



Planbureau voor de Leefomgeving

Zorg voor landschap

NAAR EEN LANDSCHAPSINCLUSIEF OMGEVINGSBELEID

SIGNALENRAPPORT





ZORG VOOR LANDSCHAP

Naar een landschapsinclusief omgevingsbeleid

Signalenrapport

PBL
Planbureau voor de Leefomgeving

Zorg voor landschap. Naar een landschapsinclusief omgevingsbeleid

Den Haag, 2019
PBL-publicatienummer: 3346

Eindverantwoordelijkheid
PBL (Planbureau voor de Leefomgeving)

Contact
Frank van Dam (frank.vandam@pbl.nl)

Auteurs
Frank van Dam, Leo Pols, Hans Elzenga

Met bijdragen van
Martijn Vink, Lia van den Broek, Marnix Breedijk

Redactie figuren en foto's
Beeldredactie PBL

Eindredactie en productie
Uitgeverij PBL

Met dank aan
Olav-Jan van Gerwen, Pieter Boot, Jeannette Beck, Marc Hanou, Hans Mommaas (stuurgroep), Martijn Vink, Ries van der Wouden, Bas Arts, Jacqueline Timmerhuis, Mieke Berkers en vele andere PBL-collega's voor het meedenken.
Keimpe Wieringa, Henk Smit en Floris Ensink (Wing); Marc Kuypers en Philip Helder (High Involvement Company) voor de ondersteuning.
Henk Baas (RCE); David van Zelm van Eldik (BZK); Niek Hazendonk (LNV); Willem Roeterdink en Martien Plaatsman (EZK); Fred Kistenkas (WUR); Shera van den Wittenboer (CRA); en Jan Willem Erisman (Louis Bolk Instituut) voor review en meedenken.

Vormgeving en opmaak
Textcetera, Den Haag

U kunt de publicatie downloaden via de website www.pbl.nl.
Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding:
PBL (2019), *Zorg voor landschap. Naar een landschapsinclusief omgevingsbeleid*, Den Haag: PBL.

Het PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is vóór alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en altijd wetenschappelijk gefundeerd.

Inhoud

VOORAF 5

NAAR EEN LANDSCHAPSINCLUSIEF OMGEVINGSBELEID 7

1 ZORG OM HET LANDSCHAP: LANDSCHAP IN VERANDERING 19

2 ZORG VOOR HET LANDSCHAP: LANDSCHAP IN BELEID 51

LITERATUUR 105

BIJLAGE 113

NOTEN 117

Vooraf

Het Nederlandse landschap verandert. De energietransitie, de klimaatverandering, de ontwikkeling van de landbouw en de voortgaande verstedelijking leggen druk en claims op het bestaande cultuurlandschap. Windmolens, zonneparken, woonwijken en natuurgebieden, de toekomst zal weer een nieuwe laag over het bestaande, vanouds al gelaagde landschap heen trekken. Dat is onvermijdelijk.

De transitie is fundamenteel, de ruimtelijke opgaven groot. Hoe kunnen we die transitie en opgaven op een slimme manier met elkaar verbinden? Hoe kunnen we ze zo in het landschap inpassen dat het landschap er beter en mooier van wordt, gedragen door veerkrachtige functies? Hoe betrekken we burgers, ondernemers en maatschappelijke organisaties hierbij? En wat is de rol van verschillende overheden, ook in relatie tot elkaar?

In dit signalenrapport wordt aandacht gevraagd voor het landschap. Die aandacht betreft het zorgvuldig afwegen van belangen en functies, van landschapsbehoud versus landschapsontwikkeling of zelfs -transformatie. Kortom, het bestaande landschap met kennis, verbeelding en betrokkenheid bejegenen. Om te voorkomen dat we over tien, twintig jaar om ons heen kijken en beseffen dat we dit zo niet hebben gewild.

Daarom verdient het landschap een volwaardige plek in het omgevingsbeleid. Dat vraagt om een omgevingsbeleid waarin het landschap expliciet en 'aan de voorkant' wordt meegenomen in besluiten over ingrepen in de ruimte.

Het momentum daarvoor is daar, met de totstandkoming van de NOVI, de herziening van het stelsel van Omgevingswetgeving en -regelgeving, en de herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Dit signalenrapport roept op tot en levert bouwstenen voor een landschapsinclusief omgevingsbeleid.

Prof. dr. ir. Hans Mommaas
Directeur Planbureau voor de Leefomgeving

Naar een landschapsinclusief omgevingsbeleid

In het huidige omgevingsbeleid is het landschap vaak een sluitpost. Om de grote ruimtelijke opgaven die voortvloeien uit het Klimaatakkoord, de voortgaande verstedelijking en de heroriëntatie van de landbouw met behoud van draagvlak te kunnen verwezenlijken is een 'landschapsinclusief' omgevingsbeleid nodig: een omgevingsbeleid dat ervoor zorgt dat landschapskwaliteit volwaardig meeweegt bij de planning en uitvoering van projecten. Met enkele aanpassingen van het Besluit kwaliteit leefomgeving, een Ladder meervoudig ruimtegebruik én een verbreding van de Nederlandse uitwerking van het nieuwe Gemeenschappelijk Landbouwbeleid van de Europese Unie (GLB, vanaf 2021) kunnen stappen worden gezet naar een dergelijk landschapsinclusief omgevingsbeleid.

7

Zorg om het landschap

Het Nederlandse landschap is in de afgelopen dertig jaar sterk veranderd. Het traditionele agrarische landschap heeft een andere aanblik gekregen: karakteristieke sloten, bomen en houtwallen verdwenen als gevolg van schaalvergroting en efficiëntieverhoging in de landbouw. Het landschap is ook veranderd door de verstedelijking en toename van de bebouwing – het areaal bebouwd gebied nam in

dertig jaar tijd toe van 12 procent tot 16 procent'. Het gaat bijvoorbeeld om nieuwe uitbreidingswijken bij steden (Vinex), nieuwe bedrijfsterreinen en recentelijk om een sterke toename van het aantal beeldbepalende datacenters, distributiecentra en zonneparken. Het gaat inmiddels om 200 datacenters, en dit aantal neemt jaarlijks met 10 procent toe. In de afgelopen tien jaar is de oppervlakte 'logistiek vastgoed' (vooral distributiecentra) met 1.000 hectare toegenomen. Nog sneller gaat de groei bij zonneparken: in 2017 waren er in Nederland 22 zonneparken van meer dan 1 megawatt; inmiddels zijn dat er meer dan 80. Daarnaast nam het aantal windturbines op land toe van 300 in 1990 tot ruim 2.000 in 2018.

Ook in de komende 30 jaar zullen nieuwe ruimteclaims voor woningbouw, infrastructuur, nieuwe bedrijven, energietransitie, klimaatadaptatie en natuurontwikkeling grote gevolgen hebben voor het landschap. Daarnaast zal het actuele, gevoelige 'stikstofdossier', grenzen en beperkingen stellen aan allerlei activiteiten en ruimtelijke ingrepen, en daarmee consequenties voor het landschap hebben. Welke consequenties dat precies zijn is vooralsnog onduidelijk.

Veel mensen maken zich zorgen om het landschap: over het verdwijnen van landschapselementen, openheid, vergezichten, bomen, vogels en insecten, én over alle nieuwe toevoegingen aan het landschap, zoals windmolens, zonneparken en distributiecentra.

Ook politici en beleidsmakers delen inmiddels de zorgen om het landschap. Zo nam de Tweede Kamer in mei 2019 vijf moties aan over landschap en werden er Kamervragen gesteld over het gebrek aan rijksinstructieregels voor landschapsbescherming. Het ministerie van BZK werkt – in vervolg op de *Nationale Omgevingsvisie* (NOVI) – aan een *Beleidsbrief Landschap* die eind 2019 zal verschijnen.

Zorg voor het landschap: naar een landschapsinclusief omgevingsbeleid

De zorgen om het landschap ten spijt, de zorg voor het landschap is nog onvoldoende gewaarborgd in het huidige omgevingsbeleid om de ruimtelijke opgaven in goed afgestemde en maatschappelijk breedgedragen banen te leiden. Een belangrijke oorzaak is dat het landschapsbeleid sinds 2012 is gedereguleerd en de zorg voor het landschap in de Omgevingswet geen volwaardige plek heeft gekregen. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) – de betreffende Algemene Maatregel van Bestuur – wordt wel zorg voor erfgoed beschreven (aardkundige en cultuurhistorische elementen), maar zorg voor andere landschapselementen ontbreekt: sloten, bomen, houtwallen, vochtig grasland (belangrijk voor weidevogels) en landschappelijke structuren en patronen worden in het Bkl niet genoemd.

De kwaliteit van het landschap verdient in het beleid meer aandacht. Het landschap is immers een publiek goed en een publiek belang; het Nederlandse landschap is van iedereen. Een zogenoemd landschapsinclusief omgevingsbeleid kan ervoor zorgen dat landschapskwaliteit volwaardig en expliciet meeweegt bij de planning en uitvoering van projecten.

Nu is een geschikt moment om na te denken over het landschapsinclusief maken van het omgevingsbeleid. In de eerste plaats om aan de zorgen van burgers tegemoet te komen. De komende jaren heeft de overheid draagvlak onder de bevolking nodig om de eerder genoemde projecten voor woningbouw, infrastructuur, bedrijven, energietransitie, klimaatadaptatie en natuurontwikkeling te kunnen realiseren. In de tweede plaats omdat het kabinet plannen heeft voor een heroriëntatie van de landbouw: maatregelen voor kringlooplandbouw en de herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid kunnen goed worden gekoppeld aan landschapsontwikkeling. In de derde plaats vanwege de herziening van het stelsel van Omgevingswet- en -regelgeving in 2021: in de overgangsfase kan het Besluit kwaliteit leefomgeving worden aangepast en kan de zorg voor het landschap daar een plek in krijgen.

We noemen vier mogelijke bouwstenen voor een effectief landschapsinclusief omgevingsbeleid: 1) het *waarborgen* van landschappelijke waarden in het stelsel van Omgevingswet en gerelateerde regelgeving; 2) het *verbinden* van transities aan ruimtelijke opgaven en het *stimuleren* van meervoudig ruimtegebruik; 3) het *faciliteren* van processen om ruimteclaims in het landschap in te passen met ook oog voor het resulterende landschap; en 4) het *aanwijzen* van waardevolle landschappen om deze extra zorg te geven.

Hieronder lichten we kort toe hoe deze voorwaarden vorm kunnen krijgen in het beleid (zie ook tabel 1). In hoofdstuk 2 worden de beleidsopties uitgebreider besproken.

Borg landschap in nationale Omgevingswet

9

Geef landschapskwaliteit een plek in het *Besluit kwaliteit leefomgeving*. Dit stimuleert provincies om hun landschappelijke kernwaarden te inventariseren, en daaraan doelstellingen en instructieregels te verbinden voor waterschappen en gemeenten.

Het Rijk is verantwoordelijk voor het creëren van de wettelijke randvoorwaarden om cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten voor de lange termijn in stand te houden (BZK 2019). Het stelsel van omgevingswet- en regelgeving dient dit proces in goede banen te leiden, in lijn met EU-richtlijnen en de Europese Landschapsconventie (ELC). Een van de vier Algemene maatregelen van bestuur (AMvB) die onder de Omgevingswet vallen, is het *Besluit kwaliteit leefomgeving*. Momenteel staan in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) instructieregels voor cultureel erfgoed, aardkundige waarden en het Natuurnetwerk Nederland. Belangrijke landschappelijke waarden als openheid, kleinschaligheid, sloten, houtwallen, bomenrijen en dergelijke worden echter niet genoemd in het Bkl.

