



Tot uw dienst!

Verkenning naar het verwaarden
van ecosysteemdiensten

HET **pon** | **telos**

Colofon

Het PON & Telos heeft dit onderzoek uitgevoerd in opdracht van:



Met onderzoeksmiddelen uit het programma:



Auteurs

Marijn van Asseldonk

Katja Nagelkerke

Joks Janssen

Met speciale dank aan de geïnterviewden, alle deelnemers aan het rondetafelgesprek, en iedereen die in gesprek of geschrift heeft bijgedragen aan de totstandkoming van deze verkenning.

Foto's

Coverfoto door Mark Dierick. Kira Laktianov / Unsplash, Joran Quinten / Unsplash, MabelAmber / Pixabay, Lucas van Oort / Unsplash, Bart Ros / Shutterstock, Bart de Greef / Unsplash, Joran Quinten / Unsplash, Henri Buenen / Unsplash, Sander Groffen / Shutterstock, INTREEGUE / Shutterstock. Aanvullende foto's door Joks Janssen en Mark Dierick

Publicatienummer: 24134

Publicatiedatum: September 2025



© 2025 Het PON & Telos

Het auteursrecht van deze publicatie berust bij Het PON & Telos. Gehele of gedeeltelijke overname van teksten is toegestaan, mits daarbij de bron wordt vermeld. Vermenigvuldiging en publicatie in een andere vorm dan dit rapport is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van Het PON & Telos. Hoewel deze publicatie met de grootst mogelijke zorg is samengesteld, kan Het PON & Telos geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele fouten.

Meer informatie

www.hetpon-telos.nl

Samenvatting

In dienst van maatschappelijke waarden

In Van Gogh Nationaal Park staan grote opgaven centraal: herstel van biodiversiteit, verduurzaming van de landbouw, klimaatadaptatie, schoon water en het behoud van landschappelijke kwaliteit. Boeren spelen hierin een sleutelrol. Ze beheren een groot deel van het gebied en leveren – naast voedsel – ook diensten aan de samenleving. Denk aan waterberging, koolstofvastlegging, natuurlijke plaagbestrijding en landschapsbeheer. Deze ecosysteemdiensten zijn essentieel om de doelen van het park en bredere gebiedsprogramma's zoals de watertransitie en de (provinciale) Gebiedsgerichte Aanpak (GGA) te realiseren. Toch is structurele beloning van deze diensten nog altijd de uitzondering, niet de norm.

Wat er al gebeurt

Experimenten in het Van Gogh Nationaal Park, zoals de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij (BBM), laten zien dat het anders kan: boeren worden gestimuleerd om te investeren in duurzaamheid en biodiversiteit en kunnen daarvoor worden beloond op basis van meetbare prestaties. Tegelijkertijd zijn de beloningen vooralsnog verre van toereikend en bieden ook bestaande regelingen voor ecosysteemdiensten (zoals het ANLb, losse (regio)specifieke subsidies en de eco-regeling van het GLB) vaak onvoldoende soelaas. Ze zijn gefragmenteerd, tijdelijk en veelal niet kostendekkend voor de inspanningen die boeren leveren. Dat remt de ontwikkeling. Een structurele, geïntegreerde en gebiedsgerichte aanpak ontbreekt.



Van Gogh als voorbeeldregio

Het Van Gogh Nationaal Park kan een voorbeeldregio worden in het structureel waarden, financieren en organiseren van ecosysteemdiensten. Niet als vrijblijvende aanvulling, maar als kerninstrument in de transitie naar een aantrekkelijk, veerkrachtig en natuurrijk landschap, met de juiste balans tussen economie en ecologie. Om dit te realiseren is een nieuw, gebiedsgericht systeem nodig dat boeren structureel beloont voor hun bijdrage aan publieke waarden zoals biodiversiteit, waterbeheer en klimaatadaptatie.

Naar een toekomstbestendig systeem

Om echt werk te maken van ecosysteemdiensten moet er een volgende stap worden gezet. Geen tijdelijke pilots en initiatieven, maar verankering in een duurzaam systeem dat boeren structureel en langdurig ondersteunt en aantoonbaar bijdraagt aan de verbetering van ecosystemen in het Van Gogh Nationaal Park. In dat kader heeft Brabants Bodem Het PON & Telos gevraagd om te verkennen hoe een toekomstbestendig systeem voor ecosysteemdiensten eruit kan zien op de schaal van het Van Gogh Nationaal Park.

Deze verkenning is gericht op het beantwoorden van de volgende vragen:

- Hoe zien de huidige kosten- en financieringsstructuur van de regulerende ecosysteemdiensten van het watersysteem eruit? Wat zijn de (vermeden) kosten en baten van het functioneren van dit systeem? Wat is de (economische) potentie van deze diensten in Van Gogh NP en wie zijn de (potentiële) baathebbers?
- Een nieuw perspectief: Welke economische, juridische, institutionele en sociaal-culturele systeemveranderingen zijn er nodig om tot verwaardiging van watergerelateerde ecosysteemdiensten te komen? Onder welke juridische voorwaarden is het mogelijk om ecosysteemdiensten te verwaarden?
- Van theorie naar praktijk: Met het Van Gogh Nationaal Park als proeftuin onderzoeken we op welke wijze en onder welke voorwaarden water gerelateerde ecosysteemdiensten geïmplementeerd kunnen worden? Wat zijn de belangrijkste belemmeringen en kansen? En wat vraagt dat van betrokken partijen?

De verkenning is toegespitst op watergerelateerde ecosysteemdiensten in het stroomgebied van de Dommel – een urgent voorbeeldgebied binnen het Van Gogh Nationaal Park waar vraagstukken rondom droogte, waterkwaliteit en klimaatadaptatie samenkomen. Een systeem voor de beloning van ecosysteemdiensten kan helpen om de beoogde omslag naar een sterk en robuust watersysteem ('watertransitie') in dit gebied te versnellen.

Stappen vooruit

Op basis van onze bevindingen roepen we de partners van Van Gogh Nationaal Park op om samen de volgende stappen te zetten:

- **Begin in het beekdal:** Werk mee aan de ontwikkeling van een gebiedsspecifiek beloningssysteem voor ecosysteemdiensten, met het beekdal van De Dommel als proeftuin.
- **Gebruik ecosysteemdiensten als strategisch instrument** om gebiedsgerichte opgaven in het beekdal doelgericht te versnellen.
- **Verbind met beleid en regelgeving richting 2030:** Koppel het systeem voor ecosysteemdiensten aan de voorgenomen doelen van de watertransitie en bijbehorend beleid en regelgeving richting 2030 en verder.
- **Begin met een robuust experiment** dat zich richt op (natte en brede) beekdalen en boeren helpt die daar de noodzakelijke omslag naar natuurinclusieve landbouw willen maken.
- **Bouw het systeem samen met boeren:** Benut het beloningssysteem voor ecosysteemdiensten als tijdelijke transitietool om deze omslag richting 2030 in de volle breedte te versnellen.
- **Versnellen tot 2030, verdiepen ná 2030:** Werk na 2030 aan regelingen die – boven op de bereikte basiskwaliteit - meer specifiek watergerelateerde ecosysteemdiensten belonen.
- **Bouw slim voort op bestaande en goedwerkende systematiek** voor prestatiemeting van natuurinclusiviteit, zoals de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij en de Biodiversiteitsmonitor Akkerbouw.
- **Kies voor een geïntegreerde aanpak**, waarbij beloningen voor boeren niet worden gestapeld maar zoveel mogelijk worden gebundeld.
- **Zorg voor structurele financiering** en verankering van het systeem in een fonds, zodat boeren zekerheid hebben en kunnen investeren in duurzame bedrijfsvoering én publieke waarden.
- **Zet in op CSRD en maatschappelijk verantwoord ondernemen:** Benut de nieuwe regelgeving om met (grote) bedrijven in de regio het gesprek aan te gaan over hun potentiële bijdrage in het kader van duurzaam en verantwoord ondernemen.



Baten en lasten

In deze verkenning hebben we (een deel) van de vermeden schadekosten in beeld gebracht, de kosten om agrariërs te compenseren voor het vermijden van die schade en wat daarmee aan (regeneratieve) waarde ontstaat (zie daarvoor Figuur 2, p43). Onze berekening – op basis van stikstofposten – laat zien dat er in de beekdalen van de Dommel tot wel 7,3m €/j aan vermeden maatschappelijke kosten kan worden gerealiseerd. Er is gefocust op vermeden kosten in beekdalen, maar ook gekeken naar hoge koppen (bijlage B). De flanken zijn buiten beschouwing gelaten omdat - geredeneerd vanuit het bodem- en watersysteem - daar een duurzame, hoogproductieve landbouw kan voorkomen en passend is.

De specifieke toerekening van baten en lasten in monetaire termen, is een openstaande vraag die in toekomstig onderzoek aan bod zou kunnen komen. In Hoofdstuk 7 hebben we de openstaande acties in een actieagenda opgenomen.

Tabel 1. Vermeden schadekosten op jaarbasis, verdeeld naar landgebruik

	Hectare*	Schadekosten laag €/ha*	Schadekosten hoog €/ha*
Bouwland	4.780 ha	1,4m €/j	1,5m €/j
Grasland	7.300 ha	3,9m €/j	5,8m €/j

De verkenning schetst hiermee dat een toekomstbestendige landbouw, die zich richt op de mogelijkheden en grenzen van een plek, een brede maatschappelijke waarde creëert. Die toekomstbestendige landbouw gaat om landbouwpraktijken die aansluiten bij de ecologische draagkracht van de bodem, het water en het landschap, en die tegelijkertijd economische en sociale vitaliteit waarborgen. Hierdoor profiteren niet alleen de agrariërs zelf, maar ook burgers, bedrijven, financiële instellingen en overheden

Een nieuw perspectief in het Van Gogh Nationaal Park

Agrariërs kunnen niet zomaar worden gecompenseerd vanuit overheidsmiddelen. Hoewel staatsteunregels een aantal opties bieden – zoals de de-minimisregeling – is de aard en hoogte van die regeling onvoldoende voor de financiering van het toekomstig systeem. Binnen het GLB is er mogelijk ruimte voor andere financieringsstromen, via zogenoemde ‘bergboerenregelingen’ of landschapsontwikkelingsmiddelen, maar voor die inpassing is nader onderzoek en analyse richting een toekomstig Nationaal Strategisch Plan nodig.

In deze verkenning schetsen we daarom hoe een toekomstig systeem middels een publiek-privaat fonds in te richten. Een fonds, gefinancierd vanuit publieke en private

partijen, waarin lange termijncontracten met agrariërs worden afgesloten en het monitoren en leveren van diensten wordt geborgd vanuit een KPI-systematiek - gebaseerd op huidige systematiek van de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij. Juist nu is daar momentum voor: de samenkomst van systeemdruk, beleidsruimte en veranderbereidheid vormt een zeldzaam moment van kansen (hoofdstuk 4). De discussie over 'ecosysteemdiensten', 'zonering van het landelijk gebied' en een 'maatschappelijke landbouw' lijkt te convergeren, en op het snijvlak van deze thema's, doet zich een opportuniteit voor.

Een verwaardiging van ecosysteemdiensten creëert kansen voor Het Van Gogh Nationaal Park. Dit Park nieuwe stijl biedt de experimenteerruimte én institutionele kracht om hiermee concreet aan de slag te gaan. Door regionale coalities te vormen, bestaande instrumenten uit te bouwen en boeren structureel te betrekken, kan het park uitgroeien tot een landelijke voorbeeldregio voor de structurele, plekgebaseerde verwaardiging van ecosysteemdiensten. Plekgebaseerd, want iedere plek heeft immers andere diensten te bieden, gericht op de specifieke bodem- en waterstructuur. Op dit moment kunnen agrariërs de omschakeling naar natuurinclusieve landbouw nog niet maken, gezien de vereiste ingrijpende veranderingen in het bestaande bedrijfssysteem. Een tweetraps-beloningssysteem voor ecosysteemdiensten kan boeren in de beekdalen gericht helpen bij de noodzakelijke transitie wél te maken. Door langjarige ondersteuning van ecosysteemdiensten worden risico's afgedekt en wordt het voor boeren mogelijk om de omslag te kunnen maken. Een omslag die bijdraagt aan een voortvarende watertransitie en aan de doelen richting 2030 en verder.

Tot slot

Ecosysteemdiensten vormen de brug tussen landbouw en landschap, tussen economie en ecologie. Dat wordt op steeds meer plekken (h)erkend: waardering en beloning van boeren voor biodiversiteit staat niet voor niets hoog op de Haagse agenda. Het is nu tijd om die brug structureel te bouwen. Als Nationaal Park nieuwe stijl, vormt het Van Gogh Nationaal Park de perfecte nationale proeftuin om de stap van ambitie naar actie, van theorie naar praktijk, te zetten. Ondersteund door een veelheid van zowel publieke als private partners, kan het Van Gogh Nationaal Park uitgroeien tot voorbeeldregio.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
1 Inleiding	9
Van ambitie naar actie	10
2 Van Gogh als groeiplaats voor groene diensten	14
2.1 Van Gogh als groeiplaats	15
2.2 Waarom beloning nú nodig is	15
2.3 Naar een nieuw verdienmodel voor publieke waarde	16
2.4 Wat er al gebeurt in het Van Gogh Nationaal Park	16
2.5 De unieke positie van het parkmodel ‘nieuwe stijl’	17
2.6 Van belofte naar doorbraak	17
Beloon de boer, red het landschap: in gesprek met Jan Maarten Dros	18
3 Ecosysteemdiensten: van marge naar mainstream	21
3.1 Van marge naar mainstream	22
3.2 Stagnatie als systeemkenmerk	26
3.3 Wat wél werkt: voorwaarden voor een robuust systeem	27
4 Kansen grijpen: van systeemdruk naar doorbraak	29
4.1 Van systeemdruk naar doorbraak	30
4.2 Probleemdruk: systeemgrenzen in zicht	30
4.3 Beleidsruimte: opmaat naar structurele verankering	31
4.4 De politiek-maatschappelijke druk én de wil tot verandering	31
4.5 Boeren in beweging	33
4.6 Conclusie: benut het <i>window of opportunity</i>	34
Een landschap maak je samen: in gesprek met Paul Opdam	35
5 De Dommel ontwaakt: ecosysteemdiensten als versneller van de watertransitie	38
5.1 De Dommel als proeftuin	39
5.2 Watertransitie als hefboom voor (eco)systeemverandering	39
5.3 Zoneren en normeren	42
5.4 Plekgebaseerde verwaardiging als transitiestrategie	42
5.5 Baten van ecosysteemdiensten in het Dommelgebied	43
5.6 Kosten van ecosysteemdiensten in het Dommelgebied	45
5.7 Baathebbers van ecosysteemdiensten in het Dommelgebied	47
5.8 Conclusie: het Dommelgebied als springplank voor ecosysteemdiensten	48

Van vrijblijvende pilot naar structurele praktijk: in gesprek met Daan Groot	49
6 Bouwstenen voor een toekomstbestendig beloningssysteem	51
7 Van belofte naar beweging: een actieagenda	56
7.1 Route naar realisatie	57
7.2 Strategische agenda: wie doet wat?	59
7.3 Concrete vervolgstappen (2025-2026)	59
7.4 Monitoring en opschaling	59
Bijlage A	60
Bijlage B	61
Bronnen en literatuur	65

1

Inleiding

Van ambitie naar actie



Van ambitie naar actie

Ecosysteemdiensten – de publieke diensten die natuur en landschap leveren, zoals waterberging, koolstofvastlegging en biodiversiteit – winnen snel aan belang in het denken over de toekomst van het landelijk gebied. Ze vormen de brug tussen economie en ecologie, tussen landbouw en natuur- en landschapskwaliteit, en zijn daarmee cruciaal voor het realiseren van veel urgente, maatschappelijke opgaven rond klimaat, natuur, water en leefomgeving.

Ook binnen het Van Gogh Nationaal Park, het eerste nationale park ‘nieuwe stijl’ van Nederland, groeit het besef dat ecosysteemdiensten niet langer als bijvangst, maar als kerninstrument moeten worden beschouwd. In dit uitgestrekte en verweven cultuurlandschap beheren boeren een aanzienlijk deel van de ruimte. Zij kunnen – mits voldoende ondersteund en beloond – een sleutelrol spelen in het realiseren van publieke doelen.

Toch blijft structurele toepassing van ecosysteemdiensten achter. Beleidsstukken staan er vol mee, pilots en regelingen zijn er voldoende – maar een robuust, gebiedsgericht en geïntegreerd systeem ontbreekt. Boeren hebben nu veelal te maken met tijdelijke, afzonderlijke en vaak ontoereikende beloningsinstrumenten. Dat resulteert in veel onzekerheid en risico. De huidige prikkels zijn vaak onvoldoende om de stap te zetten naar een natuurinclusieve bedrijfsvoering, met ecosysteemdiensten als basis. De afstand tussen beleidsambitie en praktijk blijkt (te) groot.

Hoe kan het wél? Wat is er nodig om ecosysteemdiensten een structurele plek te geven in gebiedsgericht beleid en in de verdienmodellen van boeren? En hoe kan het Van Gogh Nationaal Park hierin fungeren als nationale proeftuin?

