

Waardering van de omgeving
FOTO VISITBRABANT



Landelijk gebied

Water en bodem leidend bij gebiedsontwikkeling

Klimaatbeleid, energietransitie, biodiversiteitsherstel en het Deltaprogramma zorgen de komende decennia voor grote veranderingen in stad en land. Het is echter moeilijk in het landelijk gebied de stap te maken van ruimtelijke opgaven naar gebiedsontwikkeling. We weten wat er nodig is, dat is inmiddels sectoraal verkend, maar bij gebiedsontwikkeling gaat het juist om het haalbaar combineren van opgaven en geldstromen. Dat gaat in het landelijk gebied waarschijnlijk anders dan in de stad. De kosten voor de overheid zijn hoger en agrariërs zitten klem tussen marktmechanismen enerzijds en de natuurlobby anderzijds. De EU-afspraken zijn dwingend en soms tegenstrijdig. Maar er is zicht op een gedeelde oplossing voor sectorale opgaven.

Tekst Leo Pols en Frank van Dam



GEBIEDSONTWIKKELING

De gespannen relatie tussen landbouw en natuur beroert de boeren. De komst van windmolens, zonneweides, logistieke bebouwing en datacentra in het cultuurlandschap emotioneert andere delen van de samenleving. En over de uitbreiding van woningbouw langs de randen van steden is het laatste woord nog niet gezegd. Het gaat echter niet alleen over emotie (en politiek). De uitstoot van broeikasgassen en stikstof, verlies van biodiversiteit, bodemdaling, overstromingen, verdroging en verzilting laten ook zien dat de grenzen van het ecologisch systeem van water en bodem in Nederland zijn bereikt. Verrassend genoeg zit in het probleem ook de oplossing: gebiedsontwikkeling gebaseerd op de natuurlijke systemen van water en bodem kan de sectorale opgaven effectief verbinden. Dat klinkt eenvoudiger dan het is. De grondeigenaren zijn belangrijke stakeholders, maar boeren, terreinbeheerders en waterschappen hebben vaak verschillende belangen. Overheden formuleren het omgevingsbeleid en staan voor de taak al die opgaven en claims op de ruimte met elkaar te verbinden, prioriteiten te benoemen en keuzes te maken.

Landelijk gebied onder druk

Internationale afspraken verplichten Nederland in te grijpen in het landelijk gebied. De consequenties van de Vogel- en Habitat Richtlijn (VHR) van de EU zijn bekend: de biodiversiteit moet omhoog en de stikstofuitstoot omlaag om vergunningsruimte te creëren en te voorkomen dat Nederland op slot gaat. Uitvoering van het Klimaatakkoord moet leiden tot decimering van de uitstoot van broeikasgassen. Wat betreft de Kaderrichtlijn Water (KRW) loopt Nederland achter op de EU-afspraken. Deze beleidsdossiers kun je niet los van elkaar zien: wat nu een goede technische

oplossing lijkt voor bijvoorbeeld het stikstofprobleem kan over een paar jaar een overbodige investering blijken omdat de doelen van de KRW en klimaat zo niet worden gehaald. En we zien nog een andere urgentie: het bodem-watersysteem is ernstig verstoord (zie figuur 1). We bekijken dit van 'beneden naar boven'. In zandgebieden daalt het grondwater. In polders verzilt het grondwater. In veengebieden en sommige kleigebieden daalt de bodem. Door nitraat- en fosfaatbelasting en uitspoeling van waardevolle mineralen degradeert de bodem, waardoor de vruchtbaarheid en het bodemleven afnemen. Dat leidt tot minder insecten en bloemen en minder voedsel en beschutting voor vogels en zoogdieren. De achteruitgang van de agrobiodiversiteit leidt zo tot achteruitgang van de natuur en aantasting van belangrijke ecosysteemdiensten, zoals bestuiving, natuurlijke plaagbestrijding, erosiebestrijding en natuurlijke zuivering van water en lucht. Daar komt nog bij dat door schaalvergroting en intensivering van de landbouw de groene dooradering van het cultuurlandschap is afgenomen. Het gaat hier weliswaar om relatief kleine bosjes, struwelen, sloten en houtsingels, maar omdat het er zo veel zijn, is het effect groot. Mensen nemen dit waar en uiten hun zorg om het Nederlandse landschap. Dit wordt manifest als vermindering van draagvlak voor intensieve landbouw en landbouw, maar ook in protesten tegen windmolens.