De kwaliteit van het landschap kan beter worden gewaarborgd als er in het Bkl ook instructieregels voor landschappelijke waarden worden opgenomen. Een aanvullende 'landschapstoets' door provincies zou dan tegemoetkomen aan de ELC en kunnen zorgen voor een 'waarborging van bovenaf'. Het Rijk kan daarbij volstaan

Tabel 1 Vier bouwstenen voor een landschapsinclusief omgevingsbeleid

Bouwstenen voor beleid	Zie §	Beleidsopties	Trekker (medeverantwoordelijke)
1. Borg landschap in de Nationale Omgevingswet en gerelateerde regelgeving	2.4	Neem een Landschapstoets op in Besluit kwaliteit leefomgeving	BZK
		Ontwikkel instructieregels voor kernkwaliteiten landschap	Provincies (waterschappen, gemeenten)
		Neem landschapswaarden op in omgevingsplan	Gemeenten
		Ontwikkel een landschapsmonitor	Rijk (provincies)
2. Verbind transitie en ruimtelijke opgaven en stimuleer meervoudig ruimtegebruik	2.5	Stimuleer afstemming tussen departementen en afdelingen van provincies en gemeenten	Kabinet/provincies/gemeenten
		Ontwikkel een Ladder meervoudig ruimtegebruik	BZK (kabinet)
3. Faciliteer landschapsinclusief omgevingsbeleid voor landbouw (L), energietransitie (E), verstedelijking (V), klimaatadaptatie (K) en natuur (N)	2.6	Formuleer beleid voor duurzaam bodembeheer (L)	IenW
		Verbreed Realisatieplan Kringlooplandbouw (L)	LNV (provincies)
		Benut Gemeenschappelijk landbouwbeleid (L)	LNV (provincies)
		Cluster windmolens in windrijke gebieden (E)	Provincies/gemeenten
		Instrumenteer de zonneladder (E)	EZK/BZK
		Ontzie kwetsbare landschappen bij nieuwe hoogspanningsverbindingen (E)	EZK/BZK
		Ontwikkel aanlandplekken tot iconische energielandschappen (E)	Kabinet
		Ontwikkel groen-blauwe verbindingen tussen stad, landelijk gebied, watersysteem en natuurnetwerk (V/N/K)	Provincies/gemeenten
		Stel eisen aan 'verdozing' (V)	Provincies/gemeenten
		Denk na over nieuwe natuur en verbind dit met landschapsdoelen (N/K)	Kabinet (provincies)
		Verbind het NNN met de natuurinclusieve stad (N/K)	Provincies
4. Wijs waardevolle landschappen aan voor extra zorg	2.4	Faciliteer Nationale Parken Nieuwe Stijl	LNV (provincies)
		Benoem Bijzondere Provinciale Landschappen in Bkl	BZK

met een formulering in het Bkl waarin het Rijk provincies vraagt de landschappelijke kwaliteiten in hun gebied te beschrijven en vast te leggen in instructieregels. Gemeenten nemen deze vervolgens over in hun omgevingsplannen. Hiermee wordt recht gedaan aan het subsidiariteitsprincipe, het grondbeginsel dat overheidstaken zoveel mogelijk worden uitgevoerd op het niveau dat daarvoor het best geschikt is. Zo'n 'landschapstoets' in het Bkl kan vervolgens worden gekoppeld aan een nationaal landschaps-monitoringsprogramma waarmee veranderingen in het landschap én de realisatie van beleidsdoelen kunnen worden gevolgd en getoetst.

Verbind transities en ruimtelijke opgaven met elkaar en stimuleer meervoudig ruimtegebruik

Stimuleer dat departementen en provinciale en gemeentelijke afdelingen zich gezamenlijk actief inzetten voor het combineren van functies, zodat beleidsdossiers niet schuren maar elkaar versterken, en neem financiële belemmeringen hiervoor weg.

Doelen voor energietransitie, landbouw, verstedelijking, klimaatadaptatie en biodiversiteit vergen ingrepen die op gebiedsniveau vaak goed zijn te combineren. Combineren van functies leidt tot meervoudig ruimtegebruik en daarmee tot ruimtebesparing, en kan leiden tot een als mooier ervaren landschap. Het Rijksprogramma *Ruimte voor de Rivier* heeft bewezen dat dit kan: nationale waterveiligheidsdoelen werden daarin verbonden aan doelen voor natuur, landschap en recreatie.

Vaak wordt de synergie en landschappelijke meerwaarde van meervoudig ruimtegebruik wel (h)erkend, maar niet verzilverd vanwege bestuurlijke verkokering en sectorale formulering van doelen. Een gevolg is dat de huidige beleidsformuleringen en instructieregels weinig ruimte bieden voor meervoudig ruimtegebruik. De overheden zouden daarom moeten stimuleren dat bij formulering van beleid een betere afstemming plaatsvindt tussen bewindslieden, bestuurders, departementen en afdelingen. Een combinatie van ontwerpend en juridisch onderzoek kan daarbij behulpzaam zijn: ontwerpers onderzoeken op welke wijze functies effectief kunnen worden gecombineerd en juristen onderzoeken in *samenwerking met ontwerpers* hoe dat het beste kan worden beschreven in instructieregels en omgevingsplannen.

Stimuleer meervoudig ruimtegebruik door de principes daarvan nauwkeurig te formuleren in een afwegingskader – bijvoorbeeld in de vorm van een *Ladder meervoudig ruimtegebruik met drie treden van afweging*:

- I. Zoek naar functionele synergie als basis voor het *mengen* van ruimtegebruiksfuncties. Voorbeelden zijn natuur en landbouw in veenweidelandschappen, landbouw en windenergie, natuur en wonen in nieuwe buitenplaatsen en landgoederen. Voor de ruimte geldt in dit geval een 'dubbele doelstelling' die wordt opgenomen in het omgevingsplan.

- II. Als menging niet mogelijk is vanwege een dominerend belang of dominerende functie, zoek dan naar gemeenschappelijke belangen en manieren om andere functies te ‘koppelen’ aan de dominerende functie. In het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid bijvoorbeeld, waarin het draait om een efficiënte, productieve landbouw, kan ook aandacht worden besteed aan het beheer van landschapselementen.
- III. Als trede I en II niet haalbaar zijn, is sprake van conflicterende belangen. In dat geval is *scheiding* van functies noodzakelijk voor een bestendig verdienmodel van ruimtegebruiksfuncties (bijvoorbeeld de landbouw) of het voorkomen van ongewenste externe effecten. Zorg in dat geval voor landschappelijke inpassing of voor compensatie van landschapswaarden die verloren gaan.

Faciliteer landschapsinclusief omgevingsbeleid

De voorwaarden hierboven betreffen vooral het formaliseren van de regels voor afweging van functies en bieden daarmee een kader voor integratie en combinatie van functies. *Faciliteren* van landschapsinclusief omgevingsbeleid is een volgende stap: het inhoudelijk en procesmatig met elkaar verbinden van ruimtelijke opgaven.

Verbind de heroriëntatie van de landbouw met de zorg voor het landschap door de principes voor meervoudig ruimtegebruik: ‘functies mengen of koppelen waar dat mogelijk is en functies scheiden waar dat niet anders kan’.

Menging van landbouw, natuur en landschap was vroeger vanzelfsprekend. Door veranderingen in de bedrijfsvoering is dit veranderd: landbouw en landschapselementen zijn functioneel steeds minder met elkaar verbonden en kunnen soms van elkaar worden gescheiden. Maar in bijvoorbeeld kleinschalige landschappen is menging van natuur, landschap en landbouw wel mogelijk. Denk aan beekdalen waar de natuur- en cultuurhistorische waarde hoog is vanwege de afwisseling van soortenrijk vast grasland met houtwallen: daar is landbouw een cruciale beheerder van het landschap. En andersom: de boer ‘profiteert’ van het landschap vanwege de natuurlijke plaagbestrijders die de biodiversiteit biedt en van het positieve imago dat aan landschapsbeheer kleeft.

Koppeling van landschap met landbouw is een beheervorm *tussen* mengen en scheiden: landschapsbeheer lift mee met agrarisch gebruik. Deze vorm van landschapsbeheer kwam de afgelopen jaren onder druk te staan, onder meer doordat landschapsbeheer nauwelijks voorkwam in de Nederlandse interpretatie van het *Gemeenschappelijk landbouwbeleid* (GLB). Met het nieuwe GLB 2021-2027 zou de Nederlandse regering de GLB-doelen kunnen uitwerken in een zogenoemde landschapsinclusieve landbouw. Naast het nieuwe GLB biedt het nationale plan voor een kringlooplandbouw kansen om landbouwdoelstellingen te koppelen aan doelstellingen voor zowel natuur als landschap.

De combinatie van het vernieuwde GLB en het concept van kringlooplandbouw zou een ‘gamechanger’ kunnen worden. Maar voor de overgang naar een landschapsinclusieve landbouw zijn evenwel concrete instrumenten nodig om landschapselementen en (historische) cultuurlandschappen te behouden, ontwikkelen en beheren; alleen doelen stellen is niet genoeg. Nederland kan dergelijke instrumenten opnemen in het Nationaal Strategisch Plan – de nationale uitwerking van het GLB voor de periode 2021-2027. Bescherming en behoud van landschapselementen kan de overheid stimuleren door boeren daar per hectare een vergoeding voor te geven; daarbij kan worden aangesloten bij de al bestaande generieke inkomenssteun. Voor stimulering van beheer van landschapselementen in het cultuurlandschap is een nieuw instrument nodig waarmee ‘landschapsbeheerprestaties’ van boeren uitgebreider dan nu kunnen worden beloofd uit GLB-middelen.

Scheiding van landbouw en andere functies is soms onvermijdelijk. De gebouwen voor intensieve veehouderij en glastuinbouw zijn vaak dominant aanwezig in het landschap. Ook de bedrijfsvoering heeft vaak de nodige invloed op de omgeving; denk aan de druk op de bodem- en waterkwaliteit. In de zes Nederlandse greenports zijn de tuinbouwbedrijven duidelijk zichtbaar. In dit soort gebieden is het verdedigbaar de tuinbouwfunctie te scheiden van natuur en recreatie. Daarbij kan de overheid wel oog houden voor de ruimtelijke kwaliteit. Bijvoorbeeld door te zorgen voor groen-blauwe netwerken voor cruciale ecologische verbindingen en aantrekkelijke fiets- en vaarroutes.

Zorg voor draagvlak onder bewoners bij het plaatsen van windmolens en zonnepanelen in het landschap.

De opwekking van hernieuwbare elektriciteit uit wind en zon neemt de komende decennia sterk toe en zal steeds grotere invloed hebben op het landschap. Het is een uitdaging windmolens en zonnepanelen zodanig in het landschap in te passen dat hier onder de bevolking draagvlak voor is én dat de doelen voor hernieuwbare-energieopwekking worden gehaald.

Voor windenergie lijkt clustering in een beperkt aantal windrijke en dunbevolkte gebieden wenselijk, om te voorkomen dat in het hele land op een groot aantal plekken kleine windparken van enkele molens verrijzen, en netbeheerders voor de aansluiting van die parken een fijnmazig (duur) transportnet moeten aanleggen. Om clustering te bereiken zouden de 30 energieregio’s in het kader van de Regionale Energiestrategieën via interregionaal overleg geschikte locaties moeten aanwijzen, en zich niet moeten beperken tot het elk voor zich organiseren van hun eigen bijdrage aan de landelijke taakstelling². Om onder de lokale gemeenschappen draagvlak voor dergelijke clusters te krijgen, zijn medezeggenschap in de ontwerpfasen en financiële participatie tijdens de exploitatiefase van een windpark van belang.

Voor zonne-energie beogen kabinet en Tweede Kamer dat zonnepanelen zoveel mogelijk op daken en onbenutte terreinen worden gelegd, en zo min mogelijk op landbouwgrond en in natuurgebieden (de zogenoemde zonneladder). De in de Ontwerp-NOVI en een brief aan de Tweede Kamer aangekondigde beleidsmaatregelen zijn vooral gericht op het stimuleren van zonnepanelen op daken, en niet zozeer op het tegengaan van grondgebonden zonneparken. Zolang ontwikkelaars en boeren kunnen verdienen aan zonneparken op landbouwgrond, zal het aantal parken naar verwachting blijven toenemen. Vanwege de groeiende weerstand van lokale bewoners tegen de komst van grote zonneparken is het raadzaam dat de overheden meer gaan sturen op landschappelijke inpassing, meervoudig ruimtegebruik en financiële participatie van de omgeving.

Ontwerp de tracés voor nieuwe hoogspanningsverbindingen zó dat zonne- en windmolenparken niet terechtkomen in kwetsbare en waardevolle landschappen.

Toename van het aantal wind- en zonneparken maakt uitbreiding van de transportcapaciteit van energie noodzakelijk. Door tracés van nieuwe hoogspanningsverbindingen zo te ontwerpen dat de koppelstations alleen in gebieden komen waar wind- en zonneparken goed in het landschap kunnen worden ingepast, kunnen kwetsbare en waardevolle landschappen worden ontzien.

Ontwikkel ‘aanlandplekken’ langs de kust, waar de energie van windmolenparken op zee aan land komt, tot nieuwe *energyports* voor energie-intensieve bedrijvigheid. Dat kan karaktervolle landschappen opleveren, mits daarvoor een robuust, adaptief en iconisch landschappelijk raamwerk wordt ontwikkeld.

Niet alleen op land komen er windmolenparken bij, maar ook op zee. De opgewekte elektriciteit komt via kabels aan land bij de zogenoemde ‘aanlandplekken’ langs de kust. Hier zullen zich ook – in lijn met de ontwerp-NOVI – de grote energieverbruikers en -producenten moeten gaan concentreren. Dat voorkomt onnodig transport van energie naar het binnenland; bijkomend voordeel van clustering is dat de bedrijven eenvoudiger (rest)warmte kunnen uitwisselen.

Deze aanlandplekken kunnen geleidelijk uitgroeien tot *energyports* met een aantrekkende werking voor bedrijven met een hoog elektriciteitsgebruik. Vooral de zeehavens komen daarvoor in aanmerking: Sloegebied, Rotterdam, IJmuiden en de Eemshaven. Deze *energyports* liggen soms nabij bevolkingsconcentraties en toeristische trekpleisters en zijn zo onderdeel van de leef- en verblijfsomgeving van een groot aantal mensen. De ontwikkeling van deze *energyports* zou dan ook moeten samengaan met de ontwikkeling van natuur- en recreatiegebieden. Het verdient overweging om voor deze gebieden ‘robuuste adaptieve iconische landschappelijke structuren’ (‘RAILS’) te ontwerpen, in de traditie van de Deltawerken, de Flevopolders en de Maasvlakte.