In opdracht van het programma Brabants Bodem heeft Het PON & Telos in de periode januari-september 2025 een verkenning uitgevoerd. Centraal daarin stond de vraag: hoe kan een toekomstbestendig, gebiedsgericht beloningssysteem voor ecosysteemdiensten eruitzien binnen het Van Gogh Nationaal Park? Aan welke randvoorwaarden moet zo’n systeem voldoen? Daarbij is – in termen van afbakening – gefocust op watergerelateerde ecosysteemdiensten in het stroomgebied van De Dommel, een regio waar droogte, waterkwaliteit en klimaatadaptatie samenkomen en waar de noodzaak tot systeemverandering groot is (figuur 1). De ruimtelijke samenkomst van deze opgaven is hier duidelijk zichtbaar; het stroomgebied met haar opgaven op het gebied van droogte, overstromingen en biodiversiteit, , gelegen in een omgeving met een groot aantal inwoners en verstedelijkingsdruk vanuit de grote steden. Op basis van een aantal stappen is vanuit dit gebied toegewerkt naar een aantal bouwstenen voor een (mogelijk) beloningssysteem voor ecosysteemdiensten (zie tekstbox 1).

Figuur 1. Ambitiekaart De Dommel.
Bron: Waterschap De Dommel (2020).



TEKSTBOX 1. ONDERZOEKSAANPAK

De verkenning bestond uit vier samenhangende onderdelen:

Literatuurstudie

We brachten relevante kennis en praktijkvoorbeelden in beeld over het vergoeden van ecosysteemdiensten, zowel uit Nederland als daarbuiten. Daarbij is vanuit de transitietheorie specifiek gekeken naar bestaande systemen en modellen, hun werking, voorwaarden voor succes en knelpunten.

Interviews met experts

In gesprek met een aantal experts – waaronder vertegenwoordigers van wetenschap, maatschappelijke organisaties, waterschappen – is verkend hoe de praktijk voor ecosysteemdiensten momenteel functioneert, waar kansen liggen en welke belemmeringen zij zien bij het ontwikkelen van een structureel systeem voor ecosysteemdiensten.

Kwantificering van ecosysteemdiensten in het Dommelgebied

Om het gesprek over beloning te onderbouwen, hebben we – op basis van bestaande data – een berekening gemaakt van de potentiële maatschappelijke waarde van ecosysteemdiensten in het stroomgebied van de Dommel. Dit biedt inzicht in welke investeringen nodig zijn als boeren in dit specifieke gebied actief worden ondersteund bij het leveren van bijvoorbeeld waterberging, koolstofvastlegging of bodembeheer en wie potentiële baathebbers zijn.

Rondetafelgesprek

De voorlopige inzichten en bevindingen van de verkenning zijn getoetst en verdiept in een rondetafelgesprek met een brede groep betrokkenen uit de regio en daarbuiten. Daarin is onder andere gesproken over de haalbaarheid en randvoorwaarden van een systeem voor ecosysteemdiensten op de schaal van het Van Gogh Nationaal Park, gericht op het stroomgebied van De Dommel.

Dit Position Paper vat de belangrijkste resultaten van de verkenning op een overzichtelijke wijze samen. De opbouw van de paper is als volgt:

- In **hoofdstuk 2** duiden we het belang en de urgentie van ecosysteemdiensten en lichten de unieke positie van het Van Gogh Nationaal Park toe.
- **Hoofdstuk 3** laat zien wat er nationaal en regionaal al gebeurt rond ecosysteemdiensten, waar en waarom het stukt en wat we daarvan kunnen leren.
- In **hoofdstuk 4** verkennen we de mogelijkheden voor een doorbraak van een plekgebaseerd beloningssysteem voor ecosysteemdiensten.
- **Hoofdstuk 5** verdiept dit met een concrete casus: het stroomgebied van de Dommel waar de inzet rond realisatie van brede en natte beekdalen perspectief biedt.
- In **hoofdstuk 6** lichten we de belangrijkste bouwstenen voor een mogelijk beloningssysteem in Van Gogh Nationaal Park toe.
- Tot slot presenteren we in **hoofdstuk 7** een strategische agenda met concrete vervolgstappen voor de betrokken partners.

De structuur van dit paper volgt zo de ontwikkelijn van ambitie naar actie. We laten zien waarom ecosysteemdiensten juist nú essentieel zijn voor een toekomstbestendig platteland, en waarom ze ondanks brede steun nog altijd geen structurele plek hebben gekregen in beleid en praktijk. Vervolgens verkennen we het momentum dat zich aandient: maatschappelijke urgentie, beleidsruimte en veranderbereidheid komen samen. Aan de hand van het stroomgebied van De Dommel maken we concreet hoe ecosysteemdiensten gebiedsgericht kunnen worden ingezet, gekoppeld aan de watertransitie. We formuleren bouwstenen voor een duurzaam beloningssysteem voor zogenaamde beekdalboeren en sluiten af met een strategische agenda voor de partners in het Van Gogh Nationaal Park.

Zo bouwen we stap voor stap aan een nieuw fundament voor maatschappelijke landbouw – met ecosysteemdiensten als hefboom. Want dat is het doel van dit paper: een stevig basis leggen onder een gezamenlijke vervolgstap in het Van Gogh Nationaal Park. Van losse pilots naar structurele verankering. Van praten over publieke ecosysteemdiensten naar structurele beloning ervan. En van ambities op papier naar tastbare verandering. Vanuit de gedachte dat als het ergens moet lukken, dan toch hier, in Brabant!

2

Van Gogh als groeiplaats

voor groene diensten



2.1 Van Gogh als groeiplaats

Boeren beheren het overgrote deel van het landelijk gebied en oefenen daarmee directe invloed uit op ecologische processen. Hun keuzes bepalen in hoge mate de kwaliteit van bodem, water, landschap en biodiversiteit. Naast voedselproductie leveren agrariërs een reeks maatschappelijke diensten – zoals waterberging, koolstofvastlegging, natuurlijke plaagbestrijding en het beheer van landschapselementen.

Deze zogeheten ecosysteemdiensten vormen een belangrijke sleutel voor het realiseren van urgente maatschappelijke opgaven, zoals het herstel van biodiversiteit, het verbeteren van de waterkwaliteit en het vergroten van de weerbaarheid van landschappen tegen droogte en klimaatverandering. Ze maken zichtbaar dat boeren niet alleen voedselproducenten zijn, maar ook rentmeesters van natuurlijke hulpbronnen. Maar zolang die publieke prestaties niet structureel worden gewaardeerd en beloond, blijft hun bijdrage (te) vrijblijvend.

In dit hoofdstuk laten we zien waarom ecosysteemdiensten onmisbaar zijn voor een duurzame toekomst van het landelijk gebied – en waarom het Van Gogh Nationaal Park een unieke positie inneemt om daarin koploper te zijn.

2.2 Waarom beloning nú nodig is

De noodzaak tot het vergoeden van maatschappelijke diensten is in Noord-Brabant extra urgent. De provincie staat in het hart van de landelijke stikstofcrisis. De combinatie van hoge veedichtheid, intensieve productie en de nabijheid van kwetsbare Natura 2000-gebieden maakt duidelijk dat het bestaande landbouwmodel zijn grenzen heeft bereikt. Tegelijkertijd nemen zorgen toe over afnemende bodemvruchtbaarheid, verslechterende waterkwaliteit en waterschaarste.

De roep om een fundamentele koerswijziging klinkt steeds luider: van een systeem dat stuurt op intensivering en schaalvergroting, naar een landbouw die publieke waarden centraal stelt. De verwaardiging van ecosysteemdiensten biedt in die transitie een kansrijk en verbindend perspectief.



2.3 Naar een nieuw verdienmodel voor publieke waarde

Ecosysteemdiensten zijn geen vanzelfsprekend bijproduct van de landbouw, maar het resultaat van bewuste keuzes en investeringen. Door ecosysteemdiensten structureel te erkennen, waarderen en belonen ontstaat een nieuw verdienmodel waarin duurzame keuzes worden beloond en publieke doelen dichterbij komen.

Een beloningssysteem voor ecosysteemdiensten maakt het mogelijk om maatschappelijke doelen – biodiversiteitsherstel, klimaatrobuustheid, schoon water – te realiseren in nauwe samenwerking met boeren. Mits goed ingericht, fungeert het als hefboom voor systeemverandering: boeren worden geen obstakel, maar bondgenoot in de verduurzaming van het platteland.

2.4 Wat er al gebeurt in het Van Gogh Nationaal Park

In het Van Gogh Nationaal Park zijn de afgelopen jaren veelbelovende stappen gezet richting de verwaardiging van ecosysteemdiensten. Zo is de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij (BBM) een succesvol voorbeeld van prestatiebeloning: melkveehouders worden beloond voor hun bijdrage aan biodiversiteit en duurzaamheid op basis van meetbare indicatoren (zie tekstbox 2). De monitor helpt boeren om hun bedrijfsvoering – in kleine stappen – natuurinclusiever te maken.

TEKSTBOX 2. BIODIVERSITEIT BELONEN EN INSTITUTIONEEL VERANKEREN

De Brabantse Biodiversiteitsmonitor (BBM) is een beloningsregeling voor melkveehouders die hun prestaties op het gebied van natuur, bodem en water meetbaar maken via dertien KPI's, waaronder ammoniakuitstoot, weidegang en fosfaatbodemoverschot. Afhankelijk van hun score ontvangen deelnemers jaarlijks tot €5.000, met inmiddels ruim 500 deelnemers na de vierde openstelling in voorjaar 2024.

De monitor werd gestart binnen het Van Gogh Nationaal Park en is uitgegroeid tot het grootste doelgestuurde biodiversiteitsproject in Nederland, mede mogelijk gemaakt door bijdragen van onder andere het ministerie, provincie en waterschappen.

Ondertussen is de aanpak institutioneel verankerd door de BBM te integreren in provinciale regelgeving: deelname biedt ook voordelen zoals uitzonderingen op verplichte stalaanpassingen en voorkeursbehandeling bij pacht en leningen.

Daarnaast zijn er initiatieven van onderop. Zo werkt de coöperatie De Landschapsboeren – een verband van tien extensieve melkveehouders – aan het zichtbaar maken en waarderen van de maatschappelijke diensten die zij leveren. Met behulp van een benchmark en een ‘True Value’-methodiek brengen zij hun positieve impact op natuur en biodiversiteit in kaart, evenals de vermeden maatschappelijke kosten.

Deze voorbeelden tonen aan dat boeren bereid zijn om verantwoordelijkheid te nemen voor publieke waarden, mits hun inspanningen serieus worden genomen én financieel voldoende gewaardeerd.

2.5 De unieke positie van het parkmodel ‘nieuwe stijl’

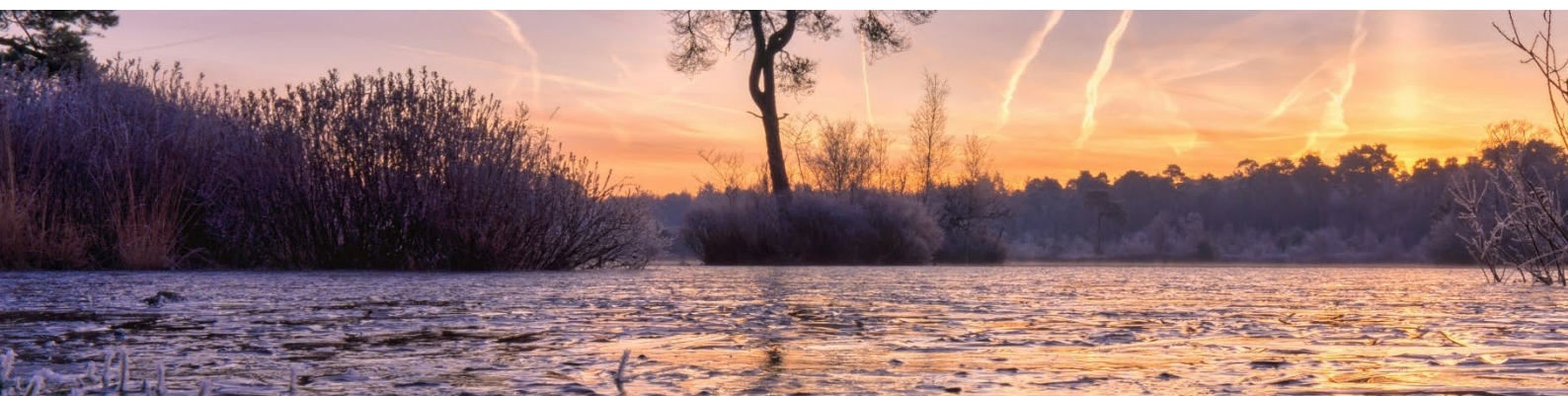
Juist het Van Gogh Nationaal Park biedt een unieke voedingsbodem om ecosysteemdiensten uit de niche te halen en mainstream te maken. Als eerste ‘nationaal park nieuwe stijl’ richt het zich niet alleen op natuur, maar op het verweven van natuur, landschap, landbouw, cultuur en economie. Deze integrale benadering maakt het mogelijk om bredere gebiedsdoelen en maatschappelijke opgaven te verbinden aan concrete beloningssystemen voor boeren.

Daarbij heeft het park een sterk netwerk van publieke en private partners die kunnen bijdragen aan financiering, kennisdeling en governance. Die samenwerking is essentieel om van losse pilots en subsidies toe te groeien naar structurele afspraken en langjarige kaders. De institutionele ruimte die het park biedt, maakt het mogelijk om partijen bijeen te brengen, coalities te vormen en tot nieuwe arrangementen te komen.

2.6 Van belofte naar doorbraak

Ecosysteemdiensten vormen de brug tussen landbouw en landschap, tussen economie en ecologie. In het Van Gogh Nationaal Park zijn de eerste stappen gezet, maar de echte doorbraak vraagt om meer: om structurele verankering in beleid, bekostiging en besluitvorming.

De basis ligt er. De urgentie is hoog. En de voorbeelden zijn veelbelovend. Het is tijd om door te pakken: het Van Gogh Nationaal Park als groeiplaats voor groene diensten, met de boer als bondgenoot en een leefbaar landschap als gezamenlijk doel.





Beloon de boer, red het landschap

In gesprek met Jan Maarten Dros

Een natuurinclusief landbouwsysteem is haalbaar, zegt Jan Maarten Dros, projectleider bij Wij.land. Maar dan moeten we boeren serieus gaan belonen voor de diensten die ze leveren: schone lucht, opslag van stikstof en het vasthouden van water. Zonder die structurele vergoeding blijft de transitie naar duurzame landbouw voor velen buiten bereik.

De omslag zit financieel op slot

Voor veel gangbare boeren is omschakelen naar natuurinclusieve bedrijfsvoering geen reële optie. Ze zitten klem tussen hoge kosten en lage prijzen, en werken in een systeem dat nog volledig is ingericht op intensieve productie. Hierdoor worden gangbare boeren gevraagd een risico te nemen in een systeem dat niet op duurzaamheid is ingericht. Banken, subsidies, regelgeving: alles is nog gestoeld op het intensieve model.

“Boeren krijgen eigenlijk een vergoeding omdat ze iets níet doen. Maar dat is geen verdienmodel, laat staan een gezinsinkomen.”

Boeren die 15 jaar geleden al investeerden in extensieve bedrijfsvoering – zoals het kopen van grond in plaats van dierrechten – reddten het vaak goed. Maar wie nu wil verduurzamen, krijgt dat financieel niet rond gerekend.

Van kostenpost naar toegevoegde waarde

De huidige ecosysteemvergoedingen zijn vooral bedoeld om verlies te compenseren of kosten te vergoeden, niet om waarde te belonen. Regelingen – zoals het GLB – zijn bovendien kortlopend en onzeker, wat het vertrouwen van ondernemers in de overheid ondermijnt.

“De huidige regelingen zijn voor korte periodes en geven weinig zekerheid, terwijl boeren en banken rekenen in termijnen van veertig jaar.”

Private initiatieven – zoals het belonen van CO₂-reductie per liter melk – belonen vooral de grootste en meest efficiënte bedrijven. Kleine boeren met een lagere footprint per hectare, maar minder productie, vallen buiten de boot. Zij krijgen minder vergoeding, terwijl dit ecologisch gezien de juiste beweging is. Daarbij ontstaat een afhankelijkheid van de private partij: overstappen wordt lastig, en belangenverstrengeling ligt op de loer.

Meetbare realistische vergoeding

Het begint met een realistische vergoeding van diensten, stelt Dros:

“Boeren noemen zelf €500 per hectare als ondergrens. Dan word je door je burens niet gezien als ‘gekke Henkie’. Urgenda gaat zelfs uit van €1.000.”

Die vergoeding moet gebiedsspecifiek zijn: boeren in beekdalen leveren andere diensten dan op veenweiden. Ook collectiviteit is essentieel – biodiversiteit houdt zich niet aan perceelgrenzen. Boeren moeten samenwerken, waarbij ook sociale acceptatie van ‘de duurzame boer’ een grote rol speelt. Boeren nemen het meeste aan van collega-boeren.

