invulling van het toekomstige GLB in Nederland is inzicht in de belangrijkste opgaven voor de landbouw en het landelijk gebied essentieel. Dit rapport brengt de economische, sociale en ecologische opgaven in kaart waar de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied voor staan en biedt daarmee een onderbouwde basis voor beleidskeuzes in het kader van het GLB voor de periode 2028–2034.

In 2028, a new programming period of the Common Agricultural Policy (CAP) will commence. To ensure an effective implementation of the future CAP in the Netherlands, it is essential to gain insight into the key challenges facing agriculture and rural areas. This report identifies the economic, social and environmental challenges confronting Dutch agriculture and rural areas and thereby provides an evidence-based foundation for policy choices within the CAP framework for the 2028–2034 period.

Trefwoorden: Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB), landbouw, landelijk gebied, Nederland

Dit rapport is gratis te downloaden op https://doi.org/10.18174/720480 of op https://research.wur.nl/en/organisations/wageningen-social-economic-research

© 2026 Stichting Wageningen Research, Wageningen Social & Economic Research
Postbus 88, 6700 AB Wageningen, T 0317 48 48 88, E info.wser@wur.nl, wur.nl/social-and-economic-research



Wageningen Social & Economic Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Wageningen Social & Economic Research heeft sinds 1998 een kwaliteitssysteem gebaseerd op de NEN-EN-ISO 9001 standaard gehad en is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Wageningen Social & Economic Research Rapport 2026-049 | Projectcode 2332300037

Foto omslag: Shutterstock

Inhoud

Inhoud 5

Woord vooraf 7

Samenvatting 8

Een nieuw Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 8

Opgaven rond inkomen en verdienvermogen in de landbouw 8

Opgaven rond voedselzekerheid 9

Opgaven rond de sociaaleconomische vitaliteit van de landbouw en het landelijk gebied 10

Opgaven rond klimaat, biodiversiteit, natuurlijke hulpbronnen en dierenwelzijn 12

Methode 14

Summary 15

A new Common Agricultural Policy 15

Challenges related to farm income and economic viability 15

Challenges related to food security 16

Challenges related to the socio-economic vitality of agriculture and rural areas 17

Challenges related to climate, biodiversity, natural resources and animal welfare 19

Methodology 21

Afkortingen 22

1 Inleiding 25

1.1 Richting geven aan het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 25

1.2 Opgaven voor landbouw en landelijk gebied in beeld 25

1.3 Afbakening 26

1.4 Leeswijzer 26

2 Het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 29

2.1 Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid als onderdeel van een breder Europees investeringsfonds 29

2.2 Verschillende doelen voor de landbouw en het landelijk gebied 30

2.3 Van Nationaal Strategisch Plan naar Nationale en Regionale Partnerschapsplannen 31

2.4 Opbouw nieuw Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 31

3 Inkomen en verdienvermogen in de landbouw 34

3.1 Agrarisch inkomen 34

3.2 Verdienvermogen 39

4 Voedselzekerheid 44

4.1 Productiecapaciteit 44

4.2 Import, export en zelfvoorzienendheid 47

5 Sociaaleconomische vitaliteit van de landbouw en het landelijk gebied 54

5.1 Continuïteit van de agrarische sector en het landelijk gebied 54

5.2 Weerbaarheid en risicomanagement in de land- en tuinbouw 60

5.3 Kennis, innovatie en digitalisering 63

6 Klimaat, biodiversiteit, natuurlijke hulpbronnen en dierenwelzijn 70

6.1 Klimaatmitigatie en -adaptatie in de landbouw 70

6.2 Duurzame en veerkrachtige landbouwsystemen 73

6.3 Behoud en herstel van biodiversiteit 78

6.4 Verbetering van dierenwelzijn 83

Literatuur en websites 86

Bijlage 1 Instrumentarium Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) 2023-2027 95

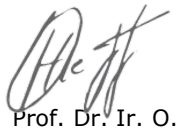
Woord vooraf

Voor u ligt het rapport van fase één van het onderzoek Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) 2028–2034, uitgevoerd door Wageningen Social & Economic Research in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN). Dit rapport biedt een kwalitatieve analyse van de belangrijke maatschappelijke, ecologische en economische opgaven voor de landbouw en het landelijk gebied in Nederland in aanloop naar het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouwbeleid voor de periode 2028–2034. De analyse dient als voorbereiding op de Nederlandse inzet en vormgeving van de middelen binnen het GLB in deze periode.

De landbouwsector wordt geconfronteerd met een breed scala aan uitdagingen, waaronder de gevolgen van klimaatverandering, achteruitgang van biodiversiteit, druk op de waterkwaliteit, vraagstukken rond voedselzekerheid en de inkomenspositie van boeren, evenals een toenemend grillige en complexe mondiale context.

Deze ontwikkelingen benadrukken de noodzaak om prioriteiten te stellen en beleidskeuzes binnen het GLB scherper te formuleren. De komende programmaperiode vraagt om gerichte en samenhangende keuzes bij de inzet van Europese middelen, waarbij economische vitaliteit, ecologische grenzen en maatschappelijke legitimiteit met elkaar in balans moeten worden gebracht. Daarbij spelen ook transities naar duurzamere landbouwsystemen een steeds belangrijkere rol, naast verdere digitalisering en kennisgedreven innovatie.

Binnen deze complexiteit is het essentieel om scherp te krijgen welke opgaven het meest urgent zijn, hoe zij zich tot elkaar verhouden en waar beleidsinzet het meeste effect kan hebben. Deze eerste fase van het onderzoek brengt deze opgaven in kaart en vormt daarmee de inhoudelijke basis voor de verdere uitwerking in fase twee.



Prof. Dr. Ir. O. (Olaf) Hietbrink
Instituutsmanager Wageningen Social & Economic Research
Wageningen University & Research

Samenvatting

Een nieuw Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) staat aan de vooravond van een grote hervorming. Voor de periode 2028–2034 heeft de Europese Commissie (EC) voorgesteld om het GLB onder te brengen in het nieuwe Nationaal en Regionaal Partnerschapsfonds (National and Regional Partnership Fund, NRPF). Binnen dit fonds moeten EU-lidstaten één geïntegreerd nationaal plan opstellen. De inzet van GLB-instrumenten krijgt daarin een eigen hoofdstuk. Het doel is om het landbouwbeleid beter te verbinden met andere beleidsterreinen, zoals visserij, klimaat, regionale ontwikkeling, sociale cohesie, en asiel en migratie, zodat EU-beleid beter op elkaar aansluit en meer samenhang krijgt.

Het nieuwe GLB komt in een periode waar de landbouw en het landelijk gebied voor een reeks samenhangende opgaven staan. Denk aan het omgaan met de gevolgen van klimaatverandering, verlies van biodiversiteit, verslechterende waterkwaliteit, de borging van voedselzekerheid, de inkomenspositie van boeren, en een steeds grilliger en complexer wordende mondiale context. Deze ontwikkelingen maken duidelijk dat er scherpe keuzes nodig zijn: waar liggen de belangrijkste opgaven, en waar kan beleid het meeste verschil maken?

Dit rapport vormt de eerste van twee rapporten in een breder onderzoek naar de inzet van het GLB in Nederland. Dit eerste rapport brengt de belangrijke opgaven in kaart en biedt daarmee een basis voor het maken van onderbouwde keuzes over de inzet van het beschikbare budget in de volgende GLB-periode. In fase twee staat de vraag centraal hoe het GLB hier zo doeltreffend mogelijk aan kan bijdragen.

Opgaven rond inkomen en verdienvermogen in de landbouw

Agrarisch inkomen en verdienvermogen staan onder toenemende druk ondanks hoge gemiddelde inkomens
De Nederlandse landbouw kent gemiddeld hoge inkomens, maar achter dit beeld gaan grote verschillen tussen jaren, bedrijven en sectoren schuil. Zo behaalt 20% van de bedrijven minder dan 3.000 euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid (aje), terwijl 20% meer dan 177.000 euro verdient. De mediaan ligt bovendien aanzienlijk lager dan het gemiddelde, wat wijst op een scheve inkomensverdeling. Wel hebben grotere bedrijven over het algemeen een hoger inkomen. Inkomensondersteuning vanuit het GLB speelt in Nederland een relatief beperkte rol. In 2024 bestond gemiddeld slechts 2,4% van de bedrijfsopbrengsten uit toeslagen en subsidies. Voor grondgebonden bedrijven, zoals melkvee- en akkerbouwbedrijven, blijft deze ondersteuning echter belangrijk voor het opvangen van inkomensschommelingen.

1. *Opgave: Overbrug de spanning tussen inkomensvorming en verduurzaming*
   Boeren worden geconfronteerd met steeds strengere eisen op het gebied van klimaat, natuur, waterkwaliteit en dierenwelzijn, terwijl zij de hogere kosten hiervan slechts beperkt kunnen doorberekenen aan de markt. Hierdoor kunnen kleinere bedrijven de benodigde investeringen in verduurzaming minder gemakkelijk opbrengen dan grotere bedrijven met meer schaal en kapitaal.

2. *Opgave: Zorg voor een eerlijkere verdeling van kosten en baten in de keten*
   De mogelijkheden voor boeren om te investeren in verduurzaming worden mede bepaald door de wijze waarop kosten en opbrengsten binnen de keten worden verdeeld. Een toekomstbestendig landbouwsysteem vraagt niet

alleen aanpassingen op bedrijfsniveau, maar ook veranderingen in ketens, markten en consumptiepatronen.

3. *Opgave: Bied meer langetermijnzekerheid ten aanzien van beleid voor ondernemers*
   Landbouwinvesteringen hebben vaak een horizon van tien tot twintig jaar. Ondernemers hebben daarom behoefte aan stabiel en voorspelbaar beleid. Een consistente langetermijnoverheidsvisie is een belangrijke randvoorwaarde voor investeringen en inkomensontwikkeling.

Verdienvermogen concentreert zich steeds sterker bij grotere bedrijven
De standaardverdiencapaciteit laat zien dat het verdienvermogen steeds sterker geconcentreerd raakt. In 2024 bestond 37% van de landbouwbedrijven uit zeer kleine bedrijven (standaardverdiencapaciteit < 25.000 euro), terwijl deze gezamenlijk slechts 2% van de totale verdiencapaciteit vertegenwoordigen. Zeer grote bedrijven (11% van de landbouwbedrijven) realiseren samen 62% van de totale verdiencapaciteit. Deze ontwikkeling hangt samen met een langdurige trend van schaalvergroting.

4. *Opgave: Structurele druk op landbouwinkomen en concurrentiekracht*
   De landbouw bevindt zich in een voortdurende cyclus van schaalvergroting, investeringen en productiviteitsverhoging om concurrerend te blijven. De uitdaging ligt in het versterken van het verdienvermogen zonder voortdurende noodzaak tot verdere schaalvergroting.

5. *Opgave: Verdienvermogen vraagt om betere integratie van duurzaamheid en gebiedsopgaven*
   Het toekomstige verdienvermogen van landbouwbedrijven hangt steeds sterker samen met maatschappelijke opgaven op het gebied van klimaat, biodiversiteit, waterkwaliteit, dierenwelzijn en ruimtelijke ontwikkeling. Een toekomstbestendig verdienmodel vraagt om betere beloningsmechanismen voor duurzame prestaties en om een gebiedsgerichte aanpak waarbij rijk, provincies, waterschappen en ondernemers gezamenlijk de opgaven aanpakken.

Opgaven rond voedselzekerheid

De Nederlandse voedselzekerheid steunt op een productieve, internationaal verweven landbouw
De Nederlandse landbouw levert een belangrijke bijdrage aan de voedselvoorziening in Nederland, Europa en internationale voedselketens. De productiecapaciteit staat echter steeds sterker onder druk door klimaat-, natuur- en wateropgaven en de toenemende schaarste aan ruimte. Toekomstige voedselproductie zal daarom minder afhankelijk zijn van volumegroei en meer van efficiënter produceren binnen ecologische grenzen, innovatie en een grotere weerbaarheid van het voedselsysteem.

6. *Opgave: Verduurzaming van de productiecapaciteit binnen de ecologische grenzen*
   Een belangrijke opgave is het combineren van voedselproductie met de doelstellingen voor klimaat, biodiversiteit, waterkwaliteit en natuurherstel. Dit vraagt om innovatie, emissiearme productiesystemen, verbeterd mest- en gewasbeheer, circulaire landbouw en gebiedsgerichte oplossingen. Tegelijkertijd is herstel van biodiversiteit essentieel voor ecosysteemdiensten.

7. *Opgave: Regionale differentiatie is noodzakelijk om ruimteclaims te combineren*
   De landbouw wordt geconfronteerd met een groeiende druk op de beschikbare ruimte. Natuurherstel, klimaatadaptatie en waterbeheer vragen om extra ruimte. Voor een toekomstbestendig landbouwsysteem is regionale differentiatie nodig, waarbij per gebied wordt bepaald welke productievormen mogelijk zijn en waar ruimte nodig is voor andere maatschappelijke functies.

8. *Opgave: Vergroot de weerbaarheid tegen geopolitieke en klimaatgerelateerde schokken*
   De Nederlandse landbouw is sterk afhankelijk van importstromen van veevoer, energie, kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen en is tegelijkertijd sterk gericht op export. De opgave is om de afhankelijkheid van kritieke grondstoffen te verminderen, Europese ketens te versterken,

regionale afzetmogelijkheden te vergroten en landbouwsystemen beter bestand te maken tegen klimaatverandering.

Nederland combineert een sterke exportpositie met een grote afhankelijkheid van internationale ketens
Nederland behoort wereldwijd tot de grootste exporteurs van landbouwproducten (inclusief wederuitvoer). Ongeveer 72% van de export is gericht op de Europese Unie, terwijl een groot deel van de import bestaat uit grondstoffen die in Nederland worden verwerkt en vervolgens opnieuw worden geëxporteerd. Deze sterke internationale positie gaat echter samen met een grote afhankelijkheid van buitenlandse grondstoffen, internationale handelsstromen en mondiale prijsvorming. Hierdoor zijn voedselzekerheid, concurrentiekracht en strategische autonomie steeds nauwer met elkaar verbonden.

9. *Opgave: Versterk de weerbaarheid van de exportpositie*
   De Nederlandse landbouwexport is geconcentreerd tot een beperkt aantal afzetmarkten en productgroepen. Daarnaast leiden nieuwe Europese eisen op het gebied van duurzaamheid, ontbossing en due diligence tot extra kosten en aanpassingen in exportketens. Diversificatie van afzetmarkten, versterking van duurzame handelsketens en vergroting van flexibiliteit zijn essentieel.

10. *Opgave: Verminder de afhankelijkheid van geïmporteerde inputs*
    De Nederlandse landbouw is sterk afhankelijk van ingevoerde veevoergrondstoffen, kunstmest, energie en gewasbeschermingsmiddelen. Verminderen van de afhankelijkheden kan door uitbreiding van de teelt van eiwitgewassen, beter gebruik van reststromen, precisielandbouw, vermindering van kunstmestgebruik en versnelling van de energietransitie, met name in de glastuinbouw.

11. *Opgave: Herdefinieer zelfvoorziening vanuit duurzaamheid en weerbaarheid*
    De traditionele zelfvoorzieningsgraad zegt steeds minder over de daadwerkelijke robuustheid van het voedselsysteem vanwege de hiervoor beschreven afhankelijkheden. Voedselzekerheid vraagt daarom om een bredere benadering, waarin naast productievolumes ook milieu-impact, herkomst van productiemiddelen, gezondheid, weerbaarheid van ketens en aansluiting tussen productie en consumptie worden meegenomen.

Opgaven rond de sociaaleconomische vitaliteit van de landbouw en het landelijk gebied

De landbouw blijft vitaal, maar continuïteit staat onder druk door grond, arbeid, opvolging en klimaat
De sociaaleconomische vitaliteit van de landbouw en het landelijk gebied wordt bepaald door een combinatie van grondbeschikbaarheid, bedrijfsopvolging, arbeidsmarkt, leefbaarheid, risicobeheer en kennisontwikkeling. Nederland kent een relatief robuust landelijk gebied, maar de landbouwsector staat onder toenemende structurele druk. De grondmarkt vormt daarbij een belangrijk knelpunt. Nederland heeft de hoogste landbouwgrondprijzen in de Europese Unie (EU). Deze hoge prijzen beperken bedrijfsontwikkeling, verduurzaming en toetreding van jonge boeren. Ook de generatiewisseling blijft kwetsbaar. In 2023 had 43% van de bedrijven met een bedrijfshoofd ouder dan 50 jaar een opvolger. Vooral grotere bedrijven en melkveebedrijven hebben relatief vaak opvolging; voor kleine bedrijven, glastuinbouwbedrijven en overige graasdierbedrijven is dat aanzienlijk minder vaak het geval. Daarnaast neemt de afhankelijkheid van externe arbeid toe, vooral in de glastuinbouw. Tegelijkertijd blijft het Nederlandse platteland relatief leefbaar, al neemt de toegang tot voorzieningen voor kwetsbare groepen af.

12. *Opgave: Grondschaarste remt toekomstbestendige landbouw*
    De beperkte beschikbaarheid van landbouwgrond en de hoge grondprijzen vormen een structurele rem op bedrijfsontwikkeling, bedrijfsopvolging en verduurzaming. De druk op grond komt niet alleen uit de landbouw, maar ook vanuit andere functies. Vooral starters en zij-instromers zonder familiebedrijf hebben moeite om financiering rond te krijgen. Tegelijkertijd vragen zowel de verduurzaming van de landbouw als de verdere economische ontwikkeling van bedrijven om voldoende ruimte en toegang tot betaalbare landbouwgrond.

13. *Opgave: Arbeidstekorten bedreigen continuïteit en concurrentiekracht*
    Beschikbaarheid van arbeid(skrachten) vormt een steeds groter risico voor de land- en tuinbouw. Dit vraagt om versnelde en grote inzet op arbeidsbesparende technologie, robotisering, digitalisering, scholing, betere arbeidsomstandigheden en aantrekkelijker agrarisch werkgeverschap.

14. *Opgave: Hoge kapitaaldruk belemmert bedrijfsopvolging*
    Bedrijfsopvolging wordt bemoeilijkt door hoge grondprijzen, grote overnamesommen en grote kapitaalbehoefte. Voor zij-instromers zijn de drempels nog hoger door beperkte toegang tot grond, kapitaal, productierechten en netwerken. Daarmee blijft opvolging een centrale factor achter de verdere afname van het aantal landbouwbedrijven.

Klimaatverandering vergroot risico's voor landbouwbedrijven

Klimaatverandering leidt tot meer droogte, hitte, wateroverlast, verzilting en bodemproblemen. Droogtejaren zoals 2018, 2019, 2020 en 2022 laten zien dat landbouw, natuur en waterbeheer steeds sterker onder druk komen te staan. De Brede Weersverzekering (BWZ) is het belangrijkste instrument voor landbouwbedrijven om klimaatschade financieel op te vangen, maar de deelname blijft beperkt.

15. *Opgave: Nederland is onvoldoende voorbereid op klimaatextremen*
    De land- en tuinbouw is nog onvoldoende voorbereid op klimaatveranderingen. Zonder aanvullende adaptatie nemen economische schade, verlies van bodemkwaliteit en instabiliteit van landbouwsystemen toe. Klimaatadaptatie vraagt daarom om preventieve maatregelen en investeringen in bodem, waterbeheer, bedrijfsvoering, teeltsystemen en ruimtelijke inrichting.

16. *Opgave: Klimaatadaptatie vraagt om een gebiedsgerichte aanpak*
    Klimaatrisico's kunnen niet alleen op bedrijfs- of perceelniveau worden opgelost. Vooral zoetwaterbeschikbaarheid wordt in droge perioden een steeds belangrijker verdelingsvraagstuk. Een effectieve aanpak vraagt om gebiedsgerichte keuzes, waarbij landbouw, waterschappen, provincies en Rijk gezamenlijk sturen op water, bodem en ruimte.

17. *Opgave: Lage deelname aan de brede weersverzekering blijft een zwakke schakel*
    De BWZ blijft belangrijk, maar kent structurele beperkingen en weinig deelnemers. Tegelijkertijd is de verzekeringsmarkt kwetsbaar, met weinig aanbieders en stijgende risico's door klimaatverandering.

Kennis, innovatie en digitalisering zijn sterk, maar onvoldoende gericht op transitie

Nederland beschikt over een goed ontwikkeld Agrarisch Kennis- en Innovatiesysteem (AKIS), gedragen door overheid, kennisinstellingen, bedrijfsleven en onderwijs. Ook digitalisering is relatief ver ontwikkeld, met vrijwel landelijke digitale dekking en groeiende toepassing van precisielandbouw, sensoren, melkrobots en data-analyse. Toch blijft de innovatiebasis ongelijk verdeeld. In 2023 behoorde bijna 10% van de bedrijven tot de innovatoren of vroege volgers, maar echte innovatoren vormden slechts ongeveer 1%.

18. *Opgave: Fragmentatie beperkt de effectiviteit van het AKIS*
    Het Nederlandse AKIS is sterk, maar versnipperd. Sectorale en regionale kennisnetwerken functioneren vaak naast elkaar, waardoor kennisdoorstroming, samenwerking en opschaling van innovaties onvoldoende tot hun recht komen. Een overkoepelende strategie is nodig om kennis beter te richten op de transitieopgaven van landbouw en landelijk gebied.

19. *Opgave: Innovatie moet sterker bijdragen aan publieke goederen*
    Het kennis- en innovatiesysteem is historisch sterk gericht op productiviteit en concurrentiekracht. Maatschappelijke opgaven zoals klimaat, biodiversiteit, milieu en dierenwelzijn vragen echter om innovaties waarvan de baten niet altijd direct in de markt worden beloond. Stabiele beleidskaders en langetermijnzekerheid zijn nodig om investeringen in maatschappelijke meerwaarde aantrekkelijker te maken.

20. *Opgave: Behoefte aan structurele en langdurige financiering*
    Veel kennis- en innovatieprojecten zijn kortdurend en projectmatig gefinancierd. Daardoor verdwijnen opgebouwde netwerken en kennis vaak zodra subsidies aflopen. Voor structurele verandering is langdurige

financiering nodig, met risicodeling en 'geduldig kapitaal' voor ondernemers die investeren in vernieuwende en maatschappelijk gewenste bedrijfsmodellen.

21. *Opgave: Randvoorwaarden voor digitalisering moeten beter worden geregeld*
    Digitalisering kan verduurzaming versnellen, maar hoge investeringskosten, lange terugverdientijden, versnipperde datasystemen en onduidelijkheid over data-eigendom beperken brede toepassing. Duidelijke afspraken over datadeling, interoperabiliteit, eigendom en digitale vaardigheden zijn noodzakelijk om digitalisering breed inzetbaar te maken.

Opgaven rond klimaat, biodiversiteit, natuurlijke hulpbronnen en dierenwelzijn

De landbouw staat voor een dubbele klimaatopgave: emissiereductie én aanpassing aan een veranderend klimaat
De Nederlandse landbouw is zowel een belangrijke bron van broeikasgasemissies als een sector die sterk wordt geraakt door klimaatverandering. Tegelijkertijd biedt de landbouw kansen voor klimaatmitigatie via koolstofvastlegging in bodems. Vooral blijvend grasland speelt hierin een belangrijke rol. Klimaatverandering leidt bovendien steeds vaker tot droogte, wateroverlast, hittestress en opbrengstverliezen. Hierdoor verschuift de aandacht van het reageren op incidentele extremen naar het structureel vergroten van de weerbaarheid van landbouwsystemen.

22. *Opgave: Overbrug de kloof tussen klimaatdoelen en feitelijke emissiereductie*
    Richting 2030 resteert naar verwachting nog een aanzienlijke afstand tot het indicatieve restemissiedoel van 17,9 megaton CO2-equivalenten. Deze opgave vraagt om een combinatie van technische innovaties, aanpassingen in grondgebruik en langjarige beleidszekerheid, zodat ondernemers kunnen investeren in klimaatmaatregelen.

23. *Opgave: Versnel emissiereductie in veenweidegebieden*
    Veenbodems zijn verantwoordelijk voor een aanzienlijk deel van de landbouwgerelateerde broeikasgasemissies. Verhoging van waterpeilen kan emissies reduceren, maar vereist extensivering van het grondgebruik. Naast technische oplossingen zijn draagvlak, passende verdienmodellen en betere samenhang tussen landbouw-, klimaat-, natuur- en waterbeleid essentieel.

De milieudruk van de landbouw blijft hoog, ondanks verbeteringen
De Nederlandse landbouw heeft de afgelopen decennia belangrijke stappen gezet in het terugdringen van emissies en verliezen, maar staat nog steeds voor grote uitdagingen op het gebied van luchtkwaliteit, bodemgezondheid en waterkwaliteit. De landbouw is verantwoordelijk voor ongeveer 91% van de nationale ammoniakuitstoot, terwijl de doelen voor stikstofdepositie op natuurgebieden nog ver buiten bereik liggen. Tegelijkertijd verslechtert de kwaliteit van landbouwbodems door afnemende organische stofgehalten, bodemverdichting en verlies aan biodiversiteit in de bodem. Ook de waterkwaliteit blijft problematisch. In veel gebieden worden normen voor nitraat in het grondwater overschreden en lijken de doelen van de Kaderrichtlijn Water voor 2027 grotendeels buiten bereik. Daarnaast groeit het areaal biologische landbouw weliswaar gestaag, maar blijft Nederland nog ver verwijderd van de nationale ambitie van 15% biologisch areaal in 2030.

24. *Opgave: Reduceren van ammoniakemissies*
    Recente inzichten suggereren dat emissies op termijn mogelijk 70–80% lager moeten liggen om stikstofdoelen te kunnen behalen. Dit vraagt om verdere emissiereductie, innovatie, extensivering en gerichte keuzes over de inrichting van landbouwsystemen.

25. *Opgave: Versterk monitoring en sturing op bodemkwaliteit*
    Er ontbreekt nog vaak een robuust monitoringssysteem om veranderingen in bodemkwaliteit goed te volgen. Verbeterde indicatoren en monitoring zijn noodzakelijk om beleid effectiever te kunnen richten en resultaten zichtbaar te maken.

26. *Opgave: Kies nadrukkelijker voor gebiedsgerichte verduurzaming*
    Milieuopgaven verschillen sterk per regio. Gebiedsgericht beleid blijkt effectiever dan generieke maatregelen voor het verbeteren van

waterkwaliteit, verminderen van stikstofdepositie en versterken van bodemkwaliteit.

27. *Opgave: Verlaag institutionele barrières voor innovatie*
    Veel verduurzamingsinitiatieven lopen vast in complexe regelgeving, langdurige vergunningprocedures en onzekerheid over beleidskaders. Meer experimenteerruimte, eenvoudigere regelgeving en snellere procedures zijn noodzakelijk om innovatie daadwerkelijk op grotere schaal mogelijk te maken.

28. *Opgave: Vergroot de economische basis voor extensievere landbouwvormen*
    De ontwikkeling van biologische en andere extensieve landbouwsystemen wordt beperkt door een achterblijvende marktvraag en onvoldoende financiële prikkels. Verduurzaming vraagt inzet van boeren en van ketenpartijen, consumenten en overheid om een rendabel verdienmodel tot stand te brengen.

Biodiversiteit in landbouwgebieden blijft onder druk staan

Biodiversiteit vormt een essentiële randvoorwaarde voor een veerkrachtige landbouw, maar staat in Nederland al decennialang onder druk. Populaties van boerenlandvogels zijn sinds 1990 ongeveer gehalveerd en ook populaties insecten, bestuivers en bodemorganismen nemen af. Belangrijke oorzaken zijn intensief landgebruik, hoge nutriëntenbelasting, het verdwijnen van landschapselementen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Hoewel agrarisch natuurbeheer en extensievere landbouw positieve effecten laten zien, is het huidige tempo van herstel onvoldoende om nationale en Europese biodiversiteitsdoelen te realiseren.

29. *Opgave: Verminder de structureel hoge nutriëntenbelasting*
    Overmatige stikstof- en fosforbelasting blijft een belangrijke belemmering voor biodiversiteitsherstel. Verdere reductie van emissies, efficiënter gebruik van nutriënten en meer gesloten kringlopen zijn noodzakelijk om natuur- en waterdoelen te behalen.

30. *Opgave: Versnel de omschakeling naar weerbare teeltsystemen*
    Ondanks een dalend gebruik van gewasbeschermingsmiddelen blijft de afhankelijkheid van chemische middelen groot. Een transitie naar robuustere teeltsystemen vraagt niet alleen technologische innovatie, maar ook aandacht voor gedrag, risicoperceptie en economische prikkels voor ondernemers.

31. *Opgave: Ontwikkel een beter verdienmodel voor biodiversiteit*
    De maatschappelijke baten van biodiversiteit worden nog onvoldoende financieel beloond. Een combinatie van publieke vergoedingen, marktinstrumenten en beloning van ecosysteemdiensten kan bijdragen aan een structureel sterker verdienmodel.

32. *Opgave: Zorg voor samenhang tussen natuur-, klimaat- en landbouwbeleid*
    Nieuwe Europese verplichtingen zoals de Natuurherstelverordening vergroten de noodzaak om beleidsterreinen beter op elkaar af te stemmen. Meer samenhang tussen biodiversiteitsbeleid, klimaatbeleid, waterbeheer en het GLB is essentieel om doelen efficiënt te realiseren.

33. *Opgave: Versterk agrarisch natuurbeheer*
    Het stelsel van agrarisch natuurbeheer beslaat een beperkt deel van het landbouwareaal. Meer flexibiliteit, betere financiering, eenvoudigere regelgeving en een sterkere kennisbasis zijn nodig om biodiversiteitsmaatregelen breder te verankeren in de agrarische bedrijfsvoering.

Dierenwelzijn krijgt een steeds prominentere plaats binnen het landbouwsysteem

Nederland kent een hoge veedichtheid en staat voor de uitdaging om economische efficiëntie beter in balans te brengen met maatschappelijke verwachtingen rond dierenwelzijn. Tegelijkertijd heeft Nederland internationaal een sterke positie opgebouwd op het gebied van antibioticareductie. Sinds 2009 is het antibioticagebruik met ruim 75% afgenomen. Private kwaliteitssystemen, zoals het Beter Leven keurmerk, spelen een steeds grotere rol bij het stimuleren van hogere dierenwelzijnsnormen.

34. *Opgave: Realiseer de transitie naar een dierwaardige veehouderij*
    De ambitie om in 2040 te komen tot een dierwaardige veehouderij vraagt aanzienlijke investeringen in huisvesting, management en bedrijfsvoering.

Een centrale beleidsvraag is hoe de kosten van deze transitie worden verdeeld tussen overheid, ketenpartijen, consumenten en ondernemers.

35. *Opgave: Zet verdere stappen in antibioticareductie*
    De sterke daling van het antibioticagebruik lijkt af te vlakken. Verdere reductie vraagt meer maatwerk, gerichte begeleiding en ondersteuning van ondernemers.

36. *Opgave: Maak welzijnsmonitoring meer diergericht*
    Veel bestaande kwaliteitssystemen richten zich nog vooral op omgevings- en managementindicatoren. Nieuwe technieken bieden mogelijkheden om dierenwelzijn meer continu en op basis van diergebonden indicatoren te beoordelen.

Methode

De inventarisatie van opgaven en de beschrijving ervan is gebaseerd op vier doelstellingen uit artikel 3 van de voorgestelde National and Regional Partnership Plans (NRPP) verordening, die het kader vormt voor het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) 2028–2034.De analyse zelf staat echter los van het GLB en beoogt een breder, integraal beeld van de sectorale en maatschappelijke uitdagingen te geven.

De analyse is uitgevoerd op basis van een kwalitatieve literatuurstudie, waaronder wetenschappelijke bronnen, beleidsanalyses en monitors zoals De Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur. Vervolgens zijn de opgaven gevalideerd en aangescherpt in vier expertsessies met onder andere ecologen, economen, klimaatwetenschappers, bestuurskundigen en politicologen. Deze aanpak was gericht op het waarborgen van de inhoudelijke volledigheid, validiteit en herkenbaarheid van de opgaven en het signaleren van eventuele blinde vlekken.

De gevalideerde opgaven vormen de basis voor een vervolganalyse van de mate waarin het GLB kan bijdragen aan het adresseren ervan, waarbij ook beperkingen worden meegenomen. De vervolganalyse valt buiten de scope van dit rapport. Het voorliggende rapport richt zich uitsluitend op de identificatie en onderbouwing van de opgaven, die zijn geordend volgens de doelstellingen van de NRPP-verordening om een directe koppeling met beleidsdoelen mogelijk te maken.

Summary

A new Common Agricultural Policy

The Common Agricultural Policy (CAP) is on the verge of major reform. For the 2028–2034 programming period, the European Commission (EC) has proposed integrating the CAP into the new National and Regional Partnership Fund (NRPF). Under this fund, each European Union (EU) Member State will be required to prepare a single integrated national plan, within which the CAP will constitute a dedicated chapter. The aim is to strengthen the coherence between agricultural policy and other policy areas, including fisheries, climate, regional development, social cohesion, and asylum and migration, thereby improving the overall consistency and effectiveness of EU policies.

The new CAP is introduced at a time when agriculture and rural areas are facing a series of interconnected challenges. These include adapting to climate change, halting biodiversity loss, improving water quality, safeguarding food security, strengthening farmers' income positions, and responding to an increasingly volatile and complex global environment. Together, these developments underline the need for clear strategic choices: which challenges should be prioritised, and where can public policy have the greatest impact?

This report is the first of two reports in a broader study on the future implementation of the CAP in the Netherlands. It identifies the key challenges facing Dutch agriculture and rural areas and provides an evidence-based foundation for decisions on the allocation of the available CAP budget in the 2028–2034 programming period. The second phase of the study will examine how the CAP can contribute as effectively as possible to addressing these challenges.

Challenges related to farm income and economic viability

Farm income and economic viability are under increasing pressure despite relatively high average incomes

Dutch agriculture has relatively high average farm incomes, but this masks substantial differences across years, farms, and sectors. For example, 20% of farm owners earn less than 3,000 euros per unpaid annual work unit, while another 20% earn more than 177,000 euros. Moreover, the median income is considerably lower than the average, indicating a highly skewed income distribution. In general, owners of larger farms tend to achieve higher incomes. Income support under the Common Agricultural Policy (CAP) plays a relatively limited role in the Netherlands. In 2024, direct payments and subsidies accounted for only 2.4% of average farm revenues. Nevertheless, this support remains important for land-based farming systems, such as dairy and arable farming, where it helps to cushion income fluctuations.

1. *Challenge: Bridging the gap between income generation and sustainability*
   Farmers face increasingly stringent requirements related to climate, nature, water quality and animal welfare, while their ability to pass the associated costs on through the market remains limited. As a result, smaller farms may find it more difficult to finance the investments required for sustainability than larger farms with greater scale and capital.

2. *Challenge: Ensuring a fairer distribution of costs and benefits along the supply chain*
   Farmers' capacity to invest in sustainability depends partly on how costs and returns are distributed throughout the agri-food supply chain. A future-proof agricultural system therefore requires not only changes at the farm

level, but also adjustments in supply chains, markets and consumption patterns.

3. *Challenge: Providing greater long-term certainty for farmers*
   Agricultural investments typically have a planning horizon of ten to twenty years. Farmers therefore require stable and predictable policy conditions. A consistent long-term government strategy is an essential prerequisite for investment, innovation and sustainable income development.

Economic viability is becoming increasingly concentrated among larger farms

Standard earning capacity indicates that the sector's economic viability is becoming increasingly concentrated. In 2024, 37% of Dutch agricultural holdings were classified as very small (standard earning capacity < 25,000 euros), yet together they accounted for only 2% of total earning capacity. By contrast, the 11% largest farms generated 62% of the sector's total earning capacity. This trend reflects a long-standing process of structural farm enlargement.

4. *Challenge: Addressing persistent pressure on farm incomes and competitiveness*
   Agriculture is caught in a continuous cycle of farm enlargement, investment and productivity growth to remain competitive. The key challenge is to strengthen farms' economic viability without creating a continued need for further scaling up.

5. *Challenge: Strengthening the integration of economic viability with sustainability and place-based challenges*
   The future earning capacity of agricultural holdings is becoming increasingly linked to broader societal objectives, including climate change mitigation and adaptation, biodiversity conservation, water quality, animal welfare and spatial planning. Developing resilient farm business models therefore requires more effective reward mechanisms for sustainable performance, alongside a regional approach in which the national government, provinces, regional water authorities and farmers work together to address these interconnected challenges.

Challenges related to food security

Dutch food security relies on a productive and internationally integrated agricultural sector

Dutch agriculture makes an important contribution to food supplies in the Netherlands, across Europe and within global food value chains. However, agricultural production capacity is increasingly under pressure from climate, biodiversity and water quality challenges, as well as growing competition for land. Future food production will therefore depend less on expanding production volumes and more on increasing efficiency within ecological boundaries, fostering innovation, and strengthening the resilience of the food system.

6. *Challenge: Ensuring sustainable production capacity within ecological boundaries*
   A key challenge is to reconcile food production with climate objectives, biodiversity conservation, water quality improvement and nature restoration. This requires innovation, low-emission production systems, improved nutrient and crop management, circular agriculture and place-based solutions. At the same time, restoring biodiversity is essential to safeguard the ecosystem services on which agricultural production depends.

7. *Challenge: Promoting regional differentiation to balance competing land use demands*
   Agriculture faces increasing pressure on the availability of land. Nature restoration, climate adaptation and water management all require additional space. Developing a future-proof agricultural system therefore calls for regional differentiation, whereby the most appropriate forms of agricultural production and the allocation of land to other societal functions are determined according to local conditions.

8. *Challenge: Strengthening resilience to geopolitical and climate-related shocks*
   Dutch agriculture is highly dependent on imports of animal feed, energy, fertilisers and plant protection products, while at the same time being strongly export-oriented. Key challenges are to reduce dependence on critical inputs, strengthen European value chains, expand regional

marketing opportunities and improve the resilience of agricultural systems to climate change.

The Netherlands combines a strong export position with a high dependence on international value chains

The Netherlands is one of the world's largest exporters of agricultural products, including re-exports. Approximately 72% of agricultural exports are destined for other European Union Member States, while a substantial share of imports consists of raw materials that are processed domestically and subsequently re-exported.

However, this strong international position is accompanied by a high dependence on imported raw materials, international trade flows and global price developments. As a result, food security, competitiveness and strategic autonomy have become increasingly interconnected.

9. *Challenge: Strengthening the resilience of the export position*
   Dutch agricultural exports are concentrated to a limited number of export markets and product groups. At the same time, new European requirements relating to sustainability, deforestation and corporate due diligence are increasing compliance costs and requiring adjustments throughout export value chains. Diversifying export markets, strengthening sustainable value chains and increasing flexibility are therefore essential.

10. *Challenge: Reducing dependence on imported inputs*
    Dutch agriculture relies heavily on imported feed materials, fertilisers, energy and plant protection products. Reducing these dependencies requires expanding the cultivation of protein crops, making better use of residual biomass and by-products, promoting precision agriculture, reducing fertiliser use and accelerating the energy transition, particularly in greenhouse horticulture.

11. *Challenge: Redefining self-sufficiency from the perspective of sustainability and resilience*
    Traditional measures of self-sufficiency provide an increasingly incomplete picture of the robustness of the food system because they do not capture the underlying dependencies described above. Food security therefore requires a broader perspective that considers not only production volumes, but also environmental impacts, the origin of production inputs, public health, supply chain resilience, and the alignment between agricultural production and food consumption.

Challenges related to the socio-economic vitality of agriculture and rural areas

Agriculture remains resilient, but its long-term continuity is under pressure from land availability, labour, farm succession and climate change

The socio-economic vitality of agriculture and rural areas is shaped by a combination of land availability, farm succession, labour markets, rural liveability, risk management and knowledge and innovation. While rural areas in the Netherlands remain relatively resilient, the agricultural sector is facing increasing structural pressures. The land market is a major bottleneck. The Netherlands has the highest agricultural land prices in the European Union, limiting farm development, the transition to more sustainable farming systems and opportunities for young farmers to enter the sector. Farm succession also remains a challenge. In 2023, only 43% of farms with a farm manager aged over 50 had an identified successor. Succession is relatively common among larger farms and dairy farms, but considerably less so among small farms, greenhouse horticulture holdings and other grazing livestock farms. At the same time, dependence on external labour is increasing, particularly in greenhouse horticulture. Although rural areas in the Netherlands remain relatively liveable overall, access to essential services is declining for more vulnerable population groups.

12. *Challenge: Land scarcity is constraining the transition to future-proof agriculture*
    Limited availability of agricultural land and persistently high land prices represent a structural constraint on farm development, farm succession and sustainability transitions. Competition for land arises not only from agriculture itself, but also from other societal functions. Entry into the sector is particularly difficult for young farmers and new entrants without a family

farm, who often face significant barriers to securing finance. At the same time, both more sustainable agricultural production and the economic development of farm businesses require sufficient space and access to affordable agricultural land.

13. *Challenge: Labour shortages threaten continuity and competitiveness*
    Labour shortages are becoming an increasingly significant constraint on the agricultural and horticultural sectors. Addressing this challenge requires greater investment in labour-saving technologies, robotics, digitalisation, skills development, improved working conditions and making agriculture a more attractive sector to work in.

14. *Challenge: High capital requirements hinder farm succession*
    Generational renewal is increasingly constrained by high land prices, expensive farm transfers and substantial capital requirements. The barriers are even greater for new entrants, who often have limited access to land, finance, production rights and professional networks. As a result, difficulties in farm succession remain a key driver of the continuing decline in the number of agricultural holdings.

Climate change is increasing risks for agricultural businesses

Climate change is leading to more frequent droughts, heatwaves, flooding, salinisation and soil degradation. Drought years such as 2018, 2019, 2020 and 2022 have demonstrated that agriculture, nature and water management are under increasing pressure. The Broad Weather Insurance (BWV) scheme remains the principal instrument for compensating climate-related losses, but participation remains limited.

15. *Challenge: The Netherlands is insufficiently prepared for climate extremes*
    Agricultural and horticultural sectors are not yet adequately prepared for the impacts of climate change. Without additional adaptation measures, economic losses, declining soil quality and reduced stability of agricultural systems are likely to increase. Climate adaptation therefore requires preventive investments in soil, water management, production systems and spatial planning.

16. *Challenge: Climate adaptation requires a place-based approach*
    Climate-related risks cannot be addressed effectively at the level of individual farms or fields alone. Particularly freshwater availability is becoming an increasingly important challenge during periods of drought. Effective adaptation therefore requires place-based strategies in which farmers, regional water authorities, provinces and the national government jointly manage water resources, soils and land use.

17. *Challenge: Low participation in the broad weather insurance scheme remains a weak link*
    The broad weather insurance scheme remains an important instrument, but it faces structural limitations and low participation rates. At the same time, the insurance market itself is vulnerable, with relatively few providers and increasing risks associated with climate change.

Knowledge, innovation and digitalisation are strong, but insufficiently aligned with the transition

The Netherlands has a well-developed Agricultural Knowledge and Innovation System (AKIS), supported by government, research institutions, the private sector and education. Digitalisation is also relatively advanced, with almost nationwide digital connectivity and increasing adoption of precision agriculture, sensors, automated milking systems and data analytics. Nevertheless, innovation remains unevenly distributed. In 2023, almost 10% of agricultural holdings were classified as innovators or early adopters, while genuine innovators accounted for only around 1% of all farms.