Voorkom een grotere druk op het landschap door ‘compact’ te bouwen. Ontwikkel in ‘compacte steden’ tegelijkertijd een binnenstedelijke groen-blauwe structuur en koppel die aan het landschap rond de stad en het Natuurnetwerk Nederland.

Net als in de afgelopen dertig jaar zullen er ook de komende decennia nieuwe woningen, infrastructuur en bedrijven worden gebouwd. Wanneer die nieuwbouw wordt gerealiseerd in de bestaande steden, kan het omringende landschap worden gespaard.

De toekomstige verstedelijkingsopgave betreft niet alleen nieuwbouw, maar onder andere ook het klimaatbestendig maken van de steden. Dit vergt meer ruimte voor water en groen. Hiervoor is het nodig zowel het bestaand stedelijk gebied te herstructureren als robuuste groen-blauwe verbindingen te realiseren tussen de stad, het omringende landschap en het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Wanneer compact bouwen binnen bestaand stedelijk gebied onvoldoende oplossing biedt voor behoeften op het gebied van wonen en werken, is uitbreiding van de stad (uitleg) onvermijdelijk. Het beleid kan ontwikkelaars en ontwerpers stimuleren te zoeken naar integrale oplossingen om zo een groen en aantrekkelijk landschap in en om de stad te realiseren. Aan de bestaande *Ladder voor duurzame verstedelijking* kunnen daarvoor ‘groene’ en ‘blauwe’ randvoorwaarden worden toegevoegd.

Stel eisen aan ‘verdozing’.

De druk op het landschap neemt ook toe door de komst van distributiecentra en datacenters (de zogenoemde ‘verdozing’). Die druk kan worden verzacht door richtlijnen op te stellen voor bijvoorbeeld de locatie (geografische spreiding) en landschappelijke inpassing daarvan. Zo kan de overheid eisen dat de ontwikkelaar een landschapsplan indient dat moet voldoen aan bepaalde criteria, of ze kan vragen dat het bedrijf de impact op het landschap elders compenseert. Ook voor koppeling van functies zijn richtlijnen denkbaar. Het kabinet heeft bijvoorbeeld al aangekondigd om gemeenten in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) de bevoegdheid te geven via een zogenoemde maatwerkregel in het omgevingsplan te eisen dat dergelijke gebouwen hun dak gebruiken voor duurzame opwekking van energie of klimaatadaptatie. Dat kan de noodzaak tot het bouwen van grondgebonden zonneparken verkleinen.

Verbind natuurontwikkeling met landschapsdoelen.

De natuur staat sterk onder druk en de landelijke, internationaal afgesproken doelen voor biodiversiteit zullen na realisatie van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) in 2027 nog niet zijn bereikt. Rijk en provincies kunnen de biodiversiteits- en andere natuurdoelen van het NNN meer gaan verbinden met landschapsdoelen. Ook ná 2027, het jaar waarin het netwerk gerealiseerd zou moeten zijn. Dat kan zowel door uitbreiding van het NNN met nieuwe natuurgebieden en verbindingzones als door meervoudig (natuurinclusief) ruimtegebruik, waarbij ze biodiversiteitsdoelen verbinden met doelen voor circulaire landbouw, klimaat-

adaptatie, energietransitie en verstedelijking. Opties voor natuurontwikkeling zijn een peilverhoging in het veenweidegebied of het aanleggen van bossen; die kunnen bijdragen aan het verminderen van de CO₂-uitstoot. Maar denk ook aan het vergroenen van woongebieden en bedrijventerreinen. Met een zorgvuldig 'natuurplan' kan worden bijgedragen aan een verhoging van de ervaren landschapskwaliteit.

Wijs landschappen van nationaal belang aan

Landschappen met grote betekenis voor de Nederlandse samenleving en unieke cultuurhistorische of aardkundige waarden zijn onvervangbaar en vergen nationale aandacht. De huidige Nationale Parken zijn beperkt van omvang en daardoor kwetsbaar. Het Nationale Parken Bureau en andere organisaties onderzoeken in hoeverre het mogelijk en wenselijk is om overgangsgebieden rond de huidige Nationale Parken te ontwikkelen. In een dergelijke 'schil' rond die parken kan expliciete aandacht worden besteed aan meervoudig en landschapsinclusief ruimtegebruik. Dit biedt mogelijkheden om Nationale Parken beter in te passen in een groter landschappelijk geheel en ruimtelijk en functioneel te verbreden tot Nationale Parken Nieuwe Stijl: parken met een robuuste kern van natuurgebied en daaromheen een schil van waardevolle natuur- en cultuurlandschappen.

In de kernen (van de huidige Nationale Parken) is sprake van scheiding van functies: natuurlijke processen domineren. In de robuuste schil daaromheen koppelt zowel natuur als landschap zoveel mogelijk mee met landbouw, klimaatmitigatie en -adaptatie, energieopwekking en verstedelijking. Zowel 'Nee, tenzij'- als 'Ja, mits'-formuleringen in instructieregels van de omgevingsverordeningen zijn geschikt om dit te realiseren, zolang wordt gehandeld volgens het principe 'behoud door ontwikkeling'.

Het Rijk kan de ontwikkeling van de Parken Nieuwe Stijl faciliteren met een investeringsbudget en door in het Besluit kwaliteit leefomgeving provincies te vragen 'Bijzondere Provinciale Landschappen' aan te wijzen en van doelen te voorzien. De Omgevingswet biedt provincies de mogelijkheid om dergelijke landschappen aan te wijzen, als opvolger van de Nationale Landschappen. Deze Bijzondere Provinciale Landschappen dienen dan als 'schil' rond de Nationale Parken wordt getrokken. Omdat sommige van de Nationale Parken Nieuwe Stijl provinciegrenzen overschrijden is samenwerking tussen provincies noodzakelijk.

Landschapsinclusief omgevingsbeleid heeft een prijs

De hiervoor besproken bouwstenen voor een landschapsinclusief omgevingsbeleid zijn niet vrijblijvend: ze vergen van verschillende partijen de nodige inspanningen, kosten geld en kunnen soms leiden tot meer regeldruk. Ook komen er meer gebieden waar een rem komt op activiteiten die een negatief hebben op het landschap.

De keuze om ‘landschap’ op te nemen in het Besluit kwaliteit leefomgeving heeft gevolgen voor verschillende bestuurslagen; een Bkl is immers niet vrijblijvend. Bij provincies kan het leiden tot meer regeldruk omdat zij worden gevraagd hun landschapswaarden te inventariseren, van doelen te voorzien en dit te vertalen in instructieregels. Gemeenten zullen die vervolgens (moeten) overnemen in hun omgevingsplannen. Ook een *Ladder meervoudig ruimtegebruik* kan extra regeldruk opleveren, tenzij deze de bestaande *Ladder duurzame verstedelijking* en *Zonneladder* omvat. Dat laatste ligt overigens voor de hand omdat de drie ladders alle tot doel hebben het ‘landschap te sparen’, maar het vereist vergaande samenwerking tussen sectoren en overheidslagen.

Ook de vierde bouwsteen voor een landschapsinclusief omgevingsbeleid, het aanwijzen van waardevolle landschappen, maar ook van nieuwe natuurgebieden, is niet vrijblijvend. Het uitgangspunt ‘behoud door ontwikkeling’ bij waardevolle landschappen kan een rem zetten op bepaalde ontwikkelingen in die gebieden, zoals woningbouw. Voor nieuwe natuur geldt in nog sterkere mate dat bepaalde activiteiten binnen en rondom die gebieden niet kunnen plaatsvinden. De positieve kant van de medaille is dat de aanwijzing van waardevolle landschappen en nieuwe natuur niet alleen de biodiversiteit bevordert, maar ook andere maatschappelijke baten heeft, zoals nieuwe (gezondheidsbevorderende) recreatiemogelijkheden, een aantrekkelijker vestigingsklimaat en een hogere woningwaarde. Bij het uitvoeren van veel andere beleidsopties speelt vooral geld een rol. Om de landbouw en hernieuwbare energieopwekking landschapsinclusief te maken is geld nodig. Als in het GLB wordt geregeld dat meer cultuurlandschap in aanmerking komt om te worden beheerd en ontwikkeld door boeren, dan is er vanuit dit GLB geld nodig om dat te stimuleren. Landschapsinclusieve opwekking van hernieuwbare energie kan leiden tot extra kosten als er bijvoorbeeld rond zonneparken meer groen wordt geplaatst en onderhouden. Daardoor kan per hectare minder elektriciteit worden opgewekt. De extra kosten kunnen er echter in beide sectoren voor zorgen dat er een maatschappelijk draagvlak blijft bestaan voor hun activiteiten, en kunnen daarom ook als investering in de toekomst worden beschouwd.

Ook het ontwikkelen van de *energyports* tot robuuste adaptieve iconische landschappelijke structuren (RAILS) kost geld. Het ontwikkelen van de aanlandplekken van energie van zee is een geheel nieuwe opgave. Waarschijnlijk vallen de meerkosten voor dergelijke RAILS echter in het niet bij de investeringen die gepaard gaan met deze *energyports*. Het koppelen van groen-blauwe structuren in de stad aan het Natuurnetwerk Nederland hoeft nauwelijks extra geld te kosten;

dat is vooral een ontwerpopgave en een kwestie van prioriteren. De ontwikkeling van groen-blauwe structuren in de stad heeft wel een prijs: dat gaat ten koste van ruimte om te bouwen. Maar ze zijn noodzakelijk omdat *compact stedelijk wonen* alleen aantrekkelijk is als het een volwaardig en groen alternatief is voor wonen buiten de stad.

“Alles wat we denken en doen vindt vroeg of laat zijn neerslag in het landschap, en alles wat we onze omgeving aandoen slaat terug op onszelf”

Lemaire & Kolen 1999

1

Zorg om het landschap: landschap in verandering

1.1 Landschap in transitie

19

Het Nederlandse landschap verandert continu. In de afgelopen zeventig jaar namen bebouwing en versnippering van het landschap toe door aanleg van woonwijken, infrastructuur, kantoor-, winkel- en bedrijventerreinen, glastuinbouwcomplexen en recreatieparken. Deze veranderingen zijn enerzijds het resultaat van min of meer autonome ontwikkelingen in de nationale en regionale economie en demografie, en anderzijds van beleidskeuzen die in het verleden zijn gemaakt. Ook waar niet werd gebouwd veranderde het landschap, door rationalisering, schaalvergroting en industrialisering van de landbouw: sloten werden gedempt, het land werd diep ontwaterd, kavels werden samengevoegd, wegen werden aangelegd, kavelbeplanting en windsingels werden gekapt en historische boerderijen werden vervangen door moderne agrarische bebouwing. In het buitengebied werden nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en er verschenen grote windmolens en sinds kort ook zonneparken in het landschap.

Het Nederlandse landschap zal ook in de nabije toekomst veranderen. Er is immers sprake van een combinatie van grote opgaven. Zo vragen niet alleen de energietransitie en klimaatadaptatie ruimte, maar ook de natuurontwikkeling en de voortgaande verstedelijking (Van Dam et al. 2019). Tegelijkertijd staat de landbouw, de traditionele drager van het Nederlandse landschap, voor een omvang-



Landschap in transitie: bollenteelt in zeekleilandschap, Zeewolde

rijke transitie: van de huidige, voornamelijk lineaire bedrijfsvoering naar een duurzame, circulaire en mogelijk 'natuurinclusieve' bedrijfsvoering en daarmee naar een ander ruimtegebruik (LNV 2019; PBL 2018a).

De grote opgaven die op het bestaande landschap afkomen zijn technische opgaven, ontwerpogaven en sturingsopgaven. Deze hebben vooral betrekking op lokaal en regionaal niveau, terwijl het Nederlandse landschap kan worden beschouwd als nationaal publiek belang.

Onbehagen

Ondertussen lijkt er de afgelopen jaren sprake van een toenemend onbehagen en zorg om veranderingen in het landschap, zowel onder professionals als onder burgers. Zo spreekt Berno Strootman, Rijksadviseur voor het landschap, zijn zorgen uit over de gevolgen voor landschap en natuur van de huidige intensieve vorm van landbouw bedrijven: 'We zitten hopelijk op de bodem' (Van Dam & Pols 2018). Ook kijkt hij met grote zorgen naar de ontwikkeling van zonneweides in Nederland en naar de inpassing van windmolens in het landschap (Van Dam & Pols 2018; zie ook Bayer 2018). Adriaan Geuze, landschapsarchitect en hoogleraar landschapsarchitectuur aan de universiteit van Wageningen spreekt zowel in zijn oratie (Geuze 2018) als in een aflevering van VPRO Zomergasten (augustus 2015) en een reportage van Nieuwsuur (maart 2019) zelfs van 'paniek', en maakt zich grote zorgen over de ongebreidelde toename van bebouwing langs de randen van steden en langs snelwegen, in de vorm van *shopping malls* (*outlets*) en grote distributiecentra. Ook in onze rondgang langs verschillende nationale en provinciale landschapsdeskundigen (zie bijlage) wordt dit ongemak veelvuldig uitgesproken.



Een nieuw energielandschap, Vlissingen

Zorgen en onbehagen over het veranderende landschap zijn er niet alleen bij professionele landschapsdeskundigen (zie ook Baas & Strolenberg 2015; CRa 2018; Rli 2016; Van der Wulp et al. 2010), maar ook bij burgers (zie bijvoorbeeld Braaksma 2017). Ook in kranten en tijdschriften zijn in de afgelopen twintig jaar steeds vaker zorgen geuit over het landschap (zie tekstkader 1.1).