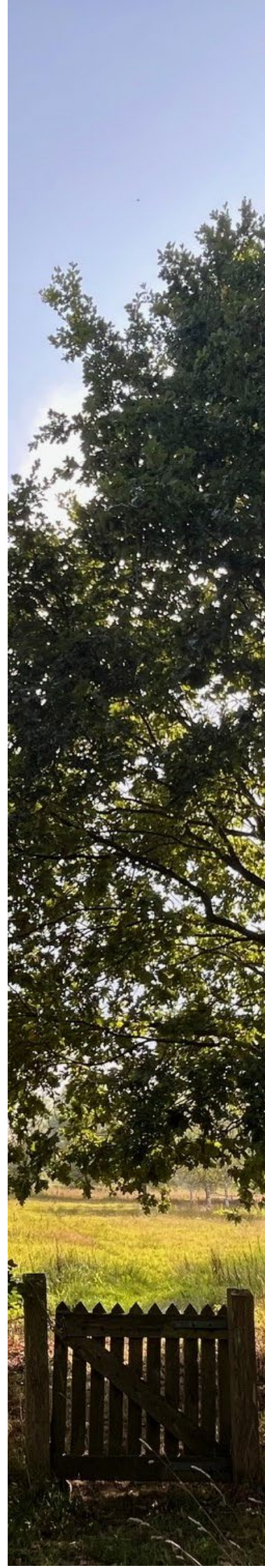
Een werkbaar beloningssysteem vraagt daarnaast om het opstellen van duidelijke, wetenschappelijke onderbouwde spelregels. Dat vraagt een open-source datasysteem, zoals de biodiversiteit. Het is belangrijk dat boeren weten waar ze aan toe zijn.

Naar een gedeelde visie

De sleutel ligt volgens Dros niet in het stapelen van losse subsidies, maar in een gezamenlijke gebiedsaanpak, gebaseerd op sociaal draagvlak en lange termijnperspectief.

“Begin met een gedragen visie: wat willen we in dit gebied? Wat is het landschap van de toekomst? En bouw daar dan een beloningssysteem omheen.”

Het vergoeden van diensten vraagt om brede samenwerking, benadrukt Dros. De overheid is een belangrijke speler, maar hoeft niet de regie te nemen – ook een nationaal park kan als regionale verbinder optreden. Betrek maatschappelijke organisaties, waterschappen, ondernemers of



pensioenfondsen - en ook regionale bedrijven. Ook ASML of Heineken hebben belang bij een gezonde leefomgeving, aldus Dros. Laat ze meedoen!

Bewijs uit de praktijk

De boer werkelijk inzetten als landschapsbeheerder vraagt om praktijkbewijs. Dros pleit ervoor om één gebied goed uit te werken – bijvoorbeeld de Brabantse beekdalen, waar landbouw, biodiversiteit en waterkwaliteit samenkomen.

“Laat in een gebied zien wat het kost, wat het oplevert, en neem die boodschap mee naar Brussel.”

Ten slotte is geleidelijkheid cruciaal. Boeren die langer de tijd nemen voor omschakeling, doen het uiteindelijk beter. Geef ze die ruimte, stel Dros. Verdeel de risico's tijdelijk over verschillende partijen, bijvoorbeeld met publiek geld of gebiedsfondsen. Dat is niet alleen economisch logisch – het is sociaal rechtvaardig en ecologisch duurzaam.

Jan Maarten Dros

Bodemkundige en expert in duurzame economie en gezinslandbouw bij Wij.Land



Jan Maarten Dros kwam via internationaal werk op landschap en klimaat in contact met Wij.land, een onafhankelijke stichting die samen met boeren werkt aan een toekomstbestendig Veenweidelandschap, en ontdekte dat deze thema's in Nederland óók heel relevant zijn. Werkte bij Wij.land aan economische innovaties: korte ketens, betaling voor ecosysteemdiensten en diversificatie van het agrarisch bedrijf. Nu vooral actief in gebiedsprocessen en pleitbezorger van natuurinclusieve landbouw en boerenverstand in beleid. Kleinzoon van een Texelse boer, in zijn vrije tijd 'op de tuin' in Amstelglorie en 's zomers op het strand van Texel.

Ecosysteemdiensten van marge naar mainstream?



3.1 Van marge naar mainstream

De maatschappelijke waarde van ecosysteemdiensten – zoals waterretentie, koolstofvastlegging, landschapsbeheer en biodiversiteit – wordt breed erkend. Ze bieden oplossingen voor urgente uitdagingen: klimaatverandering, afnemende biodiversiteit, uitputting van bodem en water, en het versterken van landschappelijke kwaliteit. Toch blijft de structurele verwaardiging van ecosysteemdiensten in de praktijk achter.

Niet omdat er te weinig initiatieven zijn – integendeel: in heel Nederland, ook in Brabant, wordt volop geëxperimenteerd met beloningssystemen voor ecosysteemdiensten. Maar deze blijven veelal hangen in tijdelijke pilots, projectmatige financiering of versnipperde subsidies. Wat ontbreekt is structurele inbedding in beleid, financiering en institutionele besluitvorming.

De transitietheorie biedt een verklaring voor het vastlopen in kleinschaligheid. Volgens deze theorie ontwikkelen fundamentele veranderingen – zoals de verduurzaming van het landelijk gebied – zich via een dynamiek van ‘niches’ en ‘regimes’ en ‘landschappen’ (Loorbach, 2007). De ‘landschappen’ schetsen de bredere maatschappelijke context welke invloed uitoefenen op en voeding bieden aan de wens tot ecosysteemdiensten, zoals klimaatverandering, de stikstofcrisis of geopolitieke verhoudingen.

Veel initiatieven rond ecosysteemdiensten opereren momenteel nog in de ‘niche’: ze worden gedragen door voorlopers, zijn experimenteel van aard en staan los van dominante systemen. Het bestaande ‘regime’ – het geheel van gevestigde instituties, wet- en regelgeving, routines en machtsverhoudingen – blijkt echter onvoldoende ontvankelijk of adaptief om deze niches te laten doorgroeien. Daardoor stranden veel initiatieven in de marge.

In dit hoofdstuk analyseren we vijf hardnekkige, met elkaar verweven belemmeringen die deze stagnatie verklaren – en wat we daarvan kunnen leren voor het ontwerpen van een toekomstbestendig systeem in het Van Gogh Nationaal Park.

3.1.1 Beleidsfragmentatie en institutionele inertie

Ecosysteemdiensten raken aan verschillende beleidsdomeinen tegelijk: landbouw, natuur, waterbeheer, klimaatadaptatie, ruimtelijke ordening. Toch worden deze domeinen vaak afzonderlijk georganiseerd, met eigen doelen, kaders en financiële instrumenten. Een samenhangend beleidskader waarin ecosysteemdiensten als verbindend principe kunnen worden benut, ontbreekt (Pahl-Wostl, 2009).

Voor initiatiefnemers betekent dit dat ze zelden toegang hebben tot integrale financiering, langjarige afspraken of gestroomlijnde procedures. Ook binnen het vernieuwde Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) blijft de koppeling tussen landbouwsteun en bredere ecosysteemdiensten gefragmenteerd. De eco-regeling biedt wel prikkels voor het leveren van ecosysteemdiensten, maar is generiek, niet altijd kostendekkend (zie tekstbox 3) en mist gebiedsspecifieke sturing. Bovendien komen vergoedingen soms terecht op plekken waar de impact – in termen van natuurherstel – relatief beperkt is.

TEKSTBOX 3.

STAATSSTEUNREGELS KNELLEN BIJ BELONING VOOR ECOSYSTEEDIENSTEN

De Europese staatssteunregels – en ook het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) – staan alleen vergoeding toe voor zogeheten inkomensderving en (indirecte) kosten die boeren maken bij het leveren van ecosysteemdiensten. Structurele beloning voor maatschappelijke meerwaarde of langetermijninvesteringen in duurzaam beheer is daarmee niet toegestaan.

Daarnaast geldt er een plafond op zogenoemde transactiekosten van maximaal 20%. Deze vergoeding is bedoeld voor ondersteuning bij uitvoering, administratie en monitoring – vaak via agrarische collectieven. Dat maakt het lastig om individuele boeren financieel te compenseren voor de tijd en risico's die horen bij het omschakelen naar natuurinclusieve bedrijfsmodellen.

Gevolg: boeren worden wel betaald voor 'wat ze missen' (zoals gemiste opbrengst), maar niet voor 'wat ze bijdragen'. Dit maakt het lastig om ecosysteemdiensten te verankeren als volwaardige pijler onder het landbouwinkomen – en belemmert opschaling naar een structureel, belonend systeem.

De versnippering in beleidsdoelen vertaalt zich ook in gebiedsgerichte subsidieregelingen. Zo is het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) sterk soort- en gebiedsgericht: boeren in aangemerkte 'kerngebieden' krijgen wel vergoeding, maar hun burens met vergelijkbaar beheer vaak niet. In gebieden als het Dommeldal lopen deze subsidiegrenzen soms letterlijk dwars door percelen en bedrijven heen. Dit belemmert gelijke beloning van ecosysteemdiensten bij gelijke prestatie.

3.1.2 Governancecultuur en risicomijding

De Nederlandse bestuurscultuur is gericht op beheersbaarheid, juridische zekerheid en controleerbaarheid. Dit leidt tot een voorkeur voor gestandaardiseerde, uniforme regelingen (Van Tatenhove, 2016), die lastig te verenigen zijn met het maatwerk dat ecosysteemdiensten juist vragen. De mogelijke inzet van diensten zijn namelijk verschillend voor een agrariër in een beekdal, op veenweidegebied of hogere zandgronden.

Integrale beloningssystemen voor ecosysteemdiensten vergen flexibiliteit, gebiedsgerichtheid en ruimte voor experiment en onzekerheid. In de praktijk blijkt daar vaak weinig plaats voor. Agrarische collectieven bijvoorbeeld, hebben beperkt handelingsruimte om af te wijken van nationale afspraken, ook als lokaal maatwerk ecologisch of economisch beter zou uitpakken.

Deze risicomijdende reflex belemmert leerprocessen, innovatie en institutionele vernieuwing (Termeer & Dewulf, 2014). Nieuwe initiatieven blijven daardoor hangen in pilots zonder structurele inbedding. Het gevolg: veel energie en betrokkenheid in het veld, maar beperkte opschaling of continuïteit.

3.1.3 Positie en risico's voor agrariërs

Boeren beheren het merendeel van het landelijk gebied en zijn daarmee cruciale actoren in het leveren van ecosysteemdiensten. Toch worden zij binnen veel gebiedsprocessen nog te vaak gezien als uitvoerders van beleid – of erger nog, als veroorzakers van ecologische problemen.

Hun positie aan de besluitvormingstafel is echter vaak zwak, zeker als het gaat om de inrichting, beloning en sturing van ecosysteemdiensten. Dit beperkte eigenaarschap bemoeilijkt de implementatie. Zonder betrokkenheid in de vormgeving van doelen, systemen en monitoring, ontstaat er weinig draagvlak en blijven kansen op gedragsverandering onbenut.

Ook in Brabant speelt dit. In het programma Brabants Bodem zijn boeren gesprekspartner, maar geen mede-eigenaar van de fondsen of de kaders die hun beloning bepalen. Daardoor ontbreekt institutionele balans tussen publieke opdrachtgevers en private uitvoerders – terwijl die juist nodig is voor een gelijkwaardige samenwerking.

Daarnaast zijn er veel boeren die wel (meer) ecosysteemdiensten zouden willen leveren, maar de daarvoor noodzakelijke omschakeling van de bedrijfsvoering te risicovol vinden. Er is namelijk niemand die betaald voor het transitieproces (zie tekstbox 4).

TEKSTBOX 4. DE ONBETAALDE TUSSENFASE – WAAROM BOEREN AFHAKEN VÓÓR ZE BEGINNEN

De omschakeling naar natuurinclusieve landbouw die ecosysteemdiensten levert, vraagt meer dan goede bedoelingen. Boeren die hun bedrijfsvoering willen aanpassen – minder kunstmest, minder vee, meer ruimte voor natuur – lopen forse risico's: lagere opbrengsten, hogere kosten, extra arbeid en investeringen in kennis, infrastructuur of nieuwe technieken.

Maar juist in die cruciale transitiefase ontbreekt structurele ondersteuning. Boeren krijgen vaak pas een beloning als ze 'geleverd' hebben. Er is zelden financiering voor de weg ernaartoe: de aanloopkosten, het leerproces, de tijdelijke inkomensdip en het dragen van de lasten uit hun voorgaande bedrijfsmodel.

Zoals een boer het treffend verwoordde: "Je kunt wel natuurinclusieve boer zijn, maar niet zomaar worden." Zonder publieke financiering van deze tussenfase – via bijvoorbeeld gebiedsfondsen, garantstellingen of prestatiecontracten met groeipaden – blijven veel boeren aan de kant staan.

En dat is zonde. Want het is juist in deze kwetsbare, maar kansrijke fase dat de kiem wordt gelegd voor de landbouw van morgen.

3.1.4 Politiek-bestuurlijke instabiliteit

Ecosysteemdiensten leveren pas op langere termijn meetbare baten op. Ze vragen dan ook om consistent beleid, betrouwbare financiering en een stabiele institutionele context. In de praktijk is echter sprake van politieke volatiliteit. Beleidswisselingen, kabinetsvallen, ingrepen van de rechter of veranderende prioriteiten maken langjarige investeringen onzeker.

De stikstofaankpak in Nederland is hiervan een sprekend voorbeeld. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) werd onverwacht ongeldig verklaard, de piekbelastersaankpak stakte en provinciale uitvoeringsplannen bleven hangen in bestuurlijke onzekerheid. Ook het GLB werd de afgelopen jaren herhaaldelijk aangepast, waardoor pilots rond bijvoorbeeld het opslaan van CO₂ (carbon farming) risicovol en onvoorspelbaar zijn geworden voor deelnemende boeren. Deze instabiliteit ondermijnt het vertrouwen van agrariërs, banken en maatschappelijke partners – en vertraagt investeringen in ecosysteemdiensten.

3.1.5 Marktfalen bij maatschappelijke waarden

Veel ecosysteemdiensten leveren publieke baten op – zoals schone lucht, waterkwaliteit, biodiversiteit of klimaatmitigatie – maar kennen geen vanzelfsprekende markt of directe klant. Hierdoor ontstaan zelden spontane verdienmodellen of private businesscases. Zonder publieke borging blijven deze diensten daarom economisch onzichtbaar.

Hoewel er initiatieven ontstaan rond koolstofcertificaten en biodiversiteitscredits, staan deze systemen nog in de kinderschoenen. Er zijn knelpunten rond meetbaarheid, transparantie, juridische borging en vertrouwen. Zo is er bijvoorbeeld weinig inzicht in het meten en belonen van CO₂-reductie per liter melk door sommige private bedrijven, legt expert Jan Maarten Dros van Wij.land uit (zie artikel ‘Beloon de boer, versterk het landschap’). Dat maakt bedrijven, agrariërs en financiers terughoudend om hierin te investeren.

Daar komt bij dat natuurinclusieve landbouw vaak vraagt om een omschakeling, met investeringen en tijdelijke opbrengstverliezen (zie tekstbox 4). Niet alle boeren – of hun financiers – zijn bereid of hebben de mogelijkheid die risico's te nemen zonder de langjarige garanties van een stabiele, betrouwbare marktafname. Een zekerheid van de blijvende vraag naar publieke diensten - met langetermijncontracten, robuuste afspraken en institutionele zekerheid - is een belangrijke vereiste voor boeren om structureel te investeren in ecosysteemdiensten.

3.2 Stagnatie als systeemkenmerk

De structurele verwaarding van ecosysteemdiensten blijft in Nederland ‘hangen’ in de marge. Niet door gebrek aan visie of initiatief, maar door een institutioneel landschap dat onvoldoende ruimte biedt voor opschaling. Beleidsfragmentatie, risicomijdend bestuur, beperkte zeggenschap van boeren, politieke instabiliteit en marktfalen versterken elkaar en houden duurzame doorbraken tegen.

Zolang het regime niet meebeweegt – zoals de transitietheorie betoogt - blijven veelbelovende initiatieven gevangen in tijdelijke projecten of pilots zonder structurele inbedding. Het doorbreken van deze impasse vraagt dan ook niet alleen om goede voorbeelden, maar vooral om een actieve, systematische transitiestrategie: het verbinden van niches aan institutionele netwerken, het benutten van druk vanuit de omgeving ('landschap') en het creëren van nieuwe allianties tussen boeren, beleidsmakers, financiers en maatschappelijke partijen (zie hoofdstuk 4).

3.3 Wat wél werkt: voorwaarden voor een robuust systeem

Hoewel de verwaardiging van ecosysteemdiensten in Nederland nog te vaak in de marge blijft hangen, groeit vanuit wetenschap en praktijk het inzicht in wat nodig is om tot structurele inbedding te komen. Diverse studies en praktijkervaringen (zie ook interview Jan-Maarten Dros) wijzen op een aantal essentiële randvoorwaarden die van doorslaggevend belang zijn voor het ontwikkelen van een effectief, uitvoerbaar en eerlijk systeem.