Stikstof is nu een explosief onderwerp. Een groot deel van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden komt van de landbouw. Het merendeel van de nutriëntenbelasting (stikstof en fosfor) van regionale wateren is afkomstig van landbouwgrond. De landbouw aanwijzen als 'veroorzaker' levert echter niets op. We kijken liever naar het ecologisch systeem van bodem en water, daarin ligt de oplossing.

Systemen van water en bodem onder druk

Overschrijding stikstofdepositie in natuurgebieden 2018

- Kwaliteit matig: risico's voor een aantal vegetatietypen
- Kwaliteit slecht: risico's voor alle vegetatietypen

Bodemdaling 2016 – 2050 (cm)

- 3 – 20
- Meer dan 20

Gemiddelde laagste grondwaterstand 2018 – 2050

- Sterke daling (meer dan 25 cm)
- Enige daling (10 – 25 cm)

Verzilting grondwater

(diepte van het zoet-zoutgrensvlak, metingen van de laatste 100 jaar in m)

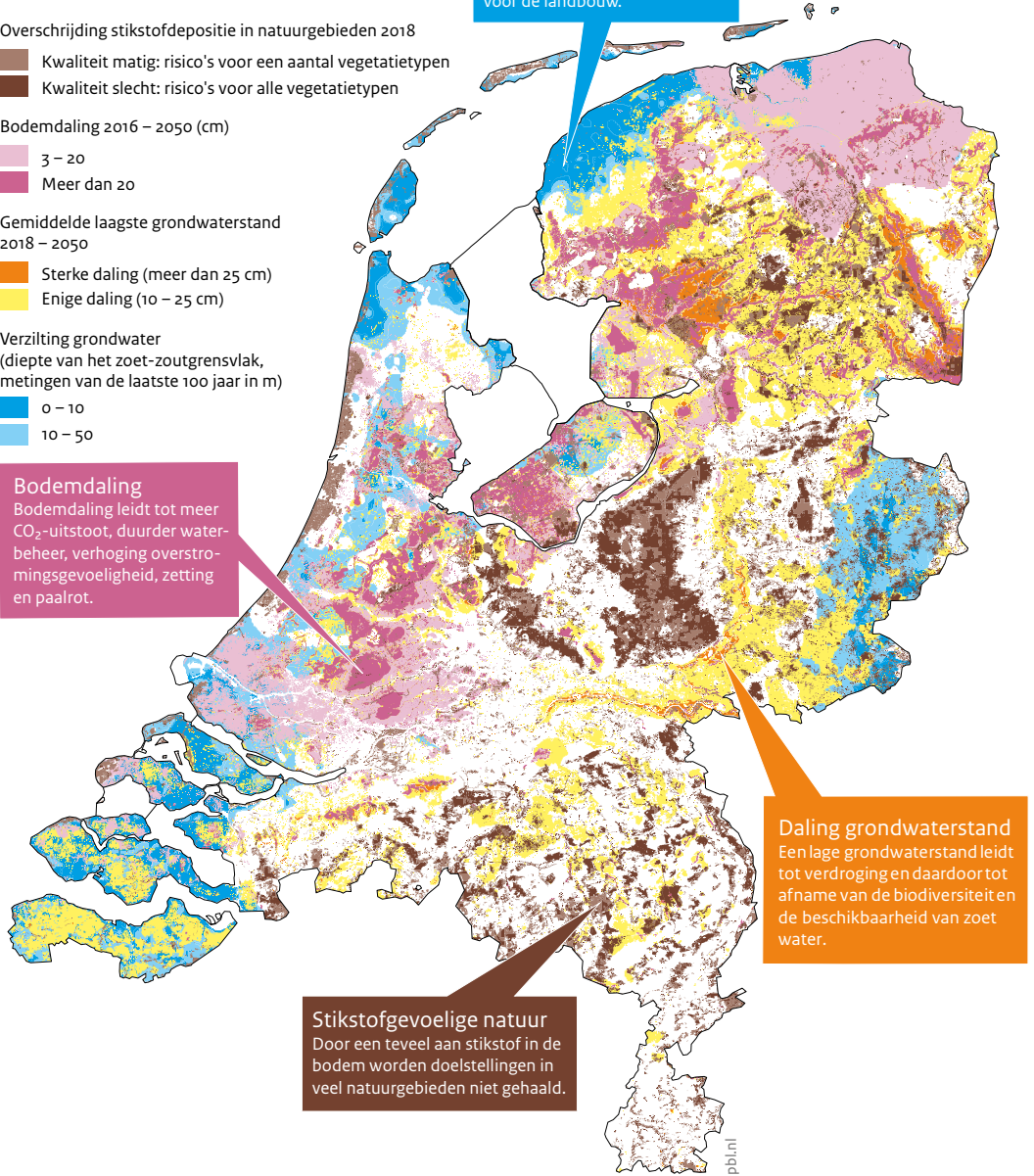
- 0 – 10
- 10 – 50

Bodemdaling

Bodemdaling leidt tot meer CO₂-uitstoot, duurder waterbeheer, verhoging overstromingsgevoeligheid, zetting en paalrot.