De aandacht voor en zorg over veranderingen in het landschap komen ook uit recent onderzoek naar voren. Uit een onderzoek van het SCP naar de Nederlandse identiteit (Kullberg et al. 2019) blijkt bijvoorbeeld dat ruim driekwart van de Nederlanders het Nederlandse landschap noemt als datgene wat hen aan Nederland en aan elkaar verbindt (al geldt dat voor ouderen sterker dan voor jongeren). Een onderzoek van de WUR (Buijs et al. 2019), in opdracht van de Vereniging Natuurmonumenten, laat zien dat 81 procent van de 46.000 respondenten zich (grote) zorgen maakt over de ontwikkelingen in het landelijk gebied en in hun woonomgeving.

Dat veel mensen belangstelling hebben voor landschap blijkt ook uit een toenemende betrokkenheid en actieve participatie ('positieve actie') van burgers bij het behoud van bestaande landschappen, landschapselementen en natuurgebieden (zie bijvoorbeeld Braaksma 2017; Van Broekhoven & Kunseler 2018; Kamphorst & Mattijsen 2018; Visser 1999). Elk jaar zetten zo'n 75.000 betrokken burgers zich vrijwillig in voor het behoud en onderhoud van het landschap (zie www.landschappen.nl).



Zorgen om 'verdozing' van het landschap, Emmeloord



Nieuw agrarisch landschap: circulaire landbouw en productie van duurzame energie, Lelystad

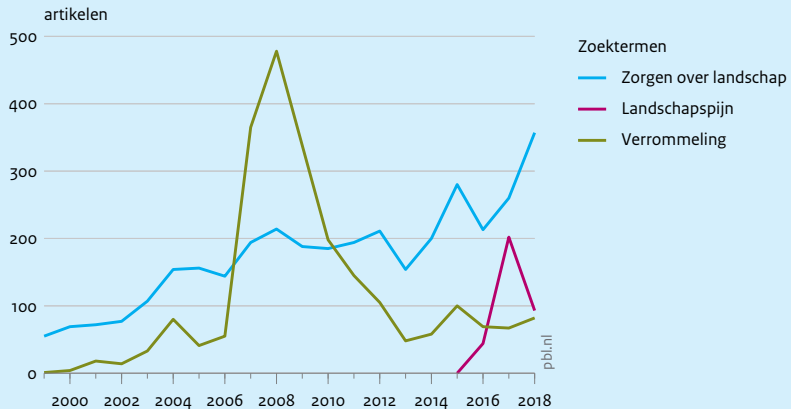
1.1 Zorgen over het landschap in Nederlandse kranten en tijdschriften, 1998-2018

Dat de zorg over het landschap is toegenomen kan ook worden afgeleid uit het aantal artikelen in kranten en tijdschriften waarin dit thema voorkomt. Daarbij zijn alle Nederlandse kranten en vaktijdschriften in de periode 1998-2018 doorzocht op verschillende zoektermen met betrekking tot landschap. Deze inventarisatie laat zien dat het aantal artikelen in kranten en tijdschriften waarin gesproken wordt van 'zorgen over landschap' gestaag is toegenomen, van 50 artikelen in 1998 tot 350 in 2018. Opvallend is de piek rond 2008 met artikelen waarin de term 'verrommeling' in relatie tot het landschap wordt gebruikt. Aanleiding is waarschijnlijk het gebruik van dit woord in de *Nota Ruimte* uit 2006. De term 'landschapspijn' maakt in de kranten opgang sinds 2017, en is gemunt door journalist en columnist Jantien de Boer (zie bijvoorbeeld De Boer 2017; 2019). Zij verstaat hieronder: de pijn die bij mensen veroorzaakt wordt door het verloren gaan van de gevarieerdheid en soortenrijkdom van het landschap uit hun jeugd (De Boer 2017).

Een nadere uitsplitsing naar verschillende thema's (klimaat, energie, landbouw, natuur, verstedelijking) laat zien dat in de periode 2007-2009 vooral zorgen werden geuit over de toenemende verstedelijking en infrastructuur, vanaf 2017 hebben die zorgen en het ongemak vooral betrekking op de landschappelijke gevolgen van de energietransitie.

Figuur 1.1

Zorgen over landschap in Nederlandse kranten en tijdschriften



Bron: LexisNexis; bewerking PBL

Hetzelfde geldt voor protest en collectieve actie tegen ingrepen in het landschap. Voorbeelden daarvan zijn de protesten en petitie tegen de mogelijke versoepeling van restricties bij bouwen langs de kust (in 2016) en het verzet tegen de plannen voor een omvangrijk windmolenpark in de Drentse Veenkoloniën (in 2018 en 2019). Recentelijk is onrust ontstaan over het kappen van bomen in natuurgebieden (ten behoeve van biodiversiteitsherstel) en langs provinciale wegen (vanwege verkeersveiligheid). Het protest tegen het kappen van bomen laat overigens zien dat verschillende (beleids)doelen elkaar kunnen tegenwerken: de bomen worden gekapt om de biodiversiteit te vergroten, terwijl die bomen CO₂ opslaan (klimaatdoelen) en burgers vinden dat hun landschap wordt aangetast (Van Mourik 2019; Kranenburg 2019). Ook de sterke toename van het aantal grote distributiecentra, datacenters (Stecgroep 2019) en hoge kassen resulteert in onbehagen en protesten.

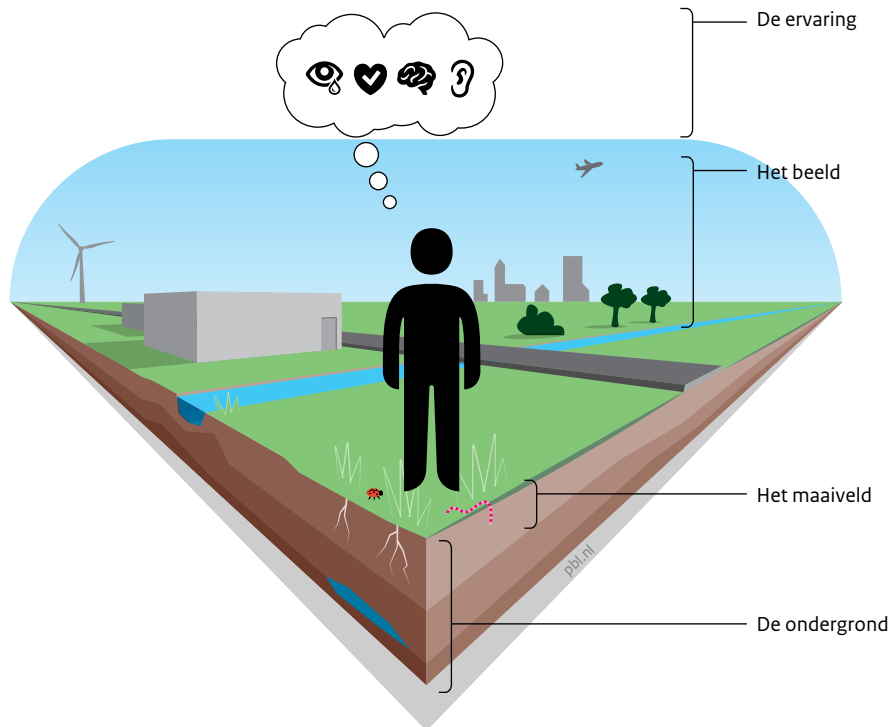
De zorgen over het landschap hebben vooral betrekking op nieuwe elementen in het landschap, zoals windmolens, zonneparken en 'dozen', of op zaken die verdwijnen, zoals sloten, houtwallen en weidevogels. Maar de kwaliteit en de beleving van het landschap worden door meer dimensies bepaald, die alle aan verandering onderhevig zijn. Die veranderingen hebben een wederzijdse relatie (oorzaak of gevolg) met de veranderingen in de andere dimensies (zie figuur 1.2). We onderscheiden hier vier dimensies:

1. De ondergrond van bodem en water. Dit is de laag die onder het landschap ligt; de laag die de meeste mensen niet zien maar die wel conditionerend is voor de biodiversiteit en de kwaliteit van landschapsbeleving. Door stikstofbelasting, gebruik van bestrijdingsmiddelen en verdroging gaat het aandeel wormen, bacteriën, schimmels en algen achteruit en dat beïnvloedt de laag daarboven.
2. Het leven in en op de bovengrond (het maaiveld). Dit is de bodem waarop iedereen loopt en vanaf waar het landschap wordt beleefd. Maar het is ook de kruidlaag met larven, insecten en kleine zoogdieren die direct afhankelijk is van de ondergrond. Om die reden staat ook het maaiveld onder druk.
3. De derde dimensie van landschap is ook letterlijk de derde dimensie: het landschapsbeeld zoals elk individu dat waarneemt. Dat wat ze zien als ze naar buiten kijken, erlangs rijden, eroverheen kijken, erin wonen. Dit is dus op te vatten als de esthetische aspecten van het landschap: de ervaring van openheid en vergezichten, landschapselementen die dat beeld afbakenen en alle variatie in groen, water en bebouwing die dat beeld verder inkleuren.
4. De vierde dimensie heeft te maken met hoe mensen een landschap ervaren; het geheel van zien, horen, ruiken, voelen, herinneren, verwachten. Of mensen veranderingen in het landschap van de derde dimensie positief of negatief ('landschapspijn', De Boer 2017) beoordelen hangt vaak hiermee samen.

De maatschappelijke zorgen om het landschap hebben niet alleen betrekking op de aard van de veranderingen (toevoegingen en verdwijningen), maar ook op de ervaren omvang en het tempo van deze veranderingen (De Boer 2017; Van Dam 2018; Kullberg et al. 2019). De zorgen worden ook beïnvloed door de mate waarin mensen geraakt worden door of betrokken zijn bij deze veranderingen. Dat laatste

Figuur 1.2

Vier dimensies van het landschap



Bron: PBL

geldt bijvoorbeeld bij de energietransitie: wanneer bewoners kunnen delen in de opbrengsten van bijvoorbeeld een windmolen(park) en de lasten enigszins compenseren, bevordert dat de lokale acceptatie, al zal het niet alle protest wegnemen (Bosch & Van Rijn 2016; zie ook Akerboom 2018).

Politieke aandacht voor landschap

De professionele en maatschappelijke onrust ten aanzien van het landschap sijpelt inmiddels door naar de landelijke politiek en het rijksbeleid. Zo leidden de uitkomsten van de WUR-enquête in opdracht van Natuurmonumenten (Buijs et al. 2019) bijvoorbeeld tot een groot aantal Tweede Kamervragen en werd in het voorjaar van 2019 een reeks Kamermoties over de noodzaak tot bescherming van het landschap ingediend en aangenomen, zoals de moties van de TK-leden Smeulders en Dik-Faber over 'het beschermen van bijzondere landschappen tegen verrommeling; van het TK-lid Laan-Geselschap over 'aandacht voor bescherming en aanwijzing van bijzondere landschappen'; van de TK-leden Ronnes en Dik-Faber over 'het koesteren van waardevolle karakteristieken en cultuurhistorische aspecten van het landschap'; en van de TK-leden Van Eijs en Dik-Faber over het opzetten van een nationaal landschapsmonitoringsprogramma.

Ook in recente beleidsstukken van verschillende departementen is er (hernieuwde) aandacht voor het Nederlandse landschap. Zo wordt in het kabinetsperspectief op de *Nationale Omgevingsvisie* (NOVI) gesteld dat ‘behoud en versterking van (inter)nationale unieke, cultuurhistorische, landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten’ een nationaal belang is. In de *Ontwerp-NOVI* wordt dit in twee principes verwoord: ontwikkelingen in het buitengebied dragen bij aan het versterken van bestaande landschappelijke kwaliteiten en/of voegen nieuwe kwaliteiten toe; en regionale partijen werken samen en gebiedsgericht de unieke landschappelijke kwaliteiten en onderliggende waarden uit en leggen deze vast in decentraal ruimtelijk beleid en regelgeving (BZK 2019). Ook in het *Realisatieplan Visie LNV ‘Op weg met nieuw perspectief’*, een visie van het ministerie van LNV (LNV 2019) op de toekomst van de Nederlandse landbouw, wordt voorzichtig maar expliciet aandacht gevraagd voor een (hernieuwde) verbinding van de landbouw met (natuur en) landschap, in het bijzonder voor het behoud en herstel van de diversiteit van landschapselementen. De *Ladder voor duurzame verstedelijking* (IenM 2012) kan daarnaast worden beschouwd als een beleidsrichtlijn om open landschap rond de steden zoveel mogelijk te behouden. Ten slotte werkt het ministerie van BZK in het beleidsprogramma ‘Ons Landschap’ aan een Beleidsbrief Landschap die eind van dit jaar naar de Tweede Kamer zal worden gestuurd. Aandacht voor het landschap lijkt daarmee terug te komen op de beleidsagenda van het Rijk.