Heldere definities en meetmethoden

Een eerste voorwaarde is het ontwikkelen van eenduidige definities en betrouwbare meetinstrumenten. Zolang niet duidelijk is wat onder een ecosysteemdienst wordt verstaan, hoe deze dienst wordt geleverd en hoe die meetbaar is, blijven misverstanden, onzekerheid en wantrouwen bestaan. Systemen als de Brabantse Biodiversiteitsmonitor laten zien dat het mogelijk is om met concrete KPI's prestaties te objectiveren én bespreekbaar te maken. Deze meetbaarheid vormt een fundament voor vertrouwen, monitoring en financiering.



Vereenvoudiging en minder bureaucratie

Een ander knelpunt is de complexiteit van bestaande regelingen. Boeren worden nu geconfronteerd met een veelheid aan subsidies, voorwaarden, procedures en verantwoordingsplichten. Dat schrikt af. Een goed systeem voor ecosysteemdiensten moet eenvoudig zijn, met lage transactiekosten, duidelijke spelregels en minimale bureaucratie. Slimme bundeling van regelingen en gestroomlijnde verantwoording kunnen hierbij helpen.



Aansluiting bij bestaande beleidsinstrumenten

Integratie met bestaande subsidiesystemen – zoals het GLB, ANLb en SNL – is cruciaal om het systeem praktisch uitvoerbaar te maken. Ecosysteemdiensten hoeven geen geheel nieuw beleidskader te vormen, maar kunnen juist voortbouwen op bestaande kaders. Belangrijk daarbij is wel dat deze kaders worden herschikt of verbreed om ruimte te bieden voor plaatsgebonden maatwerk en meervoudige prestaties.



Verandering van mindset en landbouwvisie

Een structurele beloning van ecosysteemdiensten vraagt ook om een cultuuromslag. Niet alleen bij boeren, maar vooral ook bij beleidsmakers, financiers en het publiek. Een landbouwbedrijf moet niet langer uitsluitend worden gezien als voedselproducent, maar ook als beheerder van natuurlijke hulpbronnen en leverancier van publieke waarden. Dit vraagt om waardering van de bredere rol van boeren in het landschap.



Brede publieke steun en bewustwording

Tot slot is draagvlak van groot belang. Veel ecosysteemdiensten – zoals schoon water, biodiversiteit of landschap – hebben een collectief karakter. Dat betekent dat ook de samenleving als geheel een verantwoordelijkheid heeft om deze diensten te ondersteunen. Publieke financiering, maatschappelijk debat en betrokkenheid van burgers (bijvoorbeeld via coöperaties) dragen bij aan legitimiteit en continuïteit.

Kortom: de beloning van ecosysteemdiensten is niet alleen een technische of financiële kwestie, maar ook een institutionele en culturele. Een robuust systeem vereist duidelijke spelregels, lage drempels, bestuurlijke verankering én maatschappelijk draagvlak. Alleen dan kunnen we boeren stimuleren en ondersteunen om hun onmisbare rol als hoeder van het landschap ook in de toekomst te blijven vervullen.

4

Kansen grijpen van systeemdruk naar doorbraak



4.1 Van systeemdruk naar doorbraak

De verwaardiging van ecosysteemdiensten zit gevangen in een spanningsveld. De maatschappelijke urgentie is hoog, de beleidsideeën zijn er en de eerste experimenten zijn gestart, ook in het Van Gogh Nationaal Park. Toch stopt de noodzakelijke opschaling. Nieuwe initiatieven blijven vaak steken in niches of tijdelijke pilots. Boeren haken vroegtijdig af.

Maar daar kan verandering in komen. Er doet zich namelijk een zeldzaam ‘Window of opportunity’ voor. Meerdere transitieën komen samen, het bestaande landbouwregime kraakt uit zijn voegen, en op lokaal en regionaal niveau ontstaan coalities die willen vernieuwen en serieus werk willen maken van ecosysteemdiensten. De transitietheorie leert dat dit soort kantelpunten zich voordoen als drie dynamieken samenkomen: structurele systeemdruk (probleem), beleidsinnovatie (beleid) en veranderbereidheid (politiek & praktijk).

In dit hoofdstuk analyseren we deze drie krachten, volgens het raamwerk van Kingdon (2010), aangevuld met inzichten uit transitiestudies (o.a. Geels., 2011; Grin., 2014; Vermunt et.al., 2022). We laten zien dat het Van Gogh Nationaal Park Nieuwe Stijl goed gepositioneerd is om deze unieke kans te benutten en van ecosysteemdiensten een structureel onderdeel van gebiedsontwikkeling te maken, aansluitend bij de noodzaak om kwetsbare zones in het landschap – zoals beekdalen – te verduurzamen.

4.2 Probleemdruk: systeemgrenzen in zicht

De ecologische én institutionele druk op het huidige landbouwsysteem neemt snel toe. Denk aan de stikstofproblematiek, de teloorgang van biodiversiteit, droogte, waterverontreiniging en afnemende bodemvruchtbaarheid. Deze systeemcrisis legt bloot dat het huidige agrarische model zijn grenzen heeft bereikt – zeker in gebieden zoals Noord-Brabant, waar intensieve agrarische productie en kwetsbare natuur dicht op elkaar zitten.

Deze systeemschokken maken steeds duidelijker dat een transitie naar natuurinclusieve en gebiedsgerichte landbouw noodzakelijk is. Ecosysteemdiensten krijgen daardoor meer aandacht als verbindend concept voor biodiversiteit, klimaatmitigatie en productiviteit. Het VGNP – Brabants Bodem - adresseert deze problematiek door experimenteeruimte te creëren en regionaal aan te sluiten bij stikstof- en klimaataanpak, waardoor er meer urgentie en draagvlak ontstaat voor innovatieve beloningsmodellen.

4.3 Beleidsruimte: opmaat naar structurele verankering

De beleidscontext is de afgelopen jaren in beweging gekomen. Zowel op Europees als nationaal niveau ontstaan er openingen om ecosysteemdiensten explicieter te waarderen en belonen. Zo introduceert het nieuwe GLB (2023–2027) eco-regelingen voor duurzaam bodembeheer en landschapselementen. En het (demissionaire) kabinet Schoof heeft 500 miljoen aan structurele middelen in de nationale begroting opgenomen om agrarisch natuurbeheer - waaronder groenblauwe diensten - van boeren langjarig en structureel te kunnen belonen.

Tegelijkertijd stimuleren Europese kaders als de Green Deal, Farm to Fork-strategie en de CSRD-richtlijn (grote) bedrijven om ecologische prestaties te meten, te rapporteren en te verbeteren. Dat opent de deur voor publiek-private beloningsmodellen waarin ook drinkwaterbedrijven, terreinbeheerders en retailers investeren in duurzame landbouw en natuurherstel.

Het Van Gogh Nationaal Park speelt hierop in door regionale coalities te smeden en instrumenten als de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij (BBM) verder te ontwikkelen. Deze monitor is niet alleen bewezen effectief, maar ook al institutioneel ingebed in beleid. De opschaling daarvan richting bredere ecosysteemdiensten bouwt voort op bestaande legitimiteit – een belangrijke voorwaarde om daadwerkelijk systeemverandering te realiseren.

4.4 De politiek-maatschappelijke druk én de wil tot verandering

Ook politiek en maatschappelijk ontstaat er ruimte voor structurele verandering. De landbouwcrisis domineert het publieke debat, en de roep om herinrichting van het landelijk gebied klinkt breed. Tegen deze achtergrond groeit het besef dat er behoefte is aan een ruimtelijk gedifferentieerd landbouwbeleid (zie tekstbox 5). Wetenschappers als prof. Martha Bakker en anderen (WUR, 2020; 2021) pleiten in dat verband voor een ruimtelijke zonering van het landelijk gebied, waarbij in sommige gebieden – zoals beekdalen, kwetsbare Natura 2000-gebieden, veenweiden en hogere zandgronden – extensieve, natuurinclusieve landbouw voorop staat, terwijl in andere gebieden, met een goede bodemstructuur en ontsluiting, ruimte blijft voor efficiënte, op de internationale markt, gerichte landbouw.

TEKSTBOX 5. DE JUISTE LANDBOUW OP DE JUISTE PLEK

Steeds meer wetenschappers, beleidsmakers en agrariërs pleiten voor een nieuwe ruimtelijke ordening van het landelijk gebied. Boegbeelden als prof. Rudy Rabbinge en prof. Cees Veerman benadrukken al jaren het belang van een ruimtelijke zonering van de landbouw: de juiste landbouw op de juiste plek. De afgelopen periode is deze benadering verder uitgewerkt door WUR, PBL en Deltares. Het idee: stem landbouwproductie af op de lokale bodem- en watersystemen, ecologische draagkracht en maatschappelijke functies van het gebied.

- In gebieden met vruchtbare bodems, voldoende water en een lage milieubelasting is ruimte voor hoogproductieve, duurzame landbouw die efficiënt werkt en voor de markt produceert.
- In andere gebieden – zoals beekdalen, hogere zandgronden of zones rond Natura 2000-gebieden – ligt de nadruk op extensieve, natuurinclusieve landbouw, waarin agrarisch vakmanschap wordt gekoppeld aan bodemherstel, biodiversiteit en landschapskwaliteit.

Deze ruimtelijke differentiatie maakt het mogelijk om publieke waarden als biodiversiteit, waterkwaliteit en klimaatadaptatie gebiedsgericht te realiseren. Beloning voor ecosysteemdiensten vormt daarin een belangrijk instrument.

In de zogenoemde extensievere landbouwzones kunnen boeren een sleutelrol vervullen in het leveren van ecosysteemdiensten die bijdragen aan natuurherstel, klimaatadaptatie en landschapskwaliteit (zie ook paragraaf 4.4). Om die omslag mogelijk te maken, is ondersteuning onmisbaar. Beloning voor ecosysteemdiensten biedt hier een kansrijk instrument: het belooft boeren voor hun bijdrage aan publieke waarden en maakt een gemengd verdienmodel – gebaseerd op zowel markt- als maatschappelijke opbrengsten – haalbaar.

In programma's zoals Brabants Bodem wordt hiermee al geëxperimenteerd. Door regionale partnerschappen, praktijkkennis en beleidsruimte te combineren, ontstaat er een context waarin ecosysteemdiensten niet alleen wenselijk, maar ook praktisch uitvoerbaar worden.

4.5 Boeren in beweging

Cruciaal is ook de veranderende houding binnen de landbouw zelf. Een groeiende groep agrariërs – vaak jonge boeren – zoekt actief naar verdienmodellen waarin ecologie en economie hand in hand gaan. Zij willen meebewegen, mits er sprake is van duidelijke randvoorwaarden: betrouwbaarheid, langjarige afspraken, eerlijke beloning en ruimte voor maatwerk.

Agrarische collectieven spelen hierin een sleutelrol. Ze vormen de schakel tussen boeren, beleid en markt. Ze beschikken over gebiedskennis, kunnen monitoring rond biodiversiteit, natuur en landschap organiseren en zorgen voor vertrouwen en draagvlak. Goede voorbeelden in dit verband zijn de eerdergenoemde initiatieven zoals coöperatie De Landschapsboeren of de aanpak in het Buijtenland van Rhon, waar boeren via gebiedsafspraken structureel worden beloond voor hun inspanningen op het terrein van biodiversiteit, bodemkwaliteit en landschapsbeheer.

Binnen deze gebieden en collectieven spelen er echter steeds verschillende opgaven en staan andere publieke waarden voorop. Sommigen experts pleiten in dat verband voor het loslaten van generieke inzet van subsidies voor groenblauwe diensten en roepen op tot een meer geconcentreerde en gebiedsgerichte inzet van middelen. Door beter rekening te houden met het plekgebonden karakter van ecosystemen (zie tekstbox 6) is het mogelijk maatschappelijke landbouw te versterken én doelen voor natuur en landschap effectiever en efficiënter te realiseren.

TEKSTBOX 6. HET PLEKGEBONDEN KARAKTER VAN ECOSYSTEEDIENSTEN

Op dit moment laat de praktijk zien dat het generiek belonen van ecosystemendiensten tekortschiet. Het maakt – in landschappelijke zin - te weinig onderscheid. Wat op de ene plek effectief is, kan elders overbodig of zelfs schadelijk zijn. Ecosystemendiensten zijn zodoende bij uitstek plekgebonden: hun waarde, realiseerbaarheid en kosteneffectiviteit hangen sterk samen met de lokale ecologie, hydrologie en sociaaleconomische context.

En met schaal waarop de diensten kunnen worden ‘geleverd’: één individuele boer maakt niet het verschil, het gaat om een collectief van boeren die zich inspannen voor ecosystemendiensten en hun inrichting en beheermaatregelen op elkaar afstemmen, zodat gebiedsdoelen zo effectief mogelijk kunnen worden gerealiseerd.

Een meer gerichte en gebiedsspecifieke inzet van middelen voor ecosystemendiensten zou boeren in gevoelige of strategische gebieden – zoals in een ruime zone rond Natura 2000-gebieden of in brede beekdalen – een nieuw verdienmodel bieden, gebaseerd op hun bijdrage aan bodemgezondheid, biodiversiteit, landschap en waterbeheer.

Het Van Gogh Nationaal Park Nieuwe Stijl kan hierop inspelen met een integrale gebiedsbenadering waarin landbouw, natuur en landschap geen gescheiden werelden zijn, maar met elkaar vervlochten opgaven. Binnen het park ontstaan nieuwe coalities waarin overheden, boeren, bedrijven en maatschappelijke organisaties samenwerken aan gebiedsspecifieke oplossingen. Daarmee vormt het park in potentie een proeftuin voor de governance en bekostiging van maatschappelijke landbouw.

4.6 Conclusie: benut het *window of opportunity*

De samenkomst van systeemdruk, beleidsruimte en veranderbereidheid vormt een zeldzaam moment van kansen. In termen van de transitietheorie: de nichepraktijk van ecosysteemdiensten raakt de bestaande regimegrenzen. De discussie over 'ecosysteemdiensten', 'zonering van het landelijk gebied' en een 'maatschappelijke landbouw' lijkt te convergeren, en op het snijvlak van deze thema's, doet zich een opportuniteit voor.

Er groeit – landelijk en regionaal – consensus over het feit dat ecosysteemdiensten onmisbaar zijn voor doelrealisatie op het vlak van landbouw, natuur, water en klimaat én dat die diensten in specifieke gebieden – beekdalen, natuurgebieden, veenweiden – ingezet moeten worden. Zodat een meer maatschappelijke landbouw tot bloei kan komen en ze een nieuwe basis kunnen vormen onder extensieve, natuurinclusieve bedrijven die publieke waarde creëren voor natuur en landschap.

Deze plekgebaseerde verwaardiging van ecosysteemdiensten creëert kansen voor Het Van Gogh Nationaal Park. Dit Park nieuwe stijl biedt de experimenteerruimte én institutionele kracht om hiermee concreet aan de slag te gaan. Door regionale coalities te vormen, bestaande instrumenten uit te bouwen en boeren structureel te betrekken, kan het park uitgroeien tot een landelijke voorbeeldregio voor de structurele, plekgebaseerde verwaardiging van ecosysteemdiensten.





Een landschap maak je samen

In gesprek met Paul Opdam

Een toekomstbestendige landbouw begint bij verbinding, zegt landschapsecoloog Paul Opdam, betrokken bij het Landschapsnetwerk Brummen. Niet alleen de relatie met natuur is daarbij essentieel, maar ook de band met de gemeenschap. Als boeren landschapsdiensten moeten leveren, vraagt dat om samenwerking en gezamenlijke verantwoordelijkheid. Zonder die verbondenheid blijft een duurzaam landbouwsysteem kwetsbaar en versnipperd.

Boer als landschapsbeheerder

De landbouw is in transitie, maar de structuren eromheen zijn nog niet mee. De boer is nog steeds producent voor de wereldmarkt, terwijl we hem eigenlijk nodig hebben als beheerder van het landschap. Die verschuiving vraagt om een andere waardering van wat boeren doen: plaagregulatie, waterberging, biodiversiteit. Maar bovenal: verbondenheid.

“Mensen voelen niks bij ‘ecosysteemdiensten’. Ze wonen niet in een ecosysteem. Wel in een landschap.”

De kracht van samenwerking

In Brummen wordt gewerkt aan een alternatief model, waarin landschap, landbouw en gemeenschap met elkaar verbonden zijn. De sleutel: de herontdekking van de Groen Blauwe Dooradering. Bomen, heggen, sloten en kruidenrijke randen als ruggengraat van het landschap, ontworpen om diensten te leveren: plaagbeheersing, recreatie, schoon water.

“In Brummen hebben boeren hun ideale groenblauwe landschap ontworpen. Ze hebben zelf doorgerekend wat het kost, wat het vraagt, en wat het oplevert.”

Dat leverde concrete richtlijnen op: minimaal 10% van het land moet bestaan uit groenblauwe elementen, perceelgroottes moeten kleiner, landschapselementen strategisch geplaatst. Niet als decoratie, maar als functioneel systeem.