18. *Challenge: Fragmentation reduces the effectiveness of the AKIS*
    The Dutch AKIS is strong but fragmented. Sectoral and regional knowledge networks often operate alongside one another, limiting knowledge exchange, collaboration and the scaling-up of innovations. A more integrated overarching strategy is needed to better align knowledge development with the transition challenges facing agriculture and rural areas.

19. *Challenge: Innovation should contribute more strongly to public goods*
    Historically, the knowledge and innovation system has focused primarily on improving productivity and competitiveness. However, societal objectives

such as climate action, biodiversity conservation, environmental quality and animal welfare require innovations of which benefits are not always rewarded by the market. Stable policy frameworks and long-term certainty are therefore needed to encourage investments that generate broader public value.

20. *Challenge: A need for structural and long-term financing*
    Many knowledge and innovation initiatives are financed through short-term, project-based funding. As a result, valuable networks and accumulated knowledge often disappear once funding ends. Achieving structural change requires long-term financing arrangements, including risk-sharing mechanisms and patient capital for entrepreneurs investing in innovative and socially desirable business models.

21. *Challenge: The enabling conditions for digitalisation need to be strengthened*
    Digitalisation has significant potential to accelerate the transition towards more sustainable agriculture. However, high investment costs, long payback periods, fragmented data systems and uncertainty over data ownership continue to limit widespread adoption. Clear frameworks for data sharing, interoperability, data ownership and digital skills are therefore essential to unlock the full potential of digital technologies across the agricultural sector.

Challenges related to climate, biodiversity, natural resources and animal welfare

Agriculture faces a dual climate challenge: reducing emissions while adapting to a changing climate

Dutch agriculture is both a significant source of greenhouse gas emissions and a sector that is highly vulnerable to the impacts of climate change. At the same time, agriculture offers important opportunities for climate change mitigation through carbon sequestration in soils, with permanent grassland playing a particularly important role. Climate change is also leading to more frequent droughts, flooding, heat stress and yield losses. As a result, the focus is shifting from responding to isolated extreme weather events towards structurally increasing the resilience of agricultural systems.

22. *Challenge: Bridging the gap between climate targets and actual emission reductions*
    Current projections indicate that a substantial gap will remain to reach the indicative residual emissions target of 17.9 megatons CO2-equivalent by 2030. Addressing this challenge requires a combination of technological innovation, changes in land use and long-term policy certainty, enabling farmers to invest in climate mitigation measures.

23. *Challenge: Accelerating emission reductions in peatland areas*
    Peat soils account for a substantial share of agricultural greenhouse gas emissions. Raising groundwater levels can significantly reduce emissions but require more extensive forms of land use. Alongside technical solutions, public support, viable business models and stronger integration of agricultural, climate, nature and water policies are essential.

Environmental pressures from agriculture remain high despite improvements

Over recent decades, Dutch agriculture has made important progress in reducing emissions and environmental losses. Nevertheless, major challenges remain with respect to air quality, soil health and water quality. Agriculture accounts for approximately 91% of national ammonia emissions, while nitrogen deposition targets for protected nature areas remain well beyond reach. At the same time, agricultural soils are deteriorating due to declining organic matter content, soil compaction and losses in soil biodiversity. Water quality also remains problematic. In many regions, nitrate concentrations in groundwater exceed legal standards, and the objectives of the Water Framework Directive for 2027 are likely to remain largely out of reach. Although the area under organic farming continues to expand steadily, the Netherlands remains far from its national target of having 15% of agricultural land managed organically by 2030.

24. *Challenge: Reducing ammonia emissions*
    Recent evidence suggests that ammonia emissions may ultimately need to be reduced by 70–80% to achieve national nitrogen targets. This will require further emission reductions, technological innovation, more

extensive farming systems and strategic choices regarding the future design of agricultural systems.

25. *Challenge: Strengthening the monitoring and management of soil quality*
    A robust monitoring system for tracking changes in soil quality is still lacking. Improved indicators and monitoring are needed to better target policy interventions and make progress measurable.

26. *Challenge: Giving greater priority to place-based sustainability approaches*
    Environmental challenges differ substantially across regions. Place-based policies have proven more effective than generic measures in improving water quality, reducing nitrogen deposition and enhancing soil quality.

27. *Challenge: Reducing institutional barriers to innovation*
    Many sustainability initiatives are hindered by complex regulations, lengthy permitting procedures and uncertainty regarding future policy frameworks. Greater scope for experimentation, simpler regulations and faster approval procedures are needed to enable innovation at scale.

28. *Challenge: Strengthening the economic basis for more extensive farming systems*
    The development of organic and other extensive farming systems continues to be constrained by limited market demand and insufficient financial incentives. Achieving sustainability requires coordinated efforts by farmers, supply chain actors, consumers and governments to establish economically viable business models.

Biodiversity in agricultural landscapes remains under pressure

Biodiversity is an essential prerequisite for resilient agricultural systems, yet it has been under sustained pressure in the Netherlands for decades. Since 1990, populations of farmland birds have declined by approximately 50% while insects, pollinators and soil organisms have also experienced significant declines. The principal drivers include intensive land use, excessive nutrient loads, the loss of landscape features and the use of plant protection products. Although agri-environmental management and more extensive farming systems have demonstrated positive effects, the current pace of recovery remains insufficient to achieve national and European biodiversity objectives.

29. *Challenge: Reducing persistently high nutrient loads*
    Excessive nitrogen and phosphorus inputs remain a major obstacle to biodiversity recovery. Further reductions in emissions, more efficient nutrient use and the development of more circular agricultural systems are necessary to achieve nature conservation and water quality objectives.

30. *Challenge: Accelerating the transition to resilient cropping systems*
    Although the use of plant protection products has declined, agriculture remains highly dependent on chemical inputs. Transitioning to more resilient cropping systems requires not only technological innovation but also greater attention to farmer behaviour, risk perception and economic incentives.

31. *Challenge: Developing a stronger business case for biodiversity*
    The societal benefits of biodiversity are not yet adequately rewarded financially. A combination of public payments, market-based instruments and payments for ecosystem services can contribute to a more robust and sustainable business model for biodiversity conservation.

32. *Challenge: Improving coherence between nature, climate and agricultural policies*
    New European obligations, such as the Nature Restoration Regulation, reinforce the need for better policy integration. Greater coherence between biodiversity policy, climate policy, water management and the Common Agricultural Policy is essential to achieve policy objectives efficiently.

33. *Challenge: Strengthening agri-environmental management*
    Current agri-environmental management schemes cover only a limited share of agricultural land. Greater flexibility, improved funding, simpler regulations and a stronger knowledge base are required to embed biodiversity measures more broadly in agricultural practice.

Animal welfare is becoming an increasingly prominent component of the agricultural system

The Netherlands has one of the highest livestock densities in Europe and faces the challenge of better balancing economic efficiency with growing societal expectations regarding animal welfare. At the same time, the country has

established a strong international reputation for reducing antibiotic use. Since 2009, antibiotic use has declined by more than 75%. Private quality assurance schemes, such as the Beter Leven label, are playing an increasingly important role in promoting higher animal welfare standards.

34. *Challenge: Achieving the transition to animal-friendly livestock farming*
    The ambition to establish an animal-friendly livestock sector by 2040 will require substantial investments in housing systems, management and production practices. A key policy question is how the costs of this transition should be shared between governments, supply chain actors, consumers and farmers.

35. *Challenge: Taking further steps in reducing antibiotic use*
    The sharp decline in antibiotic use appears to be levelling off. Achieving further reductions will require more tailored approaches, targeted advisory services and continued support for farmers.

36. *Challenge: Making animal welfare monitoring more animal-based*
    Many existing quality assurance systems continue to focus primarily on environmental and management indicators. Emerging technologies offer new opportunities to monitor animal welfare continuously using animal-based indicators, providing a more direct assessment of animal well-being.

Methodology

The identification and description of the challenges presented in this report are based on the four objectives set out in Article 3 of the proposed National and Regional Partnership Plans (NRPP) regulation, which provides the framework for the Common Agricultural Policy (CAP) for the 2028–2034 programming period. The analysis itself, however, is independent of the CAP and is intended to provide a broader, integrated assessment of the sectoral and societal challenges facing Dutch agriculture and rural areas.

The assessment was carried out through a qualitative literature review, drawing on scientific publications, policy analyses and monitoring reports, including The State of Agriculture, Fisheries, Food and Nature. The identified challenges were subsequently validated and refined during four expert workshops involving, among others, ecologists, economists, climate scientists, public administration scholars and political scientists. This approach was designed to ensure the completeness, validity and practical relevance of the identified challenges, while also identifying potential blind spots.

The validated challenges provide the basis for a subsequent analysis of the extent to which the CAP can contribute to addressing them, while also considering the policy's limitations. This further assessment falls outside the scope of the present report. This report focuses exclusively on identifying and substantiating the key challenges. These have been organised according to the objectives of the proposed NRPP Regulation to facilitate a direct link with future policy objectives.

Afkortingen

AKIS	Agricultural Knowledge and Innovation System (Agrarisch Kennis- en Innovatiesysteem)
AMvB	Algemene maatregel van bestuur
ANLb	Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer
BAS-register	Bedrijfsadviseringssysteem
BISS	Basisinkomenssteun voor duurzaamheid
BLN	Bodemindicatoren voor Landbouwgronden Nederland
BKN	Basiskwaliteit Natuur
BWV	Brede Weersverzekering
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CLO	Compendium voor de Leefomgeving
CPB	Centraal Planbureau
CRISS	Aanvullende herverdelende inkomenssteun voor duurzaamheid
CSDDD	Corporate Sustainability Due Diligence Directive
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
DAW	Deltaplan Agrarisch Waterbeheer
EC	Europese Commissie
ECA	Europese Rekenkamer (European Court of Auditors)
ECF	Europees Fonds voor Concurrentievermogen (European Competitiveness Fund)
EIP	European Innovation Partnership
EIP-AGRI	European Innovation Partnership for Agricultural Productivity and Sustainability
EU	Europese Unie
EU-27	Europese Unie met uitzondering van het Verenigd Koninkrijk (post-Brexit)
EUDR	EU Ontbossingsverordening
FAO	Food and Agriculture Organization
GLB	Gemeenschappelijk Landbouwbeleid
GLMC	Goede Landbouw- en Milieucondities
HRI	Harmonised Risk Indicator
IPBES	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
KEV	Klimaat- en Energieverkenning
KDW	Kritische Depositiewaarde
KIA	Kennis- en Innovatieagenda
KIA-LWV	Kennis- en Innovatieagenda Landbouw, Water en Voedsel
KNMI	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
KRW	Kaderrichtlijn Water
LEADER	Europees subsidieprogramma voor plattelandsontwikkeling
LNV	(Voormalig) Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
LTO	Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland
LVVN	Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur
MFK	Meerjarig Financieel Kader
NHV	Natuurherstelverordening
NPI	Niet-productieve investeringen
NPPL	Nationale Proeftuin Precisielandbouw
NRP	National and Regional Partnership Fund
NRPP	National and Regional Partnership Plans
NSP	Nationaal Strategisch Plan
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBL	Planbureau voor de Leefomgeving
PPS	Publiek-Private Samenwerking
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Sbv	Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen
SABE	Subsidiemodule Agrarische Bedrijfsadvisering en Educatie
SCAR	Standing Committee on Agricultural Research
SDa	Autoriteit Diergeneesmiddelen
SMK	Stichting Milieukeur

SPS	Sanitary and Phytosanitary Measures
SVC	Standaardverdiencapaciteit
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
TNO	Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek
UWV	Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen
VHR	Vogel- en Habitatrichtlijn
VS	Verenigde Staten
WIS	Waterinfiltratiesystemen
WMO	Wereld Meteorologische Organisatie
WTO	World Trade Organization
WTS	Wet tegemoetkoming schade bij rampen
WUR	Wageningen University & Research


1

1 Inleiding

1.1 Richting geven aan het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) is het gezamenlijke landbouwbeleid van de Europese Unie. Het beleid heeft onder meer als doel om te zorgen voor betaalbaar en veilig voedsel, boeren te ondersteunen in hun inkomen en de landbouwsector te verduurzamen. In 2028 gaat een nieuwe beleidsperiode van start, die loopt tot en met 2034. In aanloop naar deze periode moet Nederland bepalen hoe de beschikbare Europese middelen het best kunnen worden ingezet binnen de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied.

De landbouw staat daarbij voor een reeks uitdagingen. Denk aan omgaan met de gevolgen van klimaatverandering, verlies van biodiversiteit, waterkwaliteit, voedselzekerheid, de inkomenspositie van boeren maar ook een steeds grilliger en complexer wordende mondiale context. Deze ontwikkelingen maken duidelijk dat er scherpe keuzes nodig zijn: waar liggen de belangrijkste opgaven, en waar kan beleid het meeste verschil maken?

Om die keuzes goed te kunnen onderbouwen, is het van belang eerst helder in beeld te brengen welke uitdagingen er precies spelen in de landbouw en het landelijk gebied.

Dit rapport is de uitkomst van fase een van het onderzoek naar het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) 2028–2034. Het brengt de belangrijkste opgaven in kaart en biedt daarmee een eerste aanzet voor het maken van onderbouwde keuzes over de invullingen van het toekomstige GLB. In fase twee staat de vraag centraal hoe het GLB hier zo doeltreffend mogelijk aan kan bijdragen.

1.2 Opgaven voor landbouw en landelijk gebied in beeld

Dit rapport legt de focus op het identificeren van de maatschappelijke, ecologische en economische opgaven waarmee de Nederlandse landbouw en landelijk gebied worden geconfronteerd. De opgaven zijn geselecteerd op basis van vier van de vijf doelstellingen uit artikel 3, onderdeel d, van de voorgestelde National and Regional Partnership Plans (NRPP) verordening. Dit is het voorgestelde kader dat de uitvoering van het GLB voor de periode 2028–2034 beschrijft (zie hoofdstuk 2 voor een toelichting op het nieuwe GLB en de bijbehorende doelen). Elke doelstelling omvat één of meerdere thematische domeinen. Binnen deze thema's zijn vervolgens de relevante opgaven voor de Nederlandse context geïnventariseerd.

De in dit rapport beschreven opgaven zijn niet afgeleid van de bestaande instrumenten of reikwijdte van het GLB. Het rapport vertrekt vanuit de maatschappelijke, ecologische en economische uitdagingen waarmee de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied worden geconfronteerd, ongeacht of deze volledig, gedeeltelijk of helemaal niet door het GLB kunnen worden beïnvloed. Daarmee biedt het rapport een brede analyse van de belangrijkste opgaven voor de landbouw en het voedselsysteem.

Deze brede benadering is bewust gekozen om een integraal beeld te schetsen van de uitdagingen waarvoor de landbouw en het landelijk gebied staan. Pas nadat deze opgaven onafhankelijk van het GLB in kaart zijn gebracht, wordt beoordeeld in hoeverre het GLB kan bijdragen aan het aanpakken ervan. Hierdoor wordt voorkomen dat de analyse wordt beperkt door de mogelijkheden of beperkingen van het huidige of toekomstige GLB en ontstaat een objectieve basis voor het beoordelen van de rol die het GLB binnen het bredere beleidsveld kan vervullen.

Tegelijkertijd is er in de volgende hoofdstukken voor gekozen om kort stil te staan bij de rol van het huidige GLB in relatie tot de doelen uit het NRPP. Daarbij wordt beschreven welke instrumenten en interventies binnen het huidige GLB relevant zijn voor de betreffende thema's. Deze beschrijving heeft uitsluitend tot doel context te bieden bij de huidige beleidsinzet en vormt geen evaluatie van het GLB of een beoordeling van de mate waarin het beleid doeltreffend is.

Om de opgaven te inventariseren en vervolgens te beschrijven is eerst een kwalitatieve analyse uitgevoerd op basis van een brede verzameling literatuur (fase een). Daarbij is gebruikgemaakt van wetenschappelijke studies, beleidsanalyses en monitors. Een voorbeeld hiervan is De Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur, een jaarlijkse publicatie van Wageningen Social & Economic Research en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Deze publicatie bundelt en duidt actuele gegevens over de Nederlandse agrosectoren, de visserij, voedselconsumptie en de rol van de landbouw in de leefomgeving.

In fase twee van het onderzoek zijn de geïdentificeerde opgaven opnieuw getoetst in expertsessies. Daarbij zijn experts gevraagd te verifiëren of de opgaven volledig en herkenbaar zijn en deze, waar nodig, aan te vullen of te nuanceren. In totaal zijn vier expertsessies georganiseerd, waaraan onafhankelijke experts deelnamen. Volgens deze werkwijze zijn de geïdentificeerde opgaven getoetst op inhoudelijke validiteit, breedte en herkenbaarheid vanuit verschillende wetenschappelijke perspectieven. Door onafhankelijke experts te consulteren ontstaat een meer evenwichtig en kritisch beeld. Daarnaast maakt deze aanpak het mogelijk om bestaande aannames te nuanceren en eventuele lacunes of blinde vlekken in de opgaven tijdig te signaleren en aan te vullen. Binnen de expertsessies is expliciet gekozen voor een interdisciplinaire samenstelling, met inbreng van onder andere ecologen, sectorexperts, economen, klimaatwetenschappers, bestuurskundigen en politicologen. Hierdoor konden de opgaven vanuit verschillende invalshoeken worden benaderd en in samenhang worden beoordeeld.

De gevalideerde opgaven vanuit de expertsessies vormden vervolgens het vertrekpunt voor een beoordeling van de mate waarin het GLB doeltreffend kan bijdragen aan het adresseren van deze opgaven. Daarbij is niet alleen gekeken naar de mogelijkheden van het GLB, maar ook naar de beperkingen ervan. Deze verdiepende analyse over de doeltreffendheid van het GLB valt buiten de scope van het voorliggende rapport en wordt daarom afzonderlijk uitgewerkt in een apart rapport. Het voorliggende rapport beperkt zich tot de identificatie en onderbouwing van de opgaven die als basis dienen voor de verdere uitwerking van de NRPP.
In dit rapport zijn de geïdentificeerde opgaven gestructureerd volgens de doelstellingen van de NRPP-verordening, zodat een directe koppeling ontstaat tussen beleidsdoelen en geïdentificeerde opgaven.

1.3 Afbakening

De landbouw en het landelijk gebied zijn omvangrijk, dynamisch en complex. In dit rapport wordt daarom niet gestreefd naar een volledig en uitputtend overzicht van alle mogelijke vraagstukken. In plaats daarvan ligt de nadruk op een analyse op hoofdlijnen, waarbij de belangrijkste maatschappelijke, ecologische en economische opgaven worden geïdentificeerd en geduid. Dit betekent dat niet alle specifieke subthema's of regionale verschillen afzonderlijk kunnen worden meegenomen. De focus ligt op de structurele en dominante ontwikkelingen die bepalend zijn voor de toekomstige ontwikkeling van de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het nieuwe Europese beleidskader voor landbouw en plattelandsontwikkeling in de periode 2028–2034. Centraal staat de hervorming van het GLB.

Hoofdstuk 3 behandelt het agrarische inkomen en verdienvermogen van de Nederlandse landbouw in relatie tot de concurrentiekracht van de sector. Daarbij wordt gekeken naar inkomensontwikkelingen, verschillen tussen sectoren en structurele trends zoals schaalvergroting en stijgende kosten. Het hoofdstuk sluit aan bij artikel 3d, lid I van de NRPP-verordening, dat gericht is op een eerlijk en toereikend inkomen voor landbouwers en een sterkere positie van boeren in de waardeketen.
Hoofdstuk 4 gaat in op de productiecapaciteit, handelspositie en voedselzekerheid van de Nederlandse landbouw. Daarbij wordt de rol van

Nederland in de Europese en mondiale voedselvoorziening en de spanning tussen voedselproductie, duurzaamheid en strategische autonomie behandeld. Het hoofdstuk sluit aan bij artikel 3d, lid II van de NRPP-verordening over het bijdragen aan voedselzekerheid op de lange termijn.

Hoofdstuk 5 brengt de sociaaleconomische ontwikkelingen in de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied in beeld, zoals grondgebruik, bedrijfsopvolging, arbeidsstructuren en leefbaarheid. Daarnaast wordt aandacht besteed aan weerbaarheid, kennis, innovatie en digitalisering in de transitie naar een toekomstbestendige landbouw. Het hoofdstuk sluit aan bij artikel 3d, lid III van de NRPP-verordening over duurzame landbouw- en bosbeheerpraktijken.

Hoofdstuk 6 behandelt de belangrijkste milieu-, klimaat- en maatschappelijke opgaven in de Nederlandse landbouw, waaronder klimaat, biodiversiteit, bodem- en waterkwaliteit en dierenwelzijn. Het hoofdstuk sluit aan bij artikel 3d, lid V van de NRPP-verordening over duurzame landbouw- en bosbeheerpraktijken.


2

2 Het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

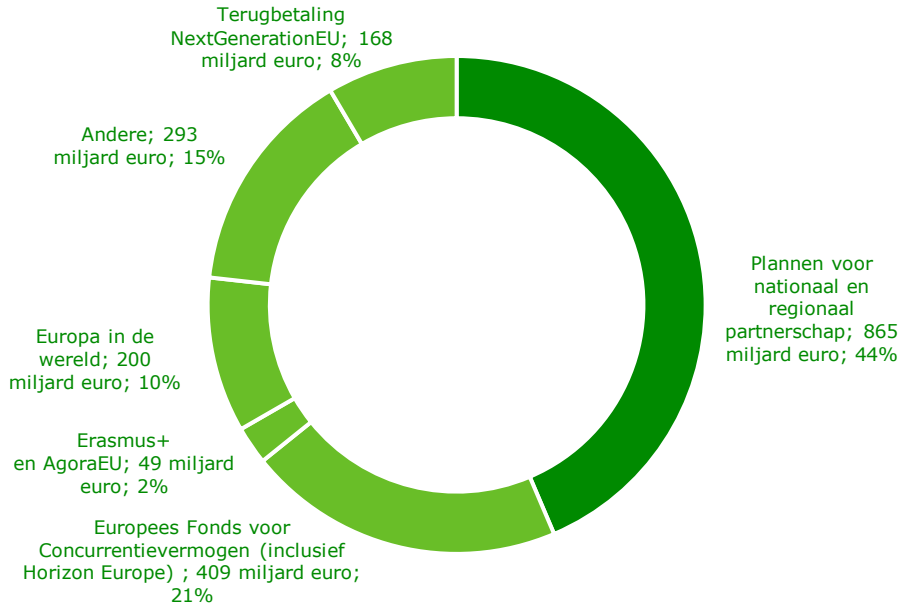
Dit hoofdstuk beschrijft het nieuwe Europese beleidskader voor landbouw en plattelandsontwikkeling in de periode 2028–2034. Centraal staat de hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB), dat onderdeel wordt van een breder geïntegreerd fonds binnen het Meerjarig Financieel Kader (MFK).

2.1 Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid als onderdeel van een breder Europees investeringsfonds

Het GLB staat aan de vooravond van een belangrijke herziening voor de periode 2028–2034. In het voorstel van de Europese Commissie (EC) wordt het GLB geïntegreerd in het European Fund for Economic, Social and Territorial Cohesion, Agriculture and Rural, Fisheries and Maritime, Prosperity and Security (NRP-fonds). Dit fonds maakt deel uit van de volgende EU-langetermijnbegroting voor de periode 2028-2034, ook wel het Meerjarig Financieel Kader (MFK) genoemd (zie figuur 2.1).

Dit betekent dat het GLB, voor het eerst sinds 1962, niet langer als een afzonderlijk fonds zal worden vormgegeven, maar onderdeel wordt van een breder en geïntegreerd fonds. Hierdoor worden landbouw- en plattelandsontwikkeling samengebracht met andere beleidsdomeinen binnen één overkoepelend kader. In totaal worden veertien bestaande fondsen (zoals regionale ontwikkeling, visserij, sociale inclusie en migratie) gebundeld in dit overkoepelende kader (KED, 2024).

Met deze hervorming beoogt de EC een sterkere samenhang tussen verschillende Europese beleidsinstrumenten en fondsen te realiseren. Door de integratie binnen het NRP-fonds ontstaat, volgens de EC, een meer samenhangende aanpak op het gebied van landbouw- en plattelandsontwikkeling en regionale ontwikkeling.



Figuur 2.1 *Verdeling van het budget voor de begrotingsperiode 2028–2034 van de Europese Unie (EU) binnen het Meerjarig Financieel Kader (MFK). Voor de periode 2028–2034 bedraagt de omvang van het budget ongeveer 2000 miljard euro, wat overeenkomt met ongeveer 1,26% van het bruto nationaal inkomen van de EU (gebaseerd op EC, 2025a).*

Naast het NRP-fonds blijven ook andere Europese financieringsinstrumenten relevant voor landbouw- en plattelandsontwikkeling. Zo ondersteunt het Europees Fonds voor Concurrentievermogen (ECF) (zie figuur 2.1) investeringen in innovatie, strategische technologieën en het concurrentievermogen van de

Europese economie. Binnen dit fonds is ook Horizon Europe, het Europese programma voor onderzoek en innovatie, ondergebracht. Via Horizon Europe wordt financiering beschikbaar gesteld voor kennisontwikkeling, onderzoek en innovatie, onder meer op het gebied van landbouw, voedsel, biodiversiteit en duurzaamheid.

2.2 Verschillende doelen voor de landbouw en het landelijk gebied

De National and Regional Partnership Plans Regulation (NRPP) verordening (EC, 2025a) vormt het juridische en uitvoerende kader voor de inzet van de middelen uit het NRP-fonds.

Artikel 1 en artikel 2 van de NRPP-verordening vormen samen de basis van het nieuwe beleidskader. Artikel 1 beschrijft in de eerste plaats wat de verordening regelt. Het richt het nieuwe NRP-fonds op en legt vast welke bestaande Europese fondsen en instrumenten hierin worden samengebracht, waaronder het cohesiebeleid, het visserijbeleid en het GLB. Daarnaast wordt in dit artikel bepaald hoe de middelen worden ingezet (met name via nationale en regionale plannen) en voor welke periode dit geldt (2028–2034). Ook verduidelijkt artikel 1 de verhouding tot andere, meer sectorspecifieke verordeningen.

Artikel 2 gaat vervolgens in op de vraag waarom het fonds wordt ingezet. Hierin worden de algemene doelstellingen van het NRP-fonds beschreven. Centraal staan het versterken van de economische, sociale en territoriale cohesie binnen de EU, evenals het bevorderen van duurzame ontwikkeling, concurrentievermogen en veiligheid. Deze brede doelstellingen vormen de inhoudelijke basis voor de inzet van middelen en worden verder uitgewerkt in specifieke beleidsdoelen.

Na de algemene doelstellingen in artikel 2 werkt artikel 3 deze verder uit in meer concrete, inhoudelijke doelstellingen. Deze zogenoemde specifieke doelstellingen geven richting aan waarvoor en hoe de middelen uit het NRP-fonds daadwerkelijk worden ingezet. Daarbij wordt een breed scala aan thema's bestreken, variërend van economische ontwikkeling en innovatie tot veiligheid, sociale cohesie en levenskwaliteit.

Voor dit onderzoek is met name artikel 3, onderdeel d (hierna artikel 3d) van belang. Dit onderdeel richt zich expliciet op het waarborgen en versterken van de kwaliteit van leven binnen de EU, met een duidelijke focus op landbouw, voedselvoorziening en het landelijk gebied. Hiermee vormt het een directe inhoudelijke schakel met het GLB. Artikel 3d bestaat uit de volgende vijf doelstellingen:

- Het ondersteunen van eerlijke en toereikende inkomens voor landbouwers en het versterken van hun concurrentievermogen op de lange termijn, inclusief hun positie in de voedselketen.
- Het bijdragen aan voedselzekerheid op de lange termijn.
- Het vergroten van de aantrekkelijkheid en leefbaarheid van plattelandsgebieden, inclusief de toegang tot gezondheidszorg en eerlijke arbeidsomstandigheden, het bevorderen van generatiewisseling, het versterken van de weerbaarheid van landbouwers tegen crises en risico's. Ook het verbeteren van de toegang tot kennis en innovatie, evenals het versnellen van de digitale en groene transitie ten behoeve van een toekomstbestendige agrovoedingssector.
- Het waarborgen van een duurzame, concurrerende en veerkrachtige visserij- en aquacultuursector in de Europese Unie, het stimuleren van een duurzame en concurrerende blauwe economie in kust-, eiland- en binnenlandse gebieden, het versterken van sociaaleconomische kansen en weerbaarheid van lokale gemeenschappen, en het bevorderen van goed oceaanbestuur in al zijn dimensies, met veilige, schone en duurzaam beheerde oceanen[1].
- Het bevorderen van duurzame landbouw- en bosbeheerpraktijken ter ondersteuning van klimaatactie en weerbaarheid, het leveren van meerdere ecosysteemdiensten, het stimuleren van efficiënt en duurzaam waterbeheer, de toepassing van *nature based* oplossingen, het versterken van duurzame ontwikkeling en milieubescherming, het behoud en herstel van biodiversiteit, bodem en natuurlijke hulpbronnen, en het verbeteren van dierenwelzijn.

[1] Omdat doelstelling 4 zich specifiek richt op visserij en aquacultuur, valt deze buiten de scope van het GLB. Om die reden is deze doelstelling niet meegenomen in deze studie.

De NRPP-verordening geeft nog geen concrete invulling aan het GLB. Die uitwerking vindt plaats in de GLB-verordening voor de periode 2028-2034 (EC, 2025c), waarin de specifieke regels, instrumenten en voorwaarden van het landbouwbeleid worden vastgelegd. Deze verordening bepaalt hoe het GLB in de praktijk wordt vormgegeven, bijvoorbeeld via inkomenssteun voor landbouwers, vergoedingen voor publieke diensten, maatregelen voor plattelandsontwikkeling, steun voor jonge boeren, crisis- en risicobeheerinstrumenten en stimulansen voor innovatie, verduurzaming en digitalisering in de landbouwsector. Op lidstaatniveau wordt deze verordening vervolgens vertaald naar nationale uitvoeringsplannen, de zogenoemde Nationale en Regionale Partnerschapsplannen (NRPP).

2.3 Van Nationaal Strategisch Plan naar Nationale en Regionale Partnerschapsplannen

In aanloop naar het huidige GLB (2023–2027) zijn de lidstaten verplicht om een individueel Nationaal Strategisch Plan (NSP) op te stellen. In dit plan legden zij vast hoe de beschikbare GLB-middelen nationaal zouden worden ingezet om bij te dragen aan de Europese doelstellingen op het gebied van landbouw, milieu, klimaat, plattelandsontwikkeling en concurrentiekracht. Daarbij ging het onder meer om de concrete vertaling van Europese ambities naar nationale maatregelen, subsidieregelingen en interventies, waarbij lidstaten binnen bepaalde kaders enige ruimte hadden om prioriteiten te stellen die aansloten bij hun eigen landbouwstructuur en plattelandsopgaven (zie NSP (2022), voor de Nederlandse invulling van het huidige GLB).

Met de voorgestelde hervorming opgenomen in de NRPP-verordening verschuift dit kader naar de Nationale en Regionale Partnerschapsplannen (NRPP). Dit nieuwe instrument beoogt een bredere en meer geïntegreerde aanpak te realiseren, waarin niet alleen landbouwbeleid, maar ook andere relevante beleidsdomeinen binnen één samenhangend strategisch kader worden gebundeld. Denk hierbij aan beleidsterreinen zoals klimaatadaptatie, biodiversiteit, waterbeheer, regionale economische ontwikkeling en leefbaarheid van het platteland (EC, 2025b). Door deze integratie wil de Europese Commissie de samenhang tussen verschillende Europese fondsen versterken en synergie-effecten beter benutten. Lidstaten en regio's krijgen daarbij de mogelijkheid om beleid sterker gebiedsgericht in te richten, waardoor maatregelen beter kunnen worden afgestemd op regionale opgaven en verschillen binnen landen (EC, 2025d).

2.4 Opbouw nieuw Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

De meeste instrumenten binnen het huidige GLB blijven in het voorstel van de Europese Commissie (EC) ook bestaan voor het nieuwe GLB (2028-2034). De EC maakt daarbij een duidelijk onderscheid tussen twee soorten budget.

Enerzijds is er een geoormerkt budget, dat specifiek is bedoeld voor directe steun aan boeren. Hieronder vallen onder meer inkomenssteun, steun voor duurzame landbouwmaatregelen op het gebied van milieu en klimaat, steun voor jonge boeren en investeringen en risicobeheer. Lidstaten zijn verplicht om deze regelingen aan te bieden. In het Meerjarig Financieel Kader (MFK) heeft de Europese Commissie voor het GLB een minimaal gegarandeerd budget binnen de NRPP vastgesteld van 293,7 miljard euro voor de periode van zeven jaar (2028-2037) (LVVN, 2025a). Dit is 20% minder dan de 387 miljard euro die voor de huidige periode beschikbaar is gesteld.

Anderzijds zijn er de GLB-interventies die buiten de geoormerkte middelen vallen. Deze moeten door lidstaten worden gefinancierd uit het flexibele NRPP-fonds. Daarbij maakt de EC opnieuw onderscheid tussen verplichte en niet-verplichte maatregelen. Verplicht zijn het Europese subsidieprogramma voor plattelandsontwikkeling (LEADER), het innovatieprogramma European Innovation Partnership (EIP) en het kennisprogramma Agricultural Knowledge and Innovation System (AKIS). Ook de schoolregeling voor fruit, groente en melk is verplicht. Andere interventies, zoals regionale of lokale samenwerking en crisissteun bij rampen of ziektes, zijn niet verplicht (LVVN, 2025a).

Wat betreft de financiering geldt dat lidstaten bij onder meer de degressieve areaalgebonden inkomenssteun (in het huidige GLB bekend als

Basisinkomenssteun voor duurzaamheid, BISS) en de gekoppelde steun geen nationale cofinanciering mogen inzetten. Deze vormen van steun worden volledig (100%) uit EU-middelen gefinancierd. Voor de meeste andere regelingen is nationale cofinanciering juist wel verplicht: landen moeten minimaal 30% meebetalen en in sommige gevallen kan dit oplopen tot 60% (LVVN, 2025a).

Hoewel het nieuwe GLB in grote lijnen aansluit bij het huidige beleid, zijn er ook enkele belangrijke veranderingen. Zo wordt het begrip inkomenssteun breder opgevat dan voorheen. In het nieuwe voorstel valt daar niet alleen directe inkomensondersteuning onder, maar ook alle betalingen die bijdragen aan het inkomen of de economische positie van een landbouwer. Dit kan bijvoorbeeld gaan om areaalgebonden steun, vergoedingen voor agromilieu- en klimaatmaatregelen, zoals in het huidige GLB bij de ecoregeling en het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb). Maar ook om investeringssteun op het landbouwbedrijf, zoals voor modernisering, verbreding van activiteiten of de invoering van nieuwe werkwijzen en technologieën.

Daarnaast verdwijnen in de nieuwe opzet de traditionele pijlers van het huidige GLB. Waar het beleid nu nog is opgebouwd uit afzonderlijke pijlers voor inkomenssteun (pijler een) en plattelandsontwikkeling (pijler twee), worden deze in het nieuwe voorstel meer geïntegreerd en minder strikt van elkaar gescheiden. Pijler een betreft vooral rechtstreekse betalingen aan landbouwers en marktmaatregelen om het landbouwinkomen te stabiliseren, terwijl pijler twee gericht is op langetermijninvesteringen in het platteland, zoals innovatie, infrastructuur, natuur- en klimaatmaatregelen en versterking van de leefbaarheid in rurale gebieden.

Box 2.1 Governance-structuur van het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouwbeleid: de relatie tussen het Meerjarig Financieel Kader (MFK), National and Regional Partnership Fund (NRP), National and Regional Partnership Plans (NRPP) en Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB)

Het MFK, NRP, NRPP en GLB vormen samen een gelaagde governance-structuur voor het Europese landbouw- en plattelandsbeleid.

Op het hoogste niveau ligt het MFK, dat de financiële basis vormt. Het MFK bepaalt de totale omvang van de EU-begroting en daarmee de beschikbare middelen voor het landbouw- en plattelandsbeleid in de betreffende periode. Het schept de budgettaire randvoorwaarden waarbinnen het beleid wordt vormgegeven.

Binnen het MFK is het NRP gepositioneerd als geïntegreerd financieringsinstrument (samensmelting van verschillende fondsen) waarin middelen worden gealloceerd voor onder meer het GLB, het visserijbeleid en het cohesiebeleid.

De NRPP-verordening vormt het juridische en uitvoerende kader voor de inzet van de middelen uit het NRP-fonds.

Op het uitvoerende niveau worden deze plannen verder geconcretiseerd in de NRPP. In deze plannen leggen lidstaten en regio's vast hoe de Europese doelstellingen worden vertaald naar nationale en regionale contexten, en welke concrete maatregelen daarvoor worden ingezet. Het GLB geeft daarbij de inhoudelijke richting voor het landbouw- en plattelandsbeleid. De invulling van beleidsinstrumenten (zoals inkomensondersteuning) is daarvan een voorbeeld.



3

3 Inkomen en verdienvermogen in de landbouw

Dit hoofdstuk richt zich op het agrarisch inkomen en het verdienvermogen van de Nederlandse landbouw in relatie tot de concurrentiekracht van de sector. Daarbij wordt gekeken naar hoe inkomens zich ontwikkelen binnen en tussen sectoren, welke factoren deze ontwikkelingen beïnvloeden en hoe deze samenhangen met structurele trends zoals schaalvergroting en stijgende kosten. In dit hoofdstuk wordt ook ingegaan op de rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (2023-2027) bij het ondersteunen van inkomensstabiliteit en het verdienvermogen van landbouwbedrijven. Hiermee sluit het hoofdstuk direct aan bij de doelstellingen zoals beschreven in artikel 3d, lid I van de National and Regional Partnership Plans (NRPP) verordening: het ondersteunen van eerlijke en toereikende inkomens voor landbouwers en het versterken van hun concurrentievermogen op de lange termijn, inclusief hun positie in de voedselketen.

3.1 Agrarisch inkomen

3.1.1 Algemeen beeld

Gemiddeld agrarisch inkomen

Het gemiddelde bruto-inkomen uit bedrijf per onbetaalde arbeidsjaareenheid (aje[2]) wordt door Wageningen Social & Economic Research voor 2025 geraamd op 129.000 euro. Dat is een stijging van 11.000 euro ten opzichte van 2024 (Agrimatie, 2025).

Hoewel dit bedrag ruim boven het meerjarig gemiddelde ligt, is het belangrijk om oog te hebben voor de grote inkomensverschillen binnen de sector. De spreiding in bedrijfsinkomens is groot: 20% van de bedrijven behaalt minder dan 3000 euro, terwijl een andere 20% meer dan 177.000 euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid(aje) verdient. De mediaan ligt bovendien vaak aanzienlijk lager dan het gemiddelde, wat erop wijst dat een relatief kleine groep zeer succesvolle bedrijven het gemiddelde sterk omhoogtrekt (Agrimatie, 2025).

Agrarische inkomens per sector

De inkomensverschillen tussen agrarische sectoren zijn groot. Binnen de veehouderij springen vooral de resultaten in de pluimveehouderij eruit. Leghennenhouders zagen hun inkomen in 2025 stijgen naar een recordniveau van ongeveer 575.000 euro (een toename van235.000 ten opzichte van 2024), vooral door een wereldwijd krappe eiermarkt als gevolg van vogelgriepuitbraken en een aanhoudend sterke vraag. Dit is een groot verschil vergeleken met de jaren 2020 tot 2024, waarbij het gemiddelde inkomen uitkwam op 167.000 euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid. Ook vleeskuikenhouders profiteerden van de krappe markt, met een inkomen van 460.000 euro in 2025, een toename van 130.000 euro ten opzichte van 2024. In de melkveehouderij was er eveneens sprake van een sterk jaar. Het inkomen was voor 2025 geraamd op 120.000 euro voor gangbare bedrijven. Dat was 46.000 euro meer dan in 2024 en 53.000 euro boven het gemiddelde van de periode 2020-2024. Hogere melkprijzen en extra opbrengsten uit kalveren en slachtkoeien compenseren hierbij de stijgende kosten (Agrimatie, 2025).

[2] Het gemiddelde inkomen uit bedrijf wordt uitgedrukt per onbetaalde arbeidsjaareenheid (aje). Omdat agrarische ondernemers en gezinsleden vaak zelf het werk uitvoeren zonder salaris, wordt hun inzet omgerekend naar arbeidsjaareenheid. Eén arbeidsjaareenheid staat gelijk aan 2.000 gewerkte uren per jaar. Door het inkomen te delen door het aantal onbetaalde arbeidsjaareenheden zijn inkomens tussen verschillende bedrijfstypen beter vergelijkbaar (Van de Meulen, 2025).

De varkenshouderij laat een minder positief beeld zien. Het inkomen in de varkenshouderij daalde in 2025 verder na de piek in 2023. Het gemiddelde bedrijfsinkomen komt uit op ongeveer 171.000 euro per arbeidsjaareenheid, ongeveer 90.000 euro lager dan in 2024, maar nog net boven het gemiddelde van 160.000 euro in de periode 2020–2024. De daling werd vooral veroorzaakt door lagere prijzen voor biggen en vleesvarkens (beide ongeveer -8%) als gevolg van een stabiliserende Europese productie, een verzadigde markt en een verslechterde exportpositie. Hoewel voerprijzen laag bleven door goede wereldwijde oogsten, konden deze lagere kosten de dalende opbrengsten en hogere mestafzetkosten niet compenseren. Vooral vleesvarkenbedrijven en gesloten bedrijven zagen hun inkomen sterk teruglopen, terwijl zeugenbedrijven relatief beter presteren (Agrimatie, 2025).

Het inkomen van akkerbouwers daalde in 2025 naar gemiddeld ongeveer 60.000 euro per arbeidsjaareenheid, 24.000 euro minder dan in 2024 en ruim 33.000 euro onder het meerjarig gemiddelde van 2020-2024. Door gunstige teeltomstandigheden waren de opbrengsten per hectare hoog, maar dit leidde juist tot lagere marktprijzen voor onder meer consumptieaardappelen (-35%), suikerbieten (-20%) en granen (-10%). Tegelijkertijd stegen de kosten licht, vooral voor gewasbescherming, machines, gebouwen en pacht. Een uitzondering vormen zetmeelaardappelbedrijven. Hun inkomen steeg naar circa 116.000 euro, ongeveer 21.000 euro hoger dan het gemiddelde inkomen over de periode 2020-2024. Inkomsten stegen doordat de opbrengsten sterker toenamen dan de kosten (Agrimatie, 2025).

Het inkomen in de glastuinbouw daalde in 2025 naar gemiddeld 280.000 euro per arbeidsjaareenheid, 57.000 euro minder dan in 2024 en ongeveer 12.000 euro boven het gemiddelde inkomen voor de periode 2020-2024. Hoewel de opbrengsten met ruim 8% stegen, werd dit tenietgedaan door een kostenstijging van 13%, vooral door hogere energie-, arbeids- en productiekosten. De impact verschilt sterk per bedrijf en hangt onder meer af van energievoorziening, contracten en bedrijfsstrategie. Binnen de sector daalde het inkomen van glasgroentebedrijven in 2025 naar circa 210.000 euro (-75.000 euro) door hogere energiekosten. De snijbloemsector ervaarde een lichte afname in 2025 met een gemiddelde omzet van ongeveer 370.000 euro (-15.000 euro). Maar dat ligt bijna 110.000 euro boven het gemiddelde van 2020-2024. Pot- en perkplantenbedrijven daalden naar ongeveer 263.000 euro (-75.000 euro). Ondanks deze dalingen liggen de inkomens in de glastuinbouw nog wel boven het meerjarig gemiddelde (Agrimatie, 2025).

