

Frank van Dam & Leo Pols
Planbureau voor de Leefomgeving

Waterbeheer en natuurherstel: de Hierdense Beek op de Veluwe kreeg de afgelopen jaren zijn oude loop terug, waardoor deze veel meer water vasthoudt. Ook de waterkwaliteit werd verbeterd, nodig om de negatieve gevolgen van de intensieve veehouderij in de omgeving terug te dringen.



FOTO: TINEKE DIJKSTRA

Landelijk gebied

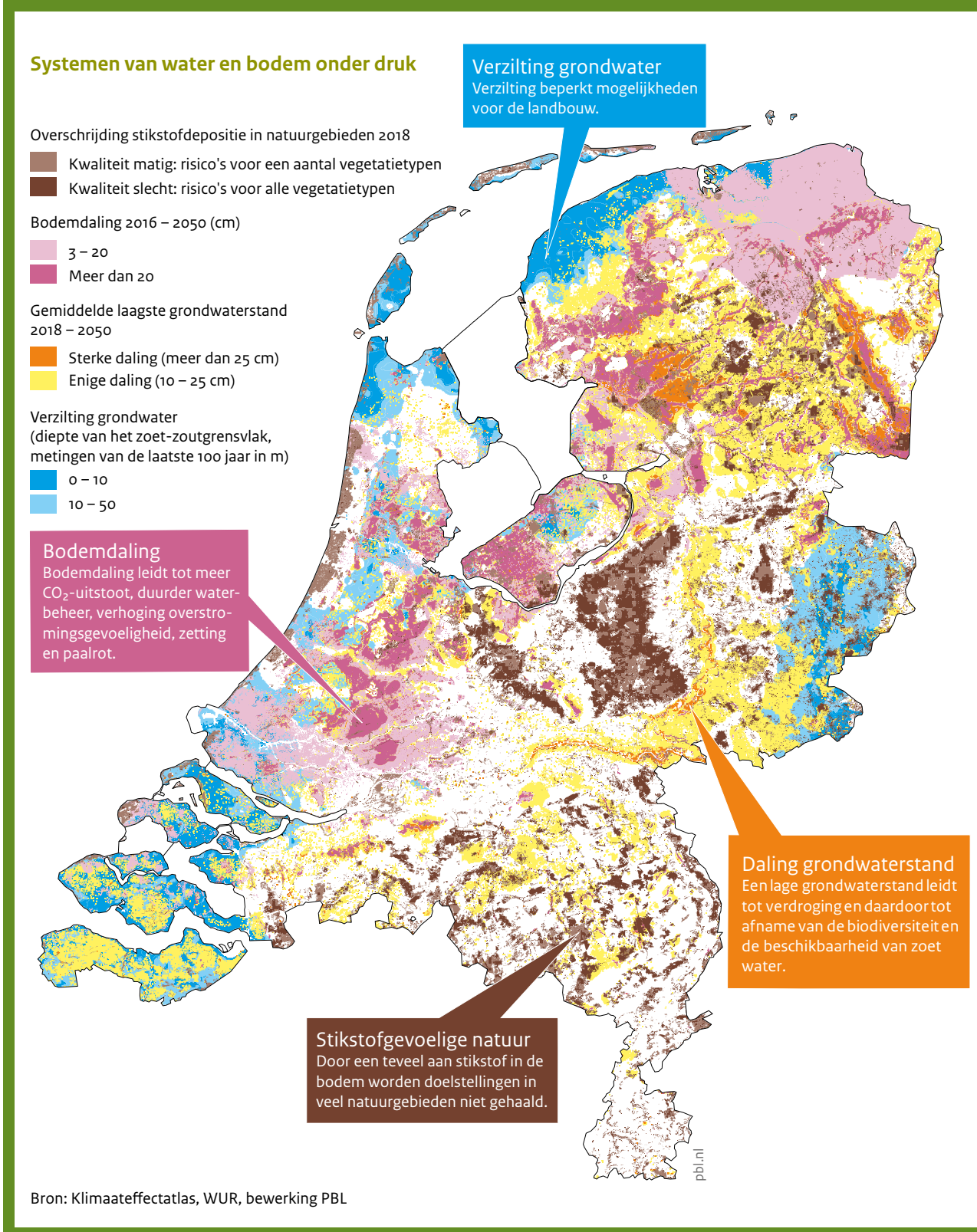
Naar een klimaatbestendig en natuurinclusief omgevingsbeleid

Van klimaatverandering, energietransitie en woningtekort tot een gespannen relatie tussen landbouw en natuur: makers van omgevingsbeleid staan voor de complexe taak prioriteiten te stellen en keuzes te maken, ook ruimtelijk. Het bodem- en watersysteem bieden handvatten voor een klimaatbestendig en natuurinclusief omgevingsbeleid.