Tot uw dienst! Verkenning naar het verwaarden van ecosysteemdiensten

Tijd voor vertrouwen en experimenteren

Dit soort transitie ontstaat niet uit zichzelf. In Brummen is er bijna tien jaar gewerkt aan vertrouwen en gemeenschapsvorming.

Er is vijf jaar geïnvesteerd om samen te leren, elkaar te vinden, én fouten te mogen maken. Zorginstellingen, burgers, gemeenten, provincie, waterschappen – allemaal doen ze mee. Niet vanwege beleid, maar vanwege betrokken mensen.

“Het werkt alleen als er personen zijn die het willen en durven trekken.”

Lokale voedselcoöperatie

In Brummen ontstond een lokale voedselcoöperatie: IJsselmarke. Boeren en burgers investeren samen in het landschap. De coöperatie creëert financiële ruimte voor boeren om te verduurzamen – bijvoorbeeld met steun van CSA-modellen of provinciale transitieregelingen. Burgers investeren zo mee in hun eigen landschap. En dat levert veel meer op dan alleen voedsel.

Politiek, praktijk en perspectief

Toch loopt het model aan tegen regels die niet ontworpen zijn voor samenwerking. Er is weinig experimenteerruimte, regelgeving rondom voedselveiligheid werkt belemmerend, en er ontbreekt structurele financiering voor landschapsdiensten.

“Het vraagt om lef vanuit de overheid. Niet alleen subsidies, maar ook het vrijmaken van mensen die deze processen kunnen begeleiden.”

Naar een verbindend perspectief

Volgens Opdam ligt de kracht van landschapsdiensten in hun vermogen om partijen te verbinden. Boeren, burgers, terreinbeheerders, waterschappen – iedereen heeft belang bij een gezond landschap. Maar dat begint bij een gedeeld verhaal: een toekomstbeeld van wat het landschap *kán* zijn. Dat biedt houvast, richting en vertrouwen.

“Landschap maak je samen. En als je van je leefomgeving houdt, dan doe je mee”



Paul Opdam

Landschapsecoloog bij Landschapsnetwerk Brummen

Paul Opdam was tot zijn pensionering in 2014 onderzoeker, programmaleider en hoogleraar bij Wageningen University Research. Zijn aandachtsgebied omvat de wisselwerking tussen landschapsecologie, ruimtelijke planning en gebiedsprocessen. Vanaf zijn pensionering was hij een van de oprichters en drijvende krachten van het Landschapsnetwerk Brummen, een groep bewoners die willen bijdragen aan de transitie naar duurzaam landgebruik. Deze groep bracht in 2021 een bijzondere landschapsbiografie van het Brummense landschap uit, waarin bewoners van de gemeente een grote rol speelden en die in een oplage van 5000 exemplaren gratis beschikbaar kon worden gesteld aan de bewoners. Paul leverde een bijdrage aan diverse publicaties over Groenblauwe dooradering en landschapsdiensten. Hij was een van de architecten van het lokale voedselnetwerk IJsselmarke, dat in juni 2025 een zelfstandige coöperatie werd.



5

De Dommel ontwaakt ecosysteemdiensten als versneller van de watertransitie



5.1 De Dommel als proeftuin

Het stroomgebied van de Dommel kent een urgente en zichtbare opgave: droogte, watervervuiling, bodemdegradatie en afnemende biodiversiteit zetten het ecologisch functioneren van het stroomgebied onder druk. Het watersysteem moet worden versterkt. Tegelijkertijd groeit het besef dat juist hier kansen liggen om landbouw en landschapsbeheer te verbinden, met ecosysteemdiensten als schakel.

In dit hoofdstuk verkennen we het stroomgebied van de Dommel als proeftuin voor een plekgebaseerde verwaardiging van ecosysteemdiensten. Een systeem dat deze diensten structureel verankert – met de watertransitie als centrale opgave. Eerst beschrijven we de watertransitie en daarmee samenhangende normering van grondgebruik voor de Kaderrichtlijn Water (KRW) doelen in de beekdalen. Vervolgens geven we aan dat dit voor veel agrarische bedrijven een verandering in de richting van een natuurinclusief model impliceert en dat ecosysteemdiensten een (economische) basis kunnen zijn om deze omslag mogelijk te maken.

Op basis van berekeningen wordt duidelijk wat de daarmee verbonden kosten zijn voor het stroomgebied van De Dommel en hoe deze door fondsvorming kunnen worden opgebracht en ingezet. We sluiten af met een samenvatting van de belangrijkste bevindingen.

5.2 Watertransitie als hefboom voor (eco)systeemverandering

Waterschap De Dommel werkt richting 2050 – in een aantal stappen - aan een ingrijpende watertransitie. Het waterschap stuurt daarbij op een fundamentele herinrichting van het complete beekdalsysteem in het licht van onder meer nationale en internationale doelen op het vlak van waterkwaliteit en waterkwantiteit, waaronder de KRW (zie tekstbox 7).



TEKSTBOX 7. DE WATERTRANSITIE

De watertransitie die waterschap De Dommel voorstaat, richt zich op het creëren van een robuust, toekomstbestendig watersysteem. De kern van deze transitie:

- Van water afvoeren naar water vasthouden: neerslag en grondwater worden zoveel mogelijk vastgehouden in het landschap, om zowel droogte als wateroverlast tegen te gaan.
- Van behandelde beken naar gebiedsgerichte aanpak: naast beekdalen richt het waterschap zich ook op hogere zandgronden ('flanken' en 'hoge koppen') en bebouwde gebieden.
- Van sectorale naar integrale aanpak: samenwerking met landbouw, natuurbeheer, ruimtelijke ordening en infrastructuurpartners is essentieel.

Waarom is deze transitie belangrijk?

- Versterking van de sponswerking: meer lokale wateropslag en -infiltratie voorkomt droogte in droge perioden en dempt piekafvoeren bij extreme regen.
- Schoon en gezond water: gezuiverd water stroomt niet direct weg, maar krijgt ruimte voor natuurlijke zuivering, wat bijdraagt aan waterkwaliteit en biodiversiteit.
- Toekomstbestendige leefomgeving: de transitie beschermt landbouw, natuur, woongebieden en infrastructuur tegen weersextremen.
- Cultuuromslag en samenwerking: het waterschap verschuift van sectoraal naar sturend en coöperatief, waarbij keuzes in gebiedsprocessen worden gemaakt.

Kortom: de watertransitie is de basis voor klimaatadaptatie, natuurherstel en waterveerkracht in het stroomgebied van de Dommel. Cruciaal voor landbouw, bodem en leefomgeving – en een logische context voor structurele beloning van ecosysteemdiensten.

Met de watertransitie wordt het beekdalbeleid aangescherpt: in natte zones – met kwel, veen of overstromingsrisico – moeten grondgebruik en bedrijfsvoering (meer) in balans komen met het natuurlijke systeem, om zo de waterdoelen te kunnen halen. Gronden moeten hier in 2050 meer water vasthouden, piekbuien bufferen en bijdragen aan ecologisch herstel. Om die reden wil het waterschap in de komende jaren duidelijke eisen (normen) stellen aan het grondgebruik in deze zones. Het jaar 2030 geldt als een belangrijk 'ijkmoment' of kantelpunt van de watertransitie. Na 2030 ziet het waterschap geen ruimte meer voor vrijblijvendheid. Dan worden nieuwe, strakkere regels ingesteld voor het grondgebruik in de beekdalen.

Het is dus onvermijdelijk dat de ‘beheerlast’ van het beekdal¹ – bijvoorbeeld de behoefte aan bodemverbetering, natuurontwikkeling, bufferstroken of hydrologische sponswerking – richting 2030 (en verder) veel sterker van invloed wordt op de landbouwpraktijk in deze gebieden. Natuurinclusieve landbouw wordt in dit verband geen ‘optie’, maar een logische, soms noodzakelijke vorm van landgebruik (zie tekstbox 7).

TEKSTBOX 8. NATUURINCLUSIEVE INRICHTING BEEKDAL

Het beekdalsysteem van de Dommel is een samenhangend en natuurlijk netwerk van beken, zijwatergangen, kwelzones, natte graslanden, moerassen en hogere zandgronden dat zich uitstrekt van België tot aan 's-Hertogenbosch. Het vormt een typisch laaglandbeeklandschap, waarin water, bodem, vegetatie en landgebruik sterk met elkaar verweven zijn.

De kern van dit systeem is de Dommel zelf: een traag stromende beek die water afvoert, maar ook vasthoudt, vertraagt en zuivert. Het omliggende beekdal fungeert als ecologische en hydrologische ‘spons’: het vangt neerslag op, laat water infiltreren, voorkomt verdroging van natuurgebieden, en dempt piekafvoeren bij zware regenval. De hoger gelegen zandgronden leveren (infiltratie)water en nutriënten aan het dal, maar vormen bij intensief gebruik ook een bron van uitspoeling en erosie.

De kwaliteit van het beekdalsysteem hangt sterk af van de samenhang tussen waterbeheer, landbouwgebruik, landschapsstructuur en ecologische verbindingen. Grondgebruik in de beekdalen is daardoor niet neutraal: het bepaalt in hoge mate de werking van het hele systeem. Een natuurinclusieve inrichting van het beekdal – met robuuste graslanden, bloemrijke overgangen, bufferstroken en bodemvriendelijke landbouw – versterkt die samenhang en draagt bij aan de water-, natuur- en klimaatdoelen van het gebied.

Wil de landbouw – na 2030 – nog volwaardig kunnen functioneren in het beekdalsysteem, dan zal dat voor veel boeren vragen om ingrijpende aanpassingen van de huidige bedrijfsvoering. In feite gaat het bij de beekdalen om vormen van relatief zwaar (natuur)beheer op grote delen van het bedrijf. Dat vraagt om zogenaamde ‘beekdalboeren’ die uit de voeten kunnen met een breder en natter beekdal, waarin natte zones, sponsfunctie en hydrologisch kwetsbare bodems de ruimte krijgen. Hierbij passen, zoals gezegd, voornamelijk extensieve, natuurinclusieve vormen van landbouw die dienstbaar zijn aan het vasthouden van water, het verminderen van piekafvoeren, het verbeteren van de waterkwaliteit, enzovoorts.

¹ We richten ons in deze verkenning initieel op het beekdal, maar het bodem -en watersysteem vormt een geheel met flanken en hoge koppen. Zie voor een toelichting Bijlage B.

5.3 Zoneren en normeren

Het waterschap kiest met de watertransitie voor een strategie van ‘zoneren en normeren’ om richting 2030 en verder het grondgebruik in de beekdalen aan te kunnen passen aan het vereiste doelbereik. Daarbij zijn er verschillende routes denkbaar om deze strategie uit te werken en vorm te geven, zowel top-down en bottom-up. Vanuit een top down aanpak, waarbij de overheid – in dit geval het waterschap – de zones aanwijst, markeert, en de normen bepaalt, wordt inzet op een vergoeding voor vermogensschade of inkomensschade via de Omgevingswet, tot een maximum van circa tien jaar. Men gaat er dan van uit dat de agrariërs die het betreft, voldoende tijd hebben gehad om in 2035 om te schakelen naar een nieuw verdienmodel.

Op dit moment zet het waterschap in op een meer bottom-up aanpak, onder meer door tijdig aan te geven hoe het zal handelen na 2030 en wat daarna de kaders zullen zijn voor (agrarisch) grondgebruikers. Hiermee worden ondernemers verleid om, met het waterschap mee, te bewegen in de watertransitie. Zo kan een schadevergoedingsregeling (mogelijk) worden vermeden wanneer veranderingen in de juridische kaders voor (agrarisch) ondernemers voorzienbaar zijn. Het doel is om daarmee af te kunnen stappen van planschade en nadeelcompensatie, bij het wijzigen van de kaders voor grondgebruik waarbinnen activiteiten plaats kunnen vinden.

Ondertussen leert de ervaring dat zwaar ingrijpende aanpassingen van het bedrijfssysteem noodzakelijk zijn, indien een bedrijf wil omschakelen naar meer dan 20% natuurinclusief boeren (Huizing et al., 2025). Zwaar beheer is nodig om de gewenste effecten rond natuur, waterkwaliteit en waterkwantiteit te kunnen realiseren. De meeste boeren in het beekdal zijn zover echter nog (lang) niet. Voor een voortvarende watertransitie, is het dan ook noodzakelijk dat agrarisch grondgebruikers in de tussentijd worden verleid om de omslag naar een natuurinclusieve bedrijfsvoering (meer dan 50% NIL) te maken waarmee ze voldoen aan de nieuwe normen.

5.4 Plekgebaseerde verwaardiging als transitiestrategie

Om te zorgen dat boeren in de beekdalen ook toegerust zijn voor de aankomende normen, is een transitieperiode nodig waarin zij stapsgewijs kunnen omschakelen naar een natuurinclusief model. Een plekgebaseerd beloningssysteem biedt het kader om de voor de watertransitie benodigde aanpassing van het agrarisch grondgebruik in de beekdalen te stimuleren – én financieel te waarderen. De afstand tussen gewenste norm en huidige praktijk overbruggen vraagt echter niet enkel om watergerelateerde diensten, maar om een breed pakket aan vergoedingen van alle diensten die in gezamenlijkheid leiden tot een haalbaar natuurinclusief bedrijfsmodel.

Vanaf 2030 ontstaat zo een situatie waarin de meeste agrariërs hun bedrijfsvoering hebben aangepast aan de nieuwe normen, en een breed scala van ecosysteemdiensten kunnen leveren, die bijdragen aan realisatie van een waaier aan publieke waarden. Na 2030 zou, vanuit een dan bereikte en genormeerde ‘basiskwaliteit’ voor de beekdalen, een apart beloningssysteem opgezet kunnen worden, waarin boeren worden beloond die aantoonbaar bijdragen aan specifieke waterdoelen, en dus een extra plus zetten op de agenda van het waterschap in de periode 2030-2050.

5.5 Baten van ecosysteemdiensten in het Dommelgebied

Molhuizen en van Lienen (2022) schetste namens Biodiversity in Business een overzicht van de maatschappelijke baten van natuurinclusieve landbouw in hun rapportage ‘de werkelijke waarde van landschapsdiensten’, zie Figuur 2. Natuurinclusieve landbouw vermijdt of reduceert, door het nemen van een aantal maatregelen, een aantal schadelijke neveneffecten van gangbare vormen van landbouw. Door te kijken naar de verschillen tussen de gedefinieerde grenswaarden van natuurinclusieve bedrijven (>NIL 2 en hoger) en de gemiddelden van agrarische bedrijven op zand, kunnen we een schatting maken van de vermeden schadekosten per hectare. Dat doen we voor de ‘stikstofposten’ in het agrarisch bedrijfsmodel. Voor de andere KPI’s – zoals gedefinieerd door de WUR en het Louis Bolk (Van Doorn et.al., 2025) – zijn aanvullende berekeningen nodig om tot vermeden schadekosten te komen. Het betreft in die gevallen ‘PM-posten’. Dat wil zeggen dat de werkelijke vermeden schadekosten per hectare hoger liggen.