Inkomensondersteuning
Inkomensondersteuning vormt in Nederland in beperkte mate een aanvullende component voor het inkomen van primaire landbouwbedrijven. In 2024 bestond bij het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf ongeveer 2,4% van de totale opbrengsten uit toeslagen en subsidies, tegenover 91,1% uit landbouwproductie en 6,4% uit overige opbrengsten, zoals verbredingsactiviteiten of energieverkoop. Gemiddeld ontvangen land- en tuinbouwbedrijven sinds 2012 ongeveer 21.000 euro per jaar aan toeslagen en subsidies.

Het relatieve belang van inkomensondersteuning is de afgelopen jaren afgenomen. Waar toeslagen en subsidies in de periode 2012–2016 nog ongeveer 3,8% van de opbrengsten uitmaakten, ligt dit aandeel in recente jaren rond 2,5% (Jellema et al., 2025). Dit hangt samen met de relatief sterke marktoriëntatie van de Nederlandse landbouw en met het feit dat veel bedrijven, met name in intensieve en hoogproductieve sectoren, een groot deel van hun inkomen uit productie en afzet halen. Tegelijkertijd blijft ondersteuning voor bepaalde bedrijfstypen, vooral grondgebonden bedrijven zoals akkerbouw- en melkveebedrijven, van betekenis voor de stabiliteit van het bedrijfsinkomen. Juist bij deze bedrijven kan de bijdrage van inkomenssteun en andere betalingen helpen om schommelingen in opbrengsten en kosten gedeeltelijk op te vangen.

3.1.2 Rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Een van de belangrijkste doelstellingen van het GLB is het waarborgen van een eerlijk en stabiel inkomen voor landbouwers met een focus op productiviteitsverbeteringen. Binnen pijler een van het huidige GLB worden hiervoor onder meer de volgende instrumenten toegepast (zie bijlage 1 voor een overzicht van instrumenten in het huidige GLB):

- Basisinkomenssteun voor duurzaamheid (BISS)
  Een jaarlijkse grondgebonden inkomenssteun voor actieve landbouwers. Deze regeling vormt de basis van de directe betalingen en heeft als doel het

inkomen van landbouwers te ondersteunen en inkomensschommelingen op te vangen.

- Herverdelende inkomenssteun (CRISS)
  Een aanvullende grondgebonden betaling die specifiek bedoeld is om kleinere en middelgrote agrarische bedrijven extra te ondersteunen als aanvulling op de basisinkomenssteun.
- Inkomenssteun jonge landbouwers
  Aanvullende grondgebonden inkomenssteun voor jonge landbouwers om hun inkomenspositie te versterken. Deze regeling is bedoeld om de verjonging van de agrarische sector te stimuleren en het opstarten of overnemen van een bedrijf financieel te ondersteunen.
- Ecoregeling
  Vrijwillige jaarlijkse niet-grondgebonden vergoeding voor agrarisch ondernemers die extra milieu-, klimaat- en biodiversiteitsmaatregelen uitvoeren (zie paragraaf 6.1.2 voor een beschrijving).

De BISS biedt landbouwers een relatief stabiele en voorspelbare inkomstenbron en kan daarmee bijdragen aan het dempen van inkomensschommelingen. Dit is relevant in een sector die sterk afhankelijk is van factoren waarop landbouwers zelf slechts beperkte invloed hebben, zoals fluctuaties in marktprijzen, extreme weersomstandigheden, dier- en plantziekten en veranderingen in productiekosten. Door jaarlijks een vaste hectaregebonden betaling te verstrekken, zorgt de BISS voor een zekere inkomensbasis die landbouwers meer financiële zekerheid biedt.

Tegelijkertijd dragen de BISS en andere regelingen bij aan het verkleinen van de inkomenskloof tussen de landbouw en andere sectoren in de Europese Unie. Volgens cijfers van de Europese Commissie lag het gemiddelde inkomen uit agrarische activiteiten in de Europese Unie in 2023 ongeveer 40% lager dan het gemiddelde inkomen in de rest van de economie (EC, 2025e). De Nederlandse situatie wijkt hier echter duidelijk van af. Cijfers van het CBS (2025a) laten zien dat agrarische huishoudens in 2022 gemiddeld over een besteedbaar inkomen van 88.200 euro beschikten, tegenover gemiddeld 51.200 euro voor huishoudens. Dit betekent dat het inkomen van agrarische huishoudens in Nederland ongeveer 58% hoger lag dan het nationale gemiddelde, wat duidt op een wezenlijk andere inkomenspositie dan in veel andere EU-lidstaten.

Om in aanmerking te komen voor regelingen zoals de BISS moeten landbouwers voldoen aan een reeks randvoorwaarden, aangeduid als conditionaliteit. Naast de eis dat de aanvrager wordt aangemerkt als actieve landbouwer, omvat deze conditionaliteit verschillende normen op het gebied van bijvoorbeeld klimaat, milieu, bodembeheer en dierenwelzijn. Deze normen bestaan uit Goede Landbouw- en Milieucondities (GLMC's) en wettelijke beheerseisen die voortvloeien uit de Europese regelgeving. De conditionaliteit vormt daarmee de basis waaraan landbouwers moeten voldoen om directe betalingen uit het GLB te ontvangen. Wanneer niet aan deze voorwaarden wordt voldaan, kunnen kortingen op de toegekende steun worden toegepast.

Naast de interventies van pijler een levert ook pijler twee (plattelandsontwikkeling) een bijdrage aan het agrarisch inkomen, onder meer via investeringssteun en innovatieprogramma's zoals het Europees Innovatiepartnerschap Agri (EIP-Agri, zie ook box 3.2). Deze maatregelen kunnen indirect bijdragen aan de veerkracht en economische positie van landbouwbedrijven.

De financiering van pijler twee-instrumenten verloopt via een combinatie van EU-middelen en nationale cofinanciering. In Nederland spelen hierbij niet alleen het Rijk, maar ook de provincies een rol. Provincies cofinancieren een significant deel van de plattelandsontwikkelingsmaatregelen, stellen eigen provinciale regelingen in binnen het NSP-kader, waaronder provinciale European Innovation Partnership (EIP)-openstellingen, en zijn daarmee medebepalend voor de regionale invulling van het GLB (LVVN, 2026a). Daarnaast dragen de waterschappen bij aan de cofinanciering van water- en klimaatmaatregelen binnen het GLB, zoals het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) en investeringen in het watersysteem gericht op waterkwaliteit en waterkwantiteit (DAW, 2026). Dit samenspel van overheden op verschillende niveaus is van groot belang voor de effectiviteit van het GLB als gebiedsgericht beleidsinstrument.

3.1.3 Opgaven

Overbruggen spanning tussen inkomensvorming en verduurzaming
De Nederlandse landbouw staat de laatste jaren voor steeds grotere uitdagingen, waardoor er veel wordt gevraagd van het aanpassingsvermogen

van boeren. Waar vroeger de nadruk vooral lag op het verhogen van de productiviteit en het borgen van de Europese voedselzekerheid via prijsgaranties en gekoppelde steun, is sinds de introductie van het programma Agenda 2000 financiële steun in toenemende mate gekoppeld aan duurzaamheidseisen. Boeren moeten nu rekening houden met strengere eisen op het gebied van natuur, klimaat en dierenwelzijn (Woltjer en Voskuilen, 2023) wat heeft geleid tot hogere productiekosten (Bastin et al., 2024).

Boeren kunnen deze hogere kosten vaak niet volledig doorberekenen, omdat zij als prijsnemers beperkt invloed hebben op de prijzen die zij voor hun producten ontvangen. Die prijzen worden in sterke mate bepaald door internationale markten en door partijen verderop in de keten (Bastin et al., 2024). Om de stijgende productiekosten op te vangen, proberen veel agrariërs hun opbrengsten te verhogen, wat in de praktijk vaak leidt tot schaalvergroting en intensivering (zie ook hoofdstuk 3.2) (Bastin et al., 2024; Bonnet en Tiktak, 2025).

Vooral voor grondgebonden bedrijven, zoals de melkveehouderij en akkerbouwbedrijven, zijn de uitdagingen groot. Deze sectoren hebben landbouwgrond nodig voor hun productie, maar krijgen te maken met beperkingen op het gebruik van grond ten gunste van duurzaamheid. Daarnaast zijn de prijzen van landbouwgrond de afgelopen jaren sterk gestegen (zie ook hoofdstuk 5). Dit maakt het vooral voor kleine bedrijven moeilijker om extra grond te kopen en hun bedrijf uit te breiden (Bastin et al., 2024; Bonnet en Tiktak, 2025). Zoals boven beschreven, behalen grotere bedrijven vaak betere economische resultaten dan kleinere bedrijven (Agrimatie, 2025; Jellema et al., 2025). Grotere bedrijven verdienen gemiddeld meer per arbeidsjaareenheid en kunnen daardoor makkelijker investeren in grond, maar ook in de verduurzaming van hun bedrijfsvoering (Woltjer en Voskuilen, 2023). Deze verschillen in investeringsruimte versterken een bredere structurele ontwikkeling binnen de landbouw: bedrijven die willen blijven concurreren, zien zich vaak genoodzaakt hun productie verder op te schalen of te intensiveren (zie ook hoofdstuk 3.2).

Box 3.1 Zorg voor een eerlijkere verdeling van kosten en baten in de keten

In aanvulling op de al genoemde opgaven is tijdens meerdere expertsessies benadrukt dat een eerlijkere verdeling van kosten, baten en verantwoordelijkheden binnen de gehele keten noodzakelijk is om te komen tot een duurzamer landbouw- en voedselsysteem, en dat deze verantwoordelijkheid niet alleen bij de primaire sector kan liggen. Dit geldt niet alleen voor opgaven op het gebied van klimaat, milieu en biodiversiteit, maar ook voor thema's zoals voedselzekerheid (zie hoofdstuk 4) en een toekomstbestendig verdienvermogen van de landbouw (zie paragraaf 3.2).

Volgens een aantal experts ligt een belangrijk deel van de economische slagkracht bij de retail. Door haar sterke positie in de keten heeft zij een grote invloed op de verdeling van marges en daarmee op de financiële ruimte voor verduurzaming in de landbouw (zie ook PBL, 2019). De mogelijkheden voor boeren om te investeren in verduurzaming worden daardoor niet alleen bepaald door hun eigen keuzes, maar ook door de mate waarin ketenpartijen duurzame productie belonen en bereid zijn de kosten en baten van de transitie eerlijker te verdelen.

Tegelijkertijd gaat verduurzaming van de keten niet alleen over herverdeling van kosten en baten, maar ook over structurele veranderingen in ketenopbouw en markten. Tijdens de expertsessies is benoemd dat de huidige ketenstructuur sterk is ingericht rondom een aantal gevestigde producten, waardoor deze in hoge mate bepalend zijn voor de organisatie van productie en afzet. Deze gevestigde structuren bepalen in belangrijke mate welke producten worden geteeld en hoe markten zijn ingericht. Voor alternatieve gewassen ontbreekt daarentegen vaak een goed functionerende keten, wat opschaling belemmert en daarmee de transitie naar een duurzamer landbouw- en voedselsysteem afremt.

Dit mechanisme is ook zichtbaar in de ambitie van de Rijksoverheid om een verschuiving in de consumptie van dierlijke en plantaardige eiwitten te realiseren, van de huidige 60/40-verhouding naar een 50/50-verhouding in 2030. Het aandeel plantaardige eiwitten blijft met ongeveer 39% stabiel, terwijl dierlijke eiwitten nog steeds dominant zijn in het voedselsysteem, ondanks deze beleidsambitie (Onwezen et al., 2026). Dit hangt niet alleen samen met consumentengedrag, maar ook met het feit dat de ketenstructuur onvoldoende is meeveranderd. Innovaties in plantaardige eiwitproducten worden wel ontwikkeld en deels door ketenpartijen zoals supermarkten in het assortiment opgenomen, maar bereiken nog onvoldoende schaal in de reguliere afzetkanalen.

Dit is ook relevant voor de primaire sector, omdat de beperkte verschuiving in vraag de prikkel en ruimte voor boeren om over te stappen naar alternatieve teelten op productiesystemen beperkt.

Box 3.1 Zorg voor een eerlijkere verdeling van kosten en baten in de keten

Om ketens daadwerkelijk te veranderen, is een actievere rol van de overheid noodzakelijk. Die rol is tot nu toe te beperkt (zie bijvoorbeeld Dagevos, 2025 en Blokhuis, 2026). Beleid richt zich vooral op vrijwillige, aan aanbod gerichte maatregelen, met weinig sturing op de vraagzijde en gedragsverandering. Hierdoor ontbreekt een consistente koers en blijven meer ingrijpende instrumenten, zoals prijsprikkels en normstellingen, grotendeels uit. Tegelijkertijd blijven bestaande structuren die bepaalde producten bevoordelen in stand. Om dit te doorbreken is een meer sturende en samenhangende overheidsaanpak nodig om de gewenste verschuiving daadwerkelijk te realiseren.

Hierbij moet wel worden benadrukt dat dit geen gemakkelijke opgave is. Internationale handelsstromen, prijsconcurrentie en importafhankelijkheden maken sturing op nationaal niveau een lastige opgave. De huidige ketenstructuren zijn sterk verweven met internationale handels- en productieketen. Deze bepalen mede hoe markten functioneren en in hoeverre een verschuiving daadwerkelijk kan worden gerealiseerd op nationaal niveau. Zo bestaat er een kans dat bedrijven uitwijken naar het buitenland om strengere eisen in Nederland te ontwijken (zie de Vries et al., 2025a). Naast beleid op nationaal niveau is ook sturing op internationaal niveau van belang, bijvoorbeeld binnen de Europese Unie.

Bied meer langetermijnzekerheid voor ondernemers

Voor boeren is continuïteit in regelgeving belangrijk om te kunnen investeren in bijvoorbeeld grond, stallen en duurzaamheid (De Lauwere et al., 2023; Bonnet en Tiktak, 2025). Het investeringsklimaat in de landbouw is echter al langere tijd onstabiel. Dit hangt samen met onder andere de hoge grondprijzen (zie ook hoofdstuk 5) en met het ontbreken van een duidelijke en consistente langetermijnvisie vanuit de overheid.

In de afgelopen jaren zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar dit thema (zie bijvoorbeeld De Lauwere et al., 2023; Bos et al., 2023a; Jellema et al., 2025b). Deze studies benadrukken het belang en de noodzaak van een consistente langetermijnvisie. Ook tijdens de expertsessies die in het kader van dit project zijn georganiseerd, werd benadrukt dat een heldere langetermijnvisie een noodzakelijke voorwaarde is om actoren effectief te laten inspelen op de uitdagingen waar de landbouw en het landelijk gebied voor staan.

Zonder een dergelijke visie ontbreekt het aan richting die noodzakelijk is om bijvoorbeeld te investeren. Wanneer boeren investeren, gebeurt dit doorgaans met een horizon van 10 tot 20 jaar. Dit soort langetermijninvesteringen vraagt om beleidszekerheid en stabiliteit, omdat zij anders financieel risicovol worden. In de praktijk is hiervan niet altijd sprake. Het landbouwbeleid is de afgelopen jaren regelmatig veranderd, wat leidt tot onzekerheid bij ondernemers. Een voorbeeld hiervan is de relatief korte periode tussen de afschaffing van het melkquotum in 2015 en de invoering van het stelsel van fosfaatrechten in 2018 (De Lauwere et al., 2023). Tijdens de expertsessies is ook de onduidelijkheid rond het lopende stikstofdossier expliciet genoemd. Door wisselende beleidsvoornemens en uitblijvende duidelijkheid over toekomstige regelgeving stellen ondernemers investeringen uit of kiezen zij voor minder ingrijpende investeringen, waardoor de transitie naar een duurzamer landbouwsysteem wordt vertraagd. Daarbij werd ook benadrukt dat ondernemers die wel vroegtijdig investeren in verduurzaming het risico lopen hiervoor te worden benadeeld, door het ontbreken van een consistente langetermijnvisie en wisselend beleid. Dit ontmoedigt de bereidheid om vooruit te lopen op toekomstige ontwikkelingen en belemmert de gewenste transitie.

Deze beleids- en marktonzekerheid heeft ook gevolgen voor de ontwikkeling van inkomens in de landbouw. Hoewel het gemiddelde inkomen in de sector op lange termijn is gestegen, zoals beschreven in paragraaf 3.1.1, gaat deze groei gepaard met sterke schommelingen tussen jaren en sectoren. Daarnaast blijkt dat inkomensgroei in de praktijk vaak samenhangt met schaalvergroting en bedrijfsuitbreiding. Juist omdat investeringen risicovol zijn en regelgeving kan veranderen, zijn vooral grotere bedrijven beter in staat om deze risico's op te vangen en te profiteren van schaalvoordelen. Kleine bedrijven hebben hierdoor vaker moeite om stabiele inkomensgroei te realiseren.

3.2 Verdienvermogen

3.2.1 Algemeen

Standaardverdiencapaciteit
De standaardverdiencapaciteit (SVC[3]) laat zien dat het verdienvermogen in de Nederlandse land- en tuinbouw sterk geconcentreerd is tot een relatief beperkte groep grotere bedrijven. In 2024 bestond 37% van alle land- en tuinbouwbedrijven uit zeer kleine bedrijven. Dit zijn bedrijven met een SVC van minder dan 25.000 euro, maar deze groep vertegenwoordigde gezamenlijk slechts 2% van de totale verdiencapaciteit. Daartegenover stond een kleine groep zeer grote bedrijven (met een SVC van meer dan 250.000 euro), 11% van het totaal, die samen 62% van de totale standaardverdiencapaciteit realiseerde. Een belangrijk deel van deze concentratie hangt samen met de sterke vertegenwoordiging van glastuinbouwbedrijven binnen de hoogste grootteklassen (Jellema et al., 2025).

Schaalvergroting
Nederland beweegt zich al langere tijd in de richting van minder en -in hectare gemeten- grotere bedrijven. In 2024 telde Nederland 49.900 land- en tuinbouwbedrijven, ruim 700 minder dan in 2023. Sinds 2010 is het aantal bedrijven met bijna een derde afgenomen en ten opzichte van 2000 zelfs gehalveerd, terwijl het areaal cultuurgrond in dezelfde periode veel minder sterk daalde. Ook in de niet-grondgebonden veehouderij en de glastuinbouw vindt een vergelijkbare concentratie plaats, zij het dat deze zich niet uitdrukt in hectares maar in aantallen dieren en vierkante meters glas. Dat wijst op een voortgaande concentratie van productie en grondgebruik in steeds grotere bedrijfsstructuren. Vergelijkbare trends doen zich voor in alle landen van de EU en zijn daarmee geen typisch Nederlands verschijnsel, maar een structureel kenmerk van vrijwel alle Europese en ook mondiale landbouwsectoren.

Ook wanneer uitsluitend wordt gekeken naar bedrijven boven de ondergrens van 25.000 euro standaardopbrengst, een drempelwaarde die door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) wordt gehanteerd om bedrijven met minimale economische activiteit af te bakenen, is dit patroon duidelijk zichtbaar. In 2024 waren er ongeveer 41.600 zeer kleine bedrijven, 20% minder dan in 2010. In de afgelopen vijftien jaar nam vooral het aantal kleine en middelgrote bedrijven af, terwijl het aandeel grote en zeer grote bedrijven toenam. In 2024 viel 17% van de bedrijven in de categorie kleine bedrijven en 27% in de categorie grote bedrijven, tegenover respectievelijk 30% en 17% in 2010. Schaalvergroting is daarmee geen incidentele ontwikkeling, maar een structurele trend binnen de Nederlandse land- en tuinbouw.

Deze ontwikkeling verschilt wel per sector. In de glastuinbouw behoorde in 2024 66% van de bedrijven tot de categorie zeer groot, terwijl in de melkveehouderij 78% van de bedrijven in de middelgrote en grote klassen viel. In de akkerbouw is het beeld anders: daar behoorde 77% van de bedrijven juist tot de categorie zeer klein of klein. Schaalvergroting verloopt dus sectorspecifiek en hangt samen met verschillen in productiestructuur, kapitaalintensiteit en grondgebondenheid (Jellema et al., 2025).

Zeer kleine bedrijven
Zeer kleine landbouwbedrijven vormen een substantieel deel van de Nederlandse land- en tuinbouwsector in termen van het aantal bedrijven, maar dragen slechts in zeer beperkte mate bij aan de totale economische verdiencapaciteit, zoals hierboven beschreven (Jellema et al., 2025).

De groep zeer kleine bedrijven komt vooral voor in sectoren zoals de akkerbouw en de overige graasdierhouderij. In deze sectoren bestaat het merendeel van de bedrijven uit kleinschalige eenheden, vaak met een beperkte bedrijfsomvang en productie-intensiteit. In veel gevallen gaat het om bedrijven van oudere

[3] De Standaardverdiencapaciteit (SVC) is een maatstaf voor de beloning (toegevoegde waarde) van de agrarische activiteiten. De SVC van een bedrijf geeft de vergoeding van arbeid en kapitaal weer op basis van standaarden, ongeacht wie arbeid of kapitaal levert. Er worden vijf grootteklassen onderscheiden: zeer kleine bedrijven (minder dan 25.000 euro SVC), kleine bedrijven (25.000 tot 60.000 euro), middelgrote bedrijven (60.000 tot 100.000 euro), grote bedrijven (100.000 tot 250.000 euro) en zeer grote bedrijven (meer dan 250.000 euro SVC). Het kengetal is beschikbaar vanaf 2010 (Jellema et al., 2025).

ondernemers die hun bedrijfsactiviteiten grotendeels hebben afgebouwd, maar nog beperkt grond of dieren aanhouden. Hierdoor blijven zij administratief als landbouwbedrijf geregistreerd, terwijl de landbouwproductie vaak marginaal is (Jellema et al., 2025).
Hoewel de directe bijdrage aan de agrarische verdiencapaciteit gering is, spelen zeer kleine bedrijven een rol in het bredere landelijke gebied. Een deel van deze bedrijven genereert aanvullend inkomen via nevenactiviteiten, zoals verbreding, of via inkomsten van buiten het landbouwbedrijf (Jellema et al., 2025).

3.2.2 Rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Het huidige GLB speelt in Nederland een indirecte rol in de relatie tussen schaalvergroting en het verdienvermogen van landbouwbedrijven. De kern van deze invloed ligt in de areaalgebonden directe betalingen binnen pijler een: met name de Basisinkomenssteun voor duurzaamheid (BISS) en, in mindere mate, de ecoregeling en de Aanvullende herverdelende inkomenssteun voor duurzaamheid (CRISS).

Doordat de BISS grotendeels per hectare wordt uitgekeerd, neemt de totale BISS-steun toe naarmate bedrijven over meer grond beschikken. Of dit een structurele prikkel richting schaalvergroting creëert, is echter minder eenduidig dan veelal wordt aangenomen. De relatieve bijdrage van de BISS aan het inkomen is op grotere bedrijven juist kleiner, niet groter: bij de grootste bedrijven (>3 miljoen euro Standaardopbrengst, SO) bedraagt de BISS slechts 2% van de opbrengsten, terwijl dit bij de kleinste bedrijven (<100.000 euro SO) oploopt tot 6% – en in het inkomen uit bedrijf zelfs tot 30–91% afhankelijk van het jaar (Berkhout en Jager, 2025).De hogere grondprijzen zijn eerder het gevolg van schaarste, de aantrekkelijkheid van grond als investeringsobject, milieuwetgeving die de grondbehoefte van veehouders aanjaagt (via mestregels en fosfaatrechten), en het punt dat voor veel boeren de grond vaak slechts eenmalig beschikbaar komt. De CRISS, die juist een hoger hectarebedrag toekent aan de eerste 40 hectare, is een correctiemechanisme op dit patroon, maar de omvang van het budget hiervan is beperkt.

In de Nederlandse context, gekenmerkt door hoge grondprijzen, intensieve productiestructuur en een sterke positie van milieuwetgeving, zijn het vooral externe factoren als fosfaatregelgeving, mestbeleid en grondschaarste die de concurrentie om land aanwakkeren, niet de BISS als zodanig. Voor individuele bedrijven is schaalvergroting in veel gevallen een strategie om het inkomen op peil te houden in een context van stijgende vaste kosten en prijsdruk vanuit de keten, maar dit mechanisme is grotendeels markt- en beleidsgedreven, niet GLB-gedreven. Het verdienvermogen wordt daarmee in belangrijke mate bepaald door de mate waarin bedrijven in staat zijn om schaalvoordelen te realiseren en kosten te beheersen, in plaats van door een structurele verbetering van marges.

Hoewel het GLB via pijler 2 ook inzet op innovatie, verduurzaming en kennisontwikkeling, en daarmee potentieel bijdraagt aan een sterker verdienvermogen van de sector, zijn deze instrumenten in Nederland over het algemeen aanvullend en selectief van aard (zoals het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb), investeringssteun, het Europees Innovatiepartnerschap Agri (EIP-Agri) en LEADER-projecten. De structurele invloed van het GLB op het verdienvermogen via pijler een is daarmee voornamelijk toe te schrijven aan het inkomensondersteunende vangnetkarakter van betalingen zoals de BISS. Die zijn in het bijzonder belangrijk voor kleine en kwetsbare bedrijven, en niet zozeer aan een directe sturing op schaalvergroting of bedrijfsontwikkeling (Berkhout en Jager, 2025).

Naast het EIP hebben ook de niet-productieve investeringen (NPI) als GLB-instrument een rol in het kader van verdienvermogen en structuurverbetering van landbouwbedrijven. NPI’s zijn investeringen die geen directe productieverhoging tot gevolg hebben, maar wel bijdragen aan milieudoelen, klimaatadaptatie of landschapskwaliteit, zoals de aanleg van landschapselementen, drinkwaterpoelen, bufferstroken of waterbergingsinstallaties (RVO, 2026b). Omdat dit type investering commercieel niet rendabel is, kan het GLB een vergoeding bieden die de aanleg alsnog haalbaar maakt. In de bredere context van plattelandsopgaven zijn NPI’s een essentieel instrument om de transitie naar duurzamere productiesystemen haalbaar te maken.

Box 3.2 Het Europees Innovatiepartnerschap Agri (EIP-Agri) in Nederland

Het Europees innovatiepartnerschap voor de productiviteit en duurzaamheid van de landbouw (EIP-Agri) is een van de centrale instrumenten van het GLB om innovatie in de landbouwpraktijk te bevorderen. EIP-Agri werkt via operationele groepen (OG): samenwerkingsverbanden van minimaal twee partijen, waarbij minstens altijd één landbouwer betrokken is, die gezamenlijk een concreet innovatieproject uitvoeren en de resultaten via het EIP-netwerk breed verspreiden (ECA, 2026).

In Nederland was het EIP-Agri in de periode 2014-2022 onderdeel van het Plattelandsontwikkelingsprogramma (POP3) en wordt het in de periode 2023-2027 voortgezet als interventie binnen het Nationaal Strategisch Plan (NSP). De EIP-regeling wordt door zowel de Rijksoverheid als provincies opgesteld en gecofinancierd. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en het SNN (Samenwerkingsverband Noord-Nederland) voeren de regeling uit.

Zo zijn er provinciale EIP-openstellingen gericht op thema's als duurzame verdienmodellen, biodiversiteitsverbetering en klimaatadaptatie.

EIP-Agri levert in de Nederlandse context bijdragen op drie terreinen:

1. Pilots en praktijkontwikkeling van innovaties: projecten richten zich op het (door)ontwikkelen van technische, sociale of organisatorische vernieuwingen die op grote schaal toepasbaar zijn in de landbouwsector.

2. Verduurzaming van de bedrijfsvoering: projecten zijn gericht op onderwerpen als kringlooplandbouw, reductie van gewasbeschermingsmiddelen, bodemkwaliteitsverbetering en waterbeheer. Dit zijn thema's die ook worden ondersteund via conditionele en ecoregeling.

3. Kennisdeling en AKIS-versterking: Verschillende projecten zijn verbonden aan het bredere Agrarisch kennis- en innovatiesysteem (AKIS, zie hoofdstuk 5).

Tegelijkertijd zijn er kanttekeningen bij de werking van het EIP. De Europese Rekenkamer (ECA, 2026) concludeert op basis van een evaluatie van de periode 2014-2022 dat in meerdere lidstaten, waaronder Nederland, de projectselectie niet altijd was afgestemd op de concrete innovatiebehoeften van boeren, en dat de bredere toepasbaarheid van resultaten een ondergeschoven criterium was. Voor de aankomende GLB-periode liggen daarmee twee uitdagingen met betrekking tot EIP-Agri: enerzijds de financieringszekerheid voor de EIP-OG-projecten waarborgen binnen het nieuwe GLB-kader (NRPP-verordening), anderzijds de selectieprocedures aanscherpen zodat projecten daadwerkelijk bijdragen aan opschaalbare innovatie die transitieopgaven van Nederlandse landbouw ondersteunen.

3.2.3 Opgaven

Structurele druk op landbouwinkomen en concurrentiekracht

De structurele trend van schaalvergroting gaat samen met toenemende kapitaalintensiteit en hogere financieringslasten, wat het verdienvermogen van bedrijven op een andere manier onder druk zet. Eind 2023 bedroeg het gemiddelde balanstotaal per bedrijf ruim 4,4 miljoen euro, waarbij een belangrijk deel van de waardestijging samenhangt met hogere grondprijzen (Jellema et al., 2025). Voor zeer grote bedrijven zijn de langlopende schulden per euro opbrengst relatief laag, maar de solvabiliteit ligt ook lager dan bij kleinere bedrijven, wat wijst op een grotere afhankelijkheid van externe financiering. Dit vergroot de gevoeligheid voor renteverhogingen, prijsfluctuaties en beleidswijzigingen. Subsidies, zoals die uit het GLB, verzachten deze risico's slechts deels. De directe betalingen dragen op macroniveau beperkt bij aan de totale omzet van bedrijven, maar zijn voor de inkomensvorming van met name grondgebonden bedrijven wel van betekenis.

De opgave ligt in het doorbreken van de vicieuze cirkel die in de literatuur bekend staat als de 'agricultural treadmill'. Hierbij worden boeren door prijsdruk en technologische ontwikkeling continu gestimuleerd om hun productiviteit te verhogen via investeringen en schaalvergroting om concurrerend te blijven. Dit leidt echter niet automatisch tot hogere inkomens, doordat een stijgende productie gepaard gaat met dalende prijzen op markten met een inelastische vraag. In de Europese context heeft het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) deze dynamiek deels veranderd: waar eerdere vormen van steun juist productie en kapitaalaccumulatie stimuleerden en daarmee de tredmolen versterkten, hebben latere hervormingen met ontkoppelde betalingen ('decoupling') de directe relatie tussen productie en inkomen afgezwakt (Czyzewski et al., 2019).

Verdienvermogen vraagt om betere integratie van duurzaamheid en gebiedsopgaven

De opgaven voor het verdienvermogen zijn niet alleen van bedrijfseconomische aard, maar zijn ook integraal te koppelen aan drie verschillende duurzaamheids- en gebiedsopgaven. Ten eerste vraagt de verduurzamingsopgave investeringen die rendement missen in het huidige economische plaatje, maar die wel noodzakelijk zijn voor het behoud van de maatschappelijke licentie om te

produceren. Tegelijkertijd laat de literatuur zien dat de hogere kosten van verduurzaming slechts beperkt kunnen worden doorberekend in de keten (zie ook Box 3.1 over de rol van de keten), waardoor een structurele spanning ontstaat tussen het verdienvermogen op bedrijfsniveau en de noodzaak om te voldoen aan stengere milieu-, klimaat- en dierenwelzijnsnormen.

Ten tweede worden gebieden geraakt door klimaatverandering, wateroverlast en watertekort (zie ook hoofdstuk 6). Preventieve adaptatie via bodem- en waterbeheer verlaagt risico's en vergroot de duurzaamheid van investeringen. Hiermee wordt het verdienvermogen minder afhankelijk van extreme weersomstandigheden en schommelingen in de opbrengst, bijvoorbeeld door robuustere teeltsystemen, verbeterd waterbeheer en de inzet van risicomanagementinstrumenten zoals de brede weersverzekering.

Ten derde is het gebiedsgerichte karakter van veel van deze opgaven relevant. Om maximaal effect te creëren, is samenwerking nodig tussen boeren, het rijk, provincies en waterschappen. Provincies cofinancieren investeringsregelingen en EIP-projecten en geven richting aan de inzet van middelen; waterschappen spelen een belangrijke rol in het peil- en waterbeheer dat de basis vormt voor klimaatadaptatie op bedrijfsniveau. In regio's met hoge druk op stikstof, waterkwaliteit en ruimte beïnvloeden zulke gebiedsgerichte randvoorwaarden direct de marges en investeringsruimte van met name grondgebonden bedrijven. Daardoor hangt het verdienvermogen sterk samen met regionale milieugebruiksruimte en grondprijzen. Een effectieve GLB-toolbox voor het nieuwe GLB 2028-2034 dient deze samenwerkingen te faciliteren. Daarbij is het van belang dat de keuze voor specifieke instrumenten en accenten transparant wordt onderbouwd vanuit indicatoren zoals inkomensspreiding, standaardverdiencapaciteit, schuldenlast en klimaatgevoelige opbrengsten, zodat de analyse zichtbaar aansluit bij artikel 3d van de NRPP-verordening en niet primair bij voorkeuren van individuele beleidsactoren.

4

4 Voedselzekerheid

Dit hoofdstuk richt zich op de productiecapaciteit, handelspositie en mate van zelfvoorziening van de Nederlandse landbouw, evenals de belangrijkste opgaven die hiermee samenhangen. Daarbij wordt ingegaan op de rol van de Nederlandse landbouw in de Europese en mondiale voedselvoorziening, de afhankelijkheid van internationale handels- en grondstoffenstromen en de spanning tussen voedselproductie, duurzaamheid en strategische autonomie. Hiermee sluit het hoofdstuk direct aan bij de doelstelling zoals beschreven in artikel 3d, lid II van de National and Regional Partnership Plans (NRPP) verordening: het bijdragen aan voedselzekerheid op de lange termijn.

In dit hoofdstuk wordt daarnaast ingegaan op de rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) 2023–2027 bij het ondersteunen van voedselzekerheid, productiecapaciteit en de internationale concurrentiepositie van de landbouwsector. Daarbij wordt onder meer gekeken naar instrumenten zoals de Basisinkomenssteun voor duurzaamheid (BISS), risicobeheermaatregelen, marktinstrumenten en ondersteuning van verduurzaming en innovatie binnen de landbouw.

4.1 Productiecapaciteit

4.1.1 Algemeen beeld

Voedselzekerheid in Nederlands perspectief
In dit rapport wordt de volgende definitie van de term voedselzekerheid gehanteerd, die ook door de Europese Commissie wordt gebruikt:

'Voedselzekerheid bestaat wanneer alle mensen, te allen tijde, fysieke en economische toegang hebben tot voldoende, veilig en voedzaam voedsel dat voldoet aan hun voedingsbehoeften en voedselvoorkeuren, zodat zij een actief en gezond leven kunnen leiden.' (World Food Summit, 1996).

Vanuit dit perspectief speelt de productiecapaciteit van de Nederlandse landbouw een dubbele rol. Enerzijds draagt zij bij aan de fysieke beschikbaarheid van voedsel in Nederland en Europa; anderzijds vormt zij een belangrijke schakel in internationale ketens van veevoer, verwerkte producten en hoogwaardige uitgangsmaterialen (Jukema et al., 2026). Nederland beschikt over een relatief beperkt areaal landbouwgrond, maar realiseert daarbinnen hoge opbrengsten per hectare en per dierplaats. In 2024 bedroeg het areaal cultuurgrond in gebruik bij land- en tuinbouwbedrijven ongeveer 1,79 miljoen hectare, waarvan ruim de helft als grasland en ongeveer 30% voor akkerbouw, aangevuld met opengrondtuinbouw en glastuinbouw (Jellema et al., 2025).

Productiecapaciteit van Nederlandse landbouw
De plantaardige productie is sterk geconcentreerd in enkele kerngewassen. Zo beslaat graan ongeveer 36% van het akkerbouwareaal (exclusief snijmaïs), met een jaarlijkse productie van ongeveer 1,5 miljoen ton. Dat is minder dan 1% van de totale graanproductie in de EU-27. De rol van graan is daarmee voor Nederland relatief beperkt vanuit EU-perspectief, maar essentieel voor de binnenlandse veevoerketen. Daarnaast spelen aardappelen, suikerbieten en uien een belangrijke rol. Nederland is voor aardappelen en suiker ruimschoots zelfvoorzienend; de productie overtreft structureel de binnenlandse vraag, waardoor een groot deel wordt geëxporteerd of in verwerkte vorm in internationale ketens wordt afgezet (Agrimatie, 2025).

De dierlijke sectoren bestaan uit een combinatie van melkvee, rundvlees, varkens, pluimvee en gespecialiseerde sectoren als geiten en kalveren. In 2024 omvatte de Nederlandse rundveestapel ongeveer 3,8 miljoen dieren, de varkensstapel ongeveer 10,5 miljoen dieren en de pluimveestapel ongeveer 89,2 miljoen dieren. Deze aantallen liggen lager dan enkele jaren geleden,

onder meer door saneringsregelingen, de afbouw van de derogatie en hogere mestafzetkosten, maar blijven binnen de EU-context substantieel. De productiewaarde van de veehouderij stabiliseerde in 2024 rond 15,3 miljard euro, waarbij de melkveehouderij het grootste aandeel heeft (Jellema et al., 2025).

Duurzaamheid van productiecapaciteit
De afgelopen jaren is de fysieke productiecapaciteit steeds meer vervlochten geraakt met andere beleidsdoelen. De druk op de milieugebruiksruimte (stikstof, klimaat, waterkwaliteit) en de schaarste aan ruimte voor natuur en woningbouw beperken de mogelijkheden om de productiecapaciteit verder te vergroten (PBL, 2025). In nationale beleidsdocumenten, waaronder de begroting voor het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) (Rijksfinanciën, 2026), recente Kamerstukken over het GLB in 2026 (LVVN, 2026b) en de in juni gepresenteerde stikstofaanpak (LVVN, 2026c), wordt benadrukt dat toekomstige productie vooral moet worden gezien in het licht van een bredere transitie naar een duurzaam en weerbaar voedselsysteem. Dit betekent dat het behoud van productiecapaciteit minder draait om volumegroei, en meer om het verhogen van de efficiëntie binnen ecologische randvoorwaarden en het beperken van kwetsbare afhankelijkheden.

4.1.2 Rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Het huidige GLB draagt op meerdere wijzen bij aan de productiecapaciteit van de Nederlandse landbouw, via losse interventies die elk een specifieke werking hebben. Het is van belang te onderscheiden voor welke doelen het GLB een essentieel of primair sturingsinstrument is en voor welke doelen andere kaders de primaire sturende rol vervullen, zoals de Kaderrichtlijn Water (KRW), Natura 2000 of de nationale Klimaatwet. Het GLB levert voor die laatste categorie doelen een complementaire, stimulerende bijdrage, maar is daarin niet het beslissende instrument.

Berkhout en Jager (2025) wijzen erop dat de bijdrage van GLB-betalingen aan het inkomen sterk varieert tussen bedrijven. Hoewel landbouwopbrengsten de belangrijkste determinant van het inkomen blijven, kunnen GLB-toeslagen op kleinere bedrijven meer dan de helft van het inkomen uit bedrijf vertegenwoordigen. Met name kleinere bedrijven profiteren relatief sterk van deze vormen van steun (zoals de Basisinkomenssteun voor duurzaamheid, BISS), terwijl het relatieve belang van de GLB-betalingen afneemt naarmate bedrijven groter zijn en meer inkomen uit de landbouwproductie genereren. De BISS is het vangnet voor kleine agrarische bedrijven dat inkomensrisico's dempt en daarmee bedrijven in staat stelt producerend te blijven in jaren met lage marktprijzen. De BISS wordt in het Nationaal Strategisch Plan (NSP) 2023-2027 geleidelijk afgebouwd (van ongeveer 220 euro per hectare in 2023 naar ongeveer 165 euro per hectare in 2027), terwijl het vrijkomende budget deels wordt ingezet voor de ecoregeling.

De regeling voor jonge landbouwers speelt een rol bij het stimuleren van de generatievernieuwing die een voorwaarde is voor het op lange termijn in stand houden van de productiecapaciteit. In het NSP 2023-2027 neemt het budget van deze regeling uit pijler een af naar nul in 2027, waarbij de ondersteuning van jonge landbouwers wordt overgeheveld naar vestigings- en investeringssteun in pijler twee (Toekomst GLB, 2022).

Voor de productiecapaciteit van de Nederlandse landbouw biedt het GLB ondersteuning via de Basisinkomenssteun voor duurzaamheid (BISS), stimuleert het de toepassing van duurzame landbouwpraktijken via de ecoregeling en draagt het via pijler twee bij aan structuurverbetering door investeringen, innovatie en bedrijfsontwikkeling. Daarbij geldt dat de werking van de BISS dubbelzijdig is. Enerzijds ondersteunt de regeling de inkomenspositie van agrariërs en draagt zij bij aan de continuïteit van landbouwbedrijven. Anderzijds kan deze steun de transitie naar een duurzamer landbouwsysteem vertragen, doordat ook minder duurzame bedrijfsmodellen financieel worden ondersteund.

4.1.3 Opgaven

De opgaven rond de productiecapaciteit zijn in dit rapport geclusterd in drie samenhangende thema’s die voortkomen uit een analyse van belangrijke transitieopgaven voor de Nederlandse landbouw: duurzaamheid en milieugebruiksruimte, structurele en ruimtelijke dynamiek, en weerbaarheid tegen externe schokken.

Verduurzaming van de productiecapaciteit binnen de ecologische grenzen

Ten eerste is er de opgave om de productiecapaciteit te verduurzamen binnen de grenzen van klimaat, milieu en natuur. De Nederlandse land- en tuinbouw is verantwoordelijk voor een substantieel deel van de nationale uitstoot van broeikasgassen, ammoniak en nutriënten, met een concentratie van emissies in de melkveehouderij, intensieve veehouderij en delen van de akkerbouw (RIVM, 2025). Vanuit het voedselzekerheidsperspectief is het belangrijk dat reductie van emissies niet leidt tot ongecontroleerde krimp van de productiecapaciteit, maar wordt bereikt door gerichte innovatie, systeemaanpassingen en herinrichting van de productie. In dit verband pleiten beleidsvisies voor een aanpak waarbij de overheid heldere langetermijndoelen stelt, onder andere uitgedrukt in meetbare indicatoren op bedrijfsniveau (KPI's), en de ruimte geeft aan de individuele ondernemer om te bepalen hoe die doelen worden bereikt binnen de kaders van de wet- en regelgeving (Ros et al. 2026) of bijvoorbeeld door middel van energiehubs op landbouwbedrijven (van Os et al., 2026). Energiehubs op landbouwbedrijven zijn hierbij een van de mogelijke instrumenten voor emissiereductie, maar de uiteindelijke keuze van het middel is aan de ondernemer. Studies laten zien dat verdere emissiereductie mogelijk is via onder meer emissiearme stalsystemen, verfijnde mest- en gewasmanagementstrategieën en verschuivingen in teeltrotaties, mits deze worden ondersteund door stabiele beleidssignalen en passende prikkels (Ros et al. 2024; RIVM, 2024; Ros et al. 2026).