De klimaatverandering heeft grote impact op de waterveiligheid en zoetwatervoorziening, bodem, natuur, landbouw en het overige ruimtegebruik in Nederland. Tegelijkertijd zetten de schaalvergroting en intensivering in de landbouw ons bodem- en watersysteem en de biodiversiteit

verder onder druk. Het Nederlandse landschap verschaalt en de agrobiodiversiteit neemt af. Dit leidt tot aantasting van vitale ecosysteemdiensten zoals bestuiving, natuurlijke plaagbestrijding, erosiebestrijding en de natuurlijke zuivering van water en lucht. Nederland heeft zich gecommitteerd aan het klimaatakkoord van Parijs en Europese afspraken over milieu en natuur zoals de Vogel- en Habitatrichtlijnen, die weer zijn vertaald in nationale wet- en regelgeving. De beoogde verbetering van de milieukwaliteit en biodiversiteit stagneert echter. De stikstof- en fosfaatbelasting in veel natuurgebieden en watersystemen is te hoog voor duurzaam ecologisch herstel. De Nederlandse landbouw is momenteel verantwoordelijk voor zo'n 40% van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Ongeveer 60% van de nutriëntenbelasting van regionale wateren is afkomstig van landbouwgrond. Herstelmaatregelen zijn duur en

Figuur 1: Ecologisch systeem onder meervoudige druk



meestal is het dweilen met de kraan open.

De discussie over de landbouw spitst zich steeds meer toe op de intensieve, hoogproductieve bedrijfsvoering en de effecten daarvan op de kwaliteit van de leefomgeving. Het Rijk streeft nu naar een duurzame, circulaire en mogelijk natuurinclusieve landbouw. Dat zal een complexe en tijdrovende transitie zijn. Ondertussen gaan – mede onder invloed van het klimaat – de verdroging en verzilting door, blijft de bodem dalen, is de uitstoot van stikstof en broeikasgassen nog altijd zorgwekkend en neemt de biodiversiteit verder af. Figuur 1 laat zien dat de grenzen van het fysieke systeem zijn bereikt en dat die problematiek – soms gestapeld – voor bijna heel Nederland geldt.

Ruimte voor transities

Om de doelen van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) te halen moet de stikstofemissie fors omlaag. Daarnaast is ongeveer 150.000 hectare nieuwe natuur nodig, boven op het nog in aanleg zijnde Natuurnetwerk Nederland, dat koerst op 736.000 ha (zie *Geografie* mei). Daarbij moet het agrarisch gebied natuurinclusiever worden met meer leefgebied voor onder meer broedvogels, reptielen en insecten. Dat kan door een natuurlijker waterbeheer, nieuwe landschapselementen en agrarisch natuurbeheer.

De benodigde extra ruimte voor natuur, maar ook voor klimaatadaptatie, energieopwekking en verstedelijking inclusief woningbouw, alles bij elkaar zo'n 300.000 ha, gaat ten koste van landbouwgrond (nu 60% van het grondgebruik, straks 50%) en leidt tot verandering van het huidige cultuurlandschap. Het ligt voor de hand te verkennen hoe deze ruimtelijke opgaven met elkaar en met de landbouw te combineren zijn. Dit vergt een ruimtelijke strategie voor de lange termijn en een zoektocht naar mogelijkheden voor synergie tussen verschillende opgaven.

Bodem- en watersysteem leidend

De synergie wordt gevonden in de ondergrond: het bodem- en watersysteem. De opgaven komen samen in het landelijk gebied, met ruimteclaims die elkaar beconcurreren. Terwijl dat niet hoeft, want ze draaien om hetzelfde probleem: het bodem- en watersysteem is uit balans. Herstel van natuurlijke waterstromen (infiltratie regenwater stimuleren, kwelwater vasthouden), beheersing van wateraanvoer en -afvoer (figuur 2), aanpassing van peilbeheer en water schoonhouden, dragen alle bij aan natuurherstel, beheersing van de bodemdaling, wateroverlast en waterveiligheid en gaan de verzilting en uitspoeling van mineralen tegen. Door de sectorale opgaven aan elkaar te koppelen in 'gedeelde' ingrepen in het bodem- en watersysteem valt ruimte te besparen.