Tabel 2. Vermeden schadekosten o.b.v. stikstofposten in KPI’s natuurinclusieve bedrijfsvoering

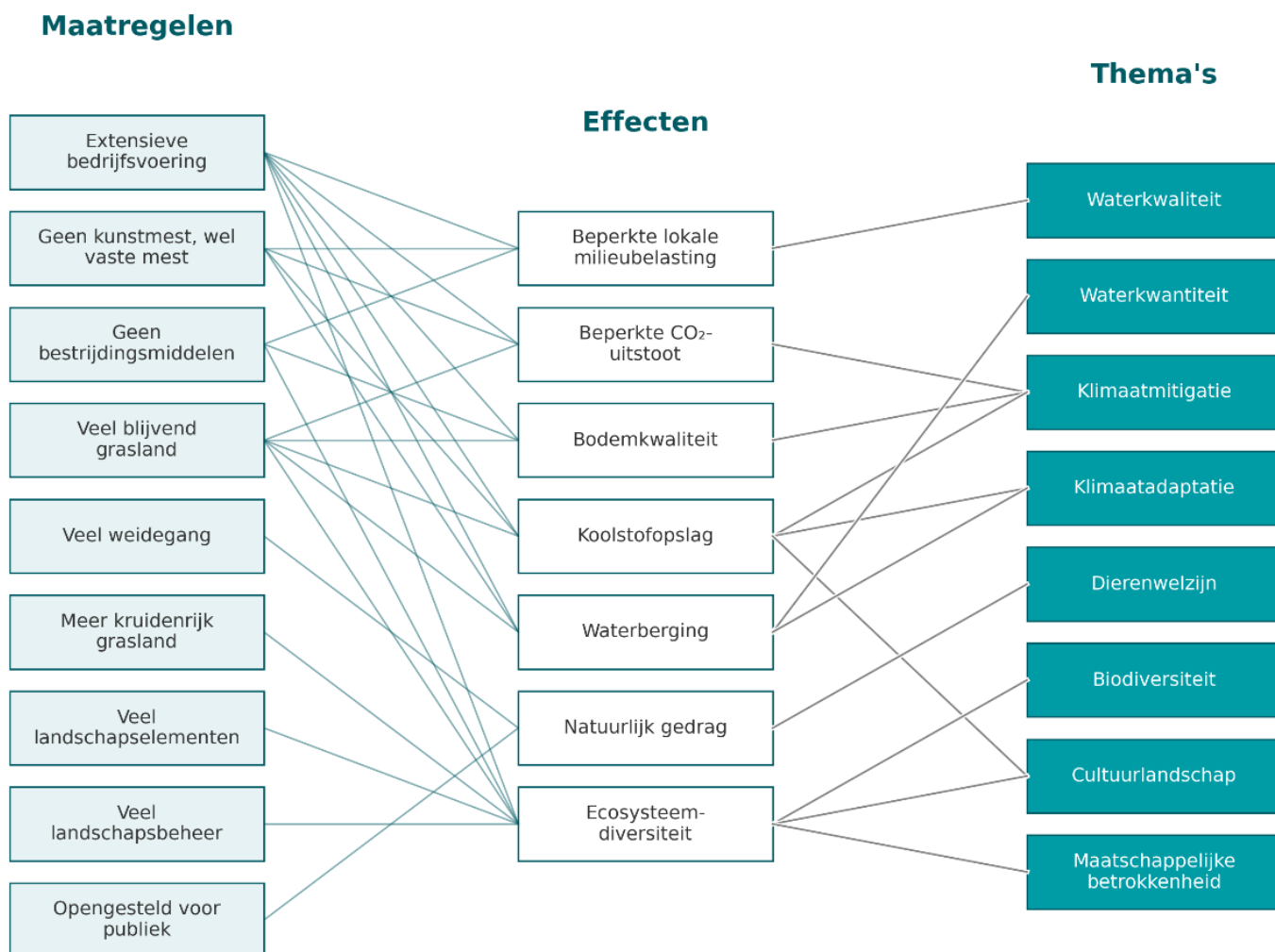
	Vermeden schadekosten laag	Vermeden schadekosten hoog
Akkerbouw	€310/ha	€320/ha
Melkveehouderij	€540/ha	€800/ha

De meegenomen posten betreffen:

- Vermindering gebruik N-kunstmest
- N-Bodemoverschot
- Aandeel rustgewassen
- Aanvoer organische stof
- Ammoniakuitstoot
- Weidegang

Onderstaande Figuur 2 schetst hoe die maatregelen samenhangen met maatschappelijke meerwaarde. Zo is nu van de stikstofposten een schatting van de initiële vermeden schade gemaakt, maar wordt in die berekening niet meegenomen dat natuurinclusieve bedrijfsvoering ook een regeneratief toegevoegde waarde heeft. Ofwel, het vermogen van een (hersteld) natuursysteem om actief bij te dragen aan maatschappelijke waarde – zoals het versterken van bodemkwaliteit en biodiversiteit - in plaats van enkel schade te beperken, zoals eerder beargumenteerd door de WUR, Louis Bolk en Biodiversity in Business. Daarmee is de maatschappelijke waarde die per hectare wordt toegevoegd, waarschijnlijk vele malen hoger dan nu monetair is uit te drukken. Zo werd in een uitgebreid impact assessment door de Europese Unie becijferd dat elke geïnvesteerde euro in natuur een rendement van wel €8 tot €38 euro heeft.

Figuur 2. Relatie natuurinclusieve landbouw en brede maatschappelijke thema's. Bron: Molhuizen en van Lienen (2022)



5.6 Kosten van ecosysteemdiensten in het Dommelgebied

De plekgebaseerde verwaardiging in de beekdalen met bijbehorende ecosysteemstrategie gaat gepaard met de nodige maatschappelijke kosten én baten. De kosten en opbrengsten van verschillende verwaardingspilots en onderzoeken lopen sterk uiteen, afhankelijk van het gebied, de dienst, het type beloning (financieel of in natura), en de betrokken partijen. Hierdoor blijft het voor veel ondernemers risicovol om zich hierop te richten. Voor een duurzame toekomst is het noodzakelijk dat er meer duidelijkheid, voorspelbaarheid en lange termijnperspectief komt in de manier waarop landschapsdiensten worden gewaardeerd en beloond – zowel publiek als privaat.

Onderzoeken tonen aan dat de benodigde vergoeding tussen de €300,- en €1.000,-²³⁴⁵⁶⁷ per hectare per jaar ligt, afhankelijk van het type dienst, bedrijf en regio. De WUR becijferde dat er tussen de €300-500 per hectare per jaar nodig is voor extensieve bedrijven op zand om tot de 25% best presenterende extensieve bedrijfsresultaten te komen. In het Buijtenland van Rhoon blijkt op basis van bedrijfsrekeningen dat bedragen tussen €600,- en €800,- nodig zijn voor een rendabel natuurinclusief model. Wordt gekeken naar boeren die actief zijn bij BoerenNatuur, en voor een groot deel aan natuurbeheer doen en in mindere mate inkomen halen uit productie – grofweg zo'n 70% uit beheersvergoeding, 30% uit productie – dan loopt wat er per hectare nodig is om een volwaardig bedrijfsmodel te hanteren op tot zo'n €2000,- / ha. In deze verkenning is een maximum van €1000,-/ha gehanteerd, gebaseerd op de studie uitgevoerd door Urgenda, en uitgegaan van een bedrijfsmodel dat voor een groot deel wordt rondgerekend met inkomen uit productie en andere diensten.

Voor het werkgebied van Waterschap De Dommel zou een verwaardiging van circa 12.080 hectare beekdalen uitkomen op een jaarlijkse maatschappelijke investering van €3,3 miljoen tot €12,0 miljoen, afhankelijk van het gekozen vergoedingsniveau.

² Beldman, A., Polman, N., Kager, H., Doornewaard, G., Greijdanus, A., Prins, H., ... & Koppenjan, J. (2019). Meerkosten biodiversiteitsmaatregelen voor melkvee-en akkerbouwbedrijven (No. 2019-105). Wageningen Economic Research.

³ Urgenda (2022). Geef boeren €1.000 per hectare en de milieucrisis is opgelost.

⁴ Stichting Buijtenland van Rhoon (2023). Uitgifte pachtgrond en natuurinclusief model.

⁵ Rli (2020), Stop bodemdaling in veenweidegebieden: Het Groene Hart als voorbeeld, Den Haag: Raad voor de leefomgeving en infrastructuur.

⁶ Jongeneel, R. et al. (2024). Uitwerking bedrijfstypen voor duurzame landbouw: melkveehouderij en akkerbouw. Wageningen Economic Research.

⁷ Boerennatuur. (2022). Bedrijfseconomische Analyse Weidevogelbedrijven Technische en economische resultaten van meer weidevogelbeheer op melkveebedrijven.

Tabel 3. Kosten verwaarding per scenario

	Hectare*	Laag: 300 €/ha/j*/**	Middel: 600 €/ha/j *	Hoog:1000 €/ha/j *
Beekdalen	12.080 ha	3,6m €/j	7,2m €/j	12,1 m €/j

* afgerond

** voor extensieve melkveebedrijven is dit scenario volgens berekeningen van de WUR te laag, behalve voor de meer intensieve bedrijven op de flanken zou dit een passende verwaarding per hectare zijn

Kijken we naar de baten in bovenstaande, dan levert alleen al het verminderen van de stikstofschaadeposten een vergelijkbaar resultaat op per hectare⁸. De agrarische verdeling in de beekdalen is circa 60% grasland, en 40% bouwland. De vermeden schaden vanuit stikstofposten komt dan neer op 5,3m €/j (vermeden schadekosten laag * agrarische verdeling) en in het hoogste scenario op 7,3m €/j.⁹

Tabel 4. Vermeden schadekosten beekdal op jaarbasis, verdeeld naar landgebruik

	Hectare*	Schadekosten laag €/ha*	Schadekosten hoog €/ha*
Bouwland	4.780 ha	1,4m €/j	1,5m €/j
Grasland	7.300 ha	3,9m €/j	5,8m €/j

*afgerond

Volgen we de redeneerlijn van de EU, die reeds ook over werd genomen in het advies van Collectief Natuurinclusief (Natuur Inclusief Nationaal Overleg, 2023), dan zou een investering van 6,6 miljoen per jaar op de lange termijn ca. 48 – 250 miljoen opleveren aan maatschappelijke (meer)waarde.

⁸ We gaan hier voor de berekening uit van gemiddelden en dat al het areaal in transitie moet/gaat én dat op het areaal in principe nog geen sprake is van natuurinclusieve bedrijfsvoering. In werkelijkheid zitten daar verschillen in

⁹ Milieuprijzen omvatten de gekwantificeerde schade van emissies op menselijke gezondheid, ecosysteemdiensten, gebouwen materialen en infrastructuur, grondstoffenbeschikbaarheid en ervaren hinder. Het gaat daarbij om reeds bewezen en vastgelegde wetenschappelijke relaties tussen een emissie en schadepost.

5.7 Baathebbers van ecosysteemdiensten in het Dommelgebied

Een toekomstbestendige landbouw, die zich richt op de mogelijkheden en grenzen van de plek, creëert brede maatschappelijke waarde. Het gaat hierbij om landbouwpraktijken die aansluiten bij de ecologische draagkracht van de bodem, het water en het landschap, en die tegelijkertijd economische en sociale vitaliteit waarborgen. Hierdoor profiteren niet alleen de agrariërs zelf, maar ook burgers, bedrijven, financiële instellingen en overheden.

Iedereen plukt de vruchten van een verbeterde omgevingskwaliteit: schonere lucht en water, gezondere bodems, meer biodiversiteit en landschappen die aantrekkelijk zijn om in te wonen, werken en recreëren. Dit draagt bij aan gezondheid en welbevinden, en versterkt tegelijkertijd onze weerbaarheid tegen klimaatverandering, bijvoorbeeld door waterberging en koolstofvastlegging.

Het versterken van de positie van agrariërs is cruciaal. Wanneer boeren een eerlijk verdienmodel hebben en hun inspanningen voor natuur en landschap beloond worden, ontstaat er continuïteit en perspectief. Voor afnemers, zoals supermarkten, verwerkende industrie en consumenten, betekent dit betrouwbare toevoer van producten die passen bij hun duurzaamheidsdoelen. Het biedt bovendien zekerheid in ketens die steeds vaker afgerekend worden op hun ecologische voetafdruk en maatschappelijke verantwoordelijkheid.

Voor banken en investeerders opent natuurinclusieve landbouw nieuwe perspectieven. Het economisch perspectief van boerenbedrijven die omschakelen naar toekomstbestendige praktijken verbetert, waardoor het risicoprofiel van hun klanten daalt. Daarbij krijgen banken toegang tot nieuwe gegevens en benchmarks die inzicht geven in de prestaties van natuurinclusieve bedrijven. Dit maakt niet alleen innovatieve, groene financieringsvormen mogelijk, maar stelt hen ook in staat om hun CSRD-verplichtingen beter en concreter in te vullen. Zo wordt duurzaamheid niet alleen een morele, maar ook een financieel-economische logica.

Voor overheden is een bijdrage aan de fysiek-ecologische opgaven onvermijdelijk. Natuurinclusieve landbouw helpt bij het behalen van de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water, de Natura 2000-gebieden, de Klimaatwet en de bredere nationale stikstof- en biodiversiteitsdoelen. Door een vermindering van emissies en een lagere inzet van kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen nemen de maatschappelijke kosten voor waterzuivering en natuurherstel af. Daarnaast ontstaat er via de verwaardiging van ecosysteemdiensten een basis voor een constructieve samenwerking tussen overheid en landbouwsector. Dit levert sturingsmechanismen op die aansluiten bij wettelijke verplichtingen, beleidsdoelen en maatschappelijke verwachtingen.

Voor burgers en samenleving gaat het om meer dan alleen gezond voedsel. Het gaat ook om toegang tot schoon drinkwater, bescherming tegen droogte en overstromingen, behoud van een aantrekkelijk landschap en nieuwe vormen van recreatie en beleving. Landbouw die binnen de ecologische grenzen opereert, vergroot daarmee niet alleen de leefkwaliteit, maar ook de maatschappelijke samenhang en het vertrouwen dat economie en ecologie elkaar kunnen versterken in plaats van tegenwerken.

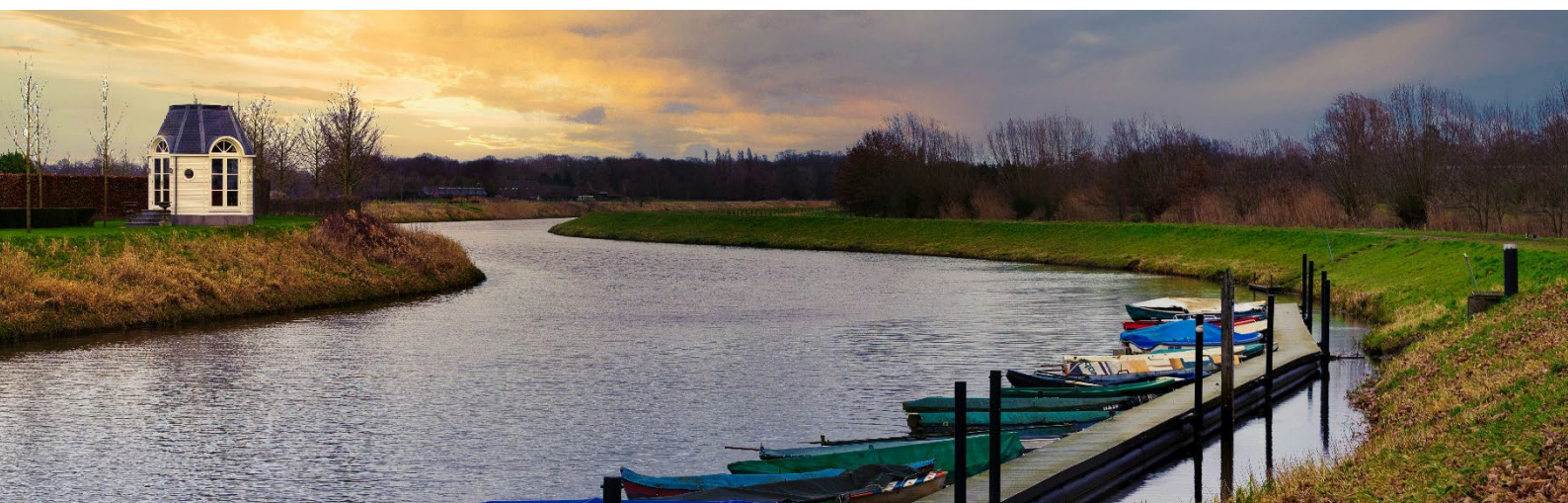
Kortom, natuurinclusieve en toekomstbestendige landbouwpraktijken zijn niet slechts een opgave voor de landbouwsector zelf, maar een investering in de hele maatschappij. Het is een systeemtransitie waarin boeren, ketenpartijen, banken, overheden en burgers samen optrekken en waarvan de baten breed gedeeld worden. Het resultaat is een landbouwsysteem dat veerkrachtig, economisch houdbaar én maatschappelijk gedragen is.

5.8 Conclusie: het Dommelgebied als springplank voor ecosysteemdiensten

Het stroomgebied van De Dommel is bij uitstek geschikt als springplank en experimenteerzone voor de plekgebaseerde verwaardiging van ecosysteemdiensten. De urgentie rond de beekdalen is hoog, de beleidsruimte voor de toepassing van ecosysteemdiensten groeit, en de maatschappelijke baten zijn evident.

Een tweetraps-beloningssysteem voor ecosysteemdiensten kan boeren in de beekdalen gericht helpen bij de noodzakelijke transitie naar meer natuurinclusieve vormen landbouw. Het zware beheer dat daarbij komt kijken vereist ingrijpende veranderingen in het bestaande bedrijfssysteem. Door langjarige ondersteuning van ecosysteemdiensten worden risico's afgedekt en wordt het voor boeren mogelijk om de omslag te kunnen maken. Een omslag die bijdraagt aan een voortvarende watertransitie en aan de doelen van die transitie richting 2030 en verder.

Het zou een experiment waard zijn, waarmee – binnen Het Van Gogh Nationaal Park – kan worden gewerkt met een geïntegreerd, gebiedsgericht en structureel beloningssysteem voor ecosysteemdiensten. Een systeem dat – ook nationaal – als unieke leeromgeving en testcase kan worden gebruikt.





Van vrijblijvende pilot naar structurele praktijk

In gesprek met Daan Groot

Een landbouwsysteem dat binnen de ecologische draagkracht opereert, waarin boeren weer perspectief krijgen én waarvoor overheden en marktpartijen hun verantwoordelijkheid nemen: het kán, stelt Daan Groot. Maar dan moeten we stoppen met vrijblijvende pilots en subsidies zonder visie, en kiezen voor een heldere, structurele beloning van ecosysteemdiensten.

“Als je een boer vraagt om zijn land beschikbaar te stellen voor waterberging of biodiversiteit, dan moet je dat vergoeden – op een manier die concurreert met aardappelen, niet met tarwe.”