Verzilting grondwater

Verzilting beperkt mogelijkheden voor de landbouw.



Bron: Klimaateffectatlas, WUR, bewerking PBL

Figuur 1 Systemen van bodem en water onder druk

Sectorale opgaven – gedeelde oplossing

We lopen langs de sectorale opgaven. Om de Europese VHR-doelen te halen moet de biodiversiteit omhoog. Per wanneer die doelstellingen dienen te zijn behaald wordt niet afgedwongen in de EU, maar het kabinet koppelt dit aan het jaartal 2050. Om de beoogde biodiversiteit te bereiken zou volgens de laatste Natuurverkenning ongeveer 150.000 hectare nieuwe natuur nodig zijn (naast de aanzienlijke reductie van de stikstofuitstoot). Dat is heel wat. Om die reden

“Natuurinclusief ruimtegebruik draagt bij aan natuurdoelstellingen”

wordt gedacht aan *natuurinclusief ruimtegebruik* dat bijdraagt aan de natuurdoelstellingen. Natuurinclusief kan veel omvatten, maar vooral met een watersysteem dat is gebaseerd op het natuurlijke bodem-watersysteem is veel winst voor de natuur te behalen. Zo'n aanpassing van het bodem-watersysteem brengt niet alleen VHR-doelen dichterbij, maar komt ook tegemoet aan de klimaatafspraken. Voor klimaatadaptatie is immers ruimte nodig langs rivieren, op zandgronden en in heuvellandschappen voor het vasthouden van regenwater. In droogmakerijen en andere laaggelegen zoekleigebieden is een hoger waterpeil nodig om verzilting tegen te gaan. Klimaatmitigatie vraagt om verhoging van waterpeilen in veengebieden CO₂-uitstoot van oxidierend veen tegen te gaan.

Ook de landbouw heeft baat bij aanpassingen van het watersysteem omdat dit kan helpen bij het voorkomen van verdroging, verzilting en uitputting van de bodem. Ruimteclaims voor woningbouw en bedrijven hebben eveneens een relatie met het watersysteem. Bij verstedelijking moet rekening worden gehouden met extra waterberging om het verharde oppervlak te compenseren en de steeds heftiger regenbuien op te vangen. Die opgave wordt alleen maar groter zoals de recente overstromingen aantonen. Opwekking van hernieuwbare energie vergt veel ruimte,

maar biedt ook mogelijkheden iets aan het watersysteem te doen. De voorkeursvolgorde schrijft weliswaar voor dat zonnepanelen eerst zoveel mogelijk op daken worden geplaatst, maar de praktijk is anders. En als je dan toch zonneweides aanlegt, dan is er zeker een relatie met het watersysteem: onder zonnepanelen kun je veel

eenvoudiger het waterpeil variëren dan bij landbouwgrond.

De bovengenoemde ruimtevraag voor niet-agrarische functies heeft een orde van grootte van 300.000 hectare met als kanttekening dat daar veel onzekerheden inzitten zoals de vraag hoeveel er binnenstedelijk kan worden gebouwd en hoeveel ruimte de energietransitie vraagt. Omdat al die opgaven een watercomponent delen, verkennen we de mogelijkheden voor synergie. We kunnen het systeem van bodem en water zo aanpassen dat dit ten goede komt aan landbouw, natuur, leefomgeving én klimaatadaptatie en -mitigatie. Door de verschillende sectorale opgaven aan elkaar te koppelen in 'gedeelde' ingrepen in het bodem- en watersysteem, kan ruimte worden gespaard, bespaar je op kosten en spaar je het landschap.