Dit rapport

Vier omstandigheden komen aldus samen: 1) grote nationale transitieopgaven brengen uiteenlopende en soms omvangrijke claims op de ruimte met zich; 2) de vanouds dominante drager van het landschap, de landbouw, staat op een kruispunt en zal nieuwe richtingen moeten inslaan; 3) maatschappelijke zorgen over de snelle en soms ongewenste veranderingen in het landschap; en 4) een (tot voor kort) ‘lege’ beleidsagenda, althans op het niveau van het Rijk dat het landschapsbeleid in 2010 heeft gedereguleerd en aan de provincies heeft overgelaten (zie hoofdstuk 2). Dat alles wringt. Daar komt bij: het landschap is – als belevingsruimte en identiteitsverschaffer – van iedereen. Hierbij is dus sprake van een publiek belang. Doel van dit rapport is om, in het licht van recente veranderingen in het landschap en toekomstige transitie die op dat landschap afkomen, de maatschappelijke betekenis van het landschap te benoemen, en handelingsopties te schetsen voor verschillende overheidslagen, en bouwstenen aan te leveren voor een gedragen beleid voor een duurzaam en maatschappelijk gewaardeerd landschap in Nederland. Een omgevingsbeleid waarin het landschap *leidend* is, in plaats van *lijdend*.

Een eenvoudige definitie van landschap luidt: het landschap is datgene wat je ziet als je naar buiten kijkt. De breed geaccepteerde definitie van de door Nederland onderschreven Europese Land-schapsconventie (2000) is wat nauwkeuriger: ‘Een gebied, zoals dat door mensen wordt waargenomen, waarvan het karakter bepaald wordt door natuurlijke en/of menselijke factoren en de interactie daartussen.’ Het landschap is het resultaat van de wisselwerking tussen natuurlijke en menselijke factoren in de leefomgeving en draagt daarmee bij aan de kwaliteit van de leef-

omgeving van mensen. Hoewel die definitie daarmee ook stedelijke landschappen omvat, concentreren we ons in dit rapport vooral op het (niet-stedelijke) buitengebied, dit met inbegrip van stadsrandgebieden, glastuinbouwgebieden en industrie- en havengebieden. Het is dit 'buitengebied' waar in de nabije toekomst de voortgaande verstedelijking, de energietransitie, de klimaatadaptatie, de natuurontwikkeling en de heroriëntatie van de landbouw het duidelijkst zichtbaar zullen worden.

De recente veranderingen in het landschap, de nieuwe ruimtelijke opgaven die op het landschap afkomen en de maatschappelijke betekenis van het landschap (het publieke belang) worden in dit eerste hoofdstuk van dit rapport besproken. In het tweede hoofdstuk zullen de handelingsopties voor een nieuw 'landschapsinclusief' omgevingsbeleid worden geschetst.

1.2 Maatschappelijke waarde van landschap

In deze paragraaf gaan we dieper in op de verschillende 'betekenissen' van landschap en op de verschillen tussen landschappen in Nederland; die betekenissen en verschillen zijn namelijk relevant voor het landschapsbeleid.

Landschap als subjectieve, objectieve en publieke ruimte

Landschap is de ruimte 'buiten' die mensen kunnen overzien, waar ze verblijven en waar ze elkaar ontmoeten. Landschap is onderdeel van de publieke sfeer die mensen verbindt. De agrariër die de grond bezit en bewerkt zal dat anders zien. Voor haar of hem is het landschap de werkplaats waarin een inkomen moet worden verdiend in de smalle marge tussen het hoge kostprijsniveau in Nederland en lage opbrengsten op de mondiale markt. Het land is van de boer, maar het landschap is van ons allemaal, en er is zorg nodig om dat landschap in stand te houden. Landschap is een *subjectieve* ruimte: hoe een persoon een specifiek landschap beleeft en waardeert is bepaald door de plek waar en de omstandigheden waaronder hij of zij is opgegroeid (Schama 1995; zie ook Kolen 1999). Landschap is ook een *intersubjectieve* ruimte: met elkaar geven mensen betekenis aan de ruimte om hen heen. Deze (inter)subjectieve ruimte is de 'leefwereld' (leefomgeving). Landschapsbeleid is te zien als een poging deze leefomgeving te objectiveren in een systeem van beleidsregels die gebaseerd zijn op het begrip van en de waardering voor landschap zoals dat is 'gegroeid' in onze samenleving.

Het woord 'landschap' werd al in teksten van 1240 aangetroffen in de betekenis van landstreek of landelijke omgeving. Taalkundig gezien komt de tweeledige betekenis van landschap goed tot uitdrukking in het woord zelf: het achtervoegsel '-schap' is afkomstig uit 'schepping', dat in het Middelnederlands niet alleen verwees naar creatie, maar ook naar gestalte en gedaante. Het landschap is zowel de vorming van het land als de gedaante daarvan zoals die zich toont aan de mens. Het is subject (de mens als waarnemer) en object (het gebied dat die mens overziet) ineen. Die synthese van mens en omgeving zien we bijvoorbeeld in de landschapschilderkunst van de 17^e, 18^e en 19^e eeuw, van Van Ruysdael tot Van Goyen, van

Weissenbruch tot Mesdag, en van Van Gogh tot Mondriaan: realistische taferelen met mensen en landbouwhuisdieren in een atmosferisch perspectief van licht, lucht en ruimte. Deze geschilderde landschappen lagen langs randen van steden en trekvaarten met taferelen waarin werd geweid, geploegd, gezaaid, gehooïd, gevaren, geschaatst, gegeten, gedronken en liefgehad. Vaak was dat een geïdealiseerd landschap. In werkelijkheid was het land dat wat verder van de steden lag tot halverwege de 19^e eeuw woest, nat en leeg, zoals Auke van der Woud beschrijft in *Het lege land* (Van der Woud 1998). Dat veranderde pas vanaf het einde van de 19^e eeuw, vooral onder invloed van de industrialisatie van de landbouw (kunstmest, mechanisering), de landaanwinning (stoomgemalen) en verstedelijking (infrastructuur en mobiliteit). Deze industrialisering, ontginning en ontsluiting veranderde het platteland ingrijpend: de boerenstand leefde op vanwege mechanisering en schaalvergroting. Tegelijkertijd nam het aantal benodigde landarbeiders af die vervolgens naar de steden trokken voor een baan als fabrieksarbeider. Na de Tweede Wereldoorlog voltrokken zich opnieuw ingrijpende veranderingen. De landbouw mechaniseerde in een hoog tempo en de voedselproductie werd opge-stuwd. Het agrarische landschap werd daartoe gerationaliseerd (denk bijvoorbeeld aan de ruilverkavelingen). Tegelijkertijd nam het aantal landarbeiders, boeren en bedrijven verder af. Nederland verstedelijkte bovendien in een rap tempo als gevolg van de sterke naoorlogse bevolkingsgroei. Het platteland werd eerst voorraadschuur voor eigen land en daarna voor de wereld.

Er was daarnaast sprake van grote projecten, zoals de inpolderingen van het IJsselmeer (voor voedselproductie en ruimte voor verstedelijking) en de Deltawerken (waterveiligheid). Al deze ingrepen hebben grote sporen nagelaten in het Nederlandse landschap en zelfs geheel nieuwe landschappen opgeleverd. Met de rationalisering van de landbouw groeide vanaf het begin van de 20^e eeuw het besef dat het arcadische platteland moest worden beschermd. Die drang tot bescherming is vooral een stedelijk verlangen: de mensen trokken naar de steden en vervolgens weer naar buiten om te recreëren.

‘Voordat landschap ooit een ontspanning van de zintuigen kan zijn, is het een werk van de geest’

– Schama 1995

In dit citaat wijst de Britse historicus Simon Schama op de geleidelijke, maar onuitwisbare binding tussen mens en plek. Dit proces gaat zo langzaam en onbewust dat het lijkt alsof dat landschap buiten ons om bestaat, terwijl het toch ten minste voor een deel een menselijk ‘product’ is (Lemaire 2002), een constructie van de geest, opgebouwd uit herinneringen, symbolen en voorkeuren, en beladen met politieke en ideologische betekenissen.

Het traditionele landschap is de neerslag van de pre-industriële, agrarisch-ambachtelijke samenleving, dit in wisselwerking met de natuurlijke situatie: de bodem, het reliëf en het water. Het huidige landschap is een modern-industrieel landschap waarin ook verstedelijking, mobiliteit, energiewinning en industrie een belangrijke plaats innemen. De ruimte is fundamenteel veranderd: waar vroe-

ger het landschap bijeen werd gehouden door de horizon en betekenisvolle herkenningspunten als streekeigen bebouwing, bomen, kerktorens en molens, is dat nu vaak overgenomen door veel uniformere infrastructuur, windmolens, hoogspanningsmasten en andere bebouwing. Dit homogene landschap biedt minder aanknopingspunten voor het collectieve en individuele geheugen en de collectieve en individuele identiteit (zie Lemaire & Kolen 2002). Een van de belangrijkste functies van het landschap als een gevoelsmatig afgegrensd gebied, is dat mensen er een sterke binding mee hebben en er een deel van hun identiteit aan ontleen (Antrop 2007; Kolen 2005; Kullberg 2019). Hoewel mensen door de toegenomen mobiliteit minder dan vroeger zijn verbonden met één plek is die binding met landschap nog wel zo groot, dat bij snelle en grote veranderingen mensen het soms niet kunnen bijbenen (Kolen 1999). Dit kan leiden tot ongemak, onrust en zelfs onvrede en protest (zie paragraaf 1.1).

Landschap en gezondheid

Welke invloed heeft landschap op gezondheid? Paul Opdam maakt onderscheid tussen groen in het urbane landschap (stedelijk groen) en het groen op het platteland, via de dimensie *natuurlijkheid*. In meerdere recente onderzoeken zocht hij relaties tussen het voorkomen van ziekten en variabelen die met natuurlijkheid worden geassocieerd. Hij vond positieve effecten op gezondheid bij wonen en bewegen in landschappen met natuurlijke kenmerken (Opdam 2018). De kennisbasis voor deze relatie is nog dun, maar voldoende om te veronderstellen dat een 'natuurlijk landschap' kan bijdragen aan de fysieke en geestelijke gezondheid van mensen.

Voor een gevoel van 'welbevinden' is het een belangrijk argument wat mensen zelf 'vinden' van het landschap dat hen omringt. Heterogeniteit (variatie) en een rijke biodiversiteit wordt in het algemeen hoog gewaardeerd en dit lijkt óók bij te dragen aan gezondheid (Lindemann-Mathies et al. 2010; De Vries et al. 2000; De Vries et al. 2008). Gezondheidseffecten doen zich al voor bij uitzicht op groen, maar het meeste effect treedt uiteraard op bij verblijf in dat landschap: de openluchtrecreatie. De vraag naar ruimte voor recreatie in het groen is groot, en met de bevolkingsgroei bovendien sterk toegenomen. Dit heeft geleid tot aanleg van nieuw groen in en om de stad en tot de aanpassing en bescherming van groene landschappen om de stad¹. Deze groenaanleg werd, geheel in lijn met de tijdsgeest van de zeventiger jaren, gemotiveerd met normen voor een minimum aantal vierkante meters groen (per inwoner) op fiets- en loopafstand van de woning. Dergelijke groennormen worden echter in een groot deel van het westen van Nederland niet gehaald, terwijl onderzoek laat zien dat de bewoners van groenarme gemeenten significant minder tevreden zijn over het groen in hun woonomgeving (zie bijvoorbeeld Sijtsma et al. 2012). Inwoners van gebieden waar volgens berekeningen een tekort aan groen zou zijn, gaan gemiddeld ook vier nachten per jaar meer op vakantie dan de mensen die in een gebied wonen zonder een tekort aan groen (Sijtsma et al. 2012). Een oorzakelijk verband tussen de aanwezigheid van groen in de woonomgeving en tevredenheid met de woonplek is daarmee niet aangetoond, maar het geeft wel een indicatie.



Recreatie in de stadsrand, Zoetermeer

Landschap als vestigingsfactor

Landschap heeft een economische waarde die veel verder gaat dan het nut voor de eigenaar of huurder van de grond. Dat is bijvoorbeeld terug te zien in de waarde van woningen: die wordt hoger door groen, water en historische bebouwing in de directe omgeving (Visser & Van Dam 2006; zie ook Luttik 2000; Rosiers et al. 2001). Dat is niets nieuws. Een aantrekkelijk landschap was al in de 17^e eeuw een belangrijke pull factor toen rijke stedelingen landgoederen en buitenplaatsen stichtten langs de aantrekkelijke binnenduinrand en de flanken van de stuwwallen die bereikbaar waren via trekvaarten, riviertjes en droge zandwegen. In de 19^e eeuw volgden na aanleg van de spoorlijnen de forensen, die zich in dezelfde suburbane gebieden vestigden. Toen die aantrekkelijke locaties steeds beter werden beschermd, volgden de andere landschappen. De verstedelijkte landschappen van Nederland zoals de Randstad en Noord-Brabant worden door buitenlandse bezoekers en onderzoekers geroemd om de landschappelijke kwaliteit. De Nederlandse steden zijn relatief klein, waardoor de afstand tot het buitengebied overzichtelijk is. Stad en ommeland zijn in het algemeen goed met elkaar verbonden. Dit maakt de unieke mix van stad met een bereikbaar ommeland tot een belangrijk *selling point* voor Nederland als vestigingsplaats voor internationale bedrijven en organisaties. Een aantrekkelijk landschap draagt zo bij aan de nationale en regionale economie. Om deze relatie concreter uit te werken heeft de Vereniging Deltametropool de Community of practice 'Landschap als vestigingsvoorwaarde' opgezet². In maatschappelijke kosten-batenanalyses is landschap evenwel nog vaak een ongeprijsde grootheid (Farjon & Sijtsma 2018).