De waarde van een bekend gezicht

De verwaardiging van ecosysteemdiensten is volgens Groot, voormalig lector bij HAS Hogeschool en directeur van De Natuurverdubbelers, een veelbelovende denkrichting. Maar dat vereist andere spelregels.

“Wat nu ontbreekt, is langjarige betrokkenheid. Boeren krijgen elk jaar een andere ambtenaar op bezoek die het gebied niet kent. Dan win je nooit vertrouwen terug.”

Volgens Groot moeten overheden investeren in mensen die jarenlang in hetzelfde gebied actief zijn. Niet voor een project van twee jaar, maar als vast gezicht namens meerdere overheden. Het vertrouwen wordt namelijk niet versterkt als boeren steeds hetzelfde verhaal moeten uitleggen aan een nieuw persoon.

Geen transitie zonder transactie

Boeren willen niet afhankelijk zijn van subsidies, maar geloven ook niet dat de markt het gaat oplossen. Hierdoor ontstaat stilstand, terwijl er volop kansen liggen. Die afwachtende houding is begrijpelijk, zegt Groot, maar niet houdbaar. Daarom pleit hij voor helderheid: geen kostendekking of tijdelijke pilots, maar een eerlijke betaling met een winstmarge.

In een lopend project rekent hij met een winstonslag van 10% op de basisbetalingen vanuit het agrarisch natuurbeheer. Dat is simpel, eerlijk en realistisch.

Bestuurlijk lef en beschikbaar budget

De structurele verwaarding van ecosysteemdiensten kan volgens Groot juridisch prima binnen de EU-regels.

“Er liggen onderbouwingen klaar. Maar Nederland durft zelden te normeren of echt door te pakken. We blijven hangen in vrijblijvende stimulering.”

Het probleem is niet alleen wetgeving, maar ook gebrek aan budget en lef. “BoerenNatuur heeft een zespuntenplan liggen. IBO rekende uit: met 800 miljoen per jaar ben je er. Dat geld is er gewoon. Dus waar wachten we op?”

Privaat kan helpen – mits gestuurd

Naast publieke vergoedingen werkt Groot ook aan een private markt voor ecosysteemdiensten, samen met onder andere FrieslandCampina, Rabobank en ASR. “Maar zonder beleid blijft het klein bier. Je moet bedrijven verplichten biodiversiteitswinst te boeken, zoals in Engeland.”

Een interessant voorbeeld noemt hij ASML. “Omdat zij als private partij meedoen, wordt het voor de overheid makkelijker om aan de staatssteunregels te voldoen. Slim bedacht, en het opent nieuwe deuren.”

Water als kans

Tot slot ziet Groot vooral kansen in watergerelateerde diensten. “Waterveiligheid heeft in Nederland altijd prioriteit gehad. Dat biedt draagvlak én urgentie. Reken op stroomgebiedsniveau wat de baten zijn. Dan zie je snel dat natuurmaatregelen ook economisch de slimste keuze zijn.”

Daan Groot

Directeur De Natuurverdubbelers

Daan Groot is sinds 2013 directeur van De Natuurverdubbelers, een projectbureau op het snijvlak tussen ecologie en economie. Daan heeft in de zomer van 2025 afscheid genomen als lector Verdienvermogen voor Natuurinclusieve Landbouw aan HAS Hogeschool.



6

Bouwstenen voor een toekomstbestendig beloningssysteem



Op basis van de inzichten uit de verkenning formuleren we tien bouwstenen voor een toekomstbestendig systeem voor ecosysteemdiensten binnen het Van Gogh Nationaal Park – met het beekdal van De Dommel als proeftuin. Deze bouwstenen vormen samen het fundament voor een gebiedsgerichte aanpak die effectief, uitvoerbaar en opschaalbaar is.

Begin in het beekdal

Start met een robuust experiment in de beekdalen. Deze gebieden kennen zichtbare opgaven, beleidsmatige urgentie en ecosystemen met hoge maatschappelijke baten. Ecosysteemdiensten kunnen direct bijdragen aan de doelen van de watertransitie.

De beekdalen zijn bij uitstek geschikt om te starten, omdat de opgaven daar zichtbaar én urgent zijn: wateroverlast, verdroging, stikstofdruk en verlies van biodiversiteit. Door juist hier te beginnen, kan de aanpak snel maatschappelijke relevantie tonen en draagvlak creëren. De zichtbare baten, zoals betere waterkwaliteit, landschapsbeleving en klimaatadaptatie, maken het experiment herkenbaar en meetbaar. Dit geeft energie aan bestuurders, inwoners én boeren om mee te doen.

Gebruik ecosysteemdiensten als strategisch instrument

Positioneer beloning voor ecosysteemdiensten niet als aanvulling, maar als centraal beleidsinstrument in een geïntegreerde aanpak van beekdalen. Koppel beloningssystemen aan (wettelijke) doelen rond water, natuur en klimaat.

Ecosysteemdiensten moeten niet gezien worden als een ‘plus’ bovenop bestaand beleid, maar als een kernmechanisme om de transitie te sturen. Door ecosysteemdiensten centraal te zetten, wordt de beloning voor natuur- en waterdiensten ingebed in de beleidsdoelen voor klimaat, landbouw en biodiversiteit. Dit vergroot de samenhang en voorkomt dat boeren verdwalen in losse regelingen of projectsubsidies. Strategische inzet maakt van ecosysteemdiensten een hefboom om de watertransitie werkelijk te versnellen.

Verbind met beleid en regelgeving richting 2030

Zorg dat het systeem voor ecosysteemdiensten aansluit bij beleidsdoelen en regelgeving die richting 2030 van kracht worden – zoals de doelstellingen van het waterschap, de GGA's en de (inter-)nationale waterdoelen, zoals de KRW.

Beleidsdoelen die al zijn vastgesteld – zoals de Kaderrichtlijn Water (KRW), provinciale en waterschapsdoelen, en de GGA's – moeten leidend zijn. Als het beloningssysteem hier direct bij aansluit, ontstaat consistentie: boeren weten dat hun inspanningen niet alleen beloond worden, maar ook bijdragen aan doelen die sowieso wettelijk gehaald moeten worden. Zo voorkom je parallelle trajecten en bouw je een robuust systeem dat toekomstbestendig is richting 2030 en verder.

Versnellen tot 2030, verdiepen na 2030

Gebruik beloning voor ecosysteemdiensten als tijdelijke versneller van een transitie naar natuurinclusieve landbouw richting kanteljaar 2030. Na 2030 kan het systeem worden aangescherpt en specifiek gericht op beloning boven op de bereikte basiskwaliteit.

De periode tot 2030 is een overgangsfase: de landbouw staat voor grote veranderingen richting natuurinclusiviteit en klimaatbestendigheid. Beloning van ecosysteemdiensten kan in die fase de motor zijn die beweging versnelt en risico's voor boeren verkleint. Na 2030 ligt er een nieuwe realiteit: de basiskwaliteit is dan op orde en beloningssystemen kunnen meer verfijnd worden ingezet. Zo ontstaat een dynamisch systeem dat eerst versnelt en daarna verdiept.

Bouw voort op bestaande instrumenten

Gebruik bestaande en goed werkende tools zoals de Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkevehouderij voor meting van prestaties en beloningssystematiek. Deze zijn bekend bij boeren, beleidsmatig ingebed en technisch doorontwikkeld.

De Brabantse Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij (BBM) is een beproefd instrument voor het meten en belonen van natuurinclusieve prestaties. Deze systematiek is inmiddels ingebed in het provinciale beleid en wordt ondersteund door waterschappen en boerenorganisaties. De BBM werkt met Kritieke Prestatie Indicatoren (KPI's), die op bedrijfsniveau inzicht geven in biodiversiteit, bodemgebruik, stikstofefficiëntie en andere relevante prestaties.

In het Dommelgebied liggen nu kansen om deze aanpak verder te verbreden. Er zijn KPI's ontwikkeld voor akkerbouw, en ook watergerelateerde ecosysteemdiensten – zoals slootbeheer, sponswerking en infiltratievermogen – kunnen in de systematiek worden opgenomen. Boeren kunnen dan worden beloond op basis van een 'prestatiepaspoort' dat toegang biedt tot een gebundeld beloningspakket, afgestemd op de doelen van de watertransitie.

Kies voor integratie in plaats van stapeling van beloningen

Bundel beloningsstromen voor de agrarisch ondernemers in beekdalen. Voorkom een wirwar van subsidies, en bied boeren één overzichtelijk pakket waarin hun prestaties op meerdere terreinen tegelijk worden erkend.

Een wirwar van subsidies en losse vergoedingen werkt verwarrend en ondermijnend. Boeren hebben behoefte aan duidelijkheid en zekerheid. Door beloningsstromen te bundelen in één integraal pakket, krijgen zij overzicht en vertrouwen. Bovendien wordt het beleid efficiënter: administratieve lasten dalen en de impact neemt toe doordat inspanningen coherent en gebundeld beloond worden.

Zorg voor structurele financiering

Richt een gebiedsfonds voor het Dommelgebied in, met bijdragen van publieke en private partijen. Alleen via structurele bekostiging kunnen boeren langjarige investeringen doen en hun bedrijfsmodel aanpassen.

Een cruciale voorwaarde voor succes is financiering. De huidige praktijk van tijdelijke, versnipperde subsidies sluit niet aan bij de langjarige inspanningen die nodig zijn. Daarom pleiten we voor de vorming van een gebiedsfonds voor het Dommelgebied. Een dergelijk fonds kan worden gevuld door bijdragen van waterschappen, provincie, drinkwaterbedrijven, terreinbeheerders, maatschappelijke organisaties en – via CSRD – ook private bedrijven.

Boeren kunnen via dit fonds langjarige contracten aangaan (bijvoorbeeld 12 tot 15 jaar), waarin prestaties worden beloond op basis van de bestaande KPI-systematiek, zoals uitgewerkt in de BBM. De governance kan worden ingericht op basis van bestaande modellen, zoals bijvoorbeeld het MarkeModel, waarin publieke doelen centraal staan en het eigenaarschap gedeeld is tussen boeren en publieke partijen.

Zo ontstaat een structurele financiële basis voor boeren die de watertransitie helpen realiseren – niet als uitvoerder, maar als volwaardige partner.

Zet in op CSRD en maatschappelijk verantwoord ondernemen

De nieuwe Europese richtlijn (CSRD) verplicht bedrijven om te rapporteren over hun ecologische impact. Gebruik dit als kans om regionale bedrijven te betrekken bij de financiering van ecosysteemdiensten in hun achterland.

De CSRD-richtlijn creëert een nieuwe dynamiek: bedrijven moeten hun ecologische voetafdruk laten zien. Dit biedt kansen om regionale bedrijven te verbinden met ecosysteemdiensten in hun omgeving. Bovendien ervaren bedrijven klimaatrisico's, en sorteren ze daar richting de toekomst op voort. Vanuit financieel belang en imago.

Via investeringen in beekdalen kunnen zij concreet bijdragen aan klimaatadaptatie en biodiversiteit, én dit rapporteren in hun duurzaamheidsverslag. Dit maakt de verbinding tussen landbouw, landschap en bedrijfsleven tastbaar en aantrekkelijk.

Ontwikkel het systeem samen met boeren

Bouw het plekgebaseerde beloningssysteem met en voor boeren. Geef agrarische collectieven een sleutelrol in vormgeving, monitoring en uitvoering. Alleen zo ontstaat vertrouwen, maatwerk en eigenaarschap.

Boeren zijn geen uitvoerders van beleid, maar sleutelpartners. Alleen als zij mede-ontwerper zijn van het beloningssysteem, ontstaat eigenaarschap. Agrarische collectieven kunnen hier een cruciale rol spelen, omdat zij de brug vormen tussen beleid en praktijk. Dit voorkomt wantrouwen en bureaucratie, en zorgt voor werkbare oplossingen op bedrijfsniveau. Samen ontwikkelen betekent ook samen leren: monitoren, bijstellen en verfijnen in een iteratief proces.

Borg het systeem binnen het Van Gogh Nationaal Park

Het Van Gogh Nationaal Park is een sterke paraplu: een gebiedsbrede agenda waarin natuur, landschap, cultuurhistorie en economie samenkomen. Door ecosysteemdiensten daarbinnen te verankeren, krijgen zij structurele bestuurlijke en financiële inbedding. Daarmee wordt het geen losstaand experiment, maar een strategische pijler van de regionale gebiedsontwikkeling. Dit verhoogt de zichtbaarheid, versterkt de legitimiteit en maakt opschaling mogelijk.

Van belofte naar beweging: een actieagenda



De bouwstenen vormen het fundament, maar implementatie vraagt om een gerichte en samenhangende strategie. In dit slothoofdstuk presenteren we een routekaart met concrete vervolgstappen waarmee de partners in het Van Gogh Nationaal Park de komende jaren tastbare voortgang kunnen boeken.

7.1 Route naar realisatie

Plekgebaseerd

Wat mogelijk is, hangt af van de werking van het bodem- en watersysteem en de keuzes die daarin gemaakt worden. Extensieve, natuurinclusieve landbouw op hoge zandgronden en in beekdalen is een toekomstbestendige strategie. Door landbouwsystemen te kiezen die aansluiten bij natuurlijke kenmerken, ontstaat een win-win voor boer, natuur en samenleving. Plekgebaseerde verwaardiging vraagt daarbij om verdere uitwerking; onder andere in het hanteren van welke ‘zoneringslijnen’ leiden zijn (*‘vanuit water misschien soms anders dan vanuit natuurgebieden’*) en omdat bedrijven vaak percelen hebben op zowel zandgronden, flanken als dalen.

Richt een regietafel in

Stel een regietafel ‘ecosysteemdiensten’ (of ‘landschapsdiensten’ – Paul Opdam) in, waarin provincie, waterschappen, boeren, terreinbeheerders, ketenpartijen en kennisinstellingen samen koers bepalen. Deze tafel fungeert als knooppunt voor afstemming, besluitvorming en gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Ontwerp een proeftuin Dommel

Ontwikkel in het Dommelgebied een gebiedsspecifiek model voor prestatiebeloning via ecosysteemdiensten. Gebruik gebiedsanalyses, KPI's, verdienmodellen en governance-arrangementen. Koppel dit direct aan de watertransitie. Doe dit *‘in een keer goed’*. Zorg dat het arrangement robuust genoeg is – liever groter en toekomstbestendig dan te kleinschalig.

Werk de kostenbatenanalyse verder uit

Een nadere aanscherping van de maatschappelijke en private waarde van ecosysteemdiensten en maak inzichtelijk wie investeert en wie profiteert. Dit biedt een basis voor duidelijke, heldere en rechtvaardige verdeling van lasten en baten. Een nader uitgewerkte kostenbatenanalyse en de explicitering van vermeden kosten vergemakkelijkt de investering van verschillende partijen.

Richt een tijdelijk transitiefonds in

Creëer een meerjarig publiek-privaat transitiefonds voor boeren die willen omschakelen naar natuurinclusieve bedrijfsmodellen (fase 1). Financier hiermee proceskosten, begeleiding en overbruggingsbetalingen. Vul het fonds met bijdragen van overheden, bedrijven en maatschappelijke partners.

Investeer in meetbaarheid en monitoring

Gebruik het BBM-systeem en sluit aan bij landelijke KPI's voor landbouw en ecosysteemdiensten. Zorg voor eenvoud en transparantie in registratie, bij voorkeur via bestaande collectieven. Draag zorg voor één helder en centraal certificeringssysteem opgebouwd met goed controleerbare kritische prestatie indicatoren (KPI's), maar wel met een regionale flexibiliteit.

Verken juridische kaders

Doe een aanvullende analyse naar hoe het systeem past binnen staatssteunregels en het GLB. Ontwikkel uitvoerbare modellen die voldoen aan Europese voorwaarden én aansluiten bij de praktijk van boeren en collectieven. Sluit aan bij het GLB waar kan, daar liggen immers verplichtingen en administratieve last.

Betrek bedrijven via CSRD

Start een traject met regionale bedrijven (bijv. drinkwaterbedrijven, banken, retailers) om te verkennen hoe zij via de CSRD kunnen bijdragen als afnemer, financier of partner in het gebiedsfonds.

Ontwikkel een leer- en ontwikkelagenda

Zorg voor een gezamenlijk kennis- en leertraject waarin boeren, beleidsmakers en maatschappelijke partijen ervaringen delen. Gebruik dit om het systeem adaptief aan te passen.

Veranker in toekomstig beleid

Borg lessen uit de proeftuin in landelijke beleidsontwikkeling via LVVN, provincies en waterschappen. Zo kan het model ook buiten het Van Gogh NP navolging krijgen.

Zonder grond komt het niet rond

Grond is het fundament, maar niet voldoende. De transitie vraagt niet alleen om toegang tot percelen, maar vooral om een systeem dat waardeert en beloont wat er op die grond gebeurt. Zonder een combinatie van strategisch grondbeleid én een robuuste beloning voor ecosysteemdiensten blijft de beweging steken. Pas als beide sporen samenkomen, ontstaat er echt perspectief voor boeren én voor het landschap.

7.2 Strategische agenda: wie doet wat?

- Betrokken overheden: verankeren in beleid, cofinanciering, wet- en regelgeving aanpassen
- Provincie en Rijk: onderzoeken mogelijkheden geldstromen binnen het GLB
- Waterschappen: sturende rol in koppeling met watertransitie
- Boeren/collectieven: meedenken in ontwerp, monitoren en uitvoeren
- Bedrijven: bijdrage via CSRD en regionale investeringen
- Parkorganisatie Van Gogh: procesregie, verbinden, monitoren
- Onderzoeksorganisaties: meedenken, adviseren en monitoren

7.3 Concrete vervolgstappen (2025–2026)

- SWOT-Analyse maken – breng kansen en bedreigingen in kaart
- Pilot opzetten in Dommelgebied (beekstelsysteem, brede samenwerking)
- Kosten en baten verder toerekenen
- KPI-systematiek verbreden en testen
- Fondsvorming organiseren (met commitment van partners)
- Governance inrichten (bijv. met basis in het MarkeModel)
- Strategisch communicatieoffensief: publieke en politieke bewustwording vergroten

7.4 Monitoring en opschaling

- Koppeling met bestaande monitors (zoals BBM en KPI-set BO Akkerbouw)
- Leeragenda ontwikkelen: wat werkt wel/niet
- Perspectief schetsen richting 2030: schaalbare aanpak voor hele Van Gogh-regio

Bijlage A

Akkerbouw	Verschil NIL 2 met landbouw gemiddeld (op zand)	Schadekosten laag	Schadekosten hoog
Gebruik N-Kunstmest	43 kg/ha	€170,00	€170,00
N-bodemoverschot	2-12 kg/ha	€0,5*	€2,5*
Aandeel rustgewassen	35 procentpunten	€10,00	€30,00
Aanvoer EOS	350 kg/ha	€120,00	€120,00
Totaal	-	€300,00	€320,00

* door de geringe milieuprijs per kg en gekozen foutmarge en afronding is deze post beperkt zichtbaar in het totaal

Melkveehouderij	Verschil NIL 2 met landbouw gemiddeld (op zand)	Schadekosten laag	Schadekosten hoog
Gebruik N kunstmest	50-88 kg/ha	€200,00	€360,00
Ammoniakuitstoot	6-8 kg/ha	€280,00	€380,00
N bodemoverschot	36-66 kg/ha	€10,00	€15,00
Weidegang	301 uur per koe per jaar	€50,00	€50,00
Totaal	-	€540,00	€800,00

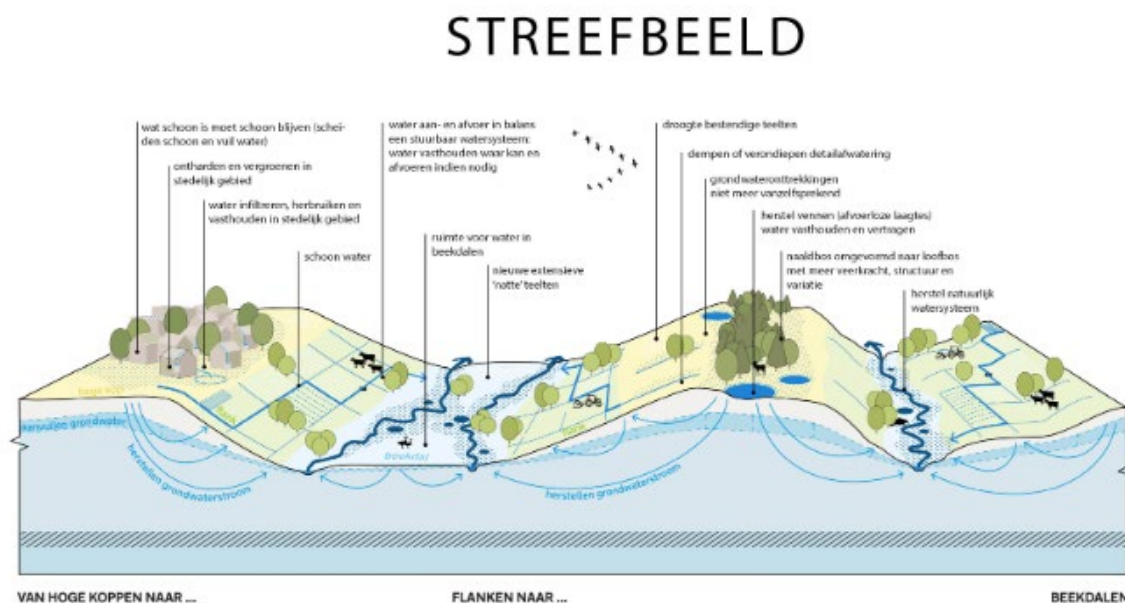
* door de geringe milieuprijs per kg en gekozen foutmarge en afronding is deze post beperkt zichtbaar in het totaal

Deze berekening betreft de **stikstofposten** van de akkerbouw en melkveehouderij, op basis van KPI's zoals gepubliceerd door het Louis Bolk en de WUR (Van Doorn et.al., 2025), en geeft in ordegrrootte en omvang een beeld van de schadeposten op basis van stikstofbronnen. Volledige berekening en gebruikte bronnen zijn op aanvraag beschikbaar. In de tabellen is afgerond op tientallen en op basis van originele berekeningen rekening gehouden met een foutmarge van 5%. Er is gekozen om de 95% getallen op te nemen. De volledige schadekosten van de akkerbouw en melkveehouderij liggen hoger.

Bijlage B

Figuur B1. Streefbeeld De Dommel.

Bron: Waterschap De Dommel. (2020)



Het bodem –en watersysteem in het beekdal is niet los van elkaar te zien. Hoge koppen, flanken en dalen staan met elkaar in verbinding, en vergen plekgebaseerde ingrepen om tot een toekomstbestendig watersysteem te komen. In de verkenning is vanwege de aard en omvang gekozen voor een focus op het beekdal. Hieronder schetsen we de opgaven in de doorsnede van het beekdal, en welke bedrijfssystemen daar passend zijn. In tabel B1 zijn de vermeden schadekosten van een omschakeling op de hoge koppen opgenomen.

Hoge koppen

Op de hoge koppen ligt de grondwaterstand diep onder het maaiveld en is er over het algemeen sprake van een dik pakket aan beter doorlatende grondlagen. Dit zijn de buffers van het Brabantse watersysteem, van waaruit de kwelstromen naar de lageregelegen gebieden worden gevoed. Er wordt gestreefd naar om op de ruggen schone en structurele aanvulling van de grondwatervoorraad te realiseren. Het regenwater dat er valt, dient langer te worden vastgehouden, en beter te worden geïnfiltreerd. Op de hoge zandgronden wordt daarom gestuurd op een extensivering van het grondgebruik door de landbouw. Keuzes die hier worden gemaakt dienen de inzijging te vergroten en de onttrekking te verminderen. Het leent zich daarom voor niet-grondgebonden teelten, agroforestry en recreatie en verbredingsactiviteiten.

Beekdalen

De beekdalen vormen de laagste gebieden in het Brabantse waterlandschap. Het water

dat op de ruggen en flanken is geïnfilteerd, kwelt hier op. De beekdalen vormen ook het verzamelpunt van het oppervlaktewater dat van de flanken afstroomt. Beekdalen zijn belangrijke voor de Brabantse natuur en fungeren in de toekomst waarschijnlijk als migratiecorridors voor verschillende soorten.

Voor het herstel van het samenhangend water- en bodemsysteem in de beekdalen is het nodig om zoveel mogelijk water in het watersysteem vast te houden door beken te laten meanderen, verondiepen en verbreden. Dit betekent dat in de beken en beekdalen oppervlaktewaterpeilen en grondwaterstanden zo hoog mogelijk worden gehouden. Grondwaterstanden bevinden zich in de beekdalen daarom dicht onder maaiveld. Ook moet er voldoende ruimte zijn om in natte tijden afvoerpieken op te vangen en vertraagd af te voeren.

In de beekdalen geldt dat in het algemeen hogere grondwaterstanden en verdergaand aangepast gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen nodig is om de doelen voor natuur en water te realiseren. In die gebieden wordt gestreefd naar overwegend extensieve vormen van landbouw (graasdierhouderij / voedergewassen, gewassen voor biobased (bouw)materialen, bosbouw, agroforestry, et cetera). Deze landbouw is meer natuur- en landschapsinclusief: het ontwikkelen, versterken en behouden van een grote biodiversiteit, waaronder bodemleven, insecten en soorten van de Vogelrichtlijn, en een hoogwaardig landschap zijn integraal onderdeel van het bedrijfsmodel.

Inkomensonderdeel

De uitsnede die van de Dommel is gemaakt, laat zien dat er zowel sprake is van bouwland als grasland op de koppen, en dat het in het beekdal met name om grasland gaat. Archetypen hier zijn extensieve vormen voor melkveehouderij (en niet-grondgebonden dierhouderijen) en extensieve vormen van akkerbouw. Er worden minder grond- en hulpstoffen gebruikt en er wordt minder op chemisch/technologische en meer op agro-ecologische processen vertrouwd. De opbrengsten liggen fysiek vaak op een lager niveau, de bedrijfsopbrengsten hoeven dankzij de lagere kosten en/of potentieel hogere opbrengstprijzen niet lager te zijn. Inkomensbestanddelen voor deze archetypen zijn diverser, en dienen te worden gevonden in vergoedingen voor ecosysteemdiensten en vergoedingen voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer. Maar, in deze gebieden liggen ook kansen voor functiecombinaties, bijvoorbeeld met energieopwekking, recreatie, natuur en landschap.

Flanken

Op de flanken is vanwege de hoogproductieve aard minder noodzaak om de inkomensbestanddelen van agrariërs te diversifiëren. Wat er wordt gevraagd in termen van landschapsbeheer, landschapselementen en innovatief gebruik past naar verwachting meer en beter binnen het bestaande verdienmodel en binnen reeds bestaande subsidiemogelijkheden (via bijv. GLB, ANIb). Berekeningen van Het PON & Telos (Hout, van der, et.al., 2023) laten ook zien dat de standaardverdien capaciteit van deze bedrijven in principe toe kan nemen.

Het vraagstuk dat hier voorligt – en ook van toepassing is op de ruggen en dalen – is hoe hiervoor voldoende grond te realiseren. Dat vraagt een passende grondstrategie.

Tabel B1. Vermeden schadekosten hoge koppen op jaarbasis, verdeeld naar landgebruik

	Hectare*	Schadekosten laag €/ha*	Schadekosten hoog €/ha*
Bouwland	7.160 ha	2,2 m €/j	2,3 m €/j
Grasland	3.860 ha	2,1 m €/j	3,1 m €/j

Bijlage C

Op 23 augustus 2025 vond een rondetafelgesprek plaats over de inzichten en bevindingen uit deze verkenning. In dat gesprek werden de inzichten en bevindingen met betrokkenen verdiept, en werd er gesproken over de haalbaarheid en randvoorwaarden van een systeem voor ecosysteemdiensten op de schaal van het Van Gogh Nationaal Park, gericht op het stroomgebied van De Dommel.

Aan dat gesprek namen deel:

Hendrik Hoeksema – ZLTO
Daan Groot – de Natuurverdubbelers
Martha Bakker – Wageningen University & Research
Marije Klever – BoerenNatuur
Martijn Tholen – Waterschap de Dommel
Ernest de Groot – Waterschap Aa en Maas
Alex Datema – Rabobank
Marjolein de Kreij – Vreugdenhil Dairy Foods
Vincent Lokin – Waterschap de Dommel
Susanne Agterbosch – Het PON & Telos
Twan Tiebosch – Van Gogh Nationaal Park
Volkert Engelsman – Robin Food Coalition
Martin Bouwman – Brabants Bodem

Bronnen en literatuur

- Bakker, M. (2020). *Een toekomstvisie voor het landelijk gebied*. Wageningen: Wageningen University.
- Bakker, M. et al. (2021). 'Zoneren biedt landbouw toekomstperspectief', *Milieudossier*, April, pp. 39-44.
- Beldman, A., Polman, N., Kager, H., Doornewaard, G., Greijdanus, A., Prins, H., ... & Koppenjan, J. (2019). Meerkosten biodiversiteitsmaatregelen voor melkvee-en akkerbouwbedrijven (No. 2019-105). Wageningen Economic Research.
- Molhuizen, T., Van Lienen, F. (2022). De werkelijke waarde van landschapsdiensten: waardecreatie en financiering in het buitengebied.
https://biodiversityinbusiness.eu/wp-content/uploads/2023/11/biodiversity-in-business_rapport_de-werkelijke-waarde-van-landschapsdiensten_lr_def.pdf. Biodiversity in Business.
- De Bruyn, S., De Vries, J., Juijn, D., Bijleveld, M., Van der Giesen, G., Korteland, M., Van Santen, W., Pápai, S. (2025). Handboek milieuprijzen 2023. Methodische onderbouwing van kengetallen gebruikt voor waardering van emissies en milieu-impacts. Delft. CE Delft.
- Dijkshoorn-Dekker, M., Daatselaar, C., Schrijver, R., de Jong, K., Smit, B., Manshanden, M., ... & Westerink, J. (2024). Extensivering melkveehouderij en akkerbouw: Krimp in veestapel, groei in areaal of vermindering bouwplanintensiteit. EFRA (2022), European Sustainability Reporting Standards (ESRS) Exposure Drafts.
<https://www.efrag.org>
- Geels, F. W. (2011). The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms. *Environmental innovation and societal transitions*, 1(1), 24-40.
- Grin, J. (2014). Verandering bewerken in een veranderende context: lessen uit de transitie van de Nederlandse landbouw. *Res Publica*, 56(4).
- Gómez-Baggethun, E., de Groot, R., Lomas, P. L., & Montes, C. (2010), 'The history of ecosystem services in economic theory and practice: From early notions to markets and payment schemes'. *Ecological Economics*, 69(6), 1209–1218.
- Hendriks, C. M. A., Grashof-Bokdam, C. J., & Polman, N. B. P. (2021), Private verevening voor ecosysteemdiensten in de landbouw: notitie met voorbeelden.
- Heupink, D. (2024). Biodiversiteit & Saldo: Wat kost biodiversiteit? En levert het ook wat op?. 2024-6273-LbP. Louis Bolk Instituut.

- Hout, A. van der, Roover, I. van, Asseldonk, M. van & K. Nagelkerke (2023), Pilot Sociaaleconomische Impactanalyse Vitale Peel. Tilburg: Het PON & Telos.
- Hout, A. van der & M. van Asseldonk (2024), Sociaaleconomische Impactanalyse Buitenland van Rhon. Tilburg: Het PON & Telos.
- Huizing, H. et al. (2025), Investeren, concentreren, extensiveren. Achtergrondrapport bij policy brief agrarisch natuurbeheer: handvatten voor een succesvol agrarisch natuurbeheer. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Jongeneel, R., van Asseldonk, M., Daatselaar, C., Greijdanus, A., Helming, J., & Vissers, L. (2024). Uitwerking bedrijfstypen voor duurzame landbouw: melkveehouderij en akkerbouw (No. 2024-001). Wageningen Economic Research.
- Kingdon, J. W. (2010). Agendas, Alternatives, and Public Policies. Longman.
- Natuur Inclusief Nationaal Overleg. (2023). De Agenda Natuurinclusief 2.0
- Opdam, P. F. M., Elands, B. H. M., Grashof-Bokdam, C. J., de Haan, H. J., Hagens, J. E., van der Knaap, W. G. M., ... & Steingröver, E. G. (2009). Groen-blauwe netwerken in duurzame gebiedsontwikkeling. Wageningen UR.
- Pahl-Wostl, C. (2009). A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global Environmental Change*, 19(3), 354–365.
- Provincie Noord-Brabant. (2022). Actualisatie Omgevingsverordening Noord-Brabant. Den Bosch.
- Runhaar, H. et al. (2022). Policy and practice for biodiversity: The role of transition pathways. *Canadian Journal of European and International Studies*.
<https://doi.org/10.1080/07036337.2022.2072838>
- Silvis, H.J., R.A.M. Schrijver en A. Jellema, 2022. Stapelen van beloningen voor natuurinclusieve landbouw; Een lonkend perspectief? Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2022-059.
- Termeer, C. J. A. M., & Dewulf, A. (2014). Deliberative governance as a capacitating strategy for climate adaptation. *Policy Sciences*, 47(2), 147–163.
- Waterschap De Dommel. (2020). Watervisie 2050: Naar een klimaatbestendig watersysteem. Boxtel.
- Van Doorn, A., Geertsema, W., Dekker, J., Lommen, J., Luske, B., & de Jong, J. (2025). Concretisering natuurinclusieve landbouw: ambitieniveaus in woorden en cijfers voor melkveehouderij en akkerbouw.
- Vermunt, D. A., Wojtynia, N., Hekkert, M. P., Van Dijk, J., Verburg, R., Verweij, P. A., ... & Runhaar, H. (2022). Five mechanisms blocking the transition towards ‘nature-

inclusive'agriculture: A systemic analysis of Dutch dairy farming. Agricultural systems, 195, 103280.