De genoemde ingrepen in het watersysteem hebben grote gevolgen voor de landbouw. In holoceen Nederland – grofweg de laaggelegen gebieden in het westen en noorden – is de agrarische bedrijfsvoering gebaseerd op een voorspelbaar waterpeil. Een natuurlijker peilbeheer kan hier ten koste gaan van

Overweeg verplaatsing van intensieve veehouderijen naar minder kwetsbare gebieden en (agro)industriële locaties

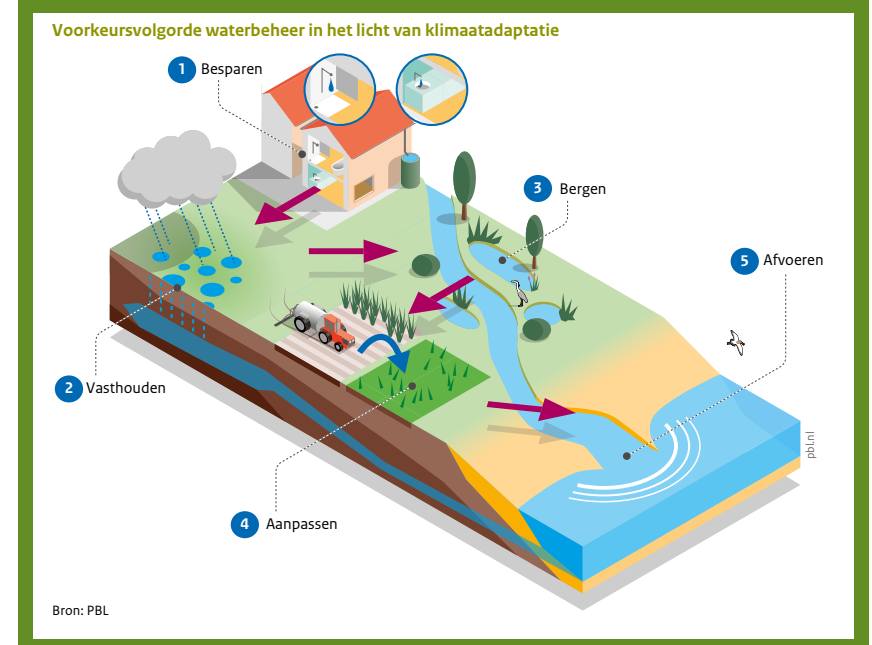
de draagkracht van de bodem in het voorjaar.

In pleistoceen Nederland – zeg maar: oost en zuid – zijn de gevolgen van een natuurlijker waterbeheer afhankelijk van de bodemsoort en de ligging van agrarische bedrijven in relatie tot de grondwaterstand en het infiltratiegebied van natuur- of drinkwaterwingebieden. In de hoger gelegen, drogere zandgronden zal het bevorderen van infiltratie en vasthouden van water in natte perioden voordelig uitpakken voor de landbouw. In humusrijke laagtes daarentegen kan het vasthouden van regenwater de groei van akkerbouwgewassen bemoeilijken. En om het water rond kwetsbare gebieden in het hele land schoon te houden, moeten de emissies van nutriënten en bestrijdingsmiddelen snel omlaag.

Landbouw op de schop

Een en ander betekent dat de landbouw in een groot deel van Nederland ingrijpend moet veranderen: belonen van kwantiteit in bulkproductie zal plaats moeten maken voor belonen van kwaliteit van voedsel en dierenwelzijn en maatschappelijke diensten zoals natuur- en landschapsbeheer. Dat vergt een (soms kostbare) aanpassing van de bedrijfsvoering, en de boer zal op zoek moeten naar alternatieve bedrijfsvoerings- en ver-

Figuur 2: Waterbeheer in het licht van klimaatadaptatie



Denk bij natuurinclusief ruimtegebruik aan landbouw, maar ook aan woonwijken, bedrijfs-terreinen, energieopwekking en waterbuffering

dienmodellen. Strootman e.a. laten zien dat die er wel degelijk zijn. Een robuust toekomstperspectief voor de agrosector en agrarische ondernemers vergt evenwel de betrokkenheid van de hele agro-keten. Daarnaast valt te denken aan verplaatsing van intensieve veehouderijen naar minder kwetsbare gebieden en (agro)industriële locaties. Ruimtelijke clustering met onder meer glastuinbouw kan leiden tot synergie en circulariteit wanneer bedrijven elkaars reststromen gebruiken. Dat vereist nationaal beleid en ruimtelijke sturing.