Daarnaast vormt het herstel van biodiversiteit een belangrijke randvoorwaarde voor de productiecapaciteit. De intensivering van landgebruik sinds de Tweede Wereldoorlog heeft in Nederland bijgedragen aan de achteruitgang van soortenrijkdom, bodemkwaliteit en ecosysteemdiensten, terwijl stikstofdepositie, nutriëntenverliezen en eenvormige productiesystemen de druk op natuurgebieden hebben vergroot (PBL, 2025). Tegelijkertijd zijn biodiversiteit en gezonde ecosystemen van belang voor ecosysteemdiensten zoals bestuiving, natuurlijke plaagbestrijding, bodemvruchtbaarheid en waterregulatie, die op hun beurt bijdragen aan de productiviteit en weerbaarheid van landbouwsystemen (IPBES, 2019). Ook tijdens de expertsessie over voedselzekerheid, werd het herstel van biodiversiteit expliciet genoemd als een essentiële voorwaarde voor een toekomstbestendige landbouw, waarbij werd benadrukt dat gezonde ecosystemen onmisbaar zijn voor een veerkrachtige voedselproductie op de lange termijn.

De richting waarin de landbouw zich ontwikkelt is hierbij niet eenduidig. Naast de route van efficiëntieverhoging per hectare, waarbij meer wordt geproduceerd met minder inputs, staat de weg van natuurinclusieve of agro-ecologische landbouw, waarin biodiversiteit actief in het productiesysteem wordt geïntegreerd. De afweging tussen beide productiemethodes hangt af van gebiedstype, bodemgeschiktheid en maatschappelijke prioriteiten. De landbouw kan biodiversiteit ondersteunen door efficiënter gebruik van natuurlijke hulpbronnen, bijvoorbeeld via een betere voederconversie in de veehouderij en hogere opbrengsten per hectare in de akkerbouw, waardoor minder land, water en nutriënten nodig zijn voor dezelfde productie (De Vries et al. 2025b). Ook kunnen circulaire principes, zoals het hoogwaardig benutten van reststromen en het sluiten van nutriëntenkringlopen, de druk op ecosystemen verminderen en bijdragen aan een duurzamer landbouwsysteem (Van Zanten et al. 2023).

Regionale differentiatie is noodzakelijk om ruimteclaims te combineren

Ten tweede is er een structurele opgave rond de ruimtelijke ordening en schaalstructuur van de landbouw. Uit de Staat van Landbouw 2025 blijkt dat het aantal bedrijven gestaag daalt, terwijl de gemiddelde bedrijfsomvang en de concentratie van productie toenemen (Jellema et al, 2025). Deze concentratietendens is niet alleen aanwezig op primair bedrijfsniveau: ook in de toelevering en de verwerking zijn productieketens al sterk geconsolideerd rond een beperkt aantal grote spelers, waardoor de algehele kwetsbaarheid van het systeem wordt vergroot.

Schaalvergroting versterkt de productiviteit, maar kan de veerkracht van het systeem verminderen als productieketens afhankelijk worden van een beperkt aantal grote bedrijven in specifieke regio's. Tegelijkertijd vragen natuurherstel, waterveiligheid en klimaatadaptatie om ruimte voor natuurinclusieve vormen van landbouw, natte teelten en andere ruimtelijke functies. In recente kabinetsplannen voor een samenhangende aanpak van landbouw, natuur en stikstof wordt daarom ingezet op regionale differentiatie: in sommige gebieden zal de productiecapaciteit moeten worden teruggeschroefd of getransformeerd, terwijl in andere gebieden ruimte blijft voor intensieve, maar verduurzaamde productie (LVVN, 2026d.

Vergroot de weerbaarheid tegen geopolitieke en klimaatgerelateerde schokken
Ten derde is er de opgave om de productiecapaciteit weerbaarder te maken tegen externe schokken. De uitbraak van COVID-19, de oorlog in Oekraïne en de recente volatiliteit op energie- en grondstoffenmarkten hebben laten zien dat hoge productiviteit alleen geen garantie is voor voedselzekerheid (Van Meijl et al, 2022). Afhankelijkheden in de aanvoer van inputmiddelen (zoals kunstmest, veevoer, energie en gewasbeschermingsmiddelen) en exportoriëntatie op enkele kernmarkten kunnen de Nederlandse landbouw kwetsbaar maken voor geopolitieke en economische verstoringen. Voor een uitgebreide analyse van de factoren die de EU-voedselautonomie beïnvloeden, waaronder klimaatverandering, geopolitieke ontwikkelingen en het landbouw- en voedselbeleid, zie Berkhout et al (2024). In EU-visies op strategische autonomie wordt daarom gepleit voor diversificatie van afzetmarkten, versterking van interne EU-ketens en vermindering van kritieke importafhankelijkheden (EC, 2025e). Voor Nederland betekent dit onder meer het versterken van regionale afzetstructuren, het bevorderen van eiwitrijke teelten en het vergroten van de flexibiliteit in productiesystemen, onder andere door middel van implementatie van de nationale eiwitstrategie (LNV, 2020).

Naast geopolitieke risico's en marktrisico's vormt klimaatverandering een tweede, structureel toenemende factor van weerbaarheid, die een ander type aanpak vraagt. Niet primair risicoverzekering, maar preventie en adaptatie (zie hoofdstuk 5.2 voor een verdieping over weerbaarheid en risicomanagement in de land- en tuinbouw met betrekking tot onder meer klimaat).

4.2 Import, export en zelfvoorzienendheid

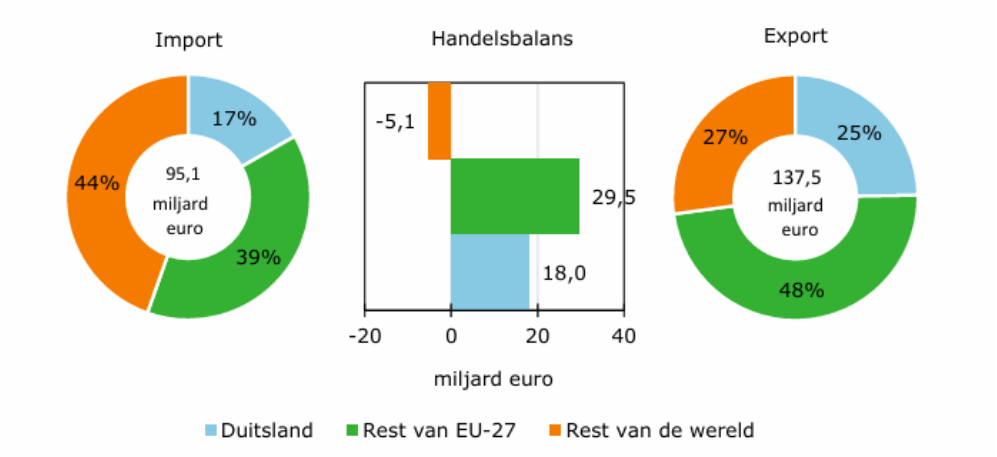
4.2.1 Algemeen beeld

Nederland is diep verweven met internationale markten voor agrarische producten en productiemiddelen. Deze verwevenheid is het gevolg van een vergaande handelsspecialisatie: de binnenlandse productie van veel agrarische producten ligt ruim boven de binnenlandse consumptie, terwijl de productie tegelijkertijd sterk afhankelijk is van de invoer van grondstoffen, veevoer, energie en andere productiemiddelen. Bovendien berust een deel van de Nederlandse landbouwproductie op de inzet van buitenlandse productiefactoren, zoals land en arbeid in andere landen. De Nederlandse landbouw is daarmee niet alleen afhankelijk van internationale afzetmarkten, maar ook van mondiale productieketens die de binnenlandse productie mogelijk maken.

Handelsafhankelijkheid van import en export
De Nederlandse landbouwexport bereikte in 2024 een waarde van 128,9 miljard euro, een groei van 4,8% ten opzichte van 2023. Voor 2025 is een verdere stijging tot 137,5 miljard euro geraamd, waarmee de exportwaarde in ruim twee decennia meer dan verdrievoudigde. De waardegroei in zowel 2024 als 2025 is mede toe te schrijven aan prijsstijgingen en slechts voor een deel aan volumegroei, wat een belangrijke nuance aangeeft in de exportcijfers. De landbouwimport steeg in 2024 tot 86,1 miljard euro en wordt voor 2025 geraamd op 95,1 miljard euro, zodat Nederland structureel een groot handelsoverschot in landbouwgoederen realiseert (ongeveer 42,4 miljard euro in 2025). De export is sterk Europees georiënteerd: in 2024/2025 gaat ongeveer 72% van de landbouwexport naar EU-lidstaten, waarbij Duitsland (ongeveer een kwart van de exportwaarde) en België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk als belangrijkste afzetmarkten fungeren. Aan de importzijde blijft de EU eveneens de grootste herkomstregio, maar de waarde van de import uit niet-EU-landen groeit relatief snel, onder meer door toenemende import vanuit Brazilië (soja en andere grondstoffen) en Ivoorkust (cacao) (Jukema et al., 2026). Echter, bij cacao was sprake van een extreem sterke stijging van de prijs, veroorzaakt door tegenvallende oogsten in West-Afrika, wat de exportwaarde deed stijgen met 66%.

De Nederlandse handel in landbouwgoederen bestaat uit een combinatie van export van producten van Nederlandse makelij[4] en wederuitvoer van in het buitenland geproduceerde goederen die via Nederlandse zee- of luchthavens worden doorgevoerd. In 2024 was de export van Nederlandse makelij ongeveer 83,4 miljard euro en 45,5 miljard euro voor wederuitvoer. In 2025 verschuift dit naar een geraamde 88,4 miljard euro voor export van Nederlandse producten en 49,1 miljard euro voor wederuitvoer. Landbouwgoederen zijn, in vergelijking met andere goederen, relatief vaak van Nederlandse oorsprong: ongeveer 64–65% van de landbouwexport is export van Nederlandse makelij (36% wederuitvoer), tegenover minder dan de helft bij niet-landbouwgoederen (Jukema et al., 2026).

De Nederlandse handelspositie wordt in belangrijke mate ook gevoed door handel in landbouwgerelateerde goederen, zoals landbouwmachines, kasmaterialen, meststoffen en machines voor de voedingsmiddelenindustrie. In 2025 wordt de export van dit soort tertiaire landbouwgoederen geraamd op ongeveer €14 miljard euro, met een handelsoverschot van ruim 8,2 miljard euro; landbouwmachines en kasmaterialen zijn hierbij de grootste productgroepen. Inclusief deze tertiaire goederen komen de brede landbouwexportwaarde uit op ongeveer 151,5 miljard euro in 2025, wat benadrukt dat Nederland niet alleen een belangrijke producent en handelaar van primaire en verwerkte landbouwproducten is, maar ook een leverancier van technologie en kapitaalgoederen voor agroketens wereldwijd. Figuur 4.1 geeft de handelsbalans van Nederland visueel weer.



Figuur 4.1 *Import en export van landbouwgoederen in 2025 naar regio (Jukema et al., 2026).*

Geïmporteerde inputs en productieafhankelijkheden

De internationale handelsoriëntatie van de Nederlandse landbouw heeft een sterke afhankelijkheid van geïmporteerde inputs voor de primaire productie van landbouwproducten. In de eerste plaats betreft dit de import van veevoergrondstoffen; met name soja en graan, die essentieel zijn voor de veehouderij. Daarnaast spelen geïmporteerde gewasbeschermingsmiddelen, energie en gespecialiseerde uitgangsmaterialen (zaden, pootgoed) een belangrijke rol (Jellema et al, 2025; Jukema et al, 2026).

Voor de graanvoorziening is Nederland in sterke mate afhankelijk van import. De Nederlandse tarweteelt bestaat vrijwel uitsluitend uit zachte tarwe met een relatief laag eiwitgehalte, wat het ongeschikt maakt voor de productie van brood, en die grotendeels in de veevoerindustrie wordt verwerkt. Baktarwe voor

[4] De Nederlandse handen in landbouwgoederen is niet alleen toegeschreven aan de Nederlandse landbouwproductie. De uitvoer van Nederlandse makelij omvat namelijk niet alleen producten die in Nederland zijn geproduceerd, maar ook ingevoerde goederen die in Nederland een significante bewerking hebben ondergaan, waardoor zij als Nederlandse makelij worden geclassificeerd. Hierdoor weerspiegelt de waardegroei niet uitsluitend de prestaties van de Nederlandse landbouwproductie, maar ook de toegevoegde waarde die in Nederland wordt gecreëerd door de verwerking van buitenlandse grondstoffen en producten.

broodproductie wordt vooral geïmporteerd uit onder meer Frankrijk en Duitsland. Ook voergerst wordt in aanzienlijke mate geïmporteerd; de Nederlandse productie dekt slechts een deel van de vraag vanuit de mengvoerindustrie (Jukema et al, 2026). De veevoersector gebruikt daarnaast grote volumes geïmporteerde soja(bonen) en sojaschroot. Er bestaan mogelijkheden om het gebruik van Europese eiwithoudende grondstoffen te stimuleren, zoals een verplichting om een bepaald percentage van grondstoffen uit Europa in veevoer te gebruiken of verruiming van het huidige aanbod van eiwitrijke grondstoffen. Dit vraagt echter wel om gerichte ketensamenwerking (Selten en Silvis, 2022).

Een groot deel van de landbouwimport wordt niet direct op de Nederlandse markt afgezet, maar functioneert als input voor verdere verwerking en heruitvoer. In 2024 kwam ongeveer 72% van de import van geïmporteerde landbouwgoederen uiteindelijk in het buitenland terecht, via wederuitvoer of na verwaarding in Nederland. Ongeveer 28% van de geïmporteerde landbouwgoederen bleef in Nederland (Jukema et al, 2026). Dit patroon is te zien op landniveau: de import uit bijvoorbeeld Brazilië en Ivoorkust wordt relatief vaak verwerkt in Nederland (vooral soja en cacao) en vervolgens weer geëxporteerd, terwijl import uit landen als Duitsland en Italië vaker bestemd is voor directe consumptie in Nederland. Daarmee is de Nederlandse agrarische sector in zijn huidige vorm niet alleen afhankelijk van buitenlandse afzetmarkten, maar ook van een continue instroom van grondstoffen en hulpstoffen.

Zelfvoorzieningsgraad en binnenlandse voedselzekerheid
De zelfvoorzieningsgraad is de verhouding tussen binnenlandse productie en binnenlandse afzet. Een waarde boven de 100% betekent netto export, terwijl een waarde onder de 100% netto import aangeeft. Hoewel Nederland afhankelijk is van import voor verschillende agrarische inputs en voor specifieke productcategorieën, ligt deze zelfvoorzieningsgraad voor veel dierlijke primaire agrarische producten boven de 100% (Jukema et al., 2026).

Voor akkerbouwproducten geldt dat Nederland niet zelfvoorzienend is in granen als tarwe en gerst, mede vanwege het beperkte areaal en de focus op voerkwaliteit. De EU-27 als geheel is daarentegen ruim zelfvoorzienend in deze gewassen, met grote overschotten in onder meer Frankrijk, Duitsland en Polen (EC, 2026). Daar staat tegenover dat Nederland ruim zelfvoorzienend is in aardappelen, uien en suikerbieten. De productie voor beide productgroepen ligt ver boven de binnenlandse consumptie, waardoor een groot deel via exportkanalen wordt afgezet, zowel in de vorm van primaire producten als in de vorm van verwerkte producten zoals frites en suiker (Agrimatie, 2026).

Voor dierlijke producten laat de voorzieningsbalans voornamelijk een hoog niveau van zelfvoorziening zien. Nederland is sterk zelfvoorzienend in varkens- en pluimveevlees, zuivelproducten, eieren en in mindere mate schapenvlees. De productie overstijgt hier de binnenlandse consumptie ruimschoots, waardoor grote volumes worden geëxporteerd, vooral binnen de EU. Voor rundvlees is de situatie gemengder: ondanks een grote melkveehouderijsector is Nederland voor een deel van de rundvleesconsumptie aangewezen op import, onder meer vanwege verschillen in type en deelstukken van het vlees en in de vraag naar specifieke kwaliteitssegmenten. De zelfvoorzieningsgraad van dierlijke producten blijft afhankelijk van ingevoerde veevoergrondstoffen: op productniveau is sprake van een hoge mate van zelfvoorziening, maar in termen van voederbasis en nutriëntenstromen is de sector sterk geïntegreerd in mondiale ketens (Jukema et al, 2026, Jellema et al, 2025).

Op niveau van totale voedselvoorziening laten beschikbare indicatoren zien dat Nederland en de EU-27 momenteel voldoende voedselautonoom zijn in termen van calorie-beschikbaarheid, maar kwetsbaar blijven door de afhankelijkheid van ingevoerde grondstoffen (zoals soja, kunstmest en fossiele energie) en van politiek en ecologisch volatiele wereldmarkten (Berkhout et al., 2024). Tegelijkertijd berust het Nederlandse consumptiepatroon in aanzienlijke mate op producten en ingrediënten die uit het buitenland komen, terwijl een groot deel van de binnenlandse productie wordt geëxporteerd.

4.2.2 Rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Het huidige GLB speelt een indirecte maar belangrijke rol in de import, export en mate van zelfvoorzienendheid van de EU. Het beleid is primair gericht op het ondersteunen van landbouwinkomens, het waarborgen van voedselzekerheid en het bevorderen van duurzame productie, maar beïnvloedt via deze doelstellingen ook de positie van de EU in de internationale handel.

Wat betreft import beperkt het GLB de invoer van landbouwproducten niet rechtstreeks. De invloed is vooral indirect. Door verschillende vormen van ondersteuning, zoals de BISS en CRISS, draagt het GLB bij aan het behoud van de landbouwproductie en de concurrentiekracht van landbouwbedrijven binnen de EU. Tegelijkertijd hanteert de EU strenge normen op het gebied van voedselveiligheid (via sanitaire en fytosanitaire (SPS) maatregelen), milieu en dierenwelzijn, waaraan ook geïmporteerde producten moeten voldoen. Deze standaarden kunnen de toegang tot de Europese markt bemoeilijken en hebben daarmee een regulerend effect op importstromen. Desondanks blijft de EU voor specifieke grondstoffen, zoals eiwitrijke veevoedergrondstoffen, koffie, thee en cacao, en tropisch fruit en noten, in aanzienlijke mate afhankelijk van invoer uit derde landen, gegeven ons huidige consumptiepatroon (EC, 2025f).

Op het gebied van export draagt het GLB bij aan de internationale concurrentiepositie van de Europese landbouwsector. Dit gebeurt onder meer via steunmaatregelen die de productiviteit en kwaliteit verhogen, evenals via programma's die de promotie van Europese landbouwproducten op buitenlandse markten ondersteunen. Daarnaast zorgen marktmaatregelen binnen het GLB voor een zekere mate van prijsstabiliteit, wat de betrouwbaarheid van de EU als exportpartner versterkt. Waar exportsubsidies in het verleden een prominente rol speelden, zijn deze inmiddels grotendeels afgebouwd in het kader van internationale afspraken, onder andere binnen de World Trade Organisation (WTO).[5]

Ten aanzien van zelfvoorzienendheid draagt het GLB bij aan een zekere mate van strategische autonomie, zonder dat volledige zelfvoorziening een expliciet beleidsdoel is. De EU is voor verschillende landbouwproducten, zoals granen en zuivel, grotendeels zelfvoorzienend (EC, 2025f). Tegelijkertijd is het beleid de afgelopen decennia verschoven van een focus op maximale productie naar een focus op duurzaamheid en veerkracht. Mede door recente crises (o.a. COVID-19 en de oorlog in Oekraïne) is het belang van een robuust en weerbaar voedselsysteem duidelijker geworden. De EU blijft echter een open handelsblok dat actief deelneemt aan internationale handelsstromen.

4.2.3 Opgaven

De sterke internationale oriëntatie van de Nederlandse agrosector brengt verschillende kwetsbaarheden en transitieopgaven met zich mee rondom handelsafhankelijkheid, geïmporteerde inputs en zelfvoorziening, die allen onder druk staan door geopolitiek, klimaatverandering en veranderd beleid.

Versterk de weerbaarheid van de exportpositie

De Nederlandse landbouwexport is in de laatste twintig jaar nominaal verdrievoudigd, maar leunt sterk op een beperkt aantal afzetmarkten en productgroepen, waardoor schokken in vraag of prijzen doorwerken in de sector. Duitsland, België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk nemen samen ruim een derde van de landbouwexport voor hun rekening, terwijl ook buiten de EU enkele grote afnemers (zoals de VS en China) bepalend zijn (Jukema et al, 2026). Veranderingen in handelsbeleid of consumptiepatronen in deze landen, bijvoorbeeld hogere importtarieven in de VS of Chinese beleidsinzet op meer zelfvoorziening, hebben daardoor directe impact op Nederlandse exporteurs (Jukema et al, 2024). Daarnaast is de export sterk geconcentreerd in enkele productgroepen, waaronder zuivel en eieren, vlees, sierteelt, cacaoproducten en groenten en fruit, die relatief prijs- en vraaggevoelig zijn en te maken hebben met duurzaamheidseisen in binnen- en buitenland.

De verwevenheid met wereldwijde waardeketens creëert spanning tussen economische kansen en geopolitieke risico's (CPB, 2024). De recente jaren hebben laten zien dat de oorlog in Oekraïne, spanningen in de Straat van Hormuz, de Brexit en handelsconflicten (zoals aanvullende tarieven op landbouwgoederen in de VS en antidumpingmaatregelen op vlees en zuivel in China) kunnen leiden tot hogere logistieke kosten en personeelskosten, sterke prijsbewegingen en onzekerheid over markttoegang.

Tegelijkertijd wordt het EU-handelsbeleid sterker ingezet voor het realiseren van duurzaamheid en mensenrechten, onder meer via hoofdstukken over Trade and Sustainable Development in handelsakkoorden en via unilaterale instrumenten als de EU-ontbossingsverordening 2023/1115 (EUDR) en de duediligenceverplichtingen van de EU 2024/1760 (CSDDD). Deze ontwikkelingen

[5] Zie WTO Agreement on Agriculture: WTO | legal texts - Marrakesh Agreement

zetten de Nederlandse exportketens onder druk om sneller te verduurzamen en brengen administratieve lasten en aanpassingskosten met zich mee.

Verminder de afhankelijkheid van geïmporteerde productiemiddelen
De Nederlandse productie is sterk afhankelijk van internationaal verhandelde grondstoffen en hulpstoffen, wat de weerbaarheid van het landbouw- en voedselsysteem beperkt. De meest kwetsbare input betreft veevoergrondstoffen: de binnenlandse productie van tarwe en gerst is niet genoeg om de vraag vanuit de mengvoederindustrie te dekken, terwijl de sector daarnaast grote volumes soja(bonen) en sojaschroot importeert, vooral uit Zuid-Amerika. Dit heeft implicaties voor ontbossing, broeikasgasemissies en biodiversiteit in producerende regio's (Selten en Silvis, 2022). Ook kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen worden in belangrijke mate geïmporteerd, waarbij afhankelijkheden van leveranciers als Rusland en andere niet-EU-landen de sector blootstellen aan prijs- en leveringsschokken (Jukema et al, 2026).

Ook in de glastuinbouw is er spanning tussen concurrentiekracht en inputafhankelijkheid. De sector is sterk afhankelijk van aardgas en elektriciteit voor verwarming en belichting, terwijl tegelijkertijd de energieprijzen sterk fluctueren en nieuwe beleidsinstrumenten zoals de CO_2-heffing, afbouw van fiscale voordelen voor warmtekrachtkoppeling en uitbreiding van emissiehandel leiden tot fors hogere energiekosten (Smit, 2024). Netcongestie belemmert bovendien de overstap naar verdere elektrificatie (Netbeheer Nederland, 2026). Vergelijkbare spanningen doen zich voor bij andere kapitaalintensieve sectoren die gebruikmaken van geïmporteerde technologie en materialen (kasmaterialen, machines, meststoffen), terwijl Nederland deze categorieën tegelijkertijd grootschalig exporteert, waardoor sprake is van wederzijdse afhankelijkheid in agritechketens (Jellema et al., 2025).

Tegen deze achtergrond tekenen zich drie structurele opgaven af. Ten eerste is er de noodzaak om de afhankelijkheid van ingevoerde eiwitrijke veevoergrondstoffen te verminderen, onder meer via uitbreiding van de teelt van eiwitgewassen, optimalisatie van reststromen en aanpassing van veestapels aan de regionale voederbasis (Selten en Silvis, 2022). Het areaal eiwitrijke gewassen in Nederland is nog beperkt en daalde zelfs in 2024, ondanks beleidsmatige aandacht voor eiwittransitie[6] (Jellema et al., 2025). Ten tweede is het terugdringen van kunstmest- en gewasbeschermingsmiddelengebruik via precisielandbouw in combinatie met maatregelen zoals veredeling, hergebruik van humanure, en bodemverbeteraars belangrijk om zowel importafhankelijkheid als milieudruk te verminderen, in lijn met EU-strategieën zoals de Farm to Forkagenda. Ten derde vergt de energietransitie in met name de glastuinbouw structurele investeringen in duurzame warmte, elektrificatie en infrastructuur, in combinatie met een verdienmodel dat toelaat deze investeringen te financieren en de internationale concurrentiepositie te behouden.

Herdefinieer zelfvoorziening vanuit duurzaamheid en weerbaarheid
De voorzieningsbalansen laten zien dat Nederland voor veel agrarische producten meer produceert dan het binnenlands verbruikt (Agrimatie, 2025), maar dat dit overschot deels berust op geïmporteerde inputs en op een productie- en consumptiestructuur die niet vanzelfsprekend bijdraagt aan langetermijnvoedselzekerheid of duurzaam ruimtegebruik (Jellema et al., 2025; Jukema et al., 2026). Akkerbouwgewassen als aardappelen en suikerbieten worden in volumes geproduceerd die ruimschoots boven de binnenlandse vraag liggen, terwijl Nederland voor broodtarwe en een deel van de graanbehoefte afhankelijk blijft van import. Op EU-niveau zijn graan- en suikerproductie wel zelfvoorzienend, maar ook daar spelen regionale verschillen en klimaatgevoelige opbrengsten een rol (EC, 2025g). Voor dierlijke producten is Nederland sterk zelfvoorzienend in varkens- en pluimveevlees, zuivel en eieren, terwijl voor rundvlees aanvullende import nodig blijft (Jukema et al, 2026). Tegelijkertijd is de EU als geheel netto-exporteur van zuivel en vlees, met bijbehorende spanningen rond stikstof, broeikasgasemissies en landgebruik (Eurostat, 2025). Deze situatie roept de vraag op hoe zelfvoorzieningsgraden moeten worden geïnterpreteerd in het licht van klimaat-, natuur- en kringloopdoelen en het nieuwe GLB. Een hoge zelfvoorzieningsgraad in dierlijke producten die grotendeels is gebaseerd op geïmporteerd veevoer en gepaard gaat met hoge

[6] Een mogelijke oorzaak voor de afname van het areaal eiwitrijke gewassen is de ontstane onrust over de ecoregeling, waarin de teelt van stikstofbindende gewassen vanaf 2025 minder wordt gewaardeerd. Later heeft LVVN besloten deze wijziging terug te draaien (Jellema et al., 2025).

emissies en druk op bodem, water en biodiversiteit, draagt niet per definitie bij aan een robuust en duurzaam voedselsysteem (Jellema et al, 2025). Tegelijkertijd zijn de consumptiepatronen in Nederland en de EU verschoven naar een groot aandeel geïmporteerde producten en ingrediënten, terwijl grote delen van de binnenlandse productie (met name in de intensieve veehouderij en (glas)tuinbouw) bestemd zijn voor export.

Daarmee ontstaan drie strategische opgaven rondom zelfvoorziening, duurzaamheid en handel. Ten eerste is een herijking van het begrip zelfvoorzieningsgraad nodig, waarbij niet alleen volumes, maar ook de herkomst van inputs, de milieu-impact en de bijdrage aan gezonde voeding worden meegenomen. Door de EU-foodpolicycoalitie wordt ook steeds meer gepleit voor indicatoren die voedselzekerheid in brede zin meten, inclusief beschikbaarheid, toegankelijkheid, betaalbaarheid, duurzaamheid en veerkracht. Ten tweede vraagt de transitie naar een meer plantaardig voedingspatroon, zoals de doelstelling van een 50/50-eiwitbalans, om aanpassingen van industriële productie, handelsstromen en verwerkingscapaciteit, maar voornamelijk ook om ander consumentengedrag en -keuzes (Onwezen et al., 2026). Deze aanpassing van het voedingspatroon zorgt ervoor dat de binnenlandse productie beter aansluit bij de gewenste consumptiestructuur van de 50/50-eiwitbalans en daarnaast minder afhankelijk wordt van geïmporteerde risicostromen. Ten derde is het opbouwen van strategische buffers en flexibiliteit in ketens (bijvoorbeeld via voorraadbeheer, diversificatie van herkomstlanden en regionale samenwerking binnen de EU) belangrijk om in periodes van geopolitieke of klimatologische stress de binnenlandse en Europese voedselzekerheid te waarborgen, zonder disproportionele milieudruk of extra kwetsbaarheden te creëren.


5

5 Sociaaleconomische vitaliteit van de landbouw en het landelijk gebied

Dit hoofdstuk richt zich op sociaaleconomische ontwikkelingen en opgaven in de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied, waaronder grondgebruik en grondprijzen, vergrijzing en bedrijfsopvolging, arbeidsstructuren en de leefbaarheid van het platteland. Ook wordt aandacht besteed aan de weerbaarheid van landbouwbedrijven tegen risico's en de rol van kennis, innovatie en digitalisering in de transitie naar een toekomstbestendige sector. Hiermee sluit het hoofdstuk direct aan bij de doelstellingen zoals beschreven in artikel 3d, lid III van de National and Regional Partnership Plans (NRPP) verordening:

- Het vergroten van de aantrekkelijkheid en leefbaarheid van plattelandsgebieden, inclusief de toegang tot gezondheidszorg en eerlijke arbeidsomstandigheden.
- Het bevorderen van generatiewisseling, het versterken van de weerbaarheid van landbouwers tegen crises en risico's.
- Het verbeteren van de toegang tot kennis en innovatie, evenals het versnellen van de digitale en groene transitie ten behoeve van een toekomstbestendige agrofoodsector.

In dit hoofdstuk zal ook worden ingegaan op de rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) (2023–2027) bij het versterken van de sociaaleconomische vitaliteit van de landbouw. Hierbij wordt onder meer gekeken naar instrumenten zoals inkomenssteun, plattelandsontwikkeling en innovatie- en kennisbeleid binnen het Agrarisch Kennis- en Innovatiesysteem (AKIS).

5.1 Continuïteit van de agrarische sector en het landelijk gebied

5.1.1 Algemeen beeld

Verdeling eigendom en pacht van landbouwgrond
Het totale landbouwareaal neemt geleidelijk af, terwijl het aandeel grond in eigendom van de gebruiker opvallend stabiel blijft. In 2024 was van de 1,79 miljoen hectare landbouwgrond ruim de helft (1.039.000 hectare) eigendom van de gebruiker. Met 58% ligt dit aandeel vrijwel op hetzelfde niveau als in 2008, toen dit 57% bedroeg (Jellema et al., 2025).

Het areaal verpachte grond exclusief erfpacht bedraagt ongeveer 450.000 hectare. Daarnaast wordt een aanzienlijk deel van de landbouwgrond benut via andere, vaak informele, gebruiksvormen (Jellema et al., 2025).

Gemiddelde prijs landbouwgrond
Nederland kent de hoogste prijzen voor landbouwgrond in de EU (Eurostat, 2025). In het vierde kwartaal van 2025 kwam de gemiddelde grondprijs uit op 104.700 euro per hectare. Dat betekent een stijging van 12,7% ten opzichte van het derde kwartaal van 2025. Over het hele jaar lag de gemiddelde prijs op 95.400 euro per hectare, wat neerkomt op een toename van 11,8% vergeleken met 2024, toen de prijs nog 85.300 euro per hectare was (Kadaster, 2026).

In 2025 lag de gemiddeld prijs voor akkerbouwgrond rond de 106.700 euro per hectare; een stijging van 7,1% ten opzichte van het jaar ervoor. In het vierde kwartaal liep de prijs verder op naar 115.700 euro per hectare. Grasland liet de

sterkste ontwikkeling zien. De gemiddelde prijs steeg in 2025 naar 86.400 euro per hectare; een groei van 13,7% ten opzichte van 2024 (Kadaster, 2026).

De gemiddelde prijs van agrarische grond verschilt in het vierde kwartaal sterk per provincie. In Friesland is de prijs het laagst met 65.900 euro per hectare, terwijl Flevoland met 199.000 euro per hectare het hoogste niveau bereikt. In de overige provincies liggen de prijzen dichterbij elkaar, variërend van 86.600 euro in Drenthe tot 117.200 euro per hectare in Noord-Brabant (Kadaster, 2026).

Kijkend over de jaren is te zien dat de prijzen voor landbouwgrond in de afgelopen vier jaar sterker zijn gestegen dan in de periode 2012–2016, toen de prijzen eveneens duidelijk opliepen. Waar de grondprijs in 2012–2016 gemiddeld met 4,8% per jaar steeg, lag de gemiddelde jaarlijkse toename in 2022–2025 op ongeveer 5,5%. In de tussenliggende periode, van 2016 tot 2022, was er sprake van stagnatie: gecorrigeerd voor inflatie bleven de grondprijzen in die jaren vrijwel onveranderd (Woltjer et al., 2026).

Aantal jonge boeren

In 2025 was 10% van de bedrijfshoofden in de landbouw jonger dan 40 jaar; een lichte stijging ten opzichte van 8% in 2015. Tegelijkertijd is de vergrijzing sterker toegenomen: het aandeel boeren van 67 jaar en ouder groeide van 17% naar 21%. Het totaal aantal landbouwbedrijven daalt al jaren, terwijl de bedrijven gemiddeld groter worden en vaak geen opvolger hebben (CBS, 2025b).

De meeste jonge boeren zijn te vinden in de tuinbouw (13%) en bij hokdierbedrijven (12%), terwijl de akkerbouw het meest vergrijsd is met 31% boeren van 67 jaar of ouder. In totaal zijn er ongeveer 10,5 duizend bedrijven met een oudere bedrijfsleider (CBS, 2025b).

Grotere bedrijven hebben relatief vaker een jong bedrijfshoofd. Bij bedrijven met een standaardopbrengst van meer dan 500.000 euro is 14% van de boeren jonger dan 40 jaar, terwijl het aandeel 67-plussers met 9% daar juist het laagst is. Daarnaast is het aandeel jonge boeren relatief hoog in de Noordoostelijke polder (14%), het Zuidwestelijk Weidegebied in Drenthe (14%) en het Centraal Tuinbouwgebied in Utrecht (13%) (CBS, 2025b).

Regionaal zijn de meeste jonge boeren te vinden in het Westland en de Zuid-Hollandse Droogmakerijen (15%), terwijl het aandeel het laagst is in het Westelijk Rijnland in Zuid-Holland (6%) (CBS, 2025b).

Bedrijfsopvolging

De bedrijfsopvolging in de Nederlandse land- en tuinbouw is licht verbeterd. In 2023 had 43% van de bedrijven met een bedrijfshoofd ouder dan 50 jaar een opvolger, tegenover 40% in 2020. Het aantal bedrijven met een opvolger nam toe van 13.500 naar 14.100 (Agrimatie, 2024).

De kans op opvolging hangt sterk samen met de bedrijfsomvang. Kleine bedrijven hebben relatief weinig opvolgers (ongeveer 25%), terwijl bij grote en zeer grote bedrijven ongeveer tweederde een opvolger heeft. Ook het type bedrijf speelt een rol. Zo is het opvolgingspercentage het hoogst bij melkveebedrijven (63%) en het laagst in de glastuinbouw (22%). Bij overige graasdierbedrijven ligt dit aandeel op 28% en bij akkerbouwbedrijven op 39% (Agrimatie, 2024).

Tegelijkertijd neemt het aandeel oudere bedrijfshoofden toe. In 2023 is 74% van de ondernemers ouder dan 50 jaar. Ondanks de lichte stijging in opvolging betekent dit dat een aanzienlijk deel van de bedrijven geen opvolger heeft (Agrimatie, 2024).

Voor de toekomst wordt verwacht dat ongeveer 62% van de bedrijven wordt voortgezet terwijl 38% op termijn zal stoppen, vooral bedrijven zonder opvolger. Dit betekent dat naar verwachting een aanzienlijk deel van de landbouwbedrijven in de komende vijftien jaar zal verdwijnen. Dit komt neer op een gemiddelde jaarlijkse afname van ongeveer 3,1%, wat in lijn is met de langjarige trend. Hoewel niet alle bedrijven met een opvolger uiteindelijk daadwerkelijk worden overgenomen, en sommige bedrijven zonder opvolger alsnog een opvolger kunnen vinden, blijft de generatiewisseling de belangrijkste factor achter de structurele daling van het aantal bedrijven (Agrimatie, 2024).

Aantal vrouwelijke en mannelijke bedrijfshoofden

In de Nederlandse land- en tuinbouwsector lopen de cijfers over vrouwelijke en mannelijke bedrijfshoofden op agrarische bedrijven sterk uiteen, afhankelijk van de gebruikte databron. Volgens de Landbouwtelling van het Centraal Bureau

voor de Statistiek (CBS) bedroeg het aandeel vrouwelijke bedrijfshoofden in 2023 6,2%, terwijl het Bedrijveninformatienet van Wageningen Social & Economic Research uitkomt op 25% (Giesbers et al., 2025a).

Dit verschil komt vooral door verschillen in methode en definities. De Landbouwtelling registreert sinds 2006 slechts één bedrijfshoofd per bedrijf, terwijl het Bedrijveninformatienet alle bedrijfshoofden meeneemt en daardoor beter meerdere eigenaren binnen één bedrijf kan vastleggen. Hierdoor worden vrouwen in de Landbouwtelling vaker niet als bedrijfshoofd geteld, bijvoorbeeld wanneer zij niet de hoofdverantwoordelijke of oudste ondernemer zijn. Vanuit het Bedrijveninformatienet blijkt bovendien dat 38% van de bedrijven zowel een vrouwelijk als mannelijk bedrijfshoofd heeft (Giesbers et al., 2025a).

Dit verschil laat zien dat vrouwelijke betrokkenheid in het ondernemerschap aanzienlijk hoger ligt wanneer alle bedrijfshoofden binnen een bedrijf worden meegeteld in plaats van slechts één. In de praktijk komt gedeeld ondernemerschap namelijk veel voor, waardoor vrouwen vaker medebedrijfshoofd zijn dan de Landbouwtelling laat zien. Tegelijkertijd blijft het beeld dat daaruit volgt onveranderd: het aandeel mannelijke bedrijfshoofden is nog steeds duidelijk dominant. Ongeveer 75% van de bedrijfshoofden is man (Giesbers et al., 2025a).

Per sector zijn er verschillen. Tabel 5.1 geeft hiervan een overzicht. In de analyse wordt uitgegaan van het Bedrijveninformatienet, omdat deze databron alle bedrijfshoofden binnen een bedrijf meeneemt.

Tabel 5.1 *Aandeel vrouwelijke bedrijfshoofden per type bedrijf als percentage van het totaal aantal bedrijfshoofden, en het aandeel daarvan dat als bedrijfsleider fungeert, volgens het Informatienet voor 2016, 2020 en 2023 (Giesbers et al., 2025a).*

Sector	2023	2023	2020	2020	2016	2016
	Aandeel vrouwelijke bedrijfs-hoofden	Waarvan bedrijfs-leiding	Aandeel vrouwelijke bedrijfs-hoofden	Waarvan bedrijfs-leiding	Aandeel vrouwelijke bedrijfs-hoofden	Waarvan bedrijfs-leiding
Akkerbouw	25	67	26	61	27	71
Melkvee	27	79	25	78	24	74
Overige graasdieren	17	85	22	82	21	73
Varkens	25	79	28	74	29	79
Pluimvee	32	65	34	73	35	77
Glastuinbouw	19	84	19	80	22	75
Opengrondstuinbouw	24	81	26	76	27	84
Gemengd	29	60	23	95	31	59
Overig	21	51				

Beschikbaarheid arbeid in de land- en tuinbouw

De Nederlandse land- en tuinbouw wordt in toenemende mate geconfronteerd met krapte op de arbeidsmarkt. Hoewel de spanning op de arbeidsmarkt in de sector lager ligt dan in de totale economie, ervaren steeds meer ondernemers problemen bij het vinden van voldoende personeel. Deze ontwikkeling vormt een belangrijke uitdaging voor de continuïteit, productiviteit en concurrentiekracht van de sector.

De arbeidsstructuur verschilt sterk tussen landbouwsectoren. In de melkveehouderij is de bedrijfsvoering nog grotendeels gebaseerd op gezinsarbeid: ongeveer 86% van de arbeidsinzet wordt geleverd door het gezin. In de glastuinbouw is de situatie juist omgekeerd. Meer dan 90% van de arbeidsinzet bestaat daar uit personeel van buiten het gezin, veelal in flexibele arbeidsrelaties. Ook in de overige tuinbouwsectoren is de afhankelijkheid van externe arbeid groot; ongeveer 64% van de arbeidsinzet wordt hier geleverd door niet-gezinsarbeid. Hierdoor zijn met name arbeidsintensieve sectoren zoals de glastuinbouw kwetsbaar voor personeelstekorten (Jellema et al., 2025).

De vraag naar arbeid blijft hoog. De gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf bedroeg in 2024 ongeveer 3,3 arbeidsjaareenheden (aje), vergelijkbaar met

2023. Daarmee lijkt de groei van de arbeidsinzet per bedrijf af te vlakken, maar het niveau blijft historisch hoog. De eerdere stijging weerspiegelt de voortgaande schaalvergroting in de landbouw, waarbij bedrijven groeien en meer arbeid nodig hebben, ondanks voortdurende mechanisatie en technologische ontwikkeling (Jellema et al., 2025).

Tegelijkertijd verandert de samenstelling van de arbeidsmarkt. In 2024 telde de primaire land- en tuinbouw ongeveer 184.700 vaste arbeidskrachten. Het aandeel gezinsarbeid bedroeg ongeveer 60%; aanzienlijk lager dan de ruim 71% in 2016. Dit wijst op een toenemende afhankelijkheid van externe arbeidskrachten. Vooral in sectoren waar seizoensarbeid en tijdelijke arbeid belangrijk zijn, neemt de kwetsbaarheid voor arbeidsmarktkrapte hierdoor toe (Jellema et al., 2025).

Indicatoren voor arbeidsmarktkrapte bevestigen dit beeld. De vacaturegraad in de bedrijfstakken landbouw, bosbouw en visserij ligt structureel lager dan in de totale economie, maar is sinds 2021 duidelijk gestegen. In 2024 en begin 2025 varieerde de vacaturegraad tussen 27 en 33 openstaande vacatures per duizend banen. Ook de spanningsindicator van het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV) laat zien dat de arbeidsmarkt voor agrarische beroepen sinds 2022 structureel als krap kan worden gekarakteriseerd. Vooral tijdens piekperioden in het groeiseizoen lopen de tekorten verder op (Jellema et al., 2025).