Gebiedsontwikkeling landelijk gebied

Je kunt het beste beginnen waar dat het meeste effect heeft. Voor het halen van de doelen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water van de EU zijn de zones rond het Natuurnetwerk Nederland (NNN) cruciaal. In het NNN liggen de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, rond deze gebieden liggen soms intensieve veehouderijbedrijven die stikstof uitstoten. Het watersysteem in de Natura 2000-gebieden wordt sterk beïnvloed door de waterpeilen rondóm deze gebieden. Intensieve landbouwbedrijven kan de keuze worden voorgelegd te worden uitgekocht (of verplaatst) naar minder kwetsbare gebieden en (agro)industriële locaties, of worden geholpen over te schakelen op een meer natuurinclusieve landbouw gebaseerd op een duurzaam water- en bodemsysteem (LNV, BZK 2021). Ook andere functies dan landbouw kunnen in deze zones rond natuurgebieden natuurinclusief worden gemaakt door aanpassingen aan het watersysteem.

Natuurinclusief ruimtegebruik is echter niet eenvoudig te realiseren. Natuurinclusieve landbouw ligt voor de hand, maar concreet komt dat meestal neer op extensiveren van het grondgebruik en dat is moeilijk vanwege de hoge grondwaarde (zie ook PBL 2018, CRa 2020). Andere vormen van natuurinclusief ruimtegebruik zijn wellicht nog moeilijker omdat uiteenlopende sectorale dossiers aan elkaar worden gekoppeld. Technisch is dat ingewikkeld en maatschappelijk draagvlak is niet vanzelfsprekend: over de effecten van bijvoorbeeld bos met windmolens en zonnepanelen op water is nog weinig bekend. De institutionele verankering van natuurinclusief ruimtegebruik is een nog grotere uitdaging. Dergelijke dossiers zijn vaak verdeeld over meerdere bestuurders en bestuurslagen en het past nog niet goed in ons systeem van

mono- functioneel ‘bestemmen’ van ruimte – zeker als je landelijke en stedelijke functies gaat combineren. Bestaande principes en praktijken moeten worden losgelaten, wat stuit op gevestigde belangen en sentimenten. Mogelijk vereist dat een sterkere rol van het Rijk in het omgevings- en grondbeleid en de uitwerking van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de EU. Maar vooral van provincies, waterschappen en regionale samenwerkingsverbanden wordt veel verwacht. De opgaven voor het landelijk gebied verschillen immers per regio en zijn in essen-

Van Gogh Nationaal Park

Twee belangrijke watersystemen van Noord-Brabant vormen de landschapsecologische basis van het Van Gogh Nationaal Park (VGNP): het oostelijke beekstelsel van ‘s-Hertogenbosch (De Dommel) en het westelijke van Breda (Mark en Weerij). Dit vormt een structuur van dekzandruggen en beekdalen waarin drie Natura 2000-gebieden liggen: Kampina, Oisterwijkse Bossen en Vennen en de Loonse en Drunense Duinen. De overgangen van de ruggen naar de dalen zorgen voor gradiëntrijke natuurgebieden. Deze ecologische waarden staan onder druk door intensieve landbouw en een groeiende economie. Het VGNP is een zogenoemd ‘Nationaal Park nieuwe stijl’ (ook wel Nationaal Landschapspark genoemd) dat eerder dit jaar werd opgericht. In dit Nationaal Park wordt gestreefd naar een gebiedsgerichte aanpak volgens het principe: beschermde natuurgebieden met daaromheen in buffer- of overgangszones met herstel van natuurlijke systemen met natuurinclusieve landbouw en natuurinclusieve recreatie-, woon- en werkgebieden.



Impressie Van Gogh Nationaal Park in ontwikkeling.
BRON VAN GOGH NP I.O.

tie terug te voeren op variaties in de positie in het watersysteem en de milieu- en verstedelijkingsdruk. Het recent opgerichte Van Gogh Nationaal Park is wat dat betreft interessant: daar is nadrukkelijk gekozen voor het Brabantse bekensysteem als onderlegger voor de ruimtelijke ontwikkeling

Consequenties voor de boer

De boer wil weten welke verdienmodellen haalbaar zijn op de plek waar hij boert. In het beneden NAP gelegen westelijke deel van het land hebben aanpassingen van het watersysteem grote gevolgen voor de bedrijfsvoering. Die is nu gebaseerd op een waterpeil dat

wordt aangepast aan de behoefte, waardoor het land al vroeg in het voorjaar voldoende draagkracht (letterlijk!) heeft voor koeien en machines. Een natuurlijk peilbeheer is beter voor de biodiversiteit, draagt bij aan klimaatadaptatie en vermindert de CO₂-uitstoot van veengrond aanzienlijk, maar door het hogere grondwaterpeil is de grond in het voorjaar moeilijker te betreden en bewerken. De opbrengst is daardoor lager. In de hoger gelegen zandgronden heeft een natuurlijker waterbeheer zowel voor- als nadelen voor de landbouw. Meer water vasthouden in het gebied (door minder sloten en meer meanderende beken) levert meer beregeningscapaciteit op.