Klimaatbestendig en natuurinclusief

Wij pleiten ervoor klimaat- en biodiversiteitsopgaven als uitgangspunt te nemen, met het bodem- en watersysteem als belangrijkste structurerende principe. Dit impliceert een verschuiving van principes en prioriteiten in het omgevingsbeleid voor het landelijk gebied. Klimaatverandering en de toestand van natuur, water en bodem worden leidend, landbouw en ander ruimtegebruik zoals woningbouw en infrastructuur worden volgend. In de praktijk betekent dit meer ruimte voor water en natuur in het landelijk gebied, en in sommige regio's minder voor (intensieve) landbouw.

Nieuw bos

Omvorming van bos en aanleg van nieuw bos bieden mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik en het combineren van beleidsopgaven. In de *Bossenstrategie 2030* van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de gezamenlijke provincies (2020) wordt dit verkend. Het gaat dan om omvorming van productiebos naar multifunctioneel bos in het Natuurnetwerk Nederland, en bosstroken, laanbomen en houtsingels als groene aders door het cultuurlandschap. In de *Atlas voor Bosuitbreiding* met een doorkijk naar 2050 gaat het Planbureau voor de Leefomgeving een stap verder in die verkenning. In Nederland komen bepaalde typen zoals beek- en rivierbegeleidende bossen en moerasbossen in veengebieden weinig voor. Bosaanleg kan substantieel bijdragen aan de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Bovendien houden bossen water beter vast dan landbouwgebied. Ook kunnen bossen een hoger waterpeil aan, waardoor de biodiversiteit toeneemt, onder meer omdat de stikstoftolerantie verbetert. Daarnaast kan bos verdroging en verzilting tegengaan, hout leveren voor *biobased* bouwen, CO₂ vastleggen en bijdragen aan recreatie en de kwaliteit van de leefomgeving. Dit laatste is ook een belangrijk economisch argument. Bos maakt vestiging van mensen en bedrijven aantrekkelijk en verhoogt de waarde van woningen en bedrijfsgebouwen in de directe omgeving.



Waterbeheer en natuurontwikkeling: de Koopmanspolder bij Andijk is een nieuwe vorm van waterberging en functiecombinaties (natuur en recreatie).

Voor biodiversiteitsherstel zijn drie sporen denkbaar. Het eerste behelst maatregelen om de uitstoot van stikstof substantieel terug te brengen, vooral in en rondom Natura 2000-gebieden. Dit kan resulteren in het opkopen of verplaatsen van de meest belastende bedrijven. Het tweede spoor zet in op uitbreiding en verbinding van de huidige natuurgebieden. Hierboven schreven we dat voor realisatie van VHR-doelen in Nederland zo'n 150.000 hectare nieuw natuurgebied nodig is. Denk ook aan overgangszones rond natuurgebieden. Dat laatste zien wij als derde spoor: natuurinclusief ruimtegebruik. Voor de hand ligt natuurinclusieve landbouw rondom natuurgebieden, maar denk ook aan natuurinclusieve woonwijken, bedrijfsterreinen, recreatiegebieden, energieopwekking, waterbuffering en infrastructuur.

Meervoudig ruimtegebruik

De opgaven voor klimaat, natuur, landbouw, energietransitie en verstedelijking kunnen zo veel mogelijk in samenhang worden aangepakt: functies worden gecombineerd waar dat mogelijk is en alleen gescheiden waar het niet anders kan. Dit stimuleert zuinig ruimtegebruik en past in een eigentijdse 'zorg voor landschap'. Door functies te combineren kunnen sectorale beleidsdoelen worden gerealiseerd op één plek of in één ruimtelijke ingreep. Denk aan de aanplant van bos dat meerdere doelen dient (zie kader Nieuw bos). Functies combineren spaart ruimte en mogelijk kosten, al zijn de oplossingen soms nieuw en vaak complex

– bestuurlijk, technisch en juridisch. Sommige combinaties liggen voor de hand, zoals landbouw & energieopwekking en klimaatadaptatie/-mitigatie & natuurontwikkeling. Andere zijn lastig en moeten zorgvuldig worden verkend op technische en vooral juridische mogelijkheden en maatschappelijk draagvlak. Zo is er over de voor- en nadelen van bos met windmolens en zonnepanelen op water nog weinig bekend. De mogelijkheden om functies te combineren in het landelijk gebied zijn groot, vooral in combinatie met landbouw als grootste ruimtegebruiker. Een natuur- en landschapsinclusieve landbouw vraagt echter een wezenlijk andere manier van (voedsel) produceren. En een structurele verandering zoals aanpassing van het landbouwbeleid, en beleidsprikkels om het huidige landbouw- en voedselsysteem aan te passen.