Groei en krimp van bevolking

Tussen 2020 en 2025 groeide de Nederlandse bevolking relatief sterk. Deze groei kwam vooral door een toename van immigratie. Daarnaast nam in deze periode het aantal verhuizingen vanuit de Randstad naar andere delen van het land toe. Hierdoor verspreidde de bevolkingsgroei zich gelijkmatiger over Nederland dan in de jaren vóór 2020, toen de groei vooral geconcentreerd was in de Randstad en de grotere steden. In de periode 2020-2025 daalde het aantal inwoners nog maar in 25 van de 342 gemeenten. In veel regio's waar eerder sprake was van krimp, zoals delen van Noord-Nederland, was juist weer lichte groei zichtbaar. Alleen in Zuid-Limburg bleef krimp op regionale schaal duidelijk aanwezig (in gemeenten als Simpelveld, Kerkrade, Meerssen en Landgraaf nam het aantal inwoners met meer dan 10% af). De sterkste bevolkingsgroei vond plaats in Flevoland, in gemeenten rond de grote steden en in provincies zoals Noord-Brabant, Overijssel en Gelderland (CBS, 2026a).

Wanneer we kijken naar de periode van 1995 tot 2025, zien we dat de bevolking in het merendeel van de gemeenten is gegroeid. In 301 van de 342 gemeenten nam het aantal inwoners toe. Toch zijn er ook 41 gemeenten waar het inwonertal lager ligt dan 30 jaar geleden. Deze krimp komt vooral voor in de randen van Nederland, zoals in Zuid-Limburg (met uitzondering van Maastricht), het noorden van Friesland, Noord- en Oost-Groningen, de Achterhoek en Zeeuws-Vlaanderen. In sommige van deze gebieden is de daling aanzienlijk. Zo verloor de gemeente Eemsdelta meer dan 17 procent van haar inwoners sinds 1995, en ook verschillende gemeenten in Limburg zagen hun bevolking met meer dan 10% afnemen (Jellema et al., 2025).

Voorzieningen en leefbaarheid landelijk gebied

In het landelijk gebied is er op lange termijn sprake van een dalend voorzieningsniveau. Onderzoek van Bastiaanssen en Breedijk (2024) laat zien dat de toegang tot vitale voorzieningen op het Nederlandse platteland tussen 2012 en 2022 afneemt. Deze ontwikkeling hangt samen met een combinatie van veranderingen in het openbaar vervoer en een ruimtelijke concentratie van voorzieningen in stedelijke gebieden.

Zo daalde het aantal ziekenhuislocaties van 128 in 2012 naar 105 in 2022. Ook de bereikbaarheid van onderwijs nam af. Het aandeel vmbo-leerlingen dat binnen 30 minuten geen school kan bereiken steeg van 13% naar 16%, voor havo/vwo-leerlingen tot 21%, en bij het mbo nam het aantal locaties af van 650 naar 504, waardoor het aandeel studenten zonder bereikbare opleiding binnen 45 minuten toenam van 9% naar 13%. Daarnaast zijn supermarkten steeds meer geconcentreerd op centrale locaties, waardoor het aandeel inwoners met een laag inkomen dat binnen 15 minuten met het openbaar vervoer geen supermarkt kan bereiken is opgelopen tot 7% (ongeveer 305.000 inwoners). Deze ontwikkelingen raken vooral mensen met een laag inkomen of beperkte mobiliteit (Bastiaanssen en Breedijk, 2024).

Tijdens de expertsessies is echter benadrukt dat deze ontwikkelingen in perspectief moeten worden geplaatst. Hoewel sprake is van een afname van het voorzieningenniveau en leegstand van agrarische bebouwing, staat de

leefbaarheid van het Nederlandse landelijk gebied volgens de experts niet structureel onder druk. Dit wordt ook benadrukt door Mook et al. (2026). Voorzieningen verdwijnen niet volledig, maar worden geconcentreerd in grotere kernen, terwijl bewoners door een grotere actieradius, toenemend autobezit en digitale dienstverlening steeds vaker regionaal georiënteerd zijn. Bovendien wordt de ervaren leefbaarheid niet alleen bepaald door de nabijheid van voorzieningen, maar ook door factoren als veiligheid, rust en ruimte, die door veel plattelandsbewoners juist positief worden gewaardeerd. De negatieve effecten van een afnemend voorzieningenniveau doen zich vooral voor bij groepen met een laag inkomen of beperkte mobiliteit. In vergelijking met rurale gebieden in landen als Frankrijk en Zweden, waar bevolkingskrimp en het verdwijnen van voorzieningen vaak verder gevorderd zijn, wordt de leefbaarheid van het Nederlandse platteland door de experts dan ook als relatief robuust beschouwd.

Box 5.1 Overschat de rol van de landbouw in de leefbaarheid van het platteland niet

Tijdens de expertsessies is benadrukt dat de sociaaleconomische betekenis van de landbouw voor het Nederlandse landelijk gebied niet moet worden overschat. Hoewel de landbouw ruimtelijk een dominante functie vervult en in belangrijke mate het landschap heeft gevormd (zie ook Mook et al., 2026), vormt zij economisch en sociaal slechts één van de dragers van het landelijk gebied (met uitzondering van gebieden waar glastuinbouw of intensieve veehouderij sterk dominant is). In veel plattelandsgebieden zijn werkgelegenheid, voorzieningen en leefbaarheid inmiddels ook sterk afhankelijk van andere sectoren, zoals zorg, recreatie, diensten en kleinschalige bedrijvigheid.

Tegelijkertijd is de betekenis van het landelijk gebied in de loop der tijd sterk verbreed. Waar de inrichting lange tijd vooral werd gestuurd door landbouwproductie, is het aantal functies in het buitengebied geleidelijk toegenomen. Naast landbouw zijn natuurontwikkeling, recreatie, woningbouw, waterbeheer, klimaatadaptatie en de energietransitie steeds belangrijker geworden in de ruimtelijke ordening. Hierdoor is de landbouw niet langer de vanzelfsprekende dominante functie, maar één van de meerdere ruimtelijke en maatschappelijke claims die tegen elkaar moeten worden afgewogen (Mook et al., 2026).

Deze ontwikkeling heeft ook historische wortels. Vanaf de jaren vijftig stond de inrichting van het landelijk gebied vooral in het teken van modernisering, onder andere via ruilverkaveling en schaalvergroting. Vanaf de jaren zeventig kwam hier geleidelijk verandering in, toen natuur- en milieudoelen een structurele plaats kregen in het rijksbeleid en het principe ‘functies mengen waar het kan en scheiden waar het moet’ leidend werd in de ruimtelijke ordening. Sindsdien is het aantal functies in het landelijk gebied verder toegenomen en is de ruimtelijke druk steeds meer gestapeld (Mook et al., 2026).

5.1.2 De rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Het GLB richt zich, naast het ondersteunen van de landbouwproductie, ook op het bevorderen van de continuïteit van het landelijk gebied. Een belangrijk onderdeel hiervan is het versterken van de economische vitaliteit van landbouwbedrijven. Dit gebeurt onder meer via de verschillende vormen van steun binnen pijler een, zoals de BISS en de inkomenssteun voor jonge landbouwers. Deze betalingen beogen bij te dragen aan een stabieler inkomen voor agrariërs en kunnen daarmee de continuïteit van landbouwbedrijven ondersteunen. Daarnaast zet het GLB diverse andere instrumenten in.

Het GLB probeert via pijler twee de instroom van jonge landbouwers te stimuleren met instrumenten zoals vestigingssteun en investeringssubsidies. Vestigingssteun biedt een financiële bijdrage aan jonge landbouwers die voor het eerst een landbouwbedrijf overnemen of starten, waardoor de hoge aanvangskosten deels worden opgevangen. Investeringssubsidies ondersteunen investeringen in bijvoorbeeld moderne stallen, machines, digitalisering, verduurzaming of andere innovaties die de economische en ecologische prestaties van het bedrijf kunnen verbeteren (Michels et al., 2025). Deze instrumenten verlagen de financiële drempels voor bedrijfsovername en -ontwikkeling en versterken daarmee de economische positie van jonge landbouwers. Ondanks de inzet van deze instrumenten, blijft het aandeel jonge boeren in de EU, net als in Nederland, relatief laag en is er sprake van vergrijzing. Slechts 11% van de boeren in de EU-27 is jonger dan 40 jaar (Eurostat, 2022).

Het GLB bevat in toenemende mate aandacht voor gendergelijkheid, bijvoorbeeld via specifieke steunmaatregelen en bredere plattelandsontwikkelingsprogramma’s. Toch blijven structurele verschillen bestaan, onder andere door toegang tot land, kapitaal en netwerken. In de EU is

het aandeel vrouwelijke bedrijfshoofden nog altijd duidelijk lager dan dat van mannen; ongeveer 31% van de landbouwbedrijven in de EU is in handen van vrouwen (Eurostat, 2022).

Binnen pijler twee ondersteunt onder meer het Europese subsidieprogramma voor plattelandsontwikkeling (LEADER-programma) lokale ontwikkeling via een bottom-up benadering, waarbij lokale actiegroepen (LAG's) bestaan uit inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties. Deze groepen stellen een lokale ontwikkelingsstrategie op en selecteren projecten die beogen bij te dragen aan economische diversificatie, sociale cohesie en duurzame ontwikkeling van hun gebied. LEADER richt zich daarbij vaak op kleinschalige en innovatieve initiatieven, zoals versterking van lokale diensten, plattelandstoerisme, korte ketens, leefbaarheid en culturele projecten. LEADER werkt via cofinanciering. Naast de bijdrage van het GLB leveren ook gemeenten, provincies en waterschappen een bijdrage aan LEADER (Netwerk Platteland, z.d.).

5.1.3 Opgaven

Grondschaarste remt toekomstbestendige landbouw
Landbouwgrond in Nederland is beperkt beschikbaar, terwijl de druk op het gebruik ervan blijft toenemen. Deze groeiende vraag komt niet uitsluitend vanuit de agrarische sector, maar ook vanuit andere functies zoals woningbouw, infrastructuur, industrie en energie (Woltjer, 2025).

Tijdens de expertesessies is benadrukt dat de hoge grondprijzen een (gedeeltelijke) rem zetten op de verdere ontwikkeling van bedrijven. Ook wordt de instroom van jonge boeren belemmerd. Hoewel er nog steeds nieuwe instromers zijn, is grond tegenwoordig vaak zo duur dat het lastig is om de financiering rond te krijgen. Binnen familiebedrijven wordt grond daarom geregeld onder de marktwaarde overgedragen, zodat de volgende generatie niet direct met een hoge schuldenlast begint (Woltjer, 2025). Voor starters (zoals zij-instromers, zie ook Box 5.1) zonder agrarische achtergrond of familiebedrijf vormt dit echter een flinke drempel (Giesbers et al., 2025b; Woltjer, 2025).

Pacht biedt in zulke gevallen een alternatief, maar ook de pachtprijzen zijn de laatste jaren gestegen. Bij reguliere en langdurige pacht bestaan wettelijke maximumprijzen om ervoor te zorgen dat de pacht in verhouding blijft tot het opbrengend vermogen van de grond. In de praktijk worden nieuwe pachtovereenkomsten echter steeds vaker buiten deze kaders afgesloten, omdat de gereguleerde pacht voor verpachters financieel minder aantrekkelijk is (Woltjer, 2025).

Daarnaast maken de hoge grondprijzen het lastig om duurzamere vormen van landbouw economisch rendabel te houden. Met name extensieve landbouwbedrijven, die bewust kiezen voor minder intensieve productie en vaak werken met lagere opbrengsten per hectare, hebben hierdoor een zwakkere financiële positie. Omdat het opbrengend vermogen van de grond bij dit type bedrijfsvoering lager ligt, zien banken en andere financiers meer risico in het verstrekken van leningen voor de aankoop van grond (Woltjer, 2025).

Arbeidstekorten bedreigen continuïteit en concurrentiekracht
Zoals eerder beschreven heeft de Nederlandse land- en tuinbouw te maken met een toenemend arbeidstekort. De gevolgen van deze krapte worden steeds zichtbaarder. Uit de conjunctuurenquête van het CBS blijkt dat het aandeel ondernemers in landbouw, bosbouw en visserij dat personeelstekorten als belemmering ervaart, sterk is toegenomen. Waar dit aandeel vóór 2017 nog beperkt was, gaf begin 2025 ongeveer 29% van de ondernemers aan hinder te ondervinden van een tekort aan arbeidskrachten. Hoewel dit percentage lager ligt dan het gemiddelde voor het totale bedrijfsleven, duidt het op een structureel knelpunt dat de bedrijfsvoering steeds vaker beïnvloedt.

In de toekomst vormen arbeidstekorten daarmee een belangrijke sociaaleconomische opgave voor de Nederlandse land- en tuinbouw. Vergrijzing, schaalvergroting, een afnemend aandeel gezinsarbeid en de afhankelijkheid van tijdelijke arbeidskrachten vergroten de kwetsbaarheid van de sector. Tegelijkertijd neemt de concurrentie om personeel toe. Dit vraagt om investeringen in arbeidsbesparende technologieën, digitalisering en robotisering, maar ook om maatregelen gericht op scholing, arbeidsomstandigheden, arbeidsproductiviteit en de aantrekkelijkheid van agrarische beroepen.

Hoge kapitaaldruk belemmert bedrijfsopvolging
De Nederlandse landbouwsector staat voor een grote generatiewissel, maar de weg naar een toekomstbestendig boerenbedrijf ligt voor jonge ondernemers vol

obstakels. Een van de belangrijkste knelpunten is de toegang tot grond (zoals in het begin van deze paragraaf wordt toegelicht) en de zeer hoge kapitaalbehoefte (Berkhout et al., 2021).

Daarnaast spelen ook sociale factoren binnen familiebedrijven een rol. Doordat de overnamesommen zo hoog zijn, moeten ouders vaak een aanzienlijk deel van het vermogen overdragen om het bedrijf levensvatbaar te houden. Dit kan spanningen veroorzaken binnen families, vooral tussen opvolgende en niet-opvolgende kinderen. Hoewel er regelingen bestaan zoals de Subsidie voor de vestiging van jonge landbouwers, blijft het voor de nieuwe generatie een grote uitdaging om ondernemerschap in de landbouw te combineren met verduurzamingseisen en hoge financiële druk (Berkhout et al., 2021).

Box 5.2 Zij-instromers bieden kansen, maar structurele drempels beperken hun instroom

Het tekort aan bedrijfsopvolgers kan deels worden opgevangen door zij-instromers, maar zij stuiten op aanzienlijke obstakels, zoals beschreven door Giesbers et al. (2025b). Met name financieel is de drempel hoog. Banken hanteren strenge rendementseisen en de kosten voor overname, grond en productierechten (zoals fosfaatrechten) zijn zeer aanzienlijk.

Deze druk wordt versterkt door de schaarste aan landbouwgrond. Zij-instromers moeten concurreren met kapitaalkrachtige partijen, terwijl ook de pachtmarkt weinig zekerheid biedt door het toenemende gebruik van kortlopende contracten.

Daarnaast spelen sociaalculturele factoren een rol. De sector is sterk familiegericht, wat instroom van buitenaf kan bemoeilijken. Zij-instromers missen bovendien vaak een sociaal vangnet, terwijl het werk intensief en continu is.

Tot slot zijn er wettelijke en fiscale belemmeringen. Zij-instromers hebben vaak minder gunstige voorwaarden dan familieopvolgers, bijvoorbeeld door belastingen en beperkingen rond productierechten en bedrijfswoningen, wat de instap verder bemoeilijkt.

5.2 Weerbaarheid en risicomanagement in de land- en tuinbouw

5.2.1 Algemeen beeld

Klimaatverandering

Klimaatverandering vormt een aanzienlijk risico voor de Nederlandse land- en tuinbouw. Recente analyses laten zien dat Europa sneller opwarmt dan het mondiale gemiddelde. De temperatuurstijging verloopt er meer dan twee keer zo snel. Bovendien lag in 2025 in ten minste 95% van Europa de gemiddelde jaartemperatuur boven het langjarig gemiddelde (zie hoofdstuk 6 voor een analyse over impact van land- en tuinbouw op het klimaat) (WMO en EU, 2026). Hierdoor nemen de risico's op onder meer droogte, hittegolven, wateroverlast, opbrengstverliezen, verzilting en bodemproblemen in de land- en tuinbouw toe (Van Berkum et al., 2025). Daarnaast heeft klimaatverandering ook negatieve gevolgen voor de biodiversiteit. Veranderingen in temperatuur- en neerslagpatronen kunnen leiden tot een afname van habitatkwaliteit en verstoringen van ecologische processen. Dit heeft ook gevolgen voor de landbouw, omdat biodiversiteit een belangrijke rol speelt bij ecosysteemdiensten zoals bestuiving, natuurlijke plaagbestrijding, bodemvruchtbaarheid en waterregulatie.

De Nederlandse land- en tuinbouw is kwetsbaar voor zowel langdurige natte perioden als extreme neerslag. Wateroverlast kan leiden tot schade aan gewassen, opbrengstverliezen en een verslechtering van de bodemkwaliteit. Hierdoor kunnen economische gevolgen voor boeren ook op langere termijn aanzienlijk zijn. Zonder aanvullende maatregelen kan de opbrengst van aardappelen in 2050 bijvoorbeeld met ongeveer 35% afnemen als gevolg van toenemende wateroverlast (PBL, 2026).

In de lente en zomer krijgt Nederland steeds vaker te maken met langdurige periodes van droogte (PBL, 2026). In de droge jaren 2018, 2019, 2020 en 2022 kregen de natuur, de binnenvaart en de landbouw te maken met lage grondwaterstanden en lage rivierwaterstanden, wat leidde tot verschillende economische en ecologische problemen (zie box 5.3 voor meer voorbeelden van impact van klimaatverandering). Naar verwachting zet deze ontwikkeling zich

door, waardoor in grote delen van de landbouw en natuur de beschikbaarheid van water verder onder druk komt te staan. Dit heeft toenemende negatieve gevolgen voor de productie, biodiversiteit en de levering van ecosysteemdiensten (PBL, 2026).

Box 5.3 Groeiende kwetsbaarheid van de landbouw onder klimaatverandering

Risicomanagement is essentieel in de Europese landbouw, omdat klimaatgerelateerde verliezen toenemen in frequentie, intensiteit en duur. Voor de EU-27 wordt de huidige gemiddelde jaarlijkse schade geschat op 28,3 miljard euro; ongeveer 6% van de landbouwproductie. Hiervan betreft 17,4 miljard euro gewassen en 10,9 miljard euro veehouderij (EC en EIB, 2025).

Droogte is verantwoordelijk voor meer dan 50% van de totale schade en vormt daarmee het grootste weerrisico voor de landbouw. Gezamenlijk zijn droogte, vorst, hagel en extreme neerslag goed voor ongeveer 80% van alle door weersomstandigheden veroorzaakte landbouwschade. In extreme jaren kan de schade oplopen tot 57,5 miljard euro, met name in de landbouwsector. Tegelijkertijd is er een grote verzekeringskloof: slechts 20–30% van de verliezen is verzekerd (EC en EIB, 2025).

Voorbeelden uit Nederland laten zien hoe groot de impact van extreme weersomstandigheden kan zijn op de landbouw.

In februari 2012 veroorzaakte strenge vorst forse schade in de fruitteelt, vooral in Flevoland, de Noordoostpolder, de Betuwe, Noord-Holland en in Limburg. De totale landbouwschade werd geschat op ongeveer 85 miljoen euro. Om premies betaalbaar te houden was de verzekeringsdekking voor vorstechter beperkt, waardoor veel telers een aanzienlijk deel van de schade zelf moesten dragen (EC en EIB, 2025).

Het jaar 2018 werd gekenmerkt door een uitzonderlijke droogte. Door het langdurig uitblijven van voldoende neerslag en toegenomen verdamping had dit directe gevolgen voor gewassen en grasland. De droogte leidde tot aanzienlijke opbrengstverliezen in de landbouwsector en had ook effect op de bredere landbouwketen. De economische schade hiervan wordt op basis van verschillende schattingen geraamd tussen 375 miljoen en 1,9 miljard euro (van Hussen et al., 2019).

In 2021 zorgde extreme neerslag voor zware overstromingen in Limburg. Dit leidde tot gewasverlies, bodemschade en schade aan infrastructuur, met totale

Box 5.3 Groeiende kwetsbaarheid van de landbouw onder klimaatverandering

regionale schade van naar schatting 400 tot500 miljoen euro. De overheid bood via de Wet tegemoetkoming schade bij rampen (WTS) gedeeltelijke compensatie, maar niet alle schade werd vergoed (EC en EIB, 2025).

Dekkingsgraad verzekeringen

Boeren met grond met open teelten (ook veehouders die voedergewassen telen)[7] kunnen in aanmerking komen voor een Brede Weersverzekering (BWV). Dit is een subsidieregeling voor agrarische ondernemers die hen beschermt tegen financiële schade door extreme weersomstandigheden. Denk hierbij aan schade door droogte, overvloedige regen, hagel, vorst of storm. Het doel van deze verzekering is om de risico's van klimaatverandering beter beheersbaar te maken en de inkomenszekerheid van boeren te vergroten.

De BWV werd in 2023 gesubsidieerd met ongeveer 53% van de premie. Dit percentage is in de loop der jaren gedaald (in 2016 lag dit rond de 65%), onder andere als gevolg van een stijging van het aantal deelnemers en hogere premies. De regeling wordt medegefinancierd uit nationale middelen en middelen uit het GLB (zie volgende paragraaf) (Witmond et al., 2024).

In 2023 werd er in de markt naar schatting ongeveer 60 miljoen euro aan premies geïncasseerd. De markt wordt gedomineerd door twee verzekeringsmaatschappijen die hun positie in de afgelopen jaren verder hebben versterkt (Witmond et al., 2024). Per 2026 is een derde partij toegetreden. Zij bieden verschillende vormen van dekking aan, waaronder schadeverzekeringen voor specifieke gewassen, gecombineerde polissen en meer uitgebreide, allesomvattende gewasverzekeringen (Witmond et al., 2024).

Het aantal bedrijven met een brede weersverzekering nam in de periode 2015 – 2022 toe tot 2.450 bedrijven. Dit is ongeveer 15% van het aantal bedrijven met een weersgevoelige hoofdteelt die in aanmerking komt voor een BWV[8]. Regionaal is de deelname het hoogst in de provincies Zeeland en Noord-Brabant (Witmond et al., 2024).

[7] De volgende bedrijfstypen komen in aanmerking voor een brede weerverzekering: akkerbouw, vollegrondsgroenteteelt, bollenteelt, sierteelt, fruitteelt en boomkwekerij (RVO, 2026a).

[8] De teelten grasland en snijmais zijn hier niet in meegenomen, omdat de weersrisico's beperkt zijn en de verzekeringsgraad laag is (Witman et al., 2024).

De deelname aan de BWV is relatief hoog in de fruitteelt. In 2022 is ongeveer 60% van het areaal appel en peer verzekerd. Dit komt mede doordat veel fruittelers al gewend waren aan hagelverzekeringen en doordat de financiële risico's per hectare hoog zijn (Witmond et al., 2024).

In de akkerbouw ligt het verzekerde areaal lager. In 2022 was ongeveer 35% van de zaaiuien verzekerd. Voor andere akkerbouwgewassen ligt dit niveau lager. Wel is hier sprake van een toename in het aandeel verzekerd areaal sinds 2015. Bedrijven met een BWV zijn gemiddeld groter en hebben een iets ander bouwplan, met relatief meer 'overige gewassen' en zetmeelaardappelen. Over het algemeen geldt dat grotere bedrijven vaker een BWV afsluiten dan kleinere bedrijven (Witmond et al., 2024).

5.2.2 De rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Het huidige GLB biedt verschillende instrumenten om boeren te helpen omgaan met risico's zoals weersschade, inkomensschommelingen en rampen. Deze instrumenten zijn bedoeld om de sector weerbaarder te maken en worden gefinancierd door een combinatie van publieke en private middelen binnen de strategische plannen van lidstaten (EC en EIB, 2025).

Ten eerste zijn er verzekeringen met premiesubsidie, waaronder ook de BWV valt. De EU verlaagt hiermee voor de verzekeringnemer de kosten van verzekeringen tegen schade aan gewassen en vee, door bijvoorbeeld extreem weer. Het doel is om verzekeringen toegankelijker te maken en boeren te stimuleren om zich te verzekeren (EC en EIB, 2025).

Ten tweede zijn er onderlinge fondsen en de inkomensstabilisatie-instrumenten. Deze instrumenten zijn gericht op beperking van inkomensverlies door bijvoorbeeld slechte oogsten of marktprijzen. Boeren leggen samen geld in, zodat verliezen collectief kunnen worden opgevangen. Lidstaten mogen deze fondsen ondersteunen met publieke middelen en EU-financiering (EC en EIB, 2025).

Ten derde zijn er publieke rampenfondsen. Deze worden door lidstaten ingezet bij grote rampen, zoals overstromingen of extreme droogte. Ze zorgen voor snelle financiële steun aan getroffen boeren, vooral wanneer schade niet (volledig) verzekerd is (EC en EIB, 2025).

Ten vierde spelen ook de ecoregeling en investeringssteun een rol in het versterken van de weerbaarheid van landbouwbedrijven. Hoewel deze regelingen niet specifiek gericht zijn op risicomitigatie, kunnen zij daar wel indirect aan bijdragen door het stimuleren van duurzamere en meer klimaatbestendige landbouwpraktijken. De ecoregeling stimuleert het toepassen van maatregelen die bijdragen aan bijvoorbeeld CO_2-reductie en opslag (denk aan het toepassen van groene braak, rustgewassen, grasklaver en kruidenrijk grasland) (zie ook paragraaf 6.1.2 voor een toelichting op de ecoregeling). Via investeringssubsidies ondersteunt het GLB daarnaast ook modernisering en aanpassing van bedrijven, bijvoorbeeld in waterbeheer en irrigatie (Michels et al., 2025).

Ondanks de strategische relevantie vormt risicomanagement nog steeds slechts een beperkt onderdeel van de begroting binnen de nationale strategische plannen van het GLB. Vijftien lidstaten hebben ervoor gekozen om verzekeringsinstrumenten te ondersteunen, waaronder Nederland (EU Cap Network, 2025).

5.2.3 Opgaven

Nederland onvoldoende voorbereid op klimaatextremen
Nederland is een land dat zich door de eeuwen heen heeft aangepast aan leven met water. Dankzij een uitgebreid systeem van dijken, gemalen, waterkeringen (zoals de Afsluitdijk) en waterbeheer heeft Nederland zich goed kunnen beschermen tegen overstromingen en wateroverlast. Naar verwachting zullen extremer weer, langere perioden van droogte, hevigere neerslag en een stijgende zeespiegel de druk op het water- en bodemsysteem vergroten (WMO en EU, 2026). De uitdagingen die dit met zich meebrengt, vragen om grootschalige aanpassingen om bijvoorbeeld de landbouw weerbaarder te maken tegen zowel nattere als drogere periodes. Momenteel is de land- en tuinbouw in Nederland onvoldoende voorbereid op klimaatextremen. Als er geen maatregelen worden genomen, zal de impact op zowel landbouw als natuur substantieel zijn, met toenemende economische schade, verlies van

bodemkwaliteit en een afnemende stabiliteit van landbouwsystemen (Van Klaveren et al., 2025).

Klimaatadaptatie vraagt om een gebiedsgerichte aanpak
Deze maatregelen dienen gepaard te gaan met een integrale aanpak waarbij klimaatadaptatie niet wordt benaderd als een geïsoleerde opgave per bedrijf of perceel, maar als een samenhangende opgave op gebieds- en systeemniveau. Daarbij is afstemming tussen waterbeheer, ruimtelijke ordening en landbouw noodzakelijk, omdat ingrepen in het ene domein direct doorwerken in andere functies. Een duidelijk voorbeeld hiervan is de beschikbaarheid van zoet water. Tijdens periodes van zomerdroogte neemt de vraag naar zoet water in zowel de landbouw als andere sectoren sterk toe, juist op momenten dat de beschikbaarheid onder druk staat (Van Klaveren et al., 2025). Dit leidt tot toenemende concurrentie om schaars water en maakt zichtbaar dat keuzes over waterverdeling en -gebruik niet los van elkaar kunnen worden genomen.

Lage deelname aan de Brede Weersverzekering (BWV) blijft een zwakke schakel
Een belangrijke opgave met betrekking tot de BWV is het bevorderen van een hogere deelname. Slechts een beperkt deel van de agrariërs sluit een BWV af. Dit komt onder meer doordat de verzekering door veel ondernemers als financieel onaantrekkelijk wordt gezien, zij risico's bewust zelf dragen of doordat zij vertrouwen op eigen buffers. Ook spelen gedragsmatige factoren een rol, zoals het onderschatten van risico's of een voorkeur om onafhankelijk te blijven van verzekeraars (Witmond et al., 2024). Daarbij komt dat de verzekeringsmarkt zelf kwetsbaar is. Het aantal aanbieders is beperkt en de markt vraagt specialistische kennis, waardoor toetreding van nieuwe partijen onwaarschijnlijk is (Witmond et al., 2024). Desondanks heeft zich in 2026 wel een nieuwe aanbieder op de markt begeven.

Klimaatverandering vergroot deze problematiek. Risico's worden steeds grilliger en moeilijker te voorspellen, waardoor premies niet dalen en zelfs onder druk staan om te stijgen. Hierdoor blijft de markt afhankelijk van overheidssteun. Zonder subsidie en fiscale voordelen zou de premie aanzienlijk hoger liggen en zou de deelname waarschijnlijk sterk afnemen. Het beleidsdoel dat stelt dat de markt op termijn zelfstandig functioneert, lijkt dan ook niet haalbaar (Witmond et al., 2024). Om die reden is dit beleidsdoel losgelaten naar aanleiding van de evaluatie die is uitgevoerd door Witmond et al. (2024).

Tegelijkertijd bestaat er een spanningsveld in het beleid. Maatregelen die de verzekering aantrekkelijker maken, zoals subsidie of een lagere schadedrempel, vergroten de deelname, maar kunnen ook leiden tot ongewenste effecten. Zo neemt de kans toe dat boeren meer risico nemen of sneller schade claimen en verdringt de BWV andere, meer specifieke verzekeringen zoals hagelverzekeringen. Dit zogenoemde 'crowding outeffect' wijst op een verstoring van de markt door overheidsinterventie (Witmond et al., 2024).

Hoewel alternatieven zoals fiscale reserveringen, een rampenfonds of het verplicht stellen van een verzekering zijn verkend, kennen deze opties aanzienlijke nadelen of missen ze draagvlak in de sector. Daarmee blijft de BWV, ondanks haar beperkingen, het meest geschikte instrument. In de praktijk wordt de verzekering dan ook gezien als het sluitstuk van risicomanagement: eerst treffen ondernemers maatregelen om risico's te beperken en pas voor de resterende, niet te vermijden risico's biedt de BWV dekking (Witmond et al., 2024).

5.3 Kennis, innovatie en digitalisering

5.3.1 Algemeen beeld

De opbouw van het Agrarisch Kennis- en Innovatiesysteem (AKIS)
Kennis en innovatie zijn essentieel voor elke sector. Door kennis te ontwikkelen, te delen en toe te passen, blijven sectoren weerbaar, behouden ze hun voorsprong en versterken ze hun concurrentiekracht (Berkhout et al., 2021). Wanneer het in de landbouw over kennis en innovatie gaat, wordt er meestal gesproken over het Agrarisch Kennis en Innovatiesysteem (AKIS). AKIS is het geheel van alle partijen die zich bezighoudt met kennis en innovatie in de land- en tuinbouw. Het gaat daarbij niet alleen om wie deze partijen zijn, maar ook om hoe zij samenwerken, kennis uitwisselen en hoe dit wordt georganiseerd en gefinancierd (EU SCAR AKIS, 2012).

Het Nederlandse AKIS wordt beschouwd als sterk, goed ontwikkeld en efficiënt (OECD, 2015; OECD, 2023). De kracht van het AKIS komt voort uit langdurige publiek-private investeringen binnen de 'gouden driehoek': de samenwerking tussen kennisinstellingen, het bedrijfsleven en de overheid, in nauwe afstemming met maatschappelijke partijen (Geerling-Eiff, 2019).

Het AKIS bestaat uit een uitgebreid netwerk van kleinere (sub)kennis- en innovatiesystemen binnen verschillende sectoren en regio's. Volgens de OECD (2023) sluiten deze systemen goed aan op de kennisbehoeften van agrarische ondernemers en dragen ze bij aan de mondiaal toonaangevende positie van Nederland in de agrofoodsector. Tegelijkertijd wijzen Berkhout et al. (2021) erop dat het Nederlandse systeem hierdoor zowel gefragmenteerd als sterk is. Deze schijnbare tegenstelling komt voort uit een brede beschikbaarheid van middelen en instrumenten, waardoor boeren en andere AKIS-actoren relatief goede toegang hebben tot kennis en innovatie (Berkhout et al., 2021).

Belangrijkste spelers

De overheid, met name het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN), speelt een centrale rol in het vormgeven en financieren van het nationale kennis- en innovatiebeleid (OECD, 2023). Dit doet zij onder meer via het nationale innovatiebeleid, dat in de afgelopen jaren is verschoven van een sectorale topsectorenaanpak naar een missiegedreven benadering. In deze benadering staan maatschappelijke opgaven centraal, zoals duurzame landbouw, klimaatadaptatie en de transitie naar kringlooplandbouw.

Binnen dit hernieuwde beleid stuurt de overheid (bijvoorbeeld de ministeries van LVVN en Economische Zaken) onderzoek en innovatie aan via de Kennis- en Innovatieagenda's (KIA's). Deze agenda's zijn gekoppeld aan vijf brede maatschappelijke thema's en geven richting aan de programmering van publiek en publiek-privaat onderzoek. Voor de landbouwsector is met name het overkoepelende thema Landbouw, Water en Voedsel relevant, waarin wordt ingezet op subthema's (ook wel missies genoemd) zoals natuur, land- en tuinbouw, gebiedsinrichting en water, en voedsel (KIA-LWV, z.d.).

Het Nederlandse onderwijsstelsel speelt eveneens een sleutelrol binnen het AKIS. Vanuit het middelbare beroepsonderwijs (16 groene mbo-instellingen) tot het hoger onderwijs (vier groene hogescholen) en Wageningen University & Research leveren deze instellingen kennis, onderwijs en onderzoek voor de agrarische sector (Jellema et al., 2026).

Wageningen University & Research vervult een centrale rol in het landbouwonderwijs- en onderzoek (OECD, 2015; 2023). Wageningen University & Research is een samenwerking tussen Wageningen University en Wageningen Research. Wageningen Research is een stichting bestaande uit zes gespecialiseerde onderzoeksinstituten voor toegepast onderzoek (voorheen bekend als de Dienst Landbouwkundig Onderzoek, DLO) gericht op onder meer landbouw en het landelijk gebied (OECD, 2023). WUR staat wereldwijd consequent bovenaan de ranglijsten op het gebied van landbouw- en bosbouwonderzoek (QS, 2026).

Ook de private sector is nadrukkelijk betrokken bij het Nederlandse AKIS en speelt een belangrijke rol in het aanjagen van innovatie. Bedrijven in de agribusiness-sector investeren actief in onderzoek en ontwikkeling, en dragen bij aan zowel de totstandkoming als de toepassing van nieuwe kennis en technologieën. Zij zijn vaak betrokken bij publiek-private samenwerkingen (PPS), waarin kennisinstellingen, overheid en bedrijfsleven gezamenlijk werken aan praktijkgerichte oplossingen. Deze samenwerkingen worden actief gestimuleerd vanuit het eerdergenoemde Nederlandse innovatiebeleid.

Daarnaast spelen zogeheten kennis- en innovatiehubs een steeds belangrijkere rol binnen het Nederlandse AKIS. In deze hubs werken bedrijven, kennisinstellingen, overheden en maatschappelijke organisaties intensief samen aan het ontwikkelen en toepassen van innovatieve oplossingen. Bekende voorbeelden zijn Seedvalley en Foodvalley. Binnen Foodvalley werken partijen uit de agrofoodsector, kennisinstellingen en overheden samen aan vraagstukken rondom bijvoorbeeld duurzame voedselproductie en gezonde voeding (Foodvalley, z.d.). Dergelijke hubs fungeren als knooppunten voor kennisuitwisseling, experimenten (zoals living labs en fieldlabs) en valorisatie, en versterken de verbinding tussen onderzoek en praktijk.

De meest innovatieve sectoren

In de Nederlandse land- en tuinbouw is innovatie belangrijk voor zowel concurrentiekracht als het behalen van duurzaamheidsdoelen. Volgens de Innovatiemonitor 2024 (van Galen en van der Meer, 2025) is het aandeel

innovatoren en vroege volgers in 2023 gestegen naar bijna 10%, waarmee de sector dicht bij de door het ministerie van LVVN gestelde streefwaarde komt. Het aandeel echte innovatoren blijft met ongeveer 1% stabiel, terwijl vooral het aantal vroege volgers toeneemt.

Er bestaan duidelijke verschillen tussen sectoren. De tuinbouw loopt voorop, met relatief veel vernieuwende bedrijven in de opengrondstuinbouw (30,8%) en glastuinbouw (21,6%). De varkenshouderij blijft achter met ruim 4% vernieuwende bedrijven. De meeste innovaties zijn procesgericht (83%), zoals robotisering, zonnepanelen en arbeidsbesparende maatregelen, terwijl productinnovaties minder vaak voorkomen en vooral in de tuinbouw plaatsvinden (van Galen en van der Meer, 2025).

Innovatie komt vrijwel altijd voort uit de ondernemer zelf, maar wordt vaak ontwikkeld met hulp van externe partijen. Daarnaast investeert ruim 11% van de bedrijven in organisatorische vernieuwing, zoals nieuwe samenwerkingsvormen. Voor de toekomst heeft ongeveer een kwart van de ondernemers concrete innovatieplannen, vooral gericht op energiebesparing, automatisering en emissiereductie. Het vertrouwen in de overheid is echter laag (3%), terwijl ketenpartners zoals toeleveranciers en afnemers aanzienlijk meer vertrouwen genieten (van Galen en van der Meer, 2025).

Digitalisering van de landbouw

Sterk verbonden aan het thema kennis en innovatie is digitalisering. Digitalisering wordt door de overheid beschreven als '(de omslag naar) het gebruik van digitale data en bijbehorende technologie ter ondersteuning van inzicht en beslissingen en handelingen van private partners en overheden en hun uitvoeringsorganisaties' (LNV, 2021, p.2). Dit omvat het verzamelen van data (via sensoren, satellieten en machines), opslag en verwerking (cloud/blockchain), analyse met AI, en toepassing in digitaal ontwerp (bijvoorbeeld digital twins) en de aansturing van (semi)automatische systemen (LNV, 2021).

De digitalisering van de Nederlandse land- en tuinbouw is relatief goed ontwikkeld. Volgens de Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2023) beschikt Nederland over een sterke digitale infrastructuur, met een zeer hoge mate van internettoegang (OECD, 2023). Huishoudens beschikken gemiddeld over een zeer hoge internetbandbreedte. Door de hoge bevolkingsdichtheid in Nederland is het voor telecombedrijven aantrekkelijk om te investeren in draadloze netwerken zoals 4G en 5G. Voor gebieden die economisch minder interessant zijn, stimuleert en reguleert de overheid de uitrol, waardoor er vrijwel landelijke dekking is (ongeveer 98%) (van der Waaij et al., 2021). In tegenstelling tot veel andere landen bestaat er bovendien nauwelijks een digitale kloof tussen stad en platteland, waardoor agrarische bedrijven relatief goede toegang hebben tot digitale voorzieningen (OECD, 2021).

De toepassing van digitale technologieën op het boerenerf ontwikkelt zich snel. Vooral precisielandbouw en smart farming nemen toe, bijvoorbeeld via precisiebemesting, gewasmonitoring, melkrobots en sensortechnologie. De Nederlandse overheid stimuleert deze ontwikkeling actief, onder andere via de Nationale Proeftuin Precisielandbouw (NPPL), investeringssubsidies en innovatieprogramma's. Daarbij wordt nadrukkelijk gekeken naar de bijdrage van digitalisering aan bredere doelen zoals klimaat, biodiversiteit en verduurzaming (OECD, 2023).

R&D-uitgaven

Een belangrijke motor voor innovatie zijn de uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling (R&D). Door te investeren in R&D kunnen bedrijven nieuwe producten, processen en technologieën ontwikkelen. In 2023 bedroegen de uitgaven aan R&D door de agribusiness sector, zowel met eigen als ingeleend personeel, 1,2 miljard euro. Dit is 17% meer dan in 2022 en 20% hoger dan in 2021 (Jellema et al., 2026). Binnen de agribusiness wordt door de sector 'vervaardiging van voedingsmiddelen' in zowel absolute als relatieve termen het meest geïnvesteerd in R&D. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om innovaties in de productie van voedingspreparaten, zuivelproducten, koffie en thee, margarine en de groep specerijen, sauzen en kruiden (Jellema et al., 2025).

Innovaties binnen de primaire sector zijn vaak gericht op productie. Zowel opschaling als verduurzaming staan hierbij centraal. Er wordt bovendien steeds meer ingezet op een overgang naar duurzamere vormen van landbouw, waarbij innovatieve oplossingen een belangrijke rol spelen. Voorbeelden hiervan zijn emissiearme stalsystemen, precisietechnieken, biologische gewasbescherming,

robuustere plantenrassen en het gebruik van geothermie voor verwarming in de glastuinbouw (Smit en Bekamp, 2024).

5.3.2 De rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

In het huidige GLB (2023–2027) speelt het AKIS een centrale rol en is het opgenomen als een van de tien kerndoelstellingen (EC, z.d.a). In tegenstelling tot eerdere GLB-periodes zijn lidstaten verplicht om AKIS te integreren in hun Nationale Strategische Plannen (NSP) en hiervoor financiële middelen te reserveren (EU CAP Network, z.d.). De financiering verloopt vooral via de tweede pijler van het GLB (plattelandsontwikkeling). Deze middelen bestaan uit een combinatie van Europese fondsen en nationale cofinanciering, waarbij lidstaten (en in Nederland ook de provincies) een belangrijke rol spelen in de concrete invulling. Hierdoor kan de ondersteuning worden afgestemd op nationale en regionale behoeften, terwijl het tegelijkertijd bijdraagt aan de bredere Europese doelstellingen rond duurzaamheid, concurrentievermogen en innovatie.

Uit een SWOT-analyse (Berkhout et al., 2021), opgesteld ter voorbereiding van het Nederlandse Nationaal Strategisch Plan (NSP) voor het huidige GLB, blijkt dat fragmentatie een belangrijk knelpunt is binnen het Nederlandse AKIS. Veel actoren opereren relatief afzonderlijk van elkaar, wat leidt tot gebrekkige kennisdoorstroming, overlap in innovatieprojecten en een inefficiënt gebruik van middelen. Om deze knelpunten aan te pakken, zet Nederland binnen het huidige GLB in op een gerichte versterking van het AKIS. Dit gebeurt onder meer door het ondersteunen van onafhankelijke adviseurs en het verbeteren van de toegang tot advies voor boeren, bijvoorbeeld via vouchers binnen regelingen zoals de Subsidiemodule Agrarische Bedrijfsadvisering en Educatie (SABE)regeling (zie box 5.4 voor meer informatie over de SABE-regeling). Daarnaast wordt ingezet op het versterken van kennisstromen en het beter verbinden van actoren via een uitgebreid en actiever GLB-netwerk (LNV, 2022).