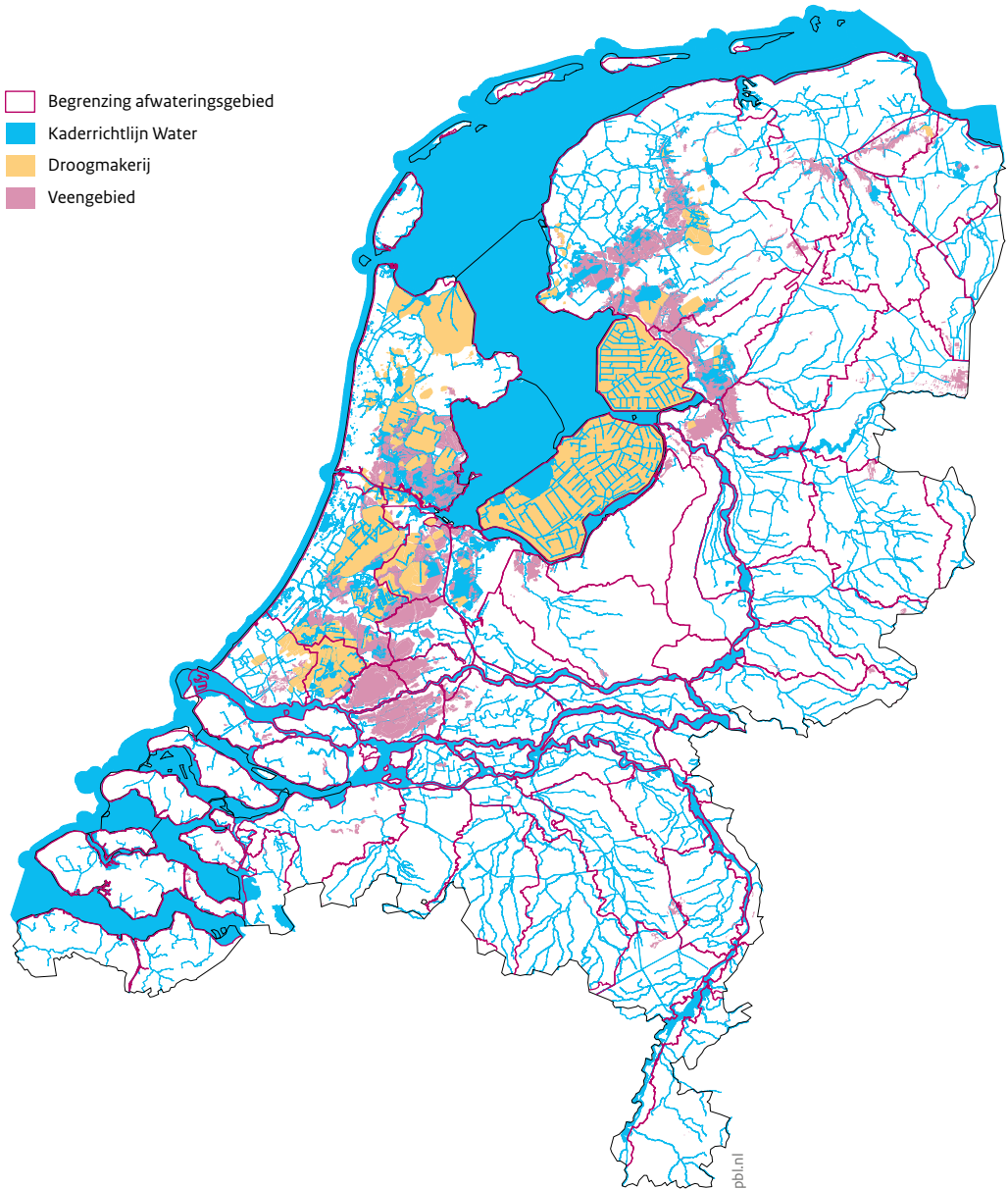


Maar in humusrijke laagtes kan het vasthouden van regenwater ten koste gaan van de productie van akkerbouwgewassen.