De bijdrage aan de economie loopt ook via toerisme en recreatie. Zowel de werkgelegenheid als de omzet in de toeristenindustrie groeien jaarlijks rond de 10 procent. In 2017 kwam het bestede bedrag boven de 70 miljard. Een groot deel van de bezoekers gaat naar de steden, maar ook het Nederlandse landschap is populair. Alles wat enigszins reliëf vertoont vormt een populaire bestemming voor dag- en verblijfsrecreatie: de duinen van de Waddeneilanden tot aan Cadzand, alle stuwwallen met als grootste trekkers de Nationale Parken Hoge Veluwe en Veluwezoom en de Sallandse Heuvelrug, het Drents Plateau, en uiteraard het heuvelland van Zuid-Limburg. Toch kent ook laag Nederland populaire bestemmingen; denk aan Afsluitdijk, Deltawerken, IJsselmeer, Friese meren, Haringvliet en Grevelingen, Oosterschelde, grote rivieren, Kinderdijk, Zaanstreek en Keukenhof. Het zijn landschappen met een geschiedenis, met een verhaal.

1.3 Huidig Nederlands landschap

Variatie in landschap

Hét Nederlandse landschap bestaat niet. Indelingen in landschapstypen zijn gebaseerd op de bodem met het bijbehorende reliëf en watersysteem. Deze ondergrond bepaalde tot voor kort het bodemgebruik: de landbouw, de verstedelijking en de infrastructuur. Die wisselwerking tussen de bodem, het reliëf, het water en het ingrijpen van de mens heeft geresulteerd in een groot palet aan (regionale) cultuurlandschappen. We kunnen deze beschouwen als ‘antropocene’ landschappen. Sommige daarvan ademen een sterke invloed van menselijk ingrijpen, andere landschappen lijken op het eerste oog veel minder aangetast door c.q. aangepast aan de modernisering, industrialisering en verstedelijking die sinds de tweede helft van de 19^e eeuw heeft plaatsgevonden. De indeling die door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed wordt gehanteerd betreft 26 hoofdlandschappen, 45 landschapszones en 78 regio’s (zie *Panorama Landschap* (Baas & Raap, RCE 2017)). Een dergelijke indeling (en een dergelijk inzicht) is van belang voor beleid en sturing op regionaal niveau, maar voor dit onderzoek gaat deze gedetailleerde indeling wat ver. Wij volstaan met een karakterisering van de hoofdlijnen van het Nederlandse landschap om te illustreren dat landschapsbeleid gemaakt moet worden voor heel verschillende landschappen.

Heuvellandschap

Het oudste landschap is het Heuvelland van Zuid-Limburg op de noordelijke uitloper van de Eifel. In Nederland is dit parkachtige landschap uniek en het wordt door veel mensen gewaardeerd. Veel grond is beschermd of aangekocht door natuurorganisaties. Zuid-Limburg is bovendien een krimpregio, waardoor de ruimtedruk laag is. De landbouw speelt hier geen dominante rol, het toerisme daarentegen wel.



Heuvellandschap, Rimburch, Landgraaf

Rivierenlandschap

De rivieren Rijn, Maas en IJssel vormden al in het pleistoceen (van 2,5 miljoen jaar tot 12.000 jaar geleden) een uitgestrekt rivierenlandschap met meanderende geulen en strangen, stroomruggen en kommen. Aan het eind van het pleistoceen, in de voorlaatste (Saale-)ijstijd, stuwden de gletsjers het zand op tot stuwwallen die vervolgens de rivieren in hun huidige verloop duwden. Langs de flanken van de stuwwallen verschenen eind 19^e eeuw de forensendorpen die geleidelijk uitgroeiden tot een stedelijke schil. Op deze stuwwallen lagen de 'woeste gronden', vooral heidevelden en zandverstuivingen, die vanaf eind 19^e eeuw werden bebost of ontgonnen voor landbouw. De landbouw is in de 20^e eeuw grotendeels van de stuwwallen verdwenen. De meeste grond is in handen van natuurorganisaties en onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Bijna alle natuur op de stuwwallen is beschermd met een 'nee, tenzij'-regime. Steden hebben hier vrijwel geen ruimte om uit te breiden (Pols et al. 2005, 2018a).

Het rivierenlandschap is afgelopen decennia ingrijpend veranderd: buiten de winterdijken werden de begraasde uiterwaarden omgevormd tot meestromende rivierstrangen en langgerekte natuurgebieden die langs de gehele rivier met elkaar werden verbonden. Het resultaat is een dynamisch wetland waarin biodiversiteit, waterberging en recreatie samengaan. Binnendijs domineert de landbouw met (melk)veehouderijbedrijven en fruitteelt. Door het rivierengebied lopen veel wegen en spoorlijnen met logistieke bedrijven op knooppunten. Die logistieke bedrijvigheid groeit waardoor meer bebouwing in het rivierenlandschap komt.



Rivierenlandschap, Waal, Ooijpolder

Dekzandgebieden

Een aanzienlijk deel van Oost- en Zuid-Nederland behoort tot het landschap van de dekzandgebieden dat rond de steden en dorpen uitgroeide tot een woon- en werklandschap met intensieve (pluim)veehouderijbedrijven met grote stallen, schuren en installaties. In de zandgebieden ligt een grote opgave vanwege de milieulast (stikstof), verdroging, krimp (in sommige regio's), leegstand (van agrarische bebouwing) en afname van biodiversiteit (Pols et al. 2005).

Veenweidegebieden

Het westen en noorden van Nederland werden gevormd in het holoceen vanaf 12.000 jaar geleden. Na de laatste ijstijd werden strandwallen afgezet – de oude duinen – waarop later de jonge duinen opstoven. Tussen de strandwallen groeide veen in strandvlaktes. Achter dit toen nog gesloten kustcomplex groeide het veenlandschap tot metershoge veenbulten die in de Middeleeuwen werden ontgonnen en ontwaterd en sindsdien inklinken en oxideren. Het veenweidelandschap is in deze omvang uniek in de wereld vanwege de bijzondere ontginningspatronen, de soortenrijkdom van de hooilanden en de weidevogels. Dat is de afgelopen decennia enorm veranderd: waardevolle hooilanden en weidevogelgebieden zijn beschermd, maar een groot deel van de natuur- en cultuurhistorische waarde wordt bedreigd. De veenweidelandschappen zijn de meest kwetsbare landschappen van Nederland: de bodem daalt, het veen oxideert wat leidt tot CO₂-uitstoot, de biodiversiteit staat onder druk, de waterhuishouding wordt steeds kostbaarder en verzilting wordt door de combinatie van bodemdaling en zeespiegelstijging een omvangrijk probleem.



Veenweidelandschap, Zoeterwoude

Zeekleipolders en droogmakerijen

De jongste landschappen zijn te vinden in de zeekleipolders en droogmakerijen. De landbouw is de dominante grondgebruiker omdat zand- en slibplaten, kwelers en zeebodem werden ingepolderd of drooggemalen vanwege de vruchtbare landbouwgrond die dat opleverde. In de Randstad zijn grote stukken van het zeekleilandschap, vooral de droogmakerijen, verstedelijkt omdat deze grond dicht bij de steden lag, nog nauwelijks werd beschermd en niet zelden al in eigendom van overheden en beleggers was. Vroeger was de akkerbouw dominant op de vruchtbare lichte zeeklei, inmiddels is het grondgebruik zeer divers, met glastuinbouw, woningbouw, bollenteelt en bedrijventerreinen. Een probleem in de laaggelegen droogmakerijen en polders is de verzilting en ook hier de bodemdaling: vaak moet van buiten het gebied zoet water worden aangevoerd om de polders 'door te spoelen'. De waardering voor dit landschap is wisselend: 'you hate it or you love it'. Anderen zien wel de charme van de zeekleigebieden. Zij waarderen de rationale indeling van het landschap en de ontwikkeling die het doormaakt: de snelle groei van nieuwe bossen op de vruchtbare grond en de natuurontwikkeling op de slikken in de Zuidwestelijke delta. Dat neemt niet weg dat ook delen van het zeekleigebied kwetsbaar zijn vanwege verzilting/bodemdaling, tekortschietende groenstructuur en een gebrekkige planologische bescherming.



Zeekleipolder, Zeeuws-Vlaanderen

Verandering van landschap

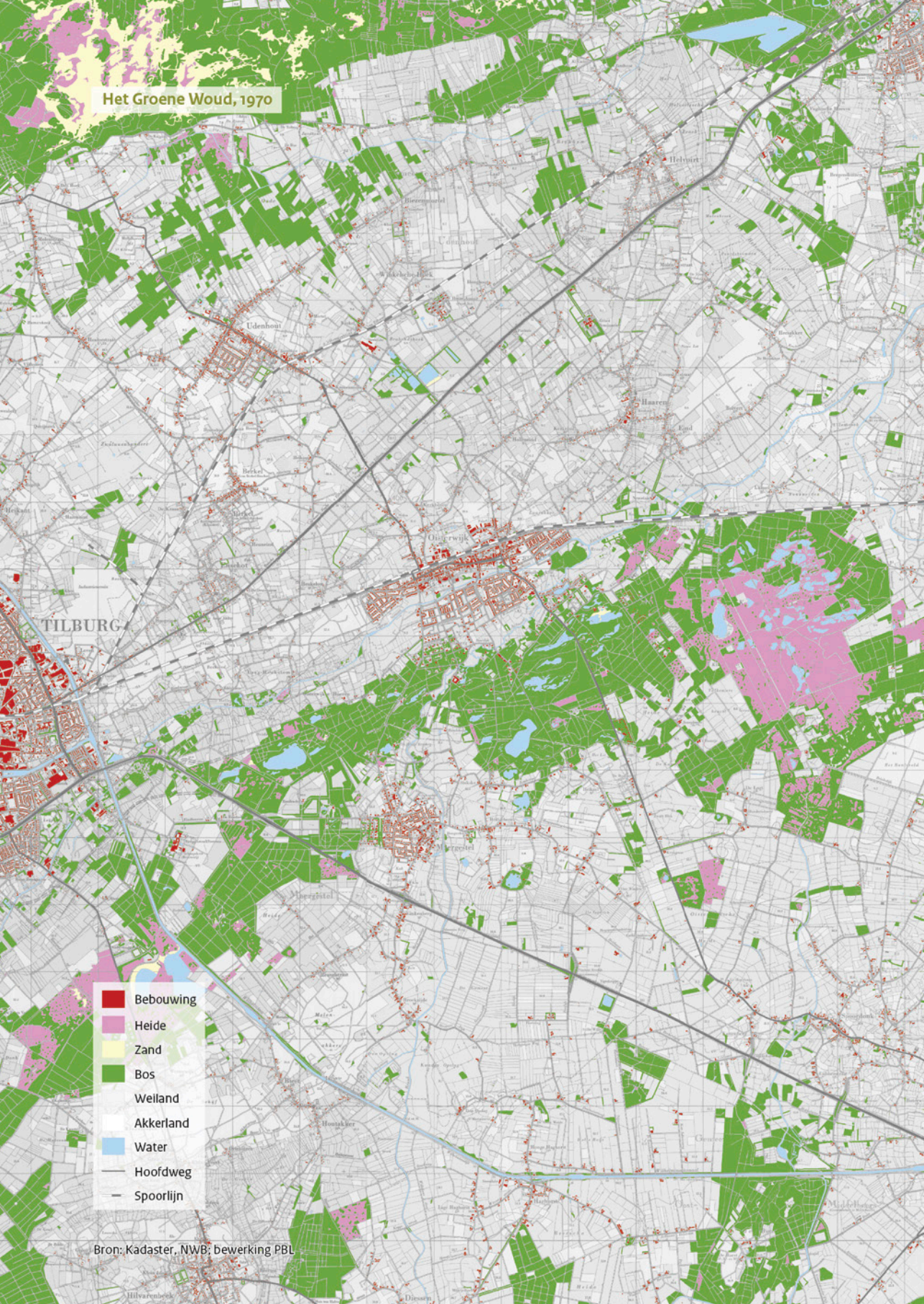
Uit de vorige paragraaf werd duidelijk dat in het zand-, veenweide- en zeekleiland- schap de landschapskwaliteit onder druk staat. Hoe sterk bijvoorbeeld het dek- zandlandschap is veranderd laten de kaarten van het Groene Woud in Noord-Brabant zien uit 1972 en 2017 (figuur 1.3). Het Groene Woud ligt tussen Eindhoven, Tilburg en Den Bosch. Langs de randen van de steden en wegen is veel gebouwd. Het bos- gebied is bijna niet veranderd. Het landschap is veel grootschaliger geworden omdat in de beekdalen en langs de wat hoger gelegen akkers sloten zijn gedempt, beken rechtgetrokken en kavels samengevoegd, waarbij houtsingels werden gekapt of werden verwaarloosd en geleidelijk verdwenen.³

Landbouw en landschap

De landbouw is al eeuwen de grootste grondgebruiker en daarmee belangrijkste beeldbepaler van het Nederlandse landschap. Van de koeien in de wei in de veen- weidegebieden tot de uitgestrekte akkers in de veenkoloniën en zeekleigebieden, van de tulpenvelden in de kuststreek tot de glastuinbouw van het Westland, en van het gevarieerde grondgebruik in de Oost-Nederlandse kampenlandschappen tot de golvende akkers in Zuid-Limburg. De landbouw heeft daarmee ook sterk verschillende regionale identiteiten bepaald en zelfs onze nationale identiteit medegevormd (zie paragraaf 1.2).