Ook ligt de nadruk op het bevorderen van samenwerking en samenhang in innovatieprojecten, met name via het Europees Innovatiepartnerschap voor productiviteit en duurzaamheid in de landbouw (EIP-AGRI). EIP-AGRI is een instrument binnen het GLB dat tot doel heeft innovatie in de landbouw te versnellen door onderzoekers, adviseurs, landbouwers, bedrijven en andere relevante partijen gezamenlijk te laten werken aan praktijkgerichte oplossingen voor concrete uitdagingen in de sector. Het instrument wordt gefinancierd vanuit zowel het GLB als het Europese onderzoeks- en innovatiebeleid (Horizon Europe) (zie box 3.2 voor een uitgebreide toelichting op het EIP) (ECA, 2026).

Box 5.4 Evaluatie SABE-regeling: effectief, maar ruimte voor verbeteringen

De Subsidiemodule Agrarische Bedrijfsadvisering en Educatie (SABE) is een subsidieregeling die agrarische ondernemers ondersteunt bij advies, scholing en kennisdeling om hun bedrijfsvoering te verduurzamen en toekomstbestendig te maken (RVO, 2023). Sinds 1 januari 2023 is de SABE-regeling geïntegreerd in het GLB als interventiemaatregel voor kennis, informatie en samenwerking.

Tissing en Schelhout (2024) hebben de SABE-regeling geëvalueerd en concluderen dat deze overwegend doeltreffend en redelijk doelmatig is, en bovendien een belangrijke bijdrage levert aan de versterking van het Agricultural Knowledge and Innovation System (AKIS). Vooral instrumenten gericht op individueel advies en groepsgerichte kennisdeling (zoals praktijknetwerken en demonstratiebedrijven) blijken effectief. Deze leiden tot meer kennis, een groter handelingsperspectief en concrete aanpassingen op landbouwbedrijven.

De educatie-instrumenten (cursussen en opleidingsvouchers) zijn daarentegen minder succesvol, met name door lage deelname en onderbenutting van beschikbare middelen. Hoewel de regeling als geheel laagdrempelig en goed uitvoerbaar is, zijn de uitvoeringskosten relatief hoog, mede door het beperkte bereik van sommige onderdelen.

Een belangrijk positief effect voor het AKIS is de koppeling met het BAS-register van erkende adviseurs, waardoor de toegang tot onafhankelijk advies is vergroot. Op basis van de evaluatie wordt aanbevolen om minder in te zetten op cursusvouchers en juist meer te investeren in effectieve vormen van kennisdeling en advies. Daarnaast wordt het belang benadrukt van betere samenwerking en kennisdoorstroming binnen het AKIS.

5.3.3 Opgaven

Fragmentatie beperkt de effectiviteit van het AKIS

Het Nederlandse AKIS wordt internationaal hoog gewaardeerd en geldt als internationaal voorbeeld op het gebied van landbouwproductiviteit en efficiëntie (OECD, 2015; 2023; Jellema et al., 2026). Tegelijkertijd staat het systeem voor de uitdaging om de transitie naar een toekomstbestendige landbouw te

ondersteunen. Verschillende fundamentele knelpunten zoals fragmentatie, verkokering en de kloof tussen onderzoek en praktijk, beperken momenteel de effectiviteit van het AKIS bij het realiseren van deze transitie (Jellema et al., 2026).

Het Nederlandse AKIS bestaat uit een uitgebreid netwerk van kleinschalige kennis- en innovatiesystemen binnen diverse sectoren en regio's. Hoewel deze fragmentatie ook voordelen biedt (zoals een brede beschikbaarheid van middelen en instrumenten, waardoor boeren en andere AKIS-actoren relatief goede toegang hebben tot kennis en innovatie) ontbreekt het momenteel aan een overkoepelende strategie voor het AKIS. Hierdoor werken de verschillende subsystemen vaak langs elkaar heen, waardoor het AKIS als geheel minder effectief kan bijdragen aan de maatschappelijke en ecologische opgaven waar de landbouw en het landelijk gebied mee te maken hebben (Jellema et al., 2026).

Innovatie moet sterker bijdragen aan publieke goederen
Historisch heeft het Nederlandse AKIS een belangrijke bijdrage geleverd aan de hoge productiviteit en concurrentiekracht van de landbouw. Deze sterke productiviteitsoriëntatie heeft Nederland mede tot een van de grootste landbouwexporteurs ter wereld gemaakt (Jellema en Geerling-Eiff, 2025). Tegelijkertijd zijn maatschappelijke opgaven op het gebied van klimaat, milieu, biodiversiteit en dierenwelzijn steeds belangrijker geworden. In reactie hierop zijn de beleidsdoelen binnen het AKIS de afgelopen jaren nadrukkelijk verbreed. Via instrumenten zoals de European Innovation Partnership (EIP) regeling worden innovatieprojecten inmiddels gericht ondersteund op thema's als duurzaamheid, digitalisering, dierenwelzijn, duurzame ketens en generatievernieuwing. Ook de Kennis- en Innovatieagenda (KIA) biedt richting aan de prioritering van onderzoek en innovatie. De KIA vormt het strategische kader waarin overheid, kennisinstellingen, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties gezamenlijk kennis- en innovatieprioriteiten formuleren voor de grote maatschappelijke opgaven, waaronder de transitie naar een duurzame en toekomstbestendige landbouw.

Desondanks blijft het een uitdaging om kennisontwikkeling, innovatie en investeringen langdurig te richten op de transitieopgaven van de landbouw. Private investeringen concentreren zich veelal op innovaties waarvoor een duidelijk verdienmodel bestaat, terwijl maatschappelijke baten niet altijd direct door de markt worden beloond. Dit benadrukt het belang van een consistente langetermijnvisie en stabiele beleidskaders die ondernemers en kennisinstellingen voldoende zekerheid bieden om te investeren in innovaties met maatschappelijke meerwaarde. Beleidswijzigingen en onzekerheid rond dossiers zoals stikstof, klimaat en natuur kunnen deze investeringsbereidheid onder druk zetten (Jellema et al., 2026).

Behoefte aan structurele en langdurige financiering
De financieringsstructuur van het AKIS vormt eveneens een barrière. Veel middelen worden kortdurend en projectmatig toegekend, wat niet past bij de langdurige leer- en transitieprocessen die nodig zijn. Wanneer een subsidie stopt, gaan opgebouwde netwerken en kennis vaak verloren. Bovendien ervaren ondernemers de procedures voor kennis- en innovatie-instrumenten vaak als complex, risicovol en tijdrovend. Er is behoefte aan 'geduldig kapitaal' en arrangementen voor risicodeling, zodat ondernemers die voorop willen lopen alle financiële onzekerheid van innovatieve experimenten niet alleen hoeven te dragen (Jellema et al., 2026).

Randvoorwaarden voor digitalisering moeten beter worden geregeld
Digitalisering kan bijdragen aan duurzamere land- en tuinbouw doordat middelen zoals mest en pesticiden gerichter worden ingezet en processen beter gemonitord kunnen worden. Technologieën zoals AI, drones en sensoren helpen verspilling te verminderen en kunnen de bodemkwaliteit, gewasgroei en het dierenwelzijn verbeteren (van der Waaij et al., 2021). Hoewel Nederland wereldwijd toonaangevend is op het gebied van digitalisering in de landbouw (RVO, 2026c), mede dankzij een sterke digitale infrastructuur (van der Waaij et al., 2021), kent deze ontwikkeling ook belangrijke uitdagingen.

De hoge kosten van mechanisatie- en digitaliseringstechnieken vormen belangrijke uitdagingen voor adoptie in de land- en tuinbouw, vooral voor het midden- en kleinbedrijf. Innovatieve machines, zoals veldrobots en autonome trekkers, vereisen grote investeringen. Daarnaast is de terugverdientijd vaak lang, vooral bij kleinere bedrijven. Dit komt doordat veel technologie nog niet volledig autonoom is en een operator nodig blijft, waardoor besparingen op arbeid beperkt zijn. Daarnaast spelen operationele kosten een rol. Energie-intensieve technieken en kosten voor data, software en abonnementen

verhogen de totale uitgaven. Hierdoor blijft de financiële drempel voor brede toepassing aanzienlijk hoog (de Jonge et al., 2024).

Een andere belangrijke uitdaging is de onduidelijkheid rond data-eigendom en -controle. Boeren genereren veel data, maar weten niet altijd wie deze mag gebruiken en onder welke voorwaarden. Dit leidt tot zorgen over privacy, afhankelijkheid en verlies van regie. Daarnaast neemt de vraag naar data toe door ketenpartijen en regelgeving, zoals de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) en de Data Act, wat de administratieve druk vergroot. Ook ontbreken vaak duidelijke standaarden en afspraken voor veilige datadeling (LTO, z.d.).

Daarnaast ervaren veel boeren versnippering van datasystemen. Akkerbouwers kunnen bijvoorbeeld kiezen uit tientallen verschillende dataplatforms die vaak slecht op elkaar aansluiten. Hierdoor is het lastig om alle bedrijfsdata overzichtelijk samen te brengen en effectief te gebruiken. Daarnaast spelen ook factoren zoals vertrouwen in digitale systemen, digitale vaardigheden en toegang tot financiering een rol bij de adoptie van nieuwe technologie (OECD, 2023).


6

6 Klimaat, biodiversiteit, natuurlijke hulpbronnen en dierenwelzijn

Dit hoofdstuk richt zich op de belangrijkste milieu-, klimaat- en maatschappelijke opgaven in de Nederlandse landbouw, waaronder klimaatmitigatie en -adaptatie, biodiversiteit, bodem- en waterkwaliteit en dierenwelzijn. Hiermee sluit het direct aan bij de doelstellingen zoals beschreven in artikel 3d, lid V van de National and Regional Partnership Plans (NRPP) verordening: 'het bevorderen van duurzame landbouw- en bosbeheerpraktijken ter ondersteuning van klimaatactie en weerbaarheid, het leveren van meerdere ecosysteemdiensten, het stimuleren van efficiënt en duurzaam waterbeheer, de toepassing van naturebased-oplossingen, het versterken van duurzame ontwikkeling en milieubescherming, het behoud en herstel van biodiversiteit, bodem en natuurlijke hulpbronnen, en het verbeteren van dierenwelzijn.'

Ook wordt de rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) (2023–2027) besproken bij het ondersteunen van de transitie naar duurzamere landbouwsystemen via instrumenten zoals conditionaliteit, ecoregeling, investeringsregelingen, European Innovation Partnership (EIP) programma's en plattelandsontwikkeling.

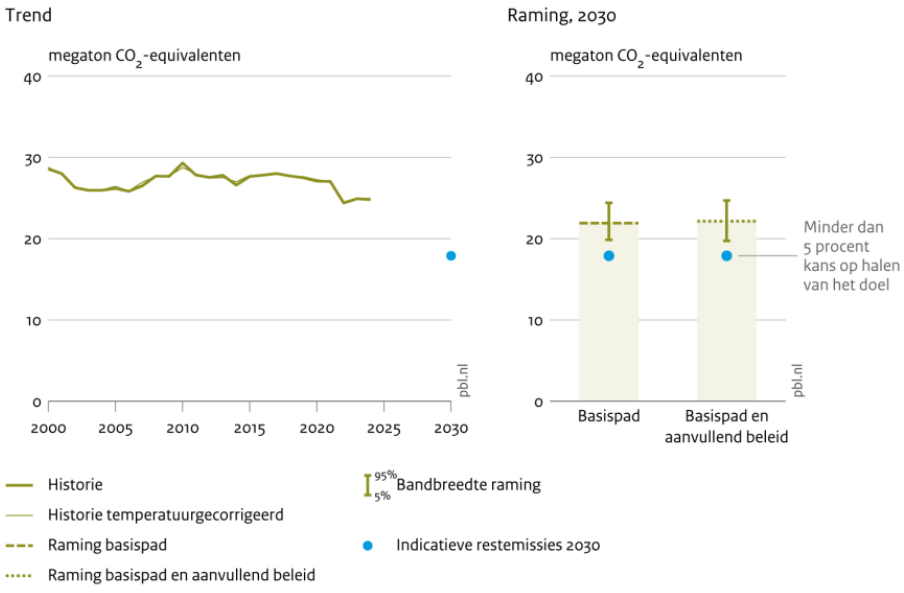
6.1 Klimaatmitigatie en -adaptatie in de landbouw

6.1.1 Algemeen beeld

Broeikasgasemissies in de landbouw

De landbouwsector speelt een dubbele rol in het klimaatvraagstuk: enerzijds is zij een belangrijke bron van broeikasgasemissies, anderzijds biedt zij kansen voor klimaatmitigatie en -adaptatie. Klimaatmitigatie richt zich op het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen en het vastleggen van koolstof, terwijl klimaatadaptatie betrekking heeft op het versterken van de weerbaarheid en het aanpassen van landbouwsystemen aan een veranderend klimaat.

De landbouw draagt vooral bij aan broeikasgasemissies door de uitstoot van methaan (CH_4), lachgas (N_20) en in mindere mate koolstofdioxide (CO_2). Volgens de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2025 bedroegen de totale emissies vanuit de landbouw- en tuinbouw (inclusief glastuinbouw) in 2024 ongeveer 24,8 megaton CO_2-equivalenten. De uitstoot is vrijwel stabiel gebleven ten opzichte van 2023 (zie figuur 6.1).



Figuur 6.1 *Emissies broeikasgassen door landbouw (bron: Emmissieregistratie; KEV-raming 2025)*

Binnen de totale broeikasgasuitstoot van de landbouw kan een onderscheid worden gemaakt tussen twee hoofdcomponenten. De eerste component betreft de procesemissies uit de veehouderij en akkerbouw, die voornamelijk bestaan uit methaan en lachgas. Samen bedroegen deze in 2024 ongeveer 17,8 megaton CO_2-equivalenten. Dit is ongeveer 0,4 megaton lager dan het jaar 2023, wat voornamelijk te danken is aan de licht afgenomen veestapel. Veenbodems en moerige bodems stoten door oxidatie bij lage grondwaterstanden circa 4,6 tot 7 megaton CO_2-equivalenten per jaar uit; een aanzienlijk deel van de landbouwemissies. De tweede component omvat de emissies als gevolg van energiegebruik, met name in de glastuinbouw, die ongeveer 7,0 megaton CO_2-equivalenten bedroegen (PBL et al., 2025).

Koolstofopslag in landbouwbodems

Naast het reduceren van emissies biedt de landbouwsector ook mogelijkheden voor klimaatmitigatie via koolstofvastlegging in de bodem. Koolstofopslag vindt voornamelijk plaats door een ophoping van organische stof in de bodem en wordt beïnvloed door verschillende factoren zoals bodemtype (zand, veen, klei, etcetera), klimaat en landbouwpraktijken.

Bodemkoolstofvoorraden worden niet direct op nationale schaal gemeten, maar worden voornamelijk geschat met behulp van modellen (Lesschen et al., 2020). Vanwege het grote areaal bevindt de grootste voorraad koolstof zich in akkerland en grasland. Het grootste deel van de koolstofvastlegging vindt plaats in graslandbodems. In 2022 droeg agrarisch grasland voor ongeveer 186 kiloton bij, oftewel 31% van de totale koolstofvastlegging in Nederland (600 kiloton). Daarbinnen ligt het aandeel van tijdelijk grasland op ongeveer 7% (40 kiloton) en het aandeel van blijvend grasland op ongeveer 24% (146 kiloton). Daarnaast dragen meerjarige akker- en tuinbouwgewassen bij met ongeveer 44 kiloton, wat neerkomt op bijna 7% van het totaal (Jellema et al., 2025). Binnen de minerale landbouwbodems laat recent onderzoek een tweedeling zien. Modelberekeningen over de periode 1986–2022 toont aan dat koolstofvoorraden in de bovenste 30 centimeter onder grasland gemiddeld met 13,2% zijn toegenomen, terwijl deze voorraden onder akkerbouwland met gemiddeld 10,4% zijn gedaald. Percelen waar grasland werd omgezet naar bouwland verloren gemiddeld 3,9% van hun koolstofvoorraad (Lai et al., 2026).

Het Nederlandse Klimaatakkoord heeft een doelstelling van 0,5 megaton CO_2-vastlegging per jaar in landbouwbodems in 2030. Modelberekeningen voor representatieve melkvee- en akkerbouwbedrijven laten zien dat een combinatie van de meest kansrijke maatregelen zorgt voor een vastlegging van ongeveer 0,22 megaton CO_2 per jaar op nationaal niveau (van Dijk et al. 2025). De doelstelling kan dan ook als te ambitieus worden gekarakteriseerd.

Klimaatadaptatie

De impact van klimaatverandering is ook in de landbouw zichtbaar (onder andere in bedrijfsresultaten) en in het water- en bodembeheer dat daarvoor nodig is. Op Nederlandse melkveebedrijven in de Achterhoek waren opbrengsten en voederwaarden in de droge jaren 2018–2020 aantoonbaar lager. Boeren rapporteerden in deze periode niet alleen opbrengstschade maar ook gevolgen zoals lagere ruwvoervoorraden, extra arbeid en hittestress bij landbouwhuisdieren (van Binsbergen et al., 2024). Een breder literatuuronderzoek over dezelfde regio beschrijft dat deze druk past in een breder patroon van langere periodes met een neerslagtekort én -overschot, hogere temperaturen en extremere weersituaties. In deze studie zijn ruim zestig potentiële adaptatiemaatregelen geïdentificeerd, verdeeld over water- en bodembeheer, gewas-en graslandbeheer, voederopslag, voeding, huisvesting en diermanagement (de Vries et al., 2023). Deze maatregelen zouden uiteindelijk in verschillende GLB-regelingen, zoals de ecoregeling en Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb), kunnen landen.

Voor de akkerbouw onderbouwt een recente analyse op Nederlands bedrijfsniveau dat extremen niet alleen incidentele uitschieters zijn. Ernstige droogte leidde tot significante opbrengstreducties bij alle onderzochte gewassen, oplopend tot 24% ten opzichte van gemiddelde opbrengsten in de betreffende groeiperiode, terwijl een wateroverschot in het plantseizoen bij meerdere gewassen tot verliezen tot 18% leidde. Ook laat het onderzoek zien dat zand- en lössgronden droogtegevoeligheid versterken en dat irrigatie de schade slechts gedeeltelijk dempt (van der Veer et al., 2024). Dit laatste wordt ook bevestigd door modelanalyses uit het klimatologisch met Nederland vergelijkbare Nedersaksen: irrigatie-efficiëntieverbetering helpt, maar is niet de meest effectieve adaptatiemaatregel. Aanpassing van de gewaskeuze heeft het grootste effect, met reducties tot ruim 20% in irrigatiewaterbehoefte,

energieverbruik en emissies, gevolgd door bodemverbeteringen zoals humificatie (Cotera et al., 2024).

6.1.2 De rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Waar het GLB in de beginjaren vooral gericht was op het verhogen van de productiviteit van de landbouw en het garanderen van voedselvoorziening via prijssteun en marktinterventies, heeft in de loop der jaren een verschuiving plaatsgevonden naar een bredere focus op duurzaamheid. Tegenwoordig omvat het beleid, naast voedselzekerheid, ook doelen rondom bijvoorbeeld klimaat. Zo is doel vier dat onderdeel uitmaakt van de tien overkoepelende beleidsdoelstellingen van het huidige GLB, gericht op het bestrijden van klimaatverandering. Dit doel is op verschillende manieren ingebed in het GLB.

Allereerst stelt het GLB via conditionaliteit een basiskader vast waaraan landbouwers moeten voldoen om bijvoorbeeld in aanmerkingen te komen voor de Basisinkomenssteun voor duurzaamheid (BISS). Dit kader omvat onder meer zogenoemde Goede Landbouw- en Milieucondities (GLMC) en beheereisen, zoals het behoud van blijvend grasland, bescherming van wetlands en veengebieden en minimale eisen voor bodembedekking en gewasdiversificatie. Deze GLMC dragen direct bij aan klimaatmitigatie en -adaptatie door koolstofrijke bodems te beschermen, CO_2-opslag in graslanden te behouden en bodemdegradatie te beperken. Daarnaast helpen ze om de weerbaarheid van landbouwsystemen tegen extreme weersomstandigheden te vergroten, bijvoorbeeld door een betere bodemstructuur en waterretentie.

Ten tweede is er de ecoregeling, een nieuw instrument dat geïntroduceerd is in het huidige GLB. Deelnemers aan de ecoregeling kunnen, afhankelijk van hun inspanningen, een extra vergoeding van 60 euro tot 200 euro per hectare ontvangen. Via de ecoregeling worden agrarische ondernemers gestimuleerd om landbouwpraktijken toe te passen die bijdragen aan vijf doelen: biodiversiteit, bodem en lucht, klimaat, landschap en water. Om voor een premie in aanmerking te komen, moeten zij voldoende punten behalen door ecoactiviteiten uit te voeren op hun percelen. Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan, ontvangen zij een ecopremie per hectare subsidiabel land (Jongeneel en Daatselaar, 2024). Voorbeelden van ecoactiviteiten zijn langjarig grasland, het verbouwen van natte teelten, het toepassen van rustgewassen en het bedekt houden van percelen (groenbedekking).

Hoewel deelname voor boeren vrijwillig is, zijn lidstaten verplicht om de ecoregeling op te nemen in hun nationaal strategische plannen. Binnen de EU-regels hebben lidstaten daarbij de vrijheid om zelf maatregelen te kiezen en in te richten, zodat deze aansluiten bij nationale milieu- en klimaatopgaven. In Nederland is de ecoregeling in 2023 zeer breed ingevoerd, met deelname van ongeveer twee derde van het landbouwareaal. Dat is hoger dan aanvankelijk verwacht. Ook is Nederland de lidstaat met het hoogste aandeel van het totale GLB-budget dat aan de ecoregeling wordt besteed, namelijk bijna 20% (het EU-gemiddelde ligt op 9% (EC, 2023)). Boeren maken gebruik van een flexibel systeem met 26 ecoactiviteiten, wat zorgt voor een groot bereik en draagvlak. Tegelijkertijd is de regeling relatief complex en nog niet volledig kosteneffectief, omdat de vergoeding per maatregel verschilt en niet altijd optimaal aansluit bij de daadwerkelijke milieuwinst (Jongeneel et al., 2026).

Tenslotte wordt klimaatbeleid binnen het GLB ook ondersteund via pijler twee (plattelandsontwikkeling). In tegenstelling tot pijler een, die vooral werkt met bedrijfsgerichte prikkels, richt pijler twee zich op collectieve acties in gebieden, bijvoorbeeld op het gebied van water en klimaat.

Een belangrijk instrument binnen de gebiedsgerichte aanpak zijn de niet-productieve investeringsregelingen. Deze regelingen ondersteunen investeringen die niet primair gericht zijn op verhoging van de landbouwproductie, maar op het versterken van natuur-, water- en landschapskwaliteit. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg en het herstel van landschapselementen zoals houtwallen, heggen, poelen, natuurvriendelijke oevers en waterbergingsvoorzieningen. Deze investeringen kunnen onder andere bijdragen aan klimaatadaptatie, versterking van biodiversiteit en verbetering van de kwaliteit van ecosystemen (Toekomst GLB. (z.d.). Het Europese subsidieprogramma voor plattelandsontwikkeling LEADER kan hierbij aanvullend worden ingezet. Dit programma is ontworpen om lokale ontwikkeling in plattelandsgebieden te stimuleren. Via LEADER kunnen zowel collectieve gebiedsinitiatieven als projecten van individuele aanvragers worden ondersteund, mits deze bijdragen aan de lokaal opgestelde ontwikkelingsstrategie (Buunk et al., 2025).

6.1.3 Opgaven

Overbrug de kloof tussen klimaatdoelen en feitelijke emissiereductie
De uitstoot van broeikasgassen in de landbouw, 24,8 megaton CO2-equivalenten in 2024, is vrijwel stabiel gebleven ten opzichte van voorgaande jaren. Naar verwachting nemen de broeikasgasemissies uit de landbouw af van 24,8 megaton CO_2-equivalenten in 2024 tot 21,9 [19,9–24,4] megaton CO_2-equivalenten 2030. De bandbreedte die hier is weergegeven houdt rekening met onvoorspelbare factoren zoals weersomstandigheden. De afname is voornamelijk het gevolg van lagere procesemissies in de veehouderij en akkerbouw (van 17,8 naar 15,8 megaton CO_2-equivalenten) met aanvullend een daling in emissies door energiegebruik (van 7,0 naar 6,1 megaton CO_2-equivalenten). Het indicatieve restemissiedoel voor de landbouwsector bedraagt 17,9 megaton CO_2-equivalenten in 2030, waarbij er een restopgave van 4 megaton CO_2-equivalenten overblijft (PBL, TNO, CBS en RIVM, 2025).

Versnel emissiereductie in veenweidegebieden
Veenbodems en moerige bodems dragen ook bij aan een aanzienlijk deel van de broeikasgasemissies van de landbouw. Deze gronden stoten door oxidatie bij lage grondwaterstanden naar schatting ongeveer 4,6 tot 7 megaton CO_2-equivalenten per jaar uit. Het Klimaatakkoord heeft als doel dit in 2030 met 1 megaton CO_2-equivalenten per jaar te verminderen door middel van verhoging van het grondwaterpeil. De voornaamste technische maatregel daarvoor is de inzet van waterinfiltratiesystemen (WIS). De effectiviteit van deze systemen is sterk afhankelijk van het weer, ontwerp, aanleg en onderhoud (Van den Akker et al. 2025). Een aanvullende beperking is dat peilverhoging zonder gelijktijdige verlaging van de landgebruiksintensiteit onvoldoende werkt; onderzoek op veertien agrarische percelen in Friesland laat zien dat gedeeltelijke vernatting zonder extensivering nauwelijks bijdraagt aan CO_2-emissiereductie (Heuts et al., 2024).

De uitdaging zit echter niet alleen in de techniek. Onderzoek naar de houding van veenweidemelkveehouders laat zien dat er uiteenlopende perspectieven bestaan. Op basis van vijftien gesprekken met Nederlandse veenweidemelkveehouders concluderen Donders en Westerink (2024) dat boeren niet afwijzend staan tegenover vernatting, zolang beweiding mogelijk blijft. Zij vragen om voldoende grond, langetermijnmarktgaranties, passende verdienmodellen en kennis over de relatie tussen vernatting, kruidenrijk grasland en diergezondheid (Donders en Westerink, 2024).

Beleidscoherentie is cruciaal voor het realiseren van de veenweidedoelstelling. Onderzoek op basis van 35 expertinterviews in Finland, Duitsland en Nederland toont aan dat zowel horizontale coherentie (tussen landbouw-, natuur-, water- en klimaatbeleid) als verticale coherentie (EU, nationaal, regionaal) structureel ontbreekt (Chen et al., 2023). Op EU-niveau werkt het GLB via Basisinkomenssteun voor Duurzaamheid (BISS) (areaalgebonden betalingen) het duurzame veenbeheer tegen, doordat betalingen gebaseerd op areaal boeren stimuleren de huidige drainage-gebaseerde bedrijfsvoering te handhaven (Chen et al., 2023).

Box 6.1 Risicomanagement rond klimaat

Door klimaatverandering verschuift de opgave van het opvangen van incidentele extremen naar structureel risicomanagement van onder andere droogte, wateroverlast, waterbeschikbaarheid en hitte. Dit vraagt om een combinatie van no-regret adaptatiemaatregelen, zoals bodemverbetering, diversificatie en precisielandbouw, aangevuld met gebiedsgerichte watersturing en een regionale aanpak. Daarnaast is het van belang dat agrariërs hun weerbaarheid vergroten door niet alleen fysieke maatregelen te nemen, maar ook door financiële en organisatorische risico's beter te beheersen. Paragraaf 5.2 gaat nader in op de rol van risicomanagement en instrumenten zoals de Brede Weersverzekering (BWV).

6.2 Duurzame en veerkrachtige landbouwsystemen

6.2.1 Algemeen beeld

Luchtkwaliteit
De landbouw speelt een grote rol in de luchtkwaliteit, met name door de uitstoot van ammoniak. De sector is verantwoordelijk voor verreweg het grootste deel van de nationale ammoniakemissie: in 2022 was 91% van de totale ammoniakuitstoot in Nederland afkomstig van de landbouw, waarbij de rundveehouderij met de helft van de landbouwemissies de grootste bron vormt.

Naast ammoniak stoot de landbouw ook fijnstof (PM10 en PM2,5) uit, die voornamelijk afkomstig is uit stallen van de intensieve veehouderij.

Sinds 1990 is de ammoniakemissie uit de landbouw met ongeveer tweederde gedaald, vooral door een lagere stikstofuitscheiding van veestapels en de invoering van emissiearme mesttoedieningstechnieken. Tussen 2013 en 2022 stagneerde die daling echter grotendeels door de groei van de melkveestapel na het loslaten van het melkquotum, waardoor de uitstoot over die periode slechts met 3% daalde. De totale nationale ammoniakemissie bedroeg in 2022 nog 121 kiloton. Volgens de meest recente emissieramingen van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) (ERL 2025) wordt verwacht dat de ammoniakuitstoot door de landbouw daalt van 110 kiloton in 2022 naar 90 kiloton in 2030, een daling van circa 19%. Ongeveer de helft van deze daling is het gevolg van het vervallen van de derogatie onder de Nitraatrichtlijn per 1 januari 2026, waardoor melkveebedrijven minder dierlijke mest mogen uitrijden. De andere helft wordt behaald door beëindigingsregelingen voor veehouderijen en door meer en effectievere emissiearme stallen.

Desondanks blijven de wettelijke doelen voor stikstofdepositie ver buiten bereik. Driekwart van de stikstofneerslag op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden uit Nederlandse bronnen is afkomstig uit de landbouw, voornamelijk door ammoniakuitstoot. Volgens de Omgevingswet moet in 2035 de stikstofdepositie in 74% van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden onder de Kritische Depositiewaarde (KDW) liggen. Op basis van nieuwe wetenschappelijke inzichten en herziene KDW's berekende het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) dat de ammoniakuitstoot door de landbouw in 2035 een ordegrootte 70 tot 80% lager moet liggen dan de uitstoot die in 2023 werd geraamd om dat doel te halen (PBL en RIVM, 2025).

Bodemgezondheid

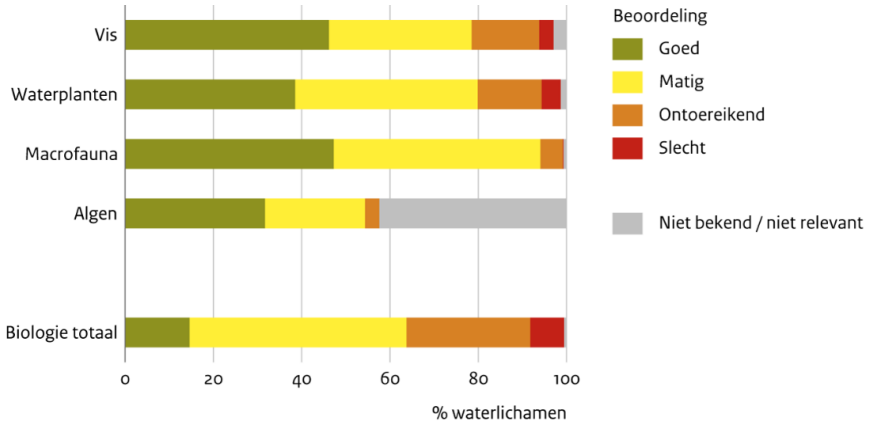
Bodemgezondheid wordt gekenmerkt door fysische, chemische en biologische eigenschappen van de bodem en is essentieel voor voedselproductie, klimaatbestendigheid en verschillende ecosysteemdiensten. De landbouw speelt hierin dan ook een centrale rol, omdat landgebruik en -beheer direct van invloed zijn op de kwaliteit en het functioneren van bodems. Het organischestofgehalte is een belangrijke indicator voor de bodemvruchtbaarheid en het functioneren van de bodem als geheel. Grootschalige analyses in Nederland (1953-2022) tonen een daling van het organischestofgehalte in akkerbouwgronden op minerale bodems van 0,1-0,3% en een sterke afname in veengebieden van meer dan 25%. Herhaalde metingen (1998-2018) bevestigen deze trend in de bovenste 30 centimeter van akkerbouwbodems (Helfenstein et al. 2024).

Daarnaast speelt bodemverdichting ook een rol in de bodemgezondheid. Een representatieve steekproef op 128 locaties door Brus en van den Akker (2018) schatte dat ongeveer 43% van de Nederlandse landbouwbodems overmatig verdicht is in de ondergrond. Dit komt voornamelijk door late oogstmomenten, veel productafvoer en zware machines. Recente mechanisatieconcepten (zoals lagedrukbanden, rupsbanden en rijpadenteelt) bieden handelingsperspectief, maar de trend naar steeds zwaardere machines blijft een knelpunt (Bakema et al., 2026).
Het bodemleven staat ook onder druk. Hogere landgebruiksintensiteit leidt tot duidelijke verschuivingen in de samenstelling van bacteriële gemeenschappen en schimmelgemeenschappen in akkerbouwbodems. Met name de diversiteit van functionele schimmelgroepen neemt sterk af bij intensievere teelt, waarbij gewasbescherming en beregening als belangrijke factoren worden geïdentificeerd (Gao et al., 2024). Een empirische studie door Moinet et al. (2025) op 82 bedrijven in Oost-Nederland bevestigt dit patroon. Hogere landgebruiksintensiteit verbetert weliswaar de primaire productie en nutriëntenkringloop, maar gaat ten koste van bodembiodiversiteit en klimaatregulerende functies, met expliciete trade-offs tussen productiviteit en habitats voor bodemleven (Moinet et al., 2025).

Waterkwaliteit

De waterkwaliteit in Nederland staat sterk onder invloed van de landbouw, met name door uitspoeling van stikstof, fosfor en gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater. Uit de meest recente Nitraatrapportage uit 2024 blijkt dat op meer dan 50% van de landbouwbedrijven op zand- en lössgronden de nitraatconcentratie in het grondwater te hoog is. De Europese norm voor nitraat van 50 milligram per liter wordt daarbij op veel locaties overschreden. Daarnaast is in 44% van de Nederlandse wateren de biologische waterkwaliteit onvoldoende als gevolg van nutriëntenbelasting (Claessens et al. 2024; Wesselman et al., 2026).

Hoewel de concentraties stikstof en fosfor in het grond- en oppervlaktewater de afgelopen decennia zijn gedaald als gevolg van het Nederlandse mestbeleid en de Europese Nitraatrichtlijn, is deze verbetering onvoldoende om overal aan de doelen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) te voldoen. De KRW schrijft voor dat het oppervlaktewater in 2027 voldoende schoon en ecologisch gezond moet zijn, maar voor de meeste waterlichamen in Nederland zal dit doel buiten bereik blijven (Slagter et al. 2024) (zie figuur 6.2).



Figuur 6.2 *Biologische kwaliteit van oppervlaktewater volgens de Kaderrichtlijn Water 2024 (bron: PBL, 2025).*

Extensieve en intensieve landbouw

De Nederlandse landbouw wordt gekenmerkt door een hoge productie-intensiteit per hectare. Intensieve landbouw richt zich op het maximaliseren van de opbrengst per oppervlakte-eenheid door een relatief hoog gebruik van productiemiddelen, zoals kunstmest, gewasbeschermingsmiddelen, krachtvoer en technologie. Extensieve landbouw kent daarentegen een lagere productiedruk per hectare en maakt doorgaans minder gebruik van externe inputs. Biologische landbouw is de meest bekende vorm van extensieve landbouw, maar ook natuurinclusieve landbouw, kringlooplandbouw en *agroforestry* worden vaak tot de meer extensieve landbouwsystemen gerekend. Deze systemen richten zich vooral op het versterken van biodiversiteit, bodemkwaliteit, dierenwelzijn en het verminderen van negatieve milieueffecten (Schrijver et al., 2021).

Het biologische landbouwareaal, inclusief areaal in omschakeling, besloeg eind 2025 102.538 hectare (Skal, z.d.). Daarmee is 4,8% van de totale Nederlandse landbouwgrond biologisch gecertificeerd (CBS, 2026b). In 2025 is dit aandeel licht gestegen, toen het biologische areaal steeg met 3,1% tot 86.900 hectare. In Nederland zijn ruim 1.900 gecertificeerde biologische land- en tuinbouwbedrijven actief (Skal, z.d.). Binnen de biologische landbouwsector is de biologische melkveehouderij verreweg het grootst. In 2023 was 47,5% van het biologisch gecertificeerde areaal (38.500 hectare) in gebruik bij biologische melkveebedrijven. De biologische akkerbouw nam met 16,3% (13.200 hectare) de tweede positie in (CBS, 2024).

Hoewel extensieve landbouwsystemen bijdragen aan maatschappelijke doelen zoals biodiversiteitsherstel, verbetering van waterkwaliteit en vermindering van emissies, staan zij voor verschillende uitdagingen. De opbrengsten per hectare liggen vaak lager dan in intensieve landbouwsystemen, terwijl de productiekosten relatief hoog kunnen zijn. Hierdoor is er voor eenzelfde productievolume meer grond nodig. Met name in de biologische landbouw kan dit leiden tot een hoger grondgebruik per kilogram product.

Daarnaast vraagt omschakeling naar biologische of andere extensieve vormen van landbouw aanzienlijke investeringen, kennisontwikkeling en een overgangsperiode waarin bedrijven nog niet volledig kunnen profiteren van hogere marktprijzen. Ook zijn de achterblijvende consumenten- en marktvraag naar duurzamere producten een belangrijke beperkende factor voor verdere groei van deze sector (Migchels et al., 2023).

Ondanks de gestage groei blijft de Nederlandse biologische sector achter bij de EU-doelstelling. De Europese Farm to Forkstrategie stelt een aandeel van 25% biologisch landbouwareaal in 2030 als doel; in het Nederlandse Actieplan Biologische Landbouw is dat vertaald naar minimaal 15% in 2030. Om die nationale doelstelling te bereiken, is het nodig dat het biologische landbouwareaal de komende jaren jaarlijks met ongeveer 26.000 hectare groeit (Migchels et al., 2023; CBS, 2024).

6.2.2 De rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Op verschillende manieren ambieert het huidige GLB bij te dragen aan een overgang naar een duurzamer landbouwsysteem. Dit doet het GLB onder meer door voorwaarden te stellen aan het ontvangen van verschillende vormen van steun (zoals de BISS), in de vorm van Goede Landbouw- en Milieucondities (GLMC) en beheereisen (zie hoofdstuk 6.2.1) en de ecoregeling (ze hoofdstuk 6.2.1). Deze instrumenten stimuleren agrarisch ondernemers om maatregelen te nemen die bijdragen aan doelen op het gebied van klimaat, biodiversiteit, water, bodem en landschap.

Binnen de Nederlandse invulling van de ecoregeling wordt daarnaast specifiek ingezet op biologische landbouw. Wanneer een agrarisch bedrijf beschikt over een biologisch certificaat van Skal Biocontrole, komt het automatisch in aanmerking voor het niveau goud binnen de ecoregeling. Dit hoogste niveau van de regeling gaat gepaard met de hoogste hectarevergoeding.

De gedachte hierachter is dat biologische landbouw in de praktijk al voldoet aan veel ecoactiviteiten en duurzaamheidsdoelen die binnen de ecoregeling worden beloond. Biologische bedrijven gebruiken bijvoorbeeld geen chemisch-synthetische gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest en werken vaak met ruimere vruchtwisselingen. Daarnaast worden ook met de investeringsregelingen (zowel productief als niet-productief) ingezet op biologische landbouw.

6.2.3 Opgaven

Reduceren van ammoniakemissies
De ammoniakuitstoot van de Nederlandse landbouw daalt onder vastgesteld en voorgenomen beleid van 110 kiloton in 2022 naar ongeveer 90 kiloton in 2030 (PBL ERL 2025). Op basis van de herziene Kritische Depositiewaarden (KDW) berekende het RIVM echter dat de ammoniakuitstoot in 2035 een ordegrootte 70 tot 80% lager moet liggen dan de in 2023 geraamde uitstoot om het Omgevingswetdoel (74% van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden onder de KDW) binnen bereik te brengen (PBL & RIVM, 2025).

Versterk monitoring en sturing op bodemkwaliteit
Voor monitoring en beleidssturing is de Bodemindicatoren voor Landbouwgronden Nederland 2.0 (BLN 2.0) (Ros et al., 2023) een belangrijk instrument: het biedt een verbeterde systematiek om integrale bodemkwaliteit voor vijf ecosysteemdiensten te beoordelen, zowel op perceelniveau als nationaal niveau. De EU-Bodemstrategie 2030 voegt aan deze nationale opgave een Europese druk toe: een impactanalyse voor Nederland (Visser et al., 2023) concludeert dat zowel de vrijwillige als bindende acties van de strategie aanpassingen vragen in monitoring, wetgeving en bedrijfsbeheer. Zonder betere meetinstrumenten blijft het moeilijk om aan te tonen dat maatregelen effectief zijn.

Kies nadrukkelijker voor gebiedsgerichte verduurzaming
De klimaatopgaven in de landbouw (bijvoorbeeld stikstofdepositie, waterkwaliteit, bodemgezondheid en biodiversiteit) zijn sterk ruimtelijk bepaald. De concentratie en aard van de problematiek verschilt per regio, afhankelijk van grondsoort, waterhuishouding, bedrijfstype en de nabijheid van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Generiek nationaal beleid schiet daardoor soms tekort. Het bereikt niet altijd de plaatsen waar de opgave het grootst is, en legt tegelijkertijd lasten op in gebieden waar de milieudruk kleiner is. Een studie van Kros et al. (2024) vergeleek voor Nederland een gebiedsgerichte en een generieke (nationale) aanpak voor een mix van maatregelen gericht op ammoniak, broeikasgassen, nitraatuitspoeling en oppervlaktewaterkwaliteit. De gebiedsgerichte aanpak bleek duidelijk effectiever, vooral voor waterkwaliteitsverbetering en reductie van stikstofdepositie (Kros et al., 2024).

Verlaag institutionele barrières voor innovatie
De hoge druk van wet- en regelgeving vormt in de praktijk een belemmering voor verduurzaming en innovatie in de landbouw, ondanks de bereidheid van veel boeren om hierin stappen te zetten (Hoes et al., 2023; Mook et al., 2026). Uit zowel literatuur als expertsessies komt naar voren dat initiatieven vaak vastlopen in complexe en langdurige vergunningprocedures, met name wanneer innovaties afwijken van bestaande juridische kaders. Een voorbeeld hiervan zijn de Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv), waarbij subsidie beschikbaar is voor emissiereductie via technische maatregelen en managementmaatregelen. Hoewel de regeling innovatie en toepassing stimuleert, blijft de daadwerkelijke

opschaling beperkt, mede doordat vergunningverlening onzeker en tijdrovend is en niet alle investeringskosten worden gedekt (Mook et al., 2026).