In ieder geval vergt het volgen van een natuurlijker systeem van bodem en water een ingrijpende verandering van het gangbare landbouwsysteem omdat in een groot deel van Nederland de landbouw dan extensiever wordt dan nu het geval is. De hoeveelheden

geproduceerd gewas, melk en vlees per hectare nemen af. Daar staat tegenover dat het geleverde voedsel meer 'verdienste' en 'verkoopwaarde' krijgt vanwege geleverde ecosystemediensten en de hogere prijs van het geleverde voedsel. Dat gaat echter niet vanzelf. De lagere inkomsten per hectare moeten worden gecompenseerd met een vergoeding voor de afwaardering van grond. Voor

Watersysteem en afwateringsgebieden



Bron: RWS, BRO, bewerking PBL

Figuur 2: Het bodem- en watersysteem kan fungeren als onderlegger voor het omgevingsbeleid. Het watersysteem is relatief eenvoudig geografisch af te bakenen in afwateringseenheden en stroomgebieden

het beter belonen van kwaliteit moet de gehele keten worden aangepast. Niet alleen de agrosector met de landbouw en voedingsmiddelenindustrie, maar ook de groot- en detailhandel en de logistieke sector.

Bodem en watersysteem als fysieke onderlegger

Internationale afspraken rond klimaat, landbouwbeleid, biodiversiteit en waterbeheer zijn ingrijpend voor grote delen van het landelijk gebied. Deze opgaven zijn te relateren aan het bodem- en watersysteem en wij pleiten ervoor dit systeem te kiezen als fysieke ‘onderlegger’ voor de gebiedsontwikkeling van het landelijk gebied. Gezien de urgentie van het stikstofdossier lijkt het verstandig te beginnen met het landelijk gebied rond het NNN. Nederland heeft ervaring met dergelijke gebiedsontwikkeling op natuurlijke en ecologische grondslag: in het Nationale Deltaprogramma zien we mooie voorbeelden van deze ‘*nature based solutions*’ – denk aan de zandmotor voor de Hollandse kust.

Waterschappen kunnen zich meer bezighouden met klimaatadaptatie en hun waterbeheerplannen meer ontwikkelen rond natuurlijke waterstromen. Watersystemen zijn relatief eenvoudig geografisch af te bakenen in stroomgebieden (de zandgebieden) en afwateringseenheden (veen- en kleilandschappen). Die vormen logische planningsseenheden waarbinnen provincies hun afwegingskader (verordeningen en regels) voor het omgevingsbeleid kunnen baseren op het bodem-watersysteem. Dan weten gemeenten ook beter waar ze aan toe zijn.

En dan de vraag: wie betaalt de gebiedsontwikkeling? Een betere vraag voor dit moment is wie wat kan doen. Het Rijk is verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem van grote wateren, grote rivieren, de kuststrook en het kan, via de uitwerking van het Gemeenschap-

pelijk Landbouwbeleid, prestaties op het gebied van waterbeheer (zoals hogere peilen) beter belonen. Ook kan het Rijk in haar omgevingsbeleid regels opnemen die het combineren van functies stimuleren. Dat dit mogelijk is bewijst de combinatie van natuurontwikkeling en verlaging van de piekafvoeren van de afgelopen twintig jaar in de uiterwaarden van de grote rivieren. Het Rijk kan ook de ontwikkeling van Nationale Parken ‘nieuwe stijl’ stimuleren, waarin de natuurkernen beter worden ingebed in het omringende landschap en het bodem- en watersysteem leidend is in het omgevingsbeleid. En het Rijk kan grondruil en landinrichting stimuleren en de afwaardering van grond compenseren.

De eerdergenoemde systeemverandering kan alleen door het belonen van ecosysteemdiensten en van de kwaliteit van voedsel en dierenwelzijn. En ja, dat kán ertoe leiden dat consumenten en belastingbetalers meer gaan betalen voor (beter) voedsel en een gezonde, robuuste leefomgeving. ■

[1] Definitie voor gebiedsontwikkeling TU Delft: “de kunst van het verbinden van functies, disciplines, partijen, belangen en geldstromen, met het oog op de (her)ontwikkeling van een gebied”.

VERDER LEZEN

Dit essay is gebaseerd op het derde hoofdstuk (‘Landelijk gebied’) in: **PBL (2021), *Grote opgaven in een beperkte ruimte. Ruimtelijke keuzes voor een toekomstbestendige leefomgeving***. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit en Ministerie van Binnenlandse Zaken (2021), *Naar een natuurinclusieve ruimtelijke inrichting rond Natura 2000-gebieden, een verkenning*.