Sinds de Tweede Wereldoorlog is er evenwel veel veranderd. Onder het motto ‘nooit meer honger’ werden de landbouw en het agrarische landschap gemoderni- seerd en gerationaliseerd – onder meer door een grootscheepse ruilverkaveling – en werd de agrarische productie sterk opgevoerd. Het totale landbouwareaal nam

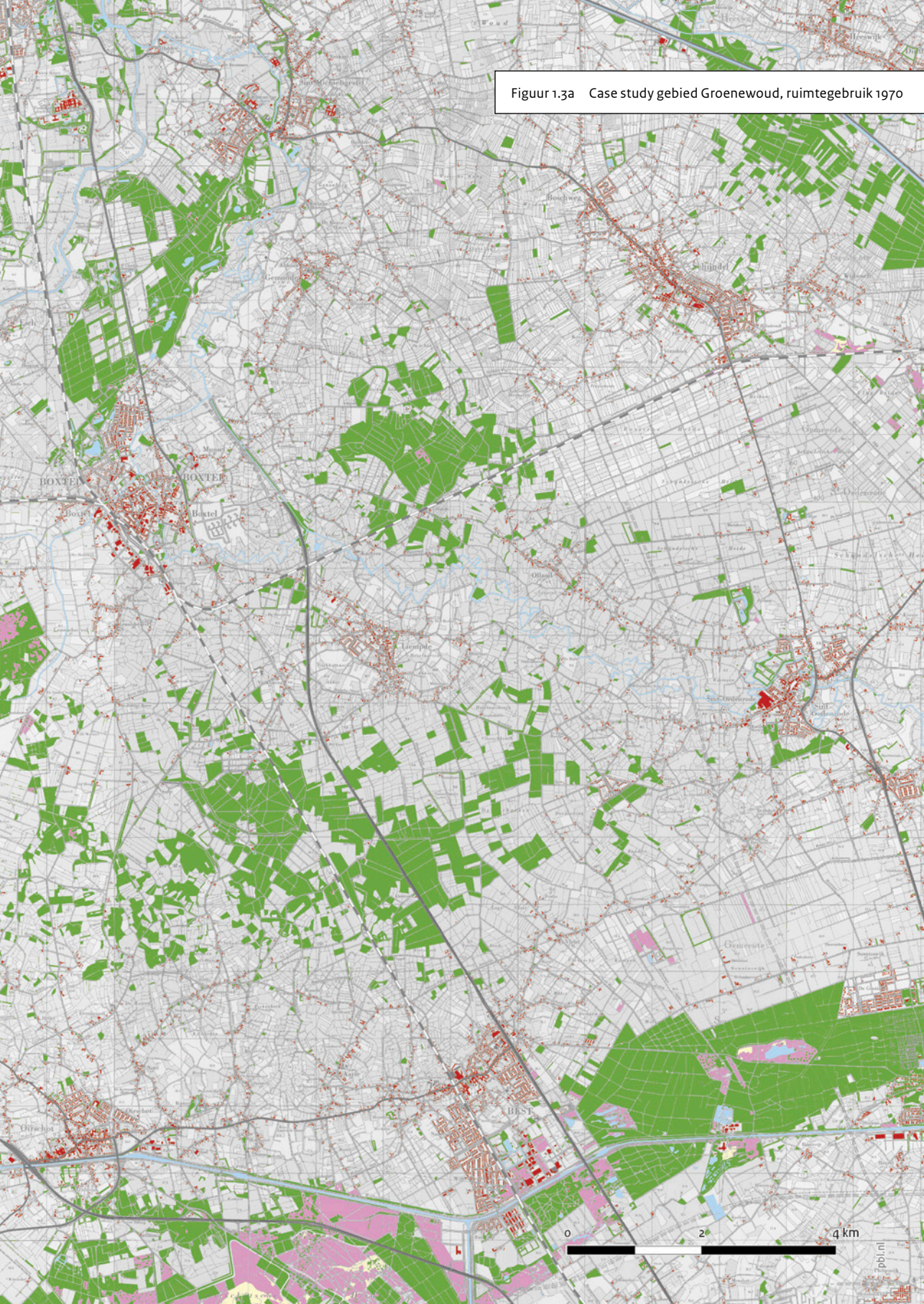
Het Groene Woud, 1970



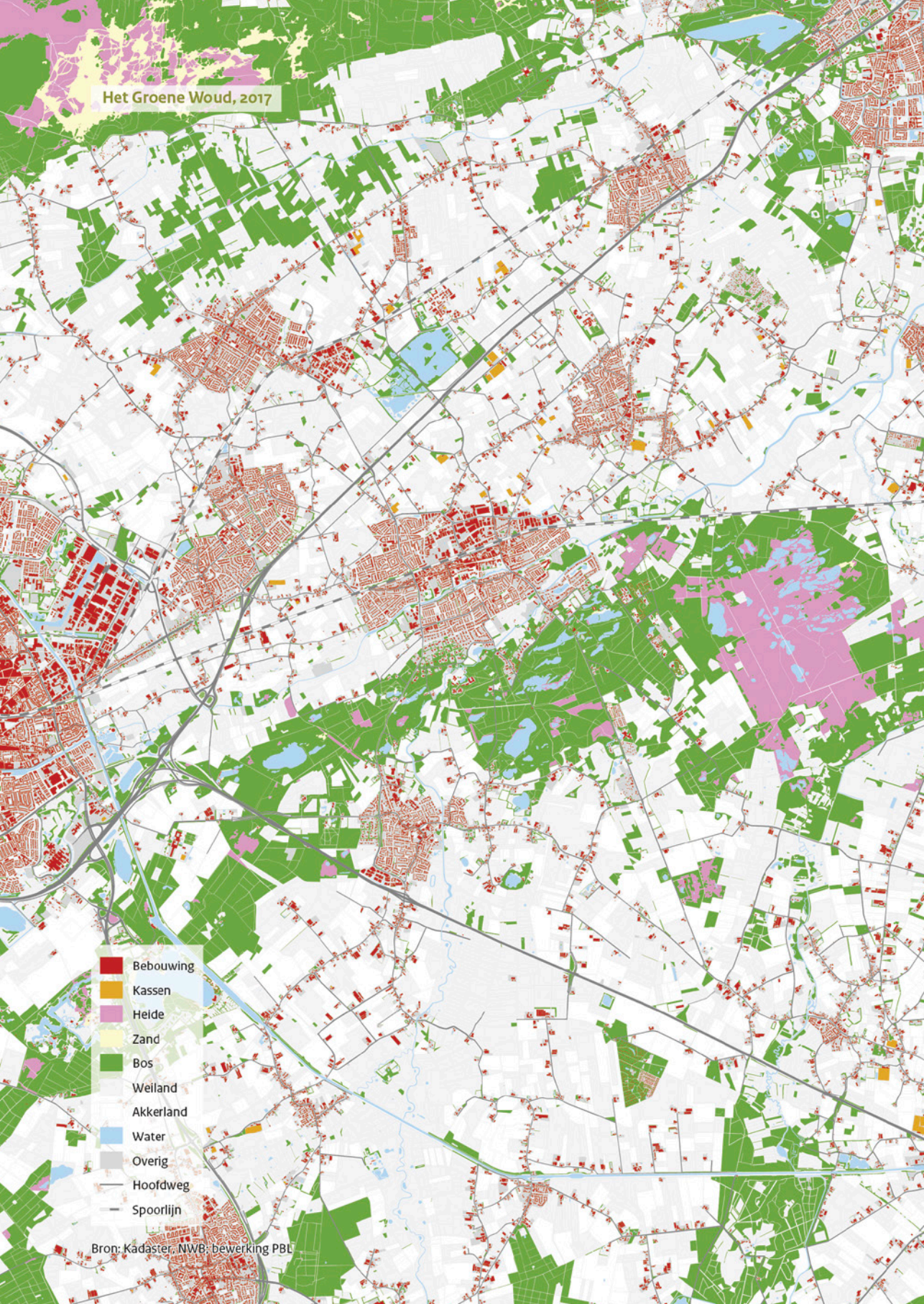
- Bebouwing
- Heide
- Zand
- Bos
- Welland
- Akkerland
- Water
- Hoofdweg
- Spoorlijn

Bron: Kadaster, NWB; bewerking PBL

Figuur 1.3a Case study gebied Groenewoud, ruimtegebruik 1970

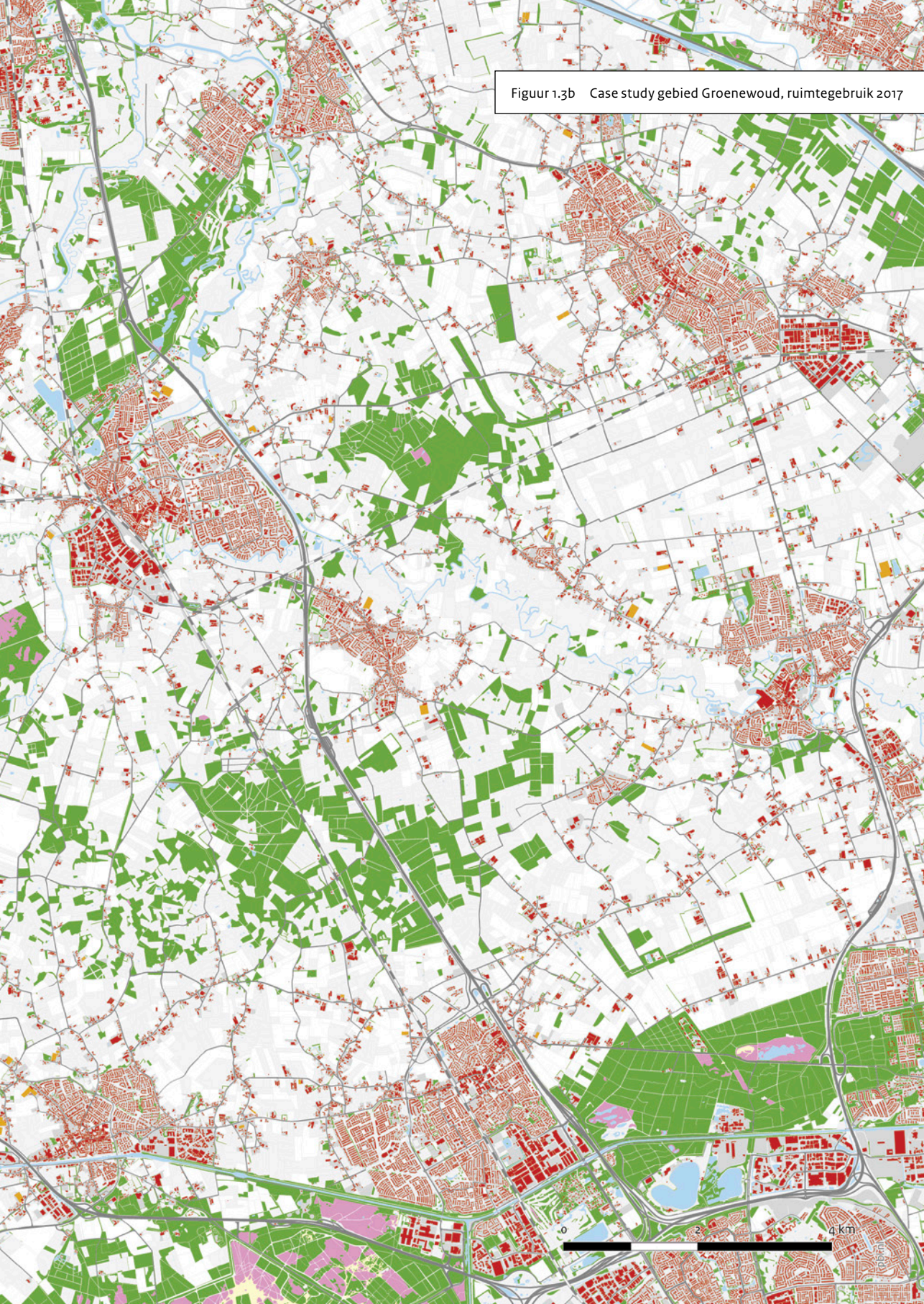


Het Groene Woud, 2017



Bron: Kadaster, NWB; bewerking PBL

Figuur 1.3b Case study gebied Groenewoud, ruimtegebruik 2017





De landbouw als grootbeheerder van de leefomgeving, Flevoland

ondertussen af, van 75 procent van het landoppervlak (inclusief binnenwater) in 1950 tot nog geen 60 procent nu. Die afname is vooral veroorzaakt door de sterke verstedelijking die weer volgde op een forse naoorlogse bevolkingsgroei. De verstedelijking zal voorlopig nog doorzetten (zie paragraaf 1.4).

Ondanks de afname in areaal is de landbouw nog steeds ‘grootbeheerder’ van de leefomgeving’ (PBL 2018a, p. 38), waarbij inmiddels sprake is van ‘een maatschappelijk debat waarin de *license to operate* van boeren onderwerp van discussie is geworden’. Ondanks het feit dat de agrarische landschappen in Nederland over het algemeen goed worden gewaardeerd door de burger (Steenbekkers et al. 2008; Crommentuijn et al. 2007; Buijs et al. 2019; zie ook Van Dam et al. 2003; 2005), is de discussie over de effecten van de landbouw op biodiversiteit, milieu en landschap zeer actueel en soms verhit (zie paragraaf 1.5).

In het proces van modernisering, rationalisering en productieverhoging is sprake geweest van een enorme bedrijfsmatige schaalvergroting. Het aantal land- en tuinbouwbedrijven is afgenomen van 301.000 in 1960 tot 54.000 in 2018. Die bedrijven waren in 2018 goed voor 90 miljard euro aan export van landbouwproducten (bron CBS), en daarmee van aanzienlijk belang voor de Nederlandse economie. De verwachting is dat die schaalvergroting nog verder door zal zetten (PBL 2018a). Maar gezien het klimaatakkoord en de plannen voor een circulaire landbouw is het niet ondenkbaar dat de trend keert naar een meer gedifferentieerde landbouw.

Het succes van de Nederlandse land- en tuinbouw heeft een keerzijde. De uitstoot van de broeikasgassen kooldioxide (CO₂), lachgas (N₂O) en methaan (CH₄) door

glastuinbouw, akkerbouw en veehouderij is aanzienlijk, en de depositie van stikstof overstijgt de norm voor instandhouding van de natuur. Ook heeft de rationalisering gevolgen gehad voor de biodiversiteit en het landschap. Soms zijn die veranderingen goed zichtbaar, denk aan kavelvergroting en strakgetrokken percelen, megastallen en -kassen, gedempte sloten, verdwenen hagen en windsingels en toegenomen oppervlakte maïsverbouw (zie bijvoorbeeld Daalhuizen et al. 2008). Soms hebben die subtieler en meer sluipenderwijs plaatsgevonden, zoals de afname van de biodiversiteit in landbouwgebieden (weidevogels, insecten) (De Boer 2017). Tegelijkertijd is er de laatste jaren een beperkte toename in het areaal agrarisch landschaps- en natuurbeheer, en dat geldt ook voor de verbrede landbouw (PBL 2018a). Daarnaast is er een nieuw verdienmodel voor boeren bijgekomen: de productie van hernieuwbare energie, in de vorm van windmolens en zonneakkers. Ook dat heeft effecten op het landschap.

De landbouw staat momenteel voor een hervormings- en verduurzamingsopgave. Zowel de productiemethoden als de productievolumes (zoals de omvang van de veestapel) staan ter discussie. Technische en bedrijfsmatige oplossingen zijn daarbij een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor het terugdringen van de milieubelasting; om te verduurzamen moet naar de hele keten van voedselproductie en -consumptie worden gekeken. Dat is vooral een sturingsvraagstuk waaraan politieke afwegingen ten grondslag liggen (PBL 2018a).

‘De dominante ontwikkelrichting in de Nederlandse landbouw past tot op de dag van vandaag naadloos bij de naoorlogse waarden van het produceren voor de export en het voorzien in voldoende betaalbaar voedsel. In toenemende mate stelt de samenleving daar andere waarden tegenover. Waarden als biodiversiteit, volksgezondheid, cultuurhistorie, landschap, vitale gezinsbedrijven, dierenwelzijn of broeikasgasreductie vormen steeds vaker de basis van de maatschappelijke wensbeelden voor de toekomst van de Nederlandse landbouw. In sommige gevallen staan die waarden op gespannen voet met elkaar’ (PBL 2018a, p. 111). Als de overheid die geluiden uit de samenleving serieus wenst te nemen, verdienen die waarden en wensbeelden ten aanzien van het landschap een nieuwe afweging. Het ministerie van LNV lijkt daar inmiddels van doordrongen en streeft naar een duurzame, circulaire landbouw in 2050 (LNV 2018, 2019).

Van boeren wordt veel verwacht. Ze zijn niet langer alleen producent van voedsel, maar van duurzaam voedsel. Ook wordt er naar hen gekeken voor de zorg voor de kwaliteit van de bodem, het grondwater, de biodiversiteit en het landschap (PBL 2018a; zie ook Alons 2017). Of boeren voor deze geleverde diensten vervolgens worden betaald of gecompenseerd, is een maatschappelijke en daarmee politieke afweging. Wat hebben de maatschappij en de individuele consument hiervoor over?

De door het kabinet beoogde transitie van de landbouw krijgt binnenkort een duw in de rug van de EU vanwege de vernieuwing van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) voor de periode 2021-2027. De afgelopen decennia verschoof het GLB-beleid van de EU van productie-verhogende prikkels naar inkomenssteun en stimulering van een breder pakket aan maatschappelijke doelen. Zo zijn er sinds 2015 vergroeningsvoorwaarden gesteld aan uitbetaling van 30 procent van de

inkomenssteun uit de eerste pijler van het GLB. Het gaat dan om het stimuleren van gewasdiversificatie, in stand houden van het areaal blijvend-grasland en het inrichten van ecologische aandachtsgebieden (EFA's). Het effect van deze maatregelen valt echter tegen: het areaal blijvend grasland is licht gedaald en de EFA's bieden nauwelijks meerwaarde voor landschap en biodiversiteit omdat ze voor 99 procent worden ingevuld met vang- en stikstofbindende gewassen die weinig effect hebben op bodem en biodiversiteit. Bovendien kiezen slechts weinig boeren bij de invulling van deze EFA's voor landschapselementen (LNV 2019, LNV 2018). Momenteel wordt onderhandeld over de Nederlandse uitwerking van het GLB 2021-2027. Naar verwachting zal het nieuwe GLB meer dan voorheen kunnen worden benut om landschapsbeheer en circulaire landbouw te stimuleren (zie paragraaf 2.6)(zie ook Van Zeijts et al. 2010).

Een transitie naar circulaire landbouw zal niet alleen leiden tot een afname van de uitstoot van stikstof en fosfaat en een herstel van de biodiversiteit in de bodem, in het water en op het veld, maar (daarmee) mogelijk ook de diversiteit en (ervaren) kwaliteit van het landschap ten goede komen. Wel zal in een circulaire landbouw mogelijk het oppervlak (eiwitrijk) raaigras toenemen, een ontwikkeling die vanuit het perspectief van beleving van het landschap niet altijd positief wordt gewaardeerd (zie De Boer 2017). Daarnaast zal ook een reductie van de veestapel, en daarmee een reductie van de uitstoot van broeikasgassen consequenties hebben voor het landschap

Mogelijk heft de beoogde transitie van de landbouw ook een netelige tegenstelling op. Want terwijl de Nederlandse landbouw altijd appelleerde aan nationale trots en het gevarieerde landschap aan nationale identiteit, zijn die twee sinds de jaren '50, door de modernisering van de landbouw op gespannen voet met elkaar komen te staan (Van Dam 2018; PBL 2018a; De Boer 2017). Een transitie van de Nederlandse landbouw (naar duurzaam, circulair en mogelijk natuurinclusief) zal niet alleen leiden tot een afname van de uitstoot van broeikasgassen en een herstel van de biodiversiteit, maar biedt ook een kans (maar zeker geen garantie) om – op termijn – een bijdrage te leveren aan het herstel van de diversiteit en (ervaren) kwaliteit van het landschap (zie paragraaf 2.2).

Tegelijkertijd (en zelfs los daarvan) is de verwachting dat die transitie gepaard zal gaan met een toename van de 'multifunctionele' (verbrede) landbouw, maar ook met een verdergaande, geleidelijke afname van het landbouwareaal in Nederland vanwege de krachtige claims op het agrarische buitengebied door met name de verstedelijkingsopgave en de natuurdoelstellingen (zie paragraaf 1.5). Afhankelijk van waar die claims worden gelegd en gerealiseerd zal dit ook effecten hebben op de huidige verdeling van het landbouwareaal over de acht belangrijkste categorieën gewassen (grasland, aardappelen, granen, suikerbieten, overige akkerbouwgewassen, groenvoedergewassen, tuinbouw op open grond en tuinbouw onder glas), en daarmee gevolgen hebben voor het aanzien van het landschap (zie paragraaf 1.1 – de derde dimensie van landschap).

Ondanks die afname van het agrarische grondgebruik zal de landbouw voorlopig de voornaamste beeldbepaler van het Nederlandse landschap blijven. Daarbij kunnen ook 'nieuwe teelten' een rol gaan spelen in veranderingen in het aanzicht van

het agrarische buitengebied, alsmede combinaties van agrarische met andere functies en ruimtegebruik (waaronder natuur, recreatie, zorg en energie, zie paragraaf 2.5 en 2.6). Die nieuwe teelten kunnen ook het indirecte gevolg zijn van de klimaatverandering. Zo leidt de stijging van de zeespiegel tot een verzilting van landbouwgronden in een brede zone langs de kust, en noodzaakt de veranderende aanvoer van rivierwater tot een ander agrarisch gebruik van het land, wat eveneens tot een langzaam veranderend aanzicht van het landschap zal leiden.

Ten slotte zullen ook de energietransitie en de klimaatadaptatie sporen in het agrarische landschap nalaten, hetzij in de vorm van windmolens (meervoudig ruimtegebruik), hetzij in de vorm van zonneakkers die teelten vervangen, hetzij in de vorm van bosaanplant.

1.4 Ruimteclaims in het Nederlandse landschap

Sinds de jaren '50 is het Nederlandse landschap radicaal veranderd, en die verandering zal de komende decennia doorgaan. Zo zal de verstedelijking verder doorzetten, met meer benodigde ruimte voor woningbouw, bedrijvigheid en infrastructuur, en zal er ruimte moeten worden gevonden voor de productie van hernieuwbare energie. Dat zal soms radicale gevolgen hebben voor bestaande landschappen. Die brengen daarmee nieuwe zorgen om het aanzien van het bestaande landschap met zich mee (zie paragraaf 1.1). Daarnaast zullen ook ruimteclaims voor natuurontwikkeling gevolgen hebben voor het bestaande landschap. Hoe omvangrijk deze nieuwe ruimteclaims zijn, bespreken we in deze paragraaf. Voor een uitgebreidere bespreking van deze ruimteclaims wordt verwezen naar Van Dam et al. 2019.

Verstedelijking

Volgens prognoses van het CBS zal het aantal huishoudens in Nederland de komende decennia nog fors toenemen (Van Duin et al. 2016). Dat noodzaakt tot een uitbreiding van de woningvoorraad. De laatste tijd woedt er in Nederland een fel debat over de mate waarin er nieuwe woningen binnen bestaand bebouwd gebied moeten en kunnen worden gerealiseerd (conform de *Ladder voor duurzame verstedelijking*), en in welke mate stedelijke 'uitleg' noodzakelijk zal zijn en er aanspraak zal worden gemaakt op de nu nog 'groene' gebieden rond de steden (zie bijvoorbeeld Buitelaar 2018, Pols et al. 2018a). Voor de beantwoording van die vragen zijn de volgende parameters relevant (Van Dam et al. 2019):

1. Het benodigd aantal woningen: in zijn 'middenprognose' komt het CBS uit op een toename van zo'n 750.000 huishoudens tot 2050 (Van Duin et al. 2016)
2. De beschikbare ruimte voor verdichting: de mogelijkheden om woningen te bouwen op on- en onderbenutte terreinen in de bestaande steden en dorpen en de mogelijkheden om woningen te realiseren in leegstaand vastgoed met voorheen andere functies, zoals kantoren, ziekenhuizen en verzorgingshuizen. Regionaal lopen hiervoor de mogelijkheden sterk uiteen (Van Duinen, Rijken & Buitelaar 2016)

3. De wenselijkheid tot verdichting: verdichting van steden beperkt de (auto) mobiliteit (PBL 2014), is goed voor de stedelijke economie (agglomeratievoordelen) (Raspe et al. 2015) en ontziet het omliggende buitengebied. Bovendien lijkt de vraag naar kleiner en stedelijker wonen toe te nemen (Van Dam & De Groot 2017; PBL 2015). Er zijn echter ook grenzen aan verdichting, in termen van congestie, luchtkwaliteit en andere aspecten van de kwaliteit van de leefomgeving (Van Dam, Crommentuijn & De Groot 2010). Daarnaast zijn er andere opgaven in de stad, bijvoorbeeld ten aanzien van het klimaatbestendig maken van de stad (ruimte voor water en groen). Mogelijk kunnen verschillende ruimteclaims slim met elkaar worden gecombineerd.

Gezien de bandbreedtes en onzekerheden in deze drie parameters kan slechts een indicatieve inschatting van de benodigde ruimte voor wonen worden gegeven. Rekening houdend met de beschikbare ruimte voor binnenstedelijk bouwen (zie Van Duinen et al. 2016) zal, bij een 'Vinx-dichtheid' van 30 woningen per hectare en uitgaande van de 'middenvariant' van de