Ook experimenteergebieden illustreren dit spanningsveld. Hoewel sinds 2018 via het beleid voor kringlooplandbouw is ingezet op experimenteergebieden in onder andere Noord-Nederland, Twente en de Achterhoek, laat evaluatieonderzoek zien dat deze ruimte slechts beperkt tot uitvoering komt. Experimenten komen moeizaam van de grond door onduidelijkheid over juridische uitzonderingen, complexe afstemming met regelgeving en beperkte capaciteit bij de overheid. Daarnaast ontbreekt vaak helderheid over procedures, financiering en de doorvertaling van resultaten naar beleid. Hierdoor blijft de beoogde leerfunctie van experimenten beperkt, ondanks de grote betrokkenheid van regionale partijen en boereninitiatieven (Hoes et al., 2023).

Vergroot de economische basis voor extensievere landbouwvormen

De groei van het biologische areaal verloopt (te) langzaam om de doelstelling van 15% in 2030 te halen. Een studie van Migchels et al. (2023) laat zien dat uitbreiding van het biologische areaal bijdraagt aan reductie van broeikasgassen, omdat de productie omlaaggaat. Ook draagt uitbreiding bij aan versterking van de natuur. Een monitor van het Actieplan Biologische Landbouw signaleert dat de groei van de productiecapaciteit achterblijft door onvoldoende vraagontwikkeling en beperkte ketenbetrokkenheid (Van Ruiten et al., 2024). De opgave is daarmee niet alleen areaalvergroting, maar ook versterking van de vraagstimulering, waarbij het huidige GLB slechts beperkt in de bekostiging van de benodigde transitie voorziet. Voor verduurzaming van de landbouw is een goed verdienvermogen voor boeren noodzakelijk. Consumenten moeten duurzamere producten afnemen en de meerprijs moet via de keten worden doorgegeven aan de producent. Daarvoor zijn duurzaamheidsafspraken tussen boeren en ketenpartijen nodig, aanvullend op bestaande keurmerken (Baayen et al., 2023). Dit laat zien dat niet alleen de primaire landbouw een rol heeft, maar ook de keten (zie ook box 3.1).

Box 6.2 Biologische landbouw als één van meerdere paden richting een duurzamer landbouwsysteem

Zowel Nederland (met een ambitie van 15% biologische landbouw in 2030) als de EU (ambitie van 25% in 2030), zetten in op een groei van het areaal biologische landbouw. Tijdens de expertsessies werd echter betwijfeld of deze framing van biologische landbouw als primair doel wel noodzakelijk of wenselijk is. Uitbreiding van biologische landbouw zou niet een doel op zichzelf moeten zijn, maar juist het verminderen van de negatieve externe effecten van de productie van voedsel.

Daarnaast bestaan er diverse andere landbouwvormen, zoals regeneratieve landbouw en agro-ecologie, die eveneens kunnen bijdragen aan de verduurzaming van de landbouw. Deze benaderingen hanteren deels vergelijkbare principes als de biologische landbouw (zie bijvoorbeeld Manshanden et al., 2023) en kunnen bovendien worden toegepast binnen gangbare landbouwbedrijven.

Wat hierbij benadrukt wordt, is dat deze verschillende vormen van landbouw elkaar niet uitsluiten. Naast biologische landbouw dient er ruimte te zijn voor andere paden richting een duurzamere landbouw, zoals hoogproductieve landbouw, juist omdat ook biologische landbouw niet zonder beperkingen of knelpunten is en niet in alle contexten de meest effectieve oplossing biedt.

In het algemeen geldt dat biologische systemen geen gebruik maken van kunstmest en chemische gewasbeschermingsmiddelen en vaker werken met kringloopprincipes en maatregelen zoals kruidenrijke graslanden en akkerranden. Dit kan leiden tot een lagere druk op onder andere bodem, water en biodiversiteit.

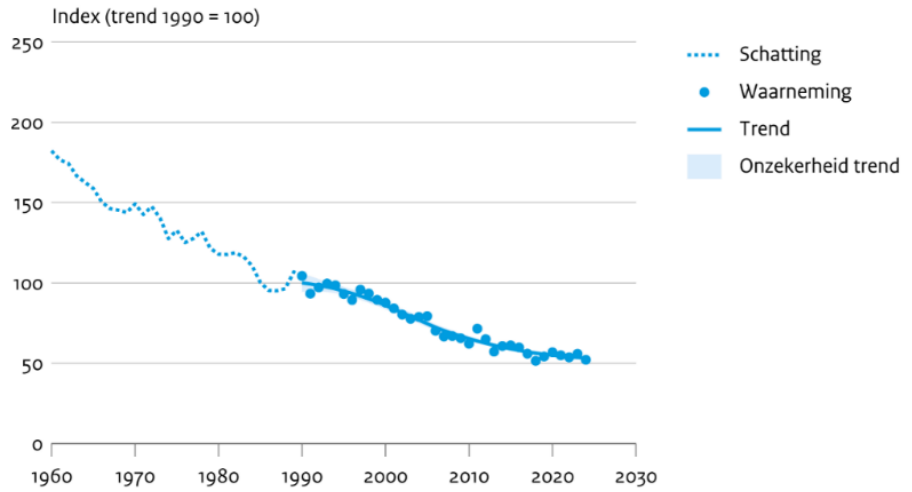
Vanwege deze voordelen zou de toepassing van biologische landbouw bijvoorbeeld goed mogelijk zijn rondom kwetsbare natuurgebieden zoals Natura 2000-gebieden, waar de reductie van nutriënten- en middelengebruik direct bijdraagt aan het beperken van ecologische druk. Tegelijkertijd kan in meer productieve, minder gevoelige gebieden ruimte zijn voor andere vormen van landbouw met hogere opbrengsten per hectare. Dit is relevant omdat biologische landbouw, door lagere opbrengsten, kan leiden tot een grotere ruimtevraag elders wanneer de totale voedselvraag gelijk blijft, waardoor milieudruk wordt verplaatst in plaats van verminderd (Van Alphen et al., 2026).

6.3 Behoud en herstel van biodiversiteit

6.3.1 Algemeen beeld

Biodiversiteit is essentieel voor een veerkrachtige en duurzame landbouw. Het omvat de variatie aan soorten, ecosystemen en genetische diversiteit die nodig is voor ecosysteemdiensten zoals bestuiving, bodemvruchtbaarheid en natuurlijke plaagbestrijding. Deze ecosysteemdiensten vormen de basis van voedselproductie, en dus voedselzekerheid, en dragen bij aan de stabiliteit van onze landbouwsystemen (FAO, 2019).

In Nederland staat de biodiversiteit in landbouwgebieden echter al lange tijd onder druk. Populaties van boerenlandvogels, insecten en andere soorten zijn sterk afgenomen. Dit wordt geïllustreerd in figuur 6.3, waarin te zien is dat de populatie boerenlandvogels sinds 1960 sterk is gedaald en sinds 1990 ongeveer is gehalveerd (CLO, 2025a). Belangrijke oorzaken zijn intensief landgebruik en bemesting, gewasbeschermingsmiddelen en het verdwijnen van landschapselementen zoals heggen en bloemrijke akkerranden. Daarnaast hebben ook hydrologische ingrepen (zoals onttrekking van grondwater) en schaalvergroting geleid tot homogene landschappen, waardoor leefgebieden minder geschikt zijn geworden voor veel soorten (Emmerson et al., 2016).



Figuur 6.3 *Trend in de populatie van boerenlandvogels in Nederland (index: 1990 = 100) (bron: CLO, 2025a).*

Hoewel er door agrarisch natuur- en landschapsbeheer en extensievere vormen van landbouw ook positieve ontwikkelingen zichtbaar zijn, blijft de algemene trend negatief. De biodiversiteit in landbouwgebieden herstelt nog onvoldoende om nationale en Europese natuurdoelen te behalen, zoals vastgelegd is in de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) (Visser en Kleyheeg, 2025).

Het uitblijven van voldoende herstel vraagt dan ook om een bredere en meer integrale benadering van biodiversiteit, zoals het concept Basiskwaliteit Natuur (BKN) beoogt. BKN richt zich niet uitsluitend op zeldzame soorten, maar juist op het behoud en herstel van algemene soorten en de bijbehorende ecologische condities. Het uitgangspunt is dat wanneer de milieucondities, landschapsinrichting en het beheer op orde zijn, een groot deel van de algemene soorten duurzaam kan voorkomen. De toepassing van BKN maakt inzichtelijk dat de huidige kwaliteit van het agrarische gebied in veel gevallen ontoereikend is. Daarmee fungeert het als een sturend kader voor beleid en maatregelen die gericht zijn op het verbeteren van bodem-, water- en landschapscondities (Meesters et al., 2024).

Intensief landgebruik
Intensief landgebruik vormt een fundamentele drukfactor op de biodiversiteit door de hoge mate van optimalisatie van de bodem voor productie. Dit proces, gekenmerkt door ontwatering, schaalvergroting en monoculturen, resulteert in een uniform landschap waarin natuurlijke processen onderdrukt worden. Mede door de hoge grondprijzen in Nederland ligt de focus op maximale opbrengst, wat leidt tot een afname van de ruimtelijke heterogeniteit. Daardoor neemt de veerkracht van ecosystemen af. Voor veel specialistische soorten (zoals weidevogels en specifieke akkerkruiden) biedt dit intensieve systeem onvoldoende schuilgelegenheid, voedselaanbod en reproductiemogelijkheden, wat heeft geleid tot een significante daling van de populatiedichtheden in het agrarische gebied (Rigal et al., 2023).

Verdwijnen van landschapselementen
Schaalvergroting en verkaveling hebben geleid tot een drastische afname van kleinschalige landschapselementen. Sinds 1900 is ongeveer 60% van de lineaire elementen (zoals heggen en houtwallen) verdwenen, een trend die zich recent doorzet met een afname van 5-10% tussen 2000 en 2023. Hierdoor zijn cruciale schuil- en foerageergebieden voor bestuivers en andere insecten verloren gegaan (Roelofsen et al., 2024).

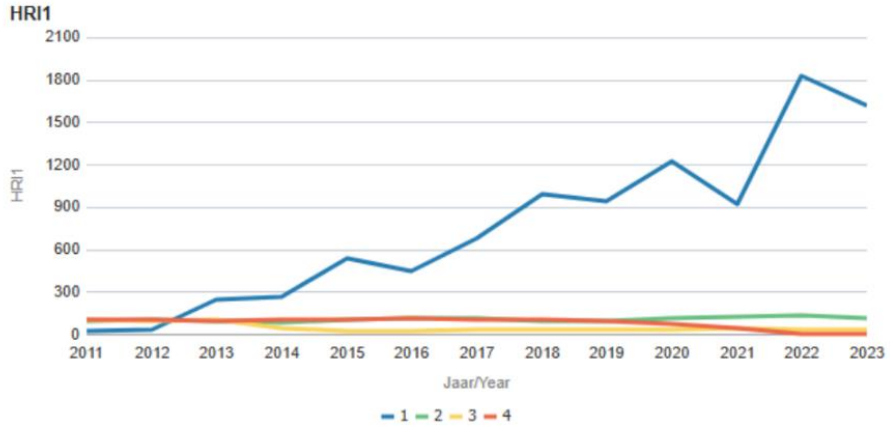
Intensief gebruik van nutriënten
Een hoge aanvoer van nutriënten, met name stikstof en fosfaat uit mest en kunstmest, vormt een belangrijke drukfactor op de biodiversiteit, bodem- en waterkwaliteit. Deze verrijking van de bodem leidt tot vermesting, waarbij snelgroeiende en stikstofminnende soorten (zoals dominante grassen en ruigtekruiden) de overhand krijgen. Hierdoor neemt de soortenrijkdom af en worden karakteristieke, vaak voedselarme ecosystemen verdrongen.

In 2024 werd via dierlijke mest ongeveer 449 miljoen kilogram stikstof uitgescheiden, wat neerkomt op een daling van 3% ten opzichte van het jaar ervoor. Daarmee bleef de uitstoot onder het toen geldende stikstofplafond. De fosfaatuitscheiding kwam uit op 148 miljoen kilogram, ongeveer gelijk aan het niveau van een jaar eerder en eveneens binnen het geldende plafond. Wel liggen zowel de stikstof- als fosfaatcijfers boven de strengere mestplafonds die vanaf 2025 gelden (CBS, 2025c; CLO, 2026).

Gebruik gewasbeschermingsmiddelen
Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw vertoont een dalende trend. In 2024 werd 3,9 miljoen kilogram verbruikt, wat een afname van 22% betekent ten opzichte van 2020. Deze daling is ook zichtbaar in de intensiteit per oppervlakte, die in vier jaar afnam van 7,1 naar 5,6 kilogram per hectare. Hiervan wordt meer dan de helft van de gewasbeschermingsmiddelen gebruikt in de aardappel- en lelieteelt (CBS, 2025d). Hoewel het totale volume verkochte middelen in 2024 is gedaald, blijven Harmonised Risk Indicators (HRI's) de leidende maatstaf voor druk op de biodiversiteit. In lijn met de Europese Farm to Forkstrategie (EC, 2020) en de nationale Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 (LNV, 2019) monitort de overheid het gebruik en risico van gewasbeschermingsmiddelen op basis van de Harmonised Risk Indicator 1 (HRI 1). HRI 1 is een index die de trend in het risico van gewasbeschermingsmiddelen weergeeft op basis van de verkochte hoeveelheid actieve stoffen, waarbij elke stof een weegfactor (1 t/m 4) krijgt op basis van oplopend risicoprofiel (zie figuur 6.4). De monitoringsgegevens van 2011 tot en met 2023 laten zien dat er vooral een flinke daling is van gewasbeschermingsmiddelen met een hoger risicoprofiel, waarbij middelen in categorie 4 totaal zijn uitgefaseerd. De middelen met een lager risicoprofiel, met name categorie 1, vertonen wel een stijgende trend (LVVN, 2025b).

Groep / Group	HRI1													
	2011 - 2013	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	100	21	33	246	262	535	447	681	988	936	1222	921	1830	1613
2	100	97	107	96	87	105	113	110	95	97	112	122	135	112
3	100	101	95	103	38	24	27	30	31	28	36	39	37	33
4	100	103	101	96	104	103	112	108	99	91	78	39	0	0

Bewerken - Vernieuwen



Figuur 6.4 *Overzicht van de Harmonised Risk Indicator 1 (HRI 1) per groep over de periode van 2011-2023. Indexcijfers en trendlijnen zijn gebaseerd op de referentieperiode 2011-2013 (100). De groepen weerspiegelen het risicoprofiel van werkzame stoffen, waarbij een hogere wegingsfactor overeenkomt met een hoger risico. Groep 1 omvat laagrisicostoffen, waaronder stoffen op basis van micro-organismen en chemische laagrisicostoffen; groep 2 omvat reguliere stoffen op basis van micro-organismen en overige chemische stoffen; groep 3 omvat stoffen die in aanmerking komen voor vervanging, met onderscheid tussen niet-geclassificeerde stoffen en stoffen geclassificeerd als carcinogeen, reprotoxisch of hormoonverstorend; groep 4 omvat stoffen die niet, of niet meer, zijn goedgekeurd (LVVN, 2025).*

6.3.2 De rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Een van de doelen van het GLB is een bijdrage leveren aan het stoppen en omkeren van biodiversiteitsverlies, het versterken van ecosysteemdiensten en het behoud van leefgebieden en landschappen. Dit is vastgelegd in doelstelling zes (SO 6) van het GLB 2023–2027, dat onderdeel uitmaakt van de tien overkoepelende beleidsdoelstellingen van het huidige GLB. Het huidige GLB speelt hierbij een belangrijke, maar in de praktijk vaak als beperkt beoordeelde rol in het behoud en herstel van biodiversiteit binnen de EU. De bijdrage aan behoud en herstel van biodiversiteit verloopt hoofdzakelijk via drie instrumenten die ook verband houden met klimaat (zie paragraaf 2.1.6): conditionaliteit, ecoregelingen binnen pijler een en plattelandsontwikkelingsmaatregelen binnen pijler twee.

Zoals eerder benoemd, stelt het GLB via conditionaliteit een basispakket aan regels vast waaraan landbouwers moeten voldoen om in aanmerking te komen voor bijvoorbeeld de BISS uit pijler een. Dit omvat onder andere beheerseisen en de zogenoemde Goede Landbouw- en Milieucondities (GLMC). Een aantal van de GLMC hebben ook betrekking op het behoud en herstel van biodiversiteit. Voorbeelden hiervan zijn bufferstroken langs waterlopen (GLMC 4), minimale bodembedekking (GLMC 6), het in stand houden van leefgebieden van dieren en planten (beheer van landschapselementen) (GLMC 8) en het beschermen van ecologisch kwetsbaar blijvend grasland (GLMC 9).[9] Deze normen zijn primair gericht op het voorkomen van verdere achteruitgang van biodiversiteit. De effectiviteit blijft echter beperkt doordat de eisen vaak minimumstandaarden zijn en de handhaving en ambitie per lidstaat verschillen (EC, 2023).

De ecoregeling (zie paragraaf 6.1.2 voor een beschrijving) omvat bovenwettelijke ecoactiviteiten die agrarische ondernemers vrijwillig kunnen toepassen en waarvoor zij worden beloond. Voorbeelden hiervan zijn extensief graslandbeheer, kruidenrijk grasland, akkerrandenbeheer en precisielandbouw in gewasbescherming, gericht op het verminderen van chemische inputs.

Pijler twee (plattelandsontwikkeling) van het GLB bevat het meest gerichte beleidsinstrumentarium voor biodiversiteitsherstel en natuurbeheer. Dit gebeurt vooral via agromilieuklimaatmaatregelen (in Nederland het Agrarisch Natuur- en

[9] Meer informatie is beschikbaar via: Conditionaliteiten GLB 2026 | RVO.nl

Landschapsbeheer, ANLb), Natura 2000-vergoedingen en investeringen in natuurinclusieve en extensieve landbouwsystemen. Deze maatregelen zijn specifiek bedoeld om landbouwers te belonen voor beheerpraktijken. Dergelijke maatregelen dragen bij aan het behoud en herstel van biodiversiteit, zoals het aanleggen en onderhouden van kruidenrijke graslanden, het beheer van landschapselementen (houtwallen, sloten en akkerranden) en het verminderen van intensieve bemesting en gewasbeschermingsgebruik.

Deze maatregelen kunnen, mits goed ontworpen en langdurig toegepast, substantiële positieve effecten hebben op soortenrijkdom en habitatkwaliteit. Tegelijkertijd is het budget relatief beperkt en de deelname vaak geconcentreerd in specifieke regio's of bij een selecte groep bedrijven, wat de impactschaal begrenst (OECD, 2025).

Een structurele beperking van het GLB is dat een groot deel van het budget nog steeds naar areaalgebonden inkomenssteun gaat (met name de BISS) zonder directe koppeling aan biodiversiteitsresultaten (Buunk et al., 2025). Dit kan intensieve productiesystemen indirect blijven ondersteunen, die juist een belangrijke drukfactor vormen voor biodiversiteit (Pe'er et al., 2019). De tussentijdse evaluatie van het Nationaal Strategisch Plan (NSP) van het Nederlandse GLB wijst erop dat verdere ontwikkeling richting resultaatgericht werken noodzakelijk is om de bijdrage van het GLB aan biodiversiteitsdoelen beter zichtbaar en effectiever te maken (Buunk et al., 2025).

Per saldo draagt het huidige GLB bij aan het afremmen van biodiversiteitsverlies en biedt het instrumenten voor herstel, maar de effectiviteit hangt sterk af van de nationale implementatie, de ambitie van maatregelen en de mate waarin financiële prikkels daadwerkelijk leiden tot gedragsverandering. Veel analyses concluderen dat het GLB nog ontoereikend is om bij te dragen aan de biodiversiteitsdoelen van de EU (zoals vastgelegd in de EU Biodiversiteitsstrategie 2030), ondanks verbeteringen in de huidige programmaperiode (2023–2027) (Robuchon et al., 2025).

6.3.3 Opgaven

Verminder de structureel hoge nutriëntenbelasting
Ondanks eerdere reducties blijft de nutriëntenbelasting in veel landbouwgebieden te hoog om de biodiversiteit te verbeteren. De structurele overschrijding van Kritische Depositiewaarden (KDW) voor stikstof in veel Natura 2000 gebieden vormt een belangrijke belemmering voor het herstel van soortenrijke ecosystemen (Marra et al., 2025). Voor 61% van de stikstofgevoelige habitattypes wordt de KDW overschreden (Van Dobben et al., 2025). Daarnaast leidt uitspoeling van nutriënten (zoals fosfaat) tot verslechtering van de waterkwaliteit. De opgave ligt in het verder reduceren van emissies en verliezen, onder andere via extensivering, efficiënter nutriëntengebruik en het sluiten van kringlopen (CLO, 2025b).

Versnel de omschakeling naar weerbare teeltsystemen
Hoewel het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen afneemt, blijft de landbouw in belangrijke mate afhankelijk van chemische middelen. De transitie naar weerbare teeltsystemen, waarin natuurlijke processen bijdragen aan plaagonderdrukking, verloopt traag. Een deel van de verklaring ligt in de gedragseconomische mechanismen die verder gaan dan alleen kennis- of middelentekort. Een systematische review laat zien dat agrariërs met een milieubewuste houding in hun daadwerkelijke gedrag vaak geremd worden door verliesaversie, sociale normen rond ''schone velden' en waargenomen economische risico's. Digitale hulpmiddelen (zoals beslissingsondersteunende systemen) en precisietechnologieën tonen wel technisch potentieel, maar worden ook beperkt door gedragsbarrières zoals een gebrek aan vertrouwen in modellen, ervaren complexiteit en kosten (Cocian en Pocol, 2026).

Ontwikkel een beter verdienmodel voor biodiversiteit
Biodiversiteit levert aanzienlijke publieke waarden op, van plaagbeheersing en bestuiving tot waterberging en vastlegging van koolstof, maar deze ecosysteemdiensten worden in de huidige markt nauwelijks vergoed. De gangbare landbouwmarkt beloont overwegend volumes en efficiëntie en geen bijdrages aan ecosysteemdiensten. Hierdoor ontbreekt voor de grote meerderheid van agrariërs een overtuigend bedrijfseconomisch motief om te investeren in biodiversiteit (Smits et al., 2024). Pioniers in de natuurinclusieve landbouw hebben weliswaar enkele werkbare verdienmodellen gevonden

(bijvoorbeeld via meerprijs voor duurzame producten, vergoedingen voor ecosysteemdiensten of kostenbesparing door minder externe inputs) maar een robuust verdienmodel voor een bredere groep boeren ontbreekt tot nu toe. Het vergt dus ook een ketenaanpak en consumenten die bereid zijn om een meerprijs te betalen (Smits et al., 2024).
Een structureel knelpunt vormen de Europese staatssteunregels, die de overheid beperken tot het vergoeden van gemaakte kosten en inkomensderving voor bovenwettelijke beheersprestaties. Een echte bijdrage aan het boereninkomen is daarmee beperkt. Daarnaast worden de kosten van het extensiveren niet volledig gedekt via de huidige beheervergoedingen. Deze vergoedingen zijn bovendien jarenlang niet geïndexeerd, waardoor zij niet meer concurrerend zijn. Dit geldt met name voor de zwaardere beheerpakketten, waarbij het bedrijfsrisico groter is en de inpassing in de agrarische bedrijfsvoering ingrijpender (Huitzing et al., 2025). Dit verklaart mede waarom deelname aan zware, extensieve beheervormen achterblijft. Onderzoek onder Nederlandse akkerbouwers en melkveehouders bevestigt dat gecombineerde pakketten van publieke én private prikkels effectiever zijn dan enkelvoudige instrumenten, en dat gangbare boeren aanzienlijk hogere financiële drempels ervaren dan koplopers in de natuurinclusieve landbouw (Koetse en Bouma, 2022).

Tegelijkertijd ontstaan er nieuwe kansen om agrariërs beter te belonen voor de maatschappelijke waarde die zij leveren. Naast publieke vergoedingen groeit de belangstelling voor marktgerichte beloningsmechanismen voor ecosysteemdiensten, waarbij boeren worden gecompenseerd voor bijdragen aan biodiversiteit, koolstofvastlegging, waterkwaliteit, landschapsonderhoud of klimaatadaptatie. Voorbeelden hiervan zijn koolstofcertificaten (Lokuge en Anders, 2022) en biodiversiteitscredits (Schwerdtner en Clifton, 2025).

Zorg voor samenhang tussen natuur-, klimaat- en landbouwbeleid
In 2024 is de Europese Natuurherstelverordening (NHV) in werking getreden. Het belangrijkste doel is natuur te herstellen en zo tot gezonde ecosystemen te komen. De NHV richt zich niet alleen op Natura 2000-gebieden maar ook op agrarisch en stedelijk gebied. Zo moeten EU-lidstaten uiterlijk in 2030 de achteruitgang van bestuivers (zoals bijen) stoppen. Daarnaast zijn er doelen voor het herstel van landbouwecosystemen, zoals het keren van de aantalsdalingen van boerenlandvogels en het herstellen van organische bodems in ontwaterde veengebieden (PBL, 2025). De NHV verplicht lidstaten nationale herstelplannen op te stellen met concrete maatregelen en monitoringssystemen. Een punt van aandacht daarbij is de afstemming met bestaand beleid. Een analyse laat zien dat het GLB en de nationale energie- en klimaatplannen slechts gedeeltelijk aansluiten bij de doelen van de NHV, wat tijdige coördinatie noodzakelijk maakt om tegenstrijdige doelstellingen en verspilling van middelen te voorkomen (Perissi, 2025).

Versterk het agrarisch natuurbeheer
Biodiversiteit is in de huidige landbouwpraktijk nog onvoldoende geïntegreerd in de primaire bedrijfsvoering. Het ANLb-stelsel, dat zich kenmerkt door een collectief karakter, is destijds ontstaan om de biodiversiteit in het agrarische gebied te herstellen en bij te dragen aan de (internationale) natuurdoelen. De cijfers van 2022 laten echter een contrast zien tussen ambitie en praktijk. Er werd in 2022 op 94,84% van het totale aandeel landbouwgrond geen ANLb uitgevoerd; op 5,18% werd wel ANLb uitgevoerd (Visser & Kleyheeg, 2025).

Administratief en financieel gezien zorgen hoge lasten en complexe Europese regelgeving voor een aanzienlijke druk op collectieven, waardoor minder ruimte ontstaat voor kwaliteitsverbetering van het beheer. De beperkte flexibiliteit door strikte verantwoordings- en meldingsplichten belemmert bovendien het snel kunnen inspelen op veranderingen in het veld. Daarnaast is de financiële positie kwetsbaar door de noodzaak tot voorfinanciering en het ontbreken van structurele middelen voor kennisontwikkeling.

Organisatorisch is de ketensamenwerking nog onvoldoende ontwikkeld. Belangrijke partijen zoals waterschappen en terreinbeherende organisaties zijn nog niet volwaardig ingebed, wat de afstemming tussen natuurbeheer in verschillende gebieden beperkt.

Op het gebied van doelgerichtheid en kennis is de uitvoerbaarheid onder druk komen te staan door een te uitgebreide en complexe lijst van doelsoorten. Vereenvoudiging en verdere prioritering van doelsoorten zouden kunnen bijdragen aan het optimaliseren van het beheer. Daarnaast ontbreekt het aan voldoende landelijke data voor bepaalde soorten en inzicht in de effectiviteit van het beheer. Ecologisch en praktisch gezien is er sprake van beperkte structurele verbetering van habitatkwaliteit, bijvoorbeeld omdat intensief agrarisch gebruik vaak terugkeert na afloop van beheerperioden. Tot slot zijn bepaalde

beheermaatregelen lastig in te passen in de agrarische bedrijfsvoering (Boonstra, 2021).

6.4 Verbetering van dierenwelzijn

6.4.1 Algemeen beeld

Veedichtheid
Nederland heeft een van de hoogste veedichtheden binnen de EU, wat structurele spanning oplevert tussen economische productiviteit en dierenwelzijn (Bouwman, 2025). De Nederlandse wetgeving op dit terrein gaat op sommige punten verder dan de Europese minimumvereisten. Een juridische analyse uit 2025 concludeert dat de Wet Dieren in de praktijk nog vooral steunt op de klassieke 'vijf vrijheden' als normatief kader. De huidige wetenschappelijke inzichten beschouwen echter ook het mogelijk maken van positieve ervaringen als integraal onderdeel van dierenwelzijn (Voogt et al., 2023). Naast wettelijke normen spelen private kwaliteitsmerken en een in juni 2025 ondertekend convenant tussen onder andere het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN), Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland (LTO) en de Dierenbescherming (Stappen naar een Dierwaardige Veehouderij) een belangrijke rol bij het bevorderen van hogere dierenwelzijnsnormen (Bouwman, 2025).

Antibioticagebruik
Het antibioticagebruik in de Nederlandse veehouderij wordt nauwlettend gevolgd door de Autoriteit Diergeneesmiddelen (SDa). Voor het antibioticagebruik gaat dit enerzijds om gegevens over de verkoop van antibiotica (uitgedrukt in kilogrammen werkzame stof voor de gehele veehouderij) gebaseerd op cijfers van de farmaceutische industrie. Anderzijds wordt het daadwerkelijke gebruik op veehouderijbedrijven in kaart gebracht aan de hand van registraties door veehouders en dierenartsen. De monitoring richt zich op sectoren zoals vleeskalveren, vleeskuikens, varkens, geiten, rundvee, leghennen, konijnen, kalkoenen en eenden. Sectoren die buiten deze monitoring vallen zijn onder andere de schapenhouderij, de paardenhouderij en gezelschapsdieren (SDa, 2025; Jellema et al. 2025).

Na gerichte overheidsdoelstellingen (reducties van 20% in 2011, 50% in 2013 en 70% in 2015 ten opzichte van het referentiejaar 2009) is het totale antibioticaverbruik in de veehouderij met meer dan 70% gedaald. In 2024 lag de totale verkoop van antibiotica voor de dierhouderij echter 4,0% hoger dan in 2023, terwijl de antibioticareductie ten opzichte van 2009 uitkwam op 75,5%. Het gebruik is binnen de gemonitorde sectoren afgenomen met 1,5% in 2024 (SDa, 2025).

Kwaliteitssystemen
Nederland heeft een uitgebreid stelsel van private kwaliteitssystemen, waaronder het Beter Leven keurmerk van de Dierenbescherming, dat op basis van één, twee of drie sterren gradaties in dierenwelzijn communiceert richting consument. Het keurmerk heeft een aanzienlijk marktaandeel verworven. In 2021 besloten Nederlandse supermarkten voor de verkoop van vers vleeskuikenvlees binnen twee jaar om te schakelen naar vlees dat voldoet aan de criteria van Beter Leven één ster. Dit was een besluit met verstrekkende gevolgen voor de structuur van de Nederlandse vleeskuikenhouderij, inclusief aanpassingen aan hokbezetting, daglicht, ingrepen en stalontwerp (Bos et al., 2023b).

In 2024 zijn er meer dan 2.000 bedrijven aangesloten bij het Beter Leven keurmerk. Het keurmerk On the way to PlanetProof omvat ongeveer 800 melkveebedrijven en 30 leghenbedrijven. Het keurmerk is een onafhankelijk keurmerk voor voedings- en sierteeltproducten. On the way to PlanetProof stelt eisen die verder gaan dan de wettelijke norm op het gebied van natuur, klimaat, milieu en dierenwelzijn (SMK., z.d.). Beter voor Natuur & Boer is een duurzaamheidsprogramma van Albert Heijn dat samen met Nederlandse boeren en telers is ontwikkeld. Het programma richt zich op drie doelen: het verbeteren van de natuur, het versterken van het verdienvermogen van boeren en telers, en het verduurzamen van de voedselproductie (Albert Heijn, 2023). Binnen het programma Beter voor Natuur & Boer vallen 388 melkveehouders, 86 varkenshouderijen en 200 pluimveebedrijven (Jellema et al., 2025).

Weidegang
In 2024 werd 31% van de melk- en kalfkoeien permanent op stal gehouden, wat neerkomt op bijna 465.000 dieren. Ten opzichte van 2023 betekent dit een toename van 12% in het aantal koeien dat jaarrond binnenblijft, oftewel ruim 50

duizend extra dieren. Hierdoor had meer dan 20% van de melkveehouderijen in dat jaar volledig op stal gehouden vee (Jellema et al., 2025).

6.4.2 De rol van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Het GLB 2023–2027 speelt een aanvullende en stimulerende rol in het bevorderen van dierenwelzijn binnen de Europese landbouw. In tegenstelling tot klimaat- en milieudoelen is dierenwelzijn geen dominant beleidsdomein binnen het GLB. De basisnormen voor dierenwelzijn worden echter primair vastgesteld via afzonderlijke wet- en regelgeving van de EU, zoals regels voor huisvesting, transport en slacht van dieren. Het GLB bouwt hierop voort door boeren financieel te ondersteunen wanneer zij verder gaan dan deze minimumnormen (EC, z.d.b).

De belangrijkste bijdrage van het GLB aan dierenwelzijn verloopt via verschillende beleidsinstrumenten. Allereerst is er de ecoregeling binnen de eerste pijler, die sinds 2023 een centrale rol speelt. Deze vrijwillige regeling biedt jaarlijkse betalingen aan boeren die duurzame praktijken toepassen, waaronder maatregelen die het dierenwelzijn verbeteren, zoals meer weidegang, lagere bezettingsdichtheden en extensievere productiesystemen (EC, z.d.c).

Daarnaast vormt de conditionaliteit (randvoorwaarden) een basisniveau: boeren moeten voldoen aan bestaande EU-regels op het gebied van diergezondheid en dierenwelzijn om in aanmerking te komen voor de BISS. Hoewel dit geen extra stimulans biedt voor hogere standaarden, zorgen zij voor een minimale borging van de naleving van dierenwelzijnswetgeving onder landbouwers die GLB-steun ontvangen (EC, z.d.d).

Verder draagt de tweede, op plattelandsontwikkeling gerichte pijler van het GLB bij aan dierenwelzijn via investeringssteun voor diervriendelijkere stalsystemen, verbeterde leefomstandigheden en innovaties in de veehouderij. Ook de ondersteuning van biologische landbouw is relevant, aangezien deze productiewijze doorgaans strengere eisen stelt aan dierenwelzijn, zoals meer ruimte, buitenuitloop en natuurlijk gedrag.

De effectiviteit van het GLB op het gebied van dierenwelzijn is echter gemengd. Het beleid stimuleert boeren om bovenwettelijke maatregelen te nemen. Ook wordt dierenwelzijn steeds meer geïntegreerd in bredere duurzaamheidsdoelen. Tegelijkertijd blijft de impact beperkt doordat veel maatregelen vrijwillig zijn en slechts een relatief klein deel van het budget specifiek op dierenwelzijn is gericht. Bovendien ligt de nadruk binnen het GLB vaak op milieu en klimaat, waardoor bevordering van dierenwelzijn in de praktijk regelmatig een indirect resultaat is van andere maatregelen (Godfroy en Muro, 2025).

6.4.3 Opgaven

Realiseer de transitie naar een dierwaardige veehouderij
De Eerste Kamer nam in mei 2024 een wetswijziging aan die het Rijk verplicht een algemene maatregel van bestuur (AMvB) op te stellen die per sector beschrijft hoe een dierwaardige veehouderij er in 2040 uitziet. Wageningen University & Research heeft hiervan de mogelijke economische impact doorgerekend (Backus et al., 2025). Bij een veestapelreductie van 20% lopen de totale investeringen tot 2040 uiteen van 5,9 tot 8,4 miljard euro. Daarnaast ontstaan er naar schatting extra jaarlijkse kosten (inclusief opbrengstderving en exclusief subsidies) van 1,3 tot 2,1 miljard euro, wat neerkomt op een stijging van de jaarlijkse huishoudelijke uitgaven (van een gemiddeld huishouden) met ongeveer 52 tot 88 euro. De centrale beleidsvraag is hoe deze kosten evenwichtig kunnen worden verdeeld tussen boeren, consumenten en overheid. Daarbij speelt de internationale marktcontext een belangrijke rol. Daarbij kunnen eenzijdige nationale maatregelen de concurrentiepositie beïnvloeden en de uitvoering complex maken (Backus et al., 2025).

Zet verdere stappen in antibioticagebruik
Nederland realiseerde na 2009 een reductie van het veterinaire antibioticagebruik met zo'n 70% tot midden jaren 2010, maar die trend stagneert sindsdien in de meeste sectoren. Het verder terugdringen van antibioticagebruik vereist een andere aanpak. Tot nu toe richtten interventies zich vooral op bewustwording en kennisoverdracht, maar er werd nauwelijks ingezet op de werkomstandigheden en motivatie van veehouders en dierenartsen. Interventies die inspelen op bedrijfscontext van de veehouder en de positie van de dierenarts kunnen effectiever zijn dan alleen kennisoverdracht (Lauwere et al., 2023). Het onderzoek van Van Asseldonk et al. (2020) wijst

erop dat op basis van langjarige data van 74 zeugenbedrijven (2004–2016) een reductie van 57% in antibioticagebruik niet gepaard ging met verslechterende technische of economische bedrijfsresultaten. Veehouders die meer antibiotica gebruikten, hadden vaker het gevoel dat weinig antibioticagebruik hun bedrijfsresultaten in gevaar bracht en beschikten naar eigen inschatting over minder kennis en tijd. Dit duidt erop dat gerichte informatievoorziening en individueel advies, bij voorkeur via de dierenarts en de voerleverancier, effectiever kunnen zijn dan generieke bewustwordingscampagnes (Van Asseldonk et al., 2020).

Maak welzijnsmonitor meer diergericht

Een Europese vergelijkingsstudie van twaalf kwaliteitssystemen uit acht landen, waaronder Nederland, concludeert dat de meeste systemen weliswaar breed zijn in hun welzijnsbeoordeling (vijftien van de negentien onderzochte certificeringsstandaarden overlappen meer dan 70% met het Welfare Quality®-protocol), maar dat ze te sterk leunen op omgevings- en managementindicatoren in plaats van diergebonden indicatoren. Slechts vijf van de negentien standaarden gebruiken overwegend diergebonden indicatoren. Sensordata en ketenregistraties worden nog nauwelijks benut, terwijl juist deze data meer continuïteit en diergerichte welzijnsbeoordeling mogelijk kunnen maken (Stygar et al. 2022).

Literatuur en websites

Agrimatie (2024). 'Hoger opvolgingspercentage en meer bedrijven met een opvolger.' https://agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?subpubID=2232&themaID=7202 (geraadpleegd op 1 juni 2026).

Agrimatie (2025). 'Ook in 2025 grote inkomensverschillen tussen sectoren in de land- en tuinbouw.' https://agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?subpubID=2232&themaID=2272&indicatorID=2046 (geraadpleegd op 2 juni 2026).

Agrimatie (2026). 'Supply balance.' https://agrimatie.nl/VoorzieningsBalansen.aspx (geraadpleegd op 3 juni 2026).

Albert Heijn (2023). *Beter voor Natuur & Boer* (versie 3). https://static.ah.nl/binaries/ah/content/assets/ah-nl/permanent/over-ah/brochure-beter-voor-natuur--boer-2023.pdf (geraadpleegd op 4 juni 2026).

Baayen, R.P., W.H.M. Baltussen, A. Beldman, M. van Galen, R. Jongeneel, K. Logatcheva, H. Schebesta en R. Schrijver (2023). *Duurzaamheidsafspraken in de landbouw; horizontale en verticale overeenkomsten in de landbouw ten behoeve van natuur, milieu, klimaat, dierenwelzijn en het verdienvermogen van de agrarisch ondernemer*. Wageningen Environmental Research, rapport 3239.

Backus, G., R. Jongeneel, M. van Asseldonk en D. de Voogd (red.) (2025). *Economische impactanalyse AMvB dierwaardigheid in de veehouderij ten behoeve van de internetconsultatie*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-054.

Bakema, G., R. Hessel en P. van Ham (2026). *Voorkomen van bodemverdichting met landbouwmachines in de akker- en tuinbouw*. Wageningen Environmental Research, rapport 3485. https://doi.org/10.18174/705035

Bastiaanssen, J. en M. Breedijk (2024). *Beter bereikbaar? Verandering in de toegang tot voorzieningen en banen in Nederland tussen 2012 en 2022*. Planbureau voor de Leefomgeving.

Bastin, A., E. Roelofs en R. Weterings (2024). *Bestaanszekerheid van boeren: verdienvermogen nu en in de toekomst*. Nationaal Klimaat Platform.

Berkhout, P., A. Eweg, A. Jellema, H. van der Meulen en G. Venema (2021). *Analyse van de landbouw en het landelijk gebied in Nederland: een SWOT-analyse*. Wageningen Economic Research, rapport 2021-075.

Berkhout, P., S. van Berkum en R. Pessers (2024). *EU-voedselautonomie: factoren van invloed*. Wageningen Economic Research, rapport 2024-106. https://doi.org/10.18174/676876

Berkhout, P. en J.H. Jager (2025). *Analyse inkomen uit agrarisch bedrijf in relatie tot GLB*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-097.

Blokhuis, C. (2026). *De eiwittransitie in een dynamische voedselomgeving. Een systeemaanpak*. Wageningen University & Research. https://www.wur.nl/nl/activiteit/de-eiwittransitie-een-dynamische-voedselomgeving-een-systeemaanpak (geraadpleegd op 5 juni 2026).

Bonnet, J. en A. Tiktak (2025). *Uitdagingen voor de akker- en tuinbouw*. Planbureau voor de Leefomgeving.

Boonstra, F.G., W. Nieuwenhuizen, T. Visser, T. Mattijssen, F.F. van der Zee, R.A. Smidt en N. Polman (2021). *Stelselvernieuwing in uitvoering; tussenevaluatie van het agrarisch natuur- en landschapsbeheer*. Wageningen Environmental Research, rapport 3066.

Bos, A.P., B.C. Breman, P.L. de Wolf, J.C.M. van Meijl, F.A. Geerling-Eiff, A. Jellema, E.L. de Jonge, J. Dekker, L.M. Fuchs, D. Puente-Rodríguez, M. van Ree, L. van Wassenaer, M. Wesselink en S.A. Wigboldus (2023a). *WUR-perspectieven op landbouw, voedsel en natuur*. Wageningen University & Research.

Bos, A.P., S. Jebbink en J. van Harn (2023b). *Gevolgen van de omslag naar Beter Leven keurmerk 1 ster vleeskuikens in de Nederlandse retail*. Wageningen Livestock Research, rapport 1407.

Bouwman, N. (2025). 'Dierenbescherming in Nederland: lopen we voorop? Aangepaste versie van het rapport dat is ingediend en gepresenteerd tijdens het 32e Europese congres voor Agrarisch Recht (2025) in Burgos (Spanje).' *Tijdschrift voor Agrarisch Recht* 85(11), 712-720. https://doi.org/10.5117/tvar.2025.11.003.bouw

Brus, D.J. en J.J.H. van den Akker (2018). 'How serious a problem is subsoil compaction in the Netherlands? A survey based on probability sampling.' *SOIL* 4, 37-45. https://doi.org/10.5194/soil-4-37-2018

Buunk, W., L. Luiten, S. Vendrik en T. Hakkennes (2025). *Midterm-evaluatie Nationaal Strategisch Plan*. Berenschot B.V.

CBS (2024). 'Biologische landbouwareaal met bijna 9 procent toegenomen.' Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2024/03/biologische-landbouwareaal-met-bijna-9-procent-toegenomen (geraadpleegd op 8 juni 2026).