Rijk, provincies en waterschappen

De heroriëntatie naar een klimaatbestendig en natuurinclusief omgevingsbeleid is complex en vereist een grotere resultaatverantwoordelijkheid van het Rijk. Toch zal de heroriëntatie vooral op regionaal niveau gestalte moeten krijgen. De opgaven voor het landelijk gebied verschillen immers per regio en hangen grotendeels samen met (variaties in) de positie in het watersysteem en de milieu- en verstedelijkingsdruk. Regionale gebiedsontwikkeling wordt dan ook geholpen door het bodem- en watersysteem als fysieke 'onderlegger' te kiezen. Het water-

systeem is relatief eenvoudig geografisch af te bakken in bijvoorbeeld afwateringseenheden en stroomgebieden. Die vormen logische planningseenheden. Ook voor het omgevingsbeleid biedt het bodem- en watersysteem een concreet afwegingskader. Provincies en waterschappen zijn hiervoor primair verantwoordelijk, maar ook het Rijk is aan zet. De Rijksoverheid is verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem van de 'grote wateren', de grote rivieren en de kuststrook. Het bodem- en watersysteem als onderlegger van het omgevingsbeleid houdt in dat functies binnen een afwaterings- of stroomgebied op elkaar zijn afgestemd, van elkaar zijn gescheiden of juist worden gecombineerd. In het huidige omgevingsbeleid is dat laatste geen gemeengoed. Dat het mogelijk is, bewijzen het Rijkprogramma *Ruimte voor de Rivier* met zijn dubbeldoelstelling van waterveiligheid en ruimtelijke kwaliteit, het agrarisch natuurbeheer in veenweidegebieden, en de ontwikkeling van Nationale Parken 'nieuwe stijl' zoals het Van Gogh Nationaal Park in Noord-Brabant (zie gelijknamig kader). Dit verdient wat ons betreft brede navolging. •

Dit essay is gebaseerd op het derde hoofdstuk, 'Landelijk gebied' in *Grote opgaven in een beperkte ruimte. Ruimtelijke keuzes voor een toekomstbestendige leefomgeving* van het Planbureau voor de Leefomgeving.

BRONNEN: ZIE WWW.GEOGRAFIE.NL

Van Gogh Nationaal Park

Met de Nationale Parken 'nieuwe stijl' en de Nationale Landschapsparken wordt gestreefd naar een gebiedsgerichte aanpak waarin functies worden gecombineerd. Het gaat om beschermde natuurgebieden gericht op *behoud* van natuurlijke systemen, met daaromheen zones met natuurinclusieve landbouw, recreatie- en woongebieden, waar wordt gewerkt aan *herstel* van natuurlijke systemen. Het Van Gogh Nationaal Park past in dit beeld. De landschapsecologische basis wordt gevormd door twee belangrijke watersystemen van Noord-Brabant: het oostelijke beekstelsel van 's-Hertogenbosch (Dommel) en het westelijke van Breda (Mark en Weerij). Het vormt een patroon van dekzandruggen, doorsneden door beekdalen; een landschap van hoger gelegen, drogere ruggen in een oorspronkelijk overwegend nat gebied. Hier liggen drie grote Natura 2000-gebieden: de Kampina, de Oisterwijkse Bossen en Vennen en de Loonse en Drunense Duinen. De overgangen tussen hoog en laag, nat en droog, rijk en arm, kwel en infiltratie, zand en veen leiden tot veelzijdige en rijke natuurgebieden. Deze ecologische waarden staan onder druk door intensieve landbouw en andere economische ontwikkelingen. Dat maakt het bijzonder moeilijk de ambities waar te maken: de grond is duur, de economische sector sterk en het verdienmodel van de boeren complex. In het Van Gogh Nationaal Park werken overheden, natuur- en landschapsorganisaties en andere maatschappelijke partijen zoals de LTO al enige jaren samen om die ambities te realiseren.