CBS (2025a). 'Weinig armoede onder agrarische huishoudens.' Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2025/11/weinig-armoede-onder-agrarische-huishoudens (geraadpleegd op 9 juni 2026).

CBS (2025b). 'Aandeel jonge boeren neemt iets toe.' Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2025/33/aandeel-jonge-boeren-neemt-iets-toe (geraadpleegd op 10 juni 2026).

CBS (2025c). 'Stikstof en fosfaat in dierlijke mest boven toekomstige mestplafonds.' Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2025/09/stikstof-en-fosfaat-in-dierlijke-mest-boven-toekomstige-mestplafonds (geraadpleegd op 11 juni 2026).

CBS (2025d). 'Landbouw gebruikt een vijfde minder gewasbeschermingsmiddelen.' Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2025/46/landbouw-gebruikt-een-vijfde-minder-gewasbeschermingsmiddelen (geraadpleegd op 12 juni 2026).

CBS (2026a). 'Waar groeit of krimpt de bevolking?' Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-verstedelijking/waar-groeit-of-krimpt-de-bevolking- (geraadpleegd op 15 juni 2026).

CBS (2026b). '3,1 procent meer oppervlakte biologische landbouw.' Centraal Bureau voor de Statistiek. https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2026/15/3-1-procent-meer-oppervlakte-biologische-landbouw (geraadpleegd op 16 juni 2026).

Chen, C., L. Loft en B. Matzdorf (2023). 'Lost in action: climate friendly use of European peatlands needs coherence and incentive-based policies.' *Environmental Science & Policy* 145, 104-115. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.04.010

Claessens, J., D. van Gils, T.J. Brussée, R. van Duijnen, M. Oosterwoud, A. Vrijhoef, A.C.C. Plette, M.C. Kotte, J.C. Rozemeijer, K. Ouwerkerk, M. Gosseling, J.L. Roskam en F. Taconis (2024). *Landbouwpraktijk en waterkwaliteit in Nederland; toestand (2020-2023) en trend (1992-2023): de Nitraatrapportage 2024 met de resultaten van de monitoring van de effecten van de EU Nitraatrichtlijn actieprogramma's*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, rapport 2024-0113.

CLO (2025a). 'Trend van boerenlandvogels, 1915-2024' (indicator 1479, versie 16, 30 april 2025). Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag; Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; en Wageningen University & Research, Wageningen. https://www.clo.nl/indicatoren/nl147916-trend-van-boerenlandvogels-1915-2024 (geraadpleegd op 17 juni 2026).

CLO (2025b). 'Waterkwaliteit oppervlaktewater, 2024' (indicator 1438, versie 10, 15 december 2025). Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag; Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; en Wageningen University & Research, Wageningen. https://www.clo.nl/indicatoren/nl143810-waterkwaliteit-oppervlaktewater-2024 (geraadpleegd op 18 juni 2026).

CLO (2026). 'Stikstof- en fosfaatbalans voor landbouwgrond, 1990-2024' (indicator 0093, versie 26, 14 april 2026). Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag; Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; en Wageningen University & Research, Wageningen. https://www.clo.nl/indicatoren/nl009326-stikstof-en-fosfaatbalans-voor-landbouwgrond-1990-2024 (geraadpleegd op 19 juni 2026).

Cocian, C.A. en C.B. Pocol (2026). 'Perceptions to precision: bridging the gap between behavioral drivers and digital tools for sustainable pesticide use in Europe.' *Agronomy* 16(2), 214. https://doi.org/10.3390/agronomy16020214

Cotera, R.V., S. Egerer, C. Nam, L. Lierhammer, L. Moors en M.M. Costa (2024). 'Resilient agriculture: water management for climate change adaptation in Lower Saxony.' *Journal of Water and Climate Change* 15(3), 1034-1053. https://doi.org/10.2166/wcc.2024.455

CPB (2024). *Kansen en kwetsbaarheden: economische verwevenheid met de VS*. Centraal Planbureau. https://www.cpb.nl/system/files/cpbmedia/omnidownload/CPB-publicatie-kansen-en-kwetsbaarheden-economische-verwevenheid-met-de-vs.pdf (geraadpleegd op 22 juni 2026).

Czyżewski, B., A. Czyżewski en L. Kryszak (2019). 'The market treadmill against sustainable income of European farmers: how the CAP has struggled with

Cochrane's curse.' *Sustainability* 11(3), 791. https://doi.org/10.3390/su11030791

Dagevos, H. (2025). 'Minder vlees helpt mens én planeet – maar waar blijft de duidelijke koers?' Wageningen University & Research. https://www.wur.nl/nl/longread/minder-vlees-helpt-mens-en-planeet-maar-waar-blijft-de-duidelijke-koers (geraadpleegd op 23 juni 2026).

De Jonge, E., T. Stokkermans, J. Kool, B. Lotz, T. Tielen en B. Veldhuisen (2024). *Mechanisatie en digitalisering voor biologische en natuurinclusieve landbouw; verkenning nieuwe mechanisatie- en digitaliseringstechnieken voor biologische en natuurinclusieve landbouw*. Wageningen Research, rapport WPR-1385.

De Lauwere, C., A. Jellema en C. Wattel (2023). *Melkveehouders over verduurzaming in de melkveehouderij*. Wageningen Economic Research, rapport 2023-036.

De Vries, C., A. Jellema, H. Chouchane, N. Polman, P. Roebeling, A.N. Walker en W.J. van Zeist (2025a). *Effectief beleid om de Nederlandse biodiversiteitsvoetafdruk te halveren; doorrekening van zes beleidsopties met het Biodiversity Footprint Family Framework*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-093.

De Vries, C., A. Jellema, N. Polman en P. Roebeling (2025b). *Beleidsopties voor vermindering van de biodiversiteitsvoetafdruk; achtergronddocument voor het rapport Effectief beleid om de Nederlandse biodiversiteitsvoetafdruk te halveren*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-094.

De Vries, M., I.E. Hoving, I. van Dixhoorn, D. Ruijter en R. Zom (2023). *Maatregelen voor klimaatadaptatie in de melkveehouderij. Een literatuuronderzoek naar klimaatrisico's en mogelijkheden voor klimaatadaptatie van melkveebedrijven in de Achterhoek*. Wageningen Livestock Research, openbaar rapport 1442.

Donders, J. en J. Westerink (2024). *Vernatting van veenweidegebieden: de perceptie van melkveehouders. Risico's en kansen*. Wageningen Environmental Research, rapport 3346.

EC (2020). *Farm to Fork Strategy – for a fair, healthy and environmentally-friendly food system*. European Commission.

EC (2023). *Mapping and analysis of CAP strategic plans: assessment of joint efforts for 2023-2027*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2762/71556

EC (2025a). *Europe's budget; an ambitious budget for a stronger Europe 2028-2034*. European Commission. https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/10993d4a-d7d1-11f0-8da2-01aa75ed71a1/language-en (geraadpleegd op 24 juni 2026).

EC (2025b). *Regulation of the European Parliament and of the Council establishing the European Fund for economic, social and territorial cohesion, agriculture and rural, fisheries and maritime, prosperity and security for the period*. COM 565, Brussel.

EC (2025c). *Verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitvoering van de steun van de Unie aan het gemeenschappelijk landbouwbeleid voor de periode 2028-2034*. COM 560, Brussel.

EC (2025d). *Een dynamische EU-begroting voor de prioriteiten van de toekomst – het meerjarig financieel kader 2028-2034*. COM (2025) 570 final, Brussel.

EC (2025e). *Vision for Agriculture and Food. Shaping the future of farming and the agri-food sector for future generations in Europe*. European Commission. https://agriculture.ec.europa.eu/overview-vision-agriculture-food/vision-agriculture-and-food_en (geraadpleegd op 25 juni 2026).

EC (2025f). *Monitoring EU agri-food trade developments in 2024*. European Commission, DG Agriculture and Rural Development. https://agriculture.ec.europa.eu/document/download/8e6be7cf-e1d2-48fd-9114-90c448e09643_en (geraadpleegd op 26 juni 2026).

EC (2025g). *Short-term outlook for EU agricultural markets in 2025*. Publications Office of the European Union.

EC (z.d.a). 'Key policy objectives of the CAP 2023-27.' European Commission. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance/key-policy-objectives-cap-2023-27_en (geraadpleegd op 29 juni 2026).

EC (z.d.b). 'Dierenwelzijn.' Europese Commissie. https://commission.europa.eu/topics/animal-welfare_nl (geraadpleegd op 30 juni 2026).

EC (z.d.c). 'Ecoregelingen.' Europese Commissie. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/income-support/eco-schemes_nl (geraadpleegd op 1 juni 2026).

EC (z.d.d). 'Conditionaliteit.' Europese Commissie. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/income-support/conditionality_nl (geraadpleegd op 2 juni 2026).

EC en EIB (2025). *Insurance and risk management tools for agriculture in the EU*. European Investment Bank. https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/EAFRD_AGRI_Insurance_Risk_MA.pdf (geraadpleegd op 3 juni 2026).

ECA (2026). *Europees innovatiepartnerschap in het gemeenschappelijk landbouwbeleid – een essentieel innovatie-instrument in de EU-landbouw waarvan het potentieel niet volledig wordt benut*. Publications Office of the European Union.

Emmerson, M., M.B. Morales, J.J. Oñate, P. Batáry, F. Berendse, J. Liira, T. Aavik, I. Guerrero, R. Bommarco, S. Eggers, T. Pärt, T. Tscharntke, W. Weisser, L. Clement en J. Bengtsson (2016). 'How agricultural intensification affects biodiversity and ecosystem services.' *Advances in Ecological Research* 55, 43-97. https://doi.org/10.1016/bs.aecr.2016.08.005

EU CAP Network (2025). *Insurance and mutual funds for farm resilience and adaptation in the EU*. European Commission. https://eu-cap-network.ec.europa.eu/publications/insurance-and-mutual-funds-farm-resilience-and-adaptation-eu_en (geraadpleegd op 4 juni 2026).

EU CAP Network (z.d.). 'AKIS: boosting knowledge and innovation flows across Europe.' EU CAP Network. https://eu-cap-network.ec.europa.eu/support/innovation-knowledge-exchange-eip-agri/akis_en (geraadpleegd op 5 juni 2026).

EU SCAR AKIS (2012). *Agricultural knowledge and innovation systems in transition – a reflection paper*. Publications Office of the European Union.

Eurostat (2025). 'How expensive was agricultural land in 2023.' Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250128-2 (geraadpleegd op 8 juni 2026).

FAO (2019). *The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture*. FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments, Rome. http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf (geraadpleegd op 9 juni 2026).

Geerling-Eiff, F. (2019). *SWOT-analyse Nederlandse AKIS*. Wageningen Economic Research.

Giesbers, E., J. Jager en H. van der Meulen (2025a). *Vrouwelijke bedrijfshoofden in de Nederlandse land- en tuinbouwsector*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-122.

Giesbers, E., G. Splinter, W. van Everdingen, M. Vijn, H. van der Meulen en A.C. Hoes (2025b). *Barrières en kansen voor agrarische zij-instromers*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-166.

Godfroy, A. en M. Muro (2025). *Improving animal welfare through the Common Agricultural Policy*. Institute for European Environmental Policy.

Helfenstein, A., V.L. Mulder en G.B.M. Heuvelink (2024). 'Three-dimensional space and time mapping reveals soil organic matter decreases across anthropogenic landscapes in the Netherlands.' *Communications Earth & Environment* 5(130). https://doi.org/10.1038/s43247-024-01293-y

Heuts, T.S., Q. Giersbergen, R. Nouta, T.P.A. Nijman, R.C.H. Aben, O. Scheer, P.G.M. Heuts, L.J. Skovsholt, G.R. Quadra, A.J.P. Smolders en C. Fritz (2024). 'Shallow drainage of agricultural peatlands without land-use change: have your peat and eat it too.' *Frontiers in Environmental Science* 12, 1437394. https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1437394

Hoes, A.C., K. Rijswijk, A. ten Brummenhuis, R. Pessers en F. Meulman (2023). *Ruimte om te experimenteren voor de transitie naar kringlooplandbouw*. Wageningen Economic Research.

Huitzing, H., W. Kuindersma, W. van Dijk en W. Nieuwenhuizen (2025). *Agrarisch natuurbeheer. Handvatten voor een succesvol agrarisch natuurbeheer*. Planbureau voor de Leefomgeving.

IPBES (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services*. Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn.

Jellema, A. en F. Geerling-Eiff (2025). *The Dutch Agricultural Knowledge and Innovation System*. Wageningen Social & Economic Research.

Jellema, A., F. Meulman, W. in 't Veld, C. Wattel en C. de Lauwere (2025b). *Kracht bijzetten! De rol van ketenpartijen rondom de melkveehouderij in de transitie naar duurzamere landbouwsystemen*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-029.

Jellema, A., I. Gosselink en P. Ramaekers (red.) (2025). *Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur 2025*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-123.

Jellema, A., F. Geerling-Eiff, P. Diederen, J. Verstegen en M. van Ree (2026). *Naar een toekomstbestendig agrarisch kennis- en innovatiesysteem; route- en kansenkaart*. Wageningen Social & Economic Research en Rathenau Instituut, rapport 2026-003.

Jongeneel, R. en C. Daatselaar (2024). *Eco-regeling tegen het licht; een bijdrage aan een herijking*. Wageningen Economic Research, rapport 2024-092.

Jongeneel, R., M. van Asseldonk en C. Graveland (2026). 'The Dutch point-based eco-scheme: a transition to a results-based policy.' *EuroChoices* 24, 41-50. https://doi.org/10.1111/1746-692X.70015

Jukema, G., P. Ramaekers en J. Woltjer (2026). *De Nederlandse handel in landbouwgoederen 2025*. Wageningen Economic Research, rapport 2026-001.

Kadaster (2026). 'Kwartaalbericht agrarische grondmarkt 2025-4.' Kadaster. https://www.kadaster.nl/-/kwartaalbericht-agrarische-grondmarkt-2025-4 (geraadpleegd op 10 juni 2026).

KED (2025). 'Cohesiefondsen: de plannen van de Commissie uitgelegd.' Kenniscentrum Europa Decentraal. https://europadecentraal.nl/nieuws/cohesiefondsen-deel-i-centraal-of-decentraal-de-plannen-van-de-commissie-uitgelegd/ (geraadpleegd op 11 juni 2026).

KIA-LWV (z.d.). 'Missies.' Kennis- en Innovatieagenda Landbouw, Water en Voedsel. https://www.kia-landbouwwatervoedsel.nl/ (geraadpleegd op 12 juni 2026).

Koetse, M. en J. Bouma (2022). 'Incentivizing a regime change in Dutch agriculture.' *Environmental Innovation and Societal Transitions* 45, 167-178. https://doi.org/10.1016/j.eist.2022.08.001

Lai, Y., V.L. Mulder, G.B. Heuvelink, H. Kros en G.H. Ros (2026). 'A RothC-based spatiotemporal analysis of soil organic carbon stocks in agricultural soils of the Netherlands (1986-2022).' *Geoderma* 467, 117753. https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2026.117753

Lesschen, J.P., C. Hendriks, A. van de Linden, B. Timmermans, J. Keuskamp, D. Keuper, M. Hanegraaf, S. Conijn en T. Slier (2020). *Ontwikkeling praktijktool voor bodem-C*. Wageningen Environmental Research, rapport 2990.

LNV (2019). *Toekomstvisie gewasbescherming 2030: naar weerbare planten en teeltsystemen*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2019/04/16/toekomstvisie-gewasbescherming-2030-naar-weerbare-planten-en-teeltsystemen (geraadpleegd op 15 juni 2026).

LNV (2020). *Nationale Eiwitstrategie*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

LNV (2021). *Inzet van digitalisering voor een duurzame landbouw- en voedselketen en robuuste natuur; hoofdlijnen als opstap naar een digitaliseringsstrategie*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

LNV (2022). *Verslag strategisch GLB-plan 2021*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Lokuge, N. en S. Anders (2022). 'Carbon-credit systems in agriculture: a review of literature.' *The School of Public Policy Publications* 15.

LTO (z.d.). 'Data en digitalisering.' Land- en Tuinbouworganisatie Nederland. https://www.lto.nl/onderwerpen/data-en-digitalisering/ (geraadpleegd op 16 juni 2026).

LVVN (2025a). *Fiche 5: [MFK] Voorstel nieuw gemeenschappelijk landbouwbeleid na 2027*. Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur.

LVVN (2025b). *Harmonised Risk Indicator (HRI) in Nederland (HRI 2023)*. Rijksoverheid. https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/publicaties/2021/08/05/harmonised-risk-indicator-hri-in-nederland/hri-2023.pdf (geraadpleegd op 17 juni 2026).

LVVN (2026a). *Herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid*. Kamerstuk 28 625. https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-28625-H.pdf (geraadpleegd op 18 juni 2026).

LVVN (2026b). *Kamerbrief: Gemeenschappelijk landbouwbeleid in 2026*. Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur. https://open.overheid.nl/documenten/0804c304-37ad-46aa-9588-d23f564e085d/file (geraadpleegd op 19 juni 2026).

LVVN (2026c). *Kamerbrief Weer ruimte voor boer, natuur en bouw: maatregelenpakket voor landbouw, natuur en stikstof*. Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur.

LVVN (2026d). *Kamerbrief: samenhangende aanpak landbouw, natuur en stikstof*. Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur. https://open.overheid.nl/documenten/683c50ca-f1df-4e57-baa6-cc4d9e8d75ed/file (geraadpleegd op 22 juni 2026).

Manshanden, M., A. Jellema, W. Sukkel, W. Hennen, R. Jongeneel, C. Brazão Vieira Alho, Á. de Miguel Garcia, L. de Vos en F. Geerling-Eiff (2023).

Regenerative agriculture in Europe; an overview paper on the state of knowledge and innovation in Europe. Wageningen Economic Research.

Marra, W.A., S.B. Hazelhorst, L.A. de Jongh, J.M. Schram, K.M.F. Brandt, G.J.C. Stolwijk, T.N.P. Nguyen, L.P.I. Glaese, I. Soenario en T. Cals (2025). *Monitor stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden 2025*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

Meesters, H., K. Biesmeijer, F. Edixhoven, C. Grashof-Bokdam, H. Hofhuis, M. Wallis de Vries, M. Wortel en R. Zollinger (2024). *Kennisdocument Basiskwaliteit Natuur*. Samen voor Biodiversiteit.

Michels, R., A. Jellema en M. Selten (2025). *Productieve investeringen NSP-GLB – advies aan provincies*. Wageningen Social & Economic Research.

Migchels, G., I. de Jonge, M. Bracke, T. Vellinga en W. Sukkel (2023). *Het perspectief van biologische landbouw: effecten van het vergroten van het areaal biologische akkerbouw en melkveehouderij op klimaat, natuur en dierenwelzijn*. Wageningen Livestock Research, rapport 1417.

Moinet, G., M.H. in 't Zandt, J. Hassink, J. Schild, R. Boone, H. Martens, C. Vazques, P.M. van Bodegom, C. Gao, N. van Eekeren, M.J. Zwetsloot, H. Koster, M. Loreggian, G. Vultaggio, D.J. de Groot en R.E. Creamer (2025). 'Sustainable intensification: time to question the goal of ever-increasing agricultural production.' *Geoderma* 463, 117555. https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2025.117555

Mook, A., R. Plantinga en M. Vink (2026). *Sociaaleconomische effecten van stikstofbronmaatregelen en natuurmaatregelen. Monitoring en evaluatie van het Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering 2026*. Planbureau voor de Leefomgeving.

Netbeheer Nederland (2026). 'Capaciteitskaart.' Netbeheer Nederland. https://data.partnersinenergie.nl/capaciteitskaart/totaal/afname (geraadpleegd op 23 juni 2026).

Netwerk Platteland (z.d.). 'Wat is LEADER?' Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur. https://www.netwerkplatteland.nl/subsidies-en-openstellingen/leader/wat-is-leader (geraadpleegd op 24 juni 2026).

OECD (2015). *Innovation, Agriculture, Productivity and Sustainability in the Netherlands*. OECD Agriculture and Food Policy Reviews, Parijs.

OECD (2021). *OECD Economic Surveys: Netherlands*. OECD Publishing, Parijs.

OECD (2023). *Policies for the Future of Farming and Food in the Netherlands*. OECD Agriculture and Food Policy Reviews, Parijs.

OECD (2025). *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2025: Making the Most of the Trade and Environment Nexus in Agriculture*. OECD Publishing, Parijs. https://doi.org/10.1787/a80ac398-en

Onwezen, M.C., L. Dwyer, N. Herceglić, F. Kremer, K. Logatcheva, J. van de Puttelaar, M.C.D. Verain en D. van Wonderen (2026). *Eiwitmonitor 2025: inzicht in consumptie, determinanten van gedrag en aanbod van de Nederlandse eiwitbalans*. Wageningen Social & Economic Research.

PBL (2019). *Dagelijkse kost. Hoe overheden, bedrijven en consumenten kunnen bijdragen aan een duurzaam voedselsysteem*. Planbureau voor de Leefomgeving.

PBL (2025). *Balans van de Leefomgeving 2025*. Planbureau voor de Leefomgeving.

PBL (2026). *Voorbij de risico's: keuzes voor een klimaatbestendige leefomgeving*. Planbureau voor de Leefomgeving.

PBL, TNO, CBS en RIVM (2025). *Klimaat- en Energieverkenning 2025*. Planbureau voor de Leefomgeving.

PBL en RIVM (2025). *Emissieramingen luchtverontreinigende stoffen 2025. Rapportage bij de Klimaat- en Energieverkenning 2025*. Planbureau voor de Leefomgeving.

Pe'er, G., Y. Zinngrebe, F. Moreira, C. Sirami, S. Schindler, R. Müller, V. Bontzorlos, D. Clough, P. Bezák, A. Bonn, B. Hansjürgens, A. Lomba, S. Möckel, G. Passoni, C. Schleyer, J. Schmidt en S. Lakner (2019). 'A greener path for the EU Common Agricultural Policy – it's time for sustainable, environmental performance.' *Science* 365(6452), 449-451. https://doi.org/10.1126/science.aax3146

Perrissi, I. (2025). 'Assessing the EU27 potential to meet the Nature Restoration Law targets.' *Environmental Management* 75(4). https://doi.org/10.1007/s00267-024-02107-9

QS (2026). 'QS World University Rankings by Subject 2026: Agriculture & Forestry.' QS Top Universities. https://www.topuniversities.com/university-subject-rankings/agriculture-forestry (geraadpleegd op 25 juni 2026).

Rigal, S., V. Dakos, H. Alonso, A. Auniņš, Z. Benkő, L. Brotons [et al.] en V. Devictor (2023). 'Farmland practices are driving bird population decline across Europe.' *Proceedings of the National Academy of Sciences* 120(21), e2216573120. https://doi.org/10.1073/pnas.2216573120

RIVM (2024). *Agricultural practices and water quality in the Netherlands: status (2020-2023) and trends (1992-2023). The 2024 Nitrate report with the*

results of the monitoring of the effects of the EU Nitrates Directive Action Programmes. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, rapport 2024-0209.

RIVM (2025). 'Emissieregistratie broeikasgassen.' Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. https://www.emissieregistratie.nl/data/overzichtstabellen-lucht/broeikasgassen (geraadpleegd op 26 juni 2026).

Robuchon, M., C. Liquete, E. Hammond, E. Alonso Aller, J.I. Barredo, S. Bopp, A.C. Cardoso, A.R. Catarino, M. Gras, B. Grizzetti, I. Guerrero, G. Hanke, A. Neuville, M. Olvedy, M.L. Paracchini, A. Pardo Valle, C. Rega, J.M. Terres, W. van De Bund, P. Vasilakopoulos, P. Vogt, G. Delli, A. Orgiazzi, C. Polce, P. Sund, J. Borg, A. Hagyo, B. Macsharry, J. Olsen, E. Osipova, E. Tryfon, R.W. Baritz, R. D'Andrimont, E. Petri, P. Braz, K. Gebers, F. Oehler, A. Addamo, M. Costello, P. Visconti, M. Jung, D. Allen, K. Smith, B. Thompson, L. Latruffe, Y. Desjeux, A. Niedermayr en J. Kantelhardt (2025). *Assessing progress in monitoring and implementing the EU Biodiversity Strategy for 2030*. Publications Office of the European Union, Luxemburg, JRC136024. https://data.europa.eu/doi/10.2760/8970981

Roelofsen, H., S. van den Wittenboer, J. Dekker, M. Horst, M. Josemans en T. Spek (2024). *Kennisagenda Groenblauwe Dooradering: een onderzoeks- en actieprogramma ten behoeve van 10% GBDA in het landelijk gebied*. Wageningen Environmental Research, rapport 3341.

Ros, G.H., J.J. de Haan, L.M. Fuchs en L. Molendijk (2023). *Bodembeoordeling van landbouwgronden voor diverse ecosysteemdiensten; ontwikkeling van de BLN, versie 2.0*. Wageningen Research, rapport WPR-1030.

Ros, G.H., H. Kager, G. Boom en W. de Vries (2024). *Verkenning effecten landbouwinnovaties. Potentieel van landbouwinnovaties om emissies van ammoniak en broeikasgassen naar de lucht en verliezen van nutriënten naar het water te verlagen*. Wageningen Universiteit, rapport 2024-159.

Ros, G.H., W.B.C. de Heij, H. Bogers, J. Lock, H. Kieviet, H. van Dobben, C. Backes en W. de Vries (2026). *De Nederlandse stikstofcrisis. Van verwarring naar verbinding*. Wageningen Universiteit.

RVO (2023). 'Subsidie om te leren over duurzame landbouw (SABE).' Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/sabe (geraadpleegd op 29 juni 2026).

RVO (2026a). 'Brede weersverzekering 2025.' Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/brede-weersverzekering (geraadpleegd op 30 juni 2026).

RVO (2026b). 'Niet-productieve investeringen op landbouwbedrijven.' Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/niet-productieve-investeringen-landbouwbedrijven (geraadpleegd op 1 juni 2026).

RVO (2026c). *Smart Farming; how Dutch innovation, data, and design are shaping the future of open field cultivation*. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

Schrijver, R., J. Westerink en Z.V. Eldik (2021). *Typering extensieve landbouw in Nederland*. Wageningen Environmental Research, rapport 3062.

Schwerdtner Manez, K. en J. Clifton (2025). 'Biodiversity credits: a new currency to support nature conservation?' *Oryx* 59(3), 319-324. https://doi.org/10.1017/S0030605324001467

SDa (2025). *Het gebruik van antibiotica bij landbouwhuisdieren in 2024*. SDa Autoriteit Diergeneesmiddelen.

Selten, M. en H. Silvis (2022). *Stimuleren gebruik eiwithoudende grondstoffen uit Europa*. Wageningen Economic Research, rapport 2022-115.

Slagter, L., M.H. Roseboom, D. van Wieringen, I.H. Phernambucq, R.L.J. Nieuwkamer, L.C. Oosterom, E.C.M. Ruijgrok en L.G. Turlings (2024). *Koepelrapport Tussenevaluatie KRW*. Witteveen+Bos. https://open.overheid.nl/documenten/dpc-7c016640aa2cfd17d6b4259834d61d2acaa90f52/pdf (geraadpleegd op 2 juni 2026).

Smit, A. (2024). *Energie, concurrentiekracht en verduurzaming in de glastuinbouw*. Wageningen University & Research. https://edepot.wur.nl/702373 (geraadpleegd op 3 juni 2026).

Smit, H. en B. Bekamp (2023). 'Landbouwtransitie: de krimpende milieugebruiksruimte vraagt verdere aanpassingen.' Rabobank. https://www.rabobank.nl/kennis/d011402705-landbouwtransitie-dekrimpende-milieugebruiksruimte-vraagt-verdere-aanpassingen (geraadpleegd op 4 juni 2026).

Smits, M.J., A. Dawson en R. Schrijver (2024). *Verdienmodellen voor natuurinclusieve landbouw: stand van zaken en hoe nu verder*. Wageningen Plant Research, rapport WPR-OT-1063. https://doi.org/10.18174/646208

SMK (z.d.). 'Over het keurmerk.' On the way to PlanetProof, Stichting Milieukeur. https://www.planetproof.eu/over-het-keurmerk/ (geraadpleegd op 29 juni 2026).

Stygar, A.H., C. Krampe, P. Llonch en J.K. Niemi (2022). 'How far are we from data-driven and animal-based welfare assessment? A critical analysis of European quality schemes.' *Frontiers in Animal Science* 3, 874260. https://doi.org/10.3389/fanim.2022.874260

Tissing, H. en A. Schelfhout (2024). *Evaluatie Regeling Subsidiemodule Agrarische Bedrijfsadvisering en Educatie (SABE) (evaluatieperiode 2020-2023)*. Bureau Bartels.

Toekomst GLB (z.d.). 'Duurzame investeringen.' https://www.toekomstglb.nl/regelingen-en-instrumenten/duurzame-investeringen (geraadpleegd op 17 juni 2026).

Van Alphen, M., N. Polman, J. Woltjer, G. Bergsma, K. Biesmeijer, D. Bosch, J. Hendricksen, N. Imholz, A. Jellema, R. Michels, N. Odenhoven, E. Schep, P. Scholten, J. van den Assum, N. van der Hek, F. Vincken en C. de Vries (2026). *Bijlage bij het hoofdrapport: beoordeling van de effecten van financiële en fiscale rijksmiddelen op biodiversiteit; fiches per subsidie ter onderbouwing van de beoordeling*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2026-011.

Van Asseldonk, M., C. de Lauwere, J. Bonestroo, N. Bondt en R. Bergevoet (2020). 'Antibiotics use versus profitability on sow farms in the Netherlands.' *Preventive Veterinary Medicine* 178, 104981. https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2020.104981

Van Berkum, S., M. Selten, B. Tsvetkov en J. Verhagen (2025). *Climate change impacts on global food production, international trade and food security in the EU*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-017.

Van Binsbergen, R., M. de Vries, F. Brinke, M. Plomp en J. Eekelder (2024). *Klimaatbestendigheid en adaptatiemaatregelen op melkveebedrijven in de Achterhoek. Resultaten van een enquête-onderzoek onder melkveehouders van Vereniging Vruchtbare Kringloop Oost*. Wageningen Livestock Research, openbaar rapport.

Van den Akker, J.J.H., M. Gosen, W. Terwisscha van Scheltinga en N. Bosman (2025). *Praktijkproeven infiltratiedrains in het Fryske veenweidegebied: effectiviteit verhoging grondwaterstanden met waterinfiltratiesystemen in Fryslân*. Wageningen Environmental Research, rapport 3417. https://doi.org/10.18174/690369

Van der Meulen, H. (2025). 'Inkomensraming land- en tuinbouw.' Wageningen University & Research. https://www.wur.nl/nl/longread/inkomensraming-land-en-tuinbouw (geraadpleegd op 5 juni 2026).

Van der Veer, S., R. Hamed, H. Karabiyik en J.L. Roskam (2024). 'Mitigating the effects of extreme weather on crop yields: insights from farm management strategies in the Netherlands.' *Environmental Research Letters* 19(10), 104042. https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad7308

Van Dijk, W., J. Helming, H. Mollenhorst, S.H. Pishgar-Komleh, J.P. Lesschen, S. Conijn, B. Elbersen en C. Daatselaar (2025). 'Assessment of soil carbon sequestration measures on Dutch dairy and arable farms – effects on economy and environment.' *European Journal of Agronomy* 171, 127808. https://doi.org/10.1016/j.eja.2025.127808

Van Dobben, H.F., G.W.W. Wamelink, R. Bobbink en H.D. Roelofsen (2025). 'Revision of nitrogen critical loads for Natura 2000 habitat types in the Netherlands.' *Science of the Total Environment* 974, 179203. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.179203

Van Galen, M. en R. van der Meer (2025). *Innovatie in de land- en tuinbouw 2024*. Wageningen Social & Economic Research, rapport 2025-128.

Van Hussen, K., I. van de Velde, R. Läkamp en S. van der Kooij (2019). *Economische schade door droogte in 2018*. Ecorys, Rotterdam.

Van Klaveren, S., E. Knol, R. Dankers, E. Parand, A. Dekking en A.L. Mary (2025). *Vooruitblik op klimaatrisico's voor de Nederlandse landbouw & veehouderij in 2050 en 2100: drie lineaire risicoanalyses van de gevolgen van droogte, vochtschade en hittestress a.d.h.v. de KNMI'23-klimaatscenario's*. Wageningen Environmental Research, rapport 3482. https://doi.org/10.18174/706946

Van Meijl, H., H. Bartelings, S. van Berkum, D. Cui, Z. Smeets-Kristkova en W.J. van Zeist (2022). *Impacts of the conflict in Ukraine on global food security*. Wageningen Economic Research, rapport 2022-064. https://edepot.wur.nl/570589

Van Os, J., C. Aalbers, J. Sluijsman, T. de Boer, S. Stremke, D. Oudes, Y. Wang, D. Ooms en X. Hu (2026). *Energietransitie in de landbouw; een verkenning van emissiereductie, duurzame energieproductie en energiehubs op landbouwbedrijven*. Wageningen Environmental Research, rapport 3490.

Van Ruiten, C., F. Bos, C.P. Bregman, M.A. Dolman, R. Grootscholten, M. van Haaster, J. Jager, D. Jagtman, M. Kornelissen, K. Logatcheva, M. Onwezen, I. Raaijmakers, H. van der Meulen en J. Reijs (2024). *Monitor Actieplan*

groei van biologische productie en consumptie: ontwerp monitor en nulmeting 2022. Wageningen Economic Research, rapport 2024-114. https://doi.org/10.18174/673559

Van Zanten, H.H.E., W. Simon, B. van Selm, J. Wacker, T.I. Maindl, A. Frehner, R. Hijbeek, M.K. van Ittersum en M. Herrero (2023). 'Circularity in Europe strengthens the sustainability of the global food system.' *Nature Food* 4, 320-330. https://doi.org/10.1038/s43016-023-00734-9

Visser, S., S. Reinhard, P. Schipper, V. Siegerink, F. van Egmond, J. de Haan, G.J. Reinds, A. Koomen, J.P. Lesschen en L. Fleskens (2023). *Impactanalyse van de EU-Bodemstrategie 2030 voor Nederland: een quick scan van de impact van de vrijwillige en bindende acties voor Nederland*. Wageningen Economic Research, rapport 2023-016. https://doi.org/10.18174/583087

Visser, T. en M. Kleyheeg (2025). *Ecologische evaluatie Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer*. Wageningen Environmental Research, rapport 3156.

Voogt, A.M., W.W. Ursinus, D.T. Sijm en J.H. Bongers (2023). 'From the Five Freedoms to a more holistic perspective on animal welfare in the Dutch Animals Act.' *Frontiers in Animal Science* 4, 1026224. https://doi.org/10.3389/fanim.2023.1026224

Witmond, B., J. Schreurs, H. Schütte, E. Meurs, M. van Asseldonk, H. van der Meulen en R. van der Meer (2024). *Evaluatie van de Subsidieregeling Brede Weersverzekering*. Ecorys, Rotterdam.

WMO en EU (2026). *European state of the climate report 2025*. World Meteorological Organization en European Union.

Woltjer, J. en M. Voskuilen (2023). *Ondanks uitdagingen, stijgende inkomsten landbouw*. Wageningen Economic Research.

Woltjer, J. (2025). 'Vijf vragen over de stijgende agrarische grondprijzen.' Wageningen University & Research. https://www.wur.nl/nl/nieuws/vijf-vragen-over-de-stijgende-agrarische-grondprijzen (geraadpleegd op 4 mei 2026).

World Food Summit (1996). *Rome Declaration on World Food Security*.

WTO (1994). *Agreement on Agriculture*. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/downloads_e/AoA_en.pdf (geraadpleegd op 11 mei 2026).

Bijlage 1 Instrumentarium Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) 2023-2027

Instrument	Type instrument	Uitleg instrument	Doelgroep en sectoren
Basisinkomens-steun (BISS)	Inkomenssteun	Een jaarlijkse grondgebonden inkomenssteun voor actieve landbouwers. Deze regeling vormt de basis van de directe betalingen en heeft als doel het inkomen van landbouwers te ondersteunen en inkomens-schommelingen op te vangen.	Actieve landbouwers
Herverdelende inkomenssteun (CRISS)	Inkomenssteun	Extra inkomenssteun voor de eerste hectares van een bedrijf, bedoeld om kleinere en middelgrote bedrijven relatief sterker te ondersteunen.	Vooral kleine en middelgrote landbouw-bedrijven
Inkomenssteun jonge land-bouwers	Inkomenssteun	Aanvullende grondgebonden inkomenssteun voor jonge landbouwers om hun inkomenspositie te versterken. Deze regeling is bedoeld om de verjonging van de agrarische sector te stimuleren en het opstarten of overnemen van een bedrijf financieel te ondersteunen.	Jonge landbouwers die recent een bedrijf hebben overgenomen of opgericht
Vestigingssteun jonge land-bouwers	Vestigingssteun	Eenmalige subsidie voor jonge landbouwers die een landbouwbedrijf starten of overnemen.	Jonge landbouwers in de vestigingsfase
Productieve investeringen voor bedrijfs-modernisering op landbouw-bedrijven	Investeringssteun	Subsidie voor investeringen die de productiviteit, duurzaamheid en concurrentiekracht van landbouwbedrijven verbeteren.	Landbouw-bedrijven
Niet-productieve investeringen voor landbouw-bedrijven	Investeringssteun	Ondersteuning voor investeringen die vooral maatschappelijke of ecologische voordelen opleveren, zoals natuur- en landschapselementen.	Landbouw-bedrijven
Niet-productieve investeringen op niet landbouw-bedrijven	Investeringssteun	Subsidie voor natuur-, water- en landschapsmaatregelen uitgevoerd door andere partijen dan landbouw-bedrijven.	Terrein-beheerders, natuur-organisaties, waterschappen en andere grondeigenaren
Brede weers-verzekering (BWV)	Risicobeheer	Premiesubsidie voor verzekeringen tegen schade door extreme weersomstandigheden zoals hagel, droogte of overvloedige neerslag.	Landbouwers en tuinbouwers
Sectorale interventies groenten en fruit	Sectorale ondersteuning	Ondersteuning van producentenorganisaties voor verduurzaming, innovatie, marktpositie en crisisbeheer in de groenten- en fruitsector.	Producenten-organisaties in de groenten- en fruitsector
Sectorale interventie bijenteelt	Sectorale ondersteuning	Steun voor verbetering van de gezondheid van bijenvolken, kennisontwikkeling en verduurzaming van de bijenteeltsector.	Imkers en organisaties in de bijenteeltsector
Ecoregeling	Vergoeding voor publieke diensten	Vrijwillige jaarlijkse vergoeding voor landbouwers die extra milieu-, klimaat- en biodiversiteitsmaatregelen uitvoeren.	Actieve landbouwers

Instrument	Type instrument	Uitleg instrument	Doelgroep en sectoren
Behoud van zeldzame landbouwhuisdier-rassen	Vergoeding voor publieke diensten	Ondersteuning voor het in stand houden van bedreigde Nederlandse landbouwhuis-dierrassen.	Houders van erkende zeldzame landbouwhuis-dierrassen
Agrarisch Natuur- en Landschaps-beheer (ANLb)	Vergoeding voor publieke diensten	Vergoeding voor collectieve beheermaatregelen gericht op biodiversiteit, landschap, waterkwaliteit en klimaat.	Agrarische collectieven en aangesloten landbouwers
LEADER	Ondersteuning gebiedsontwikkeling	Lokale plattelands-ontwikkeling via samenwerkingsprojecten die door regionale actiegroepen worden geïnitieerd en uitgevoerd.	Lokale samen-werkings-verbanden, maatschappelijke organisaties, ondernemers en bewonersgroepen
Samenwerking EIP operationele groepen	Ondersteuning samenwerkingsverbanden	Subsidie voor innovatieve samenwerkingsprojecten tussen boeren, onderzoekers en andere partijen om praktijkgerichte oplossingen te ontwikkelen.	Landbouwers, onderzoekers, adviseurs, bedrijven en maatschappelijke organisaties
Samenwerking voor voorbereiding integrale gebieds-ontwikkeling	Ondersteuning samenwerkingsverbanden	Ondersteuning voor het voorbereiden van gebiedsgerichte samenwerkingsprojecten rond landbouw, natuur, water en klimaat.	Samenwerkings-verbanden van overheden, landbouwers, terreinbeheerders en maatschappelijke organisaties
Samenwerking voor realisatie integrale gebieds-ontwikkeling	Ondersteuning samenwerkingsverbanden	Subsidie voor de uitvoering van gebiedsgerichte projecten waarin meerdere maatschappelijke opgaven worden gecombineerd.	Samenwerkings-verbanden van publieke en private partijen
Samenwerking veenweide en Natura 2000	Ondersteuning samenwerkingsverbanden	Ondersteuning van samenwerkingsprojecten gericht op verduurzaming van veenweidegebieden en Natura 2000-gebieden.	Landbouwers, terrein-beheerders, overheden en andere gebiedspartners in veenweide- en Natura 2000-gebieden
Gebiedsgerichte samenwerking groenblauwe dooradering	Ondersteuning samenwerkingsverbanden	Steun voor samenwerking gericht op de aanleg en versterking van natuur-, water- en landschaps-verbindingen.	Samenwerkings-verbanden van landbouwers, collectieven, terreinbeheerders en overheden
Samenwerking generatiewisseling	Ondersteuning samenwerkingsverbanden	Ondersteuning van samenwerkingsinitiatieven die bedrijfsopvolging en kennisoverdracht tussen generaties bevorderen.	Bedrijfs-overdragers, bedrijfsopvolgers en ondersteunende organisaties
Samenwerking voor ketens, sectoren, duurzamer voedsel, GLB-pilots en innovatie EIP	Ondersteuning samenwerkingsverbanden	Ondersteuning voor samenwerkingsprojecten gericht op verduurzaming van voedselketens, innovatie, experimenten en kennisontwikkeling.	Samenwerkings-verbanden van landbouwers, bedrijven, kennis-instellingen, maatschappelijke organisaties en overheden
Kennis-verspreiding en informatie	Ondersteuning kennis en innovatie	Financiering van trainingen, demonstraties, kennisuitwisseling en voorlichting voor landbouwers en andere betrokkenen.	Landbouwers, adviseurs en andere actoren in het landbouw- en voedselsysteem
SABE-regeling	Ondersteuning kennis en innovatie	Subsidieregeling voor bedrijfsadvies en educatie gericht op verduurzaming van landbouwbedrijven.	Landbouwers en landbouw-adviseurs

To explore the potential of nature to improve the quality of life



Wageningen Social & Economic Research
Postbus 88
6700 AB Wageningen
T +31 (0)317 484 888
E info.wser@wur.nl
wur.nl/social-and-economic-research

Rapport 2026-049

De missie van Wageningen University & Research (WUR) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. WUR brengt onderwijs, fundamenteel en toegepast onderzoek en innovatie samen op het snijvlak van natuur, mens en voedsel.

WUR werkt aan oplossingen voor mondiale vraagstukken rond biodiversiteit, klimaat, duurzame voedselsystemen en gezondheid. De kracht van WUR ligt in de integrale aanpak: het verbinden van disciplines, het combineren van wetenschappelijke diepgang met praktische relevantie en het samenbrengen van wetenschap, beleid, bedrijfsleven en samenleving. Door de samenwerking tussen Wageningen University en Wageningen Research draagt WUR bij aan kennis, innovatie en impact, en aan de transities die nodig zijn voor een wereld in balans met de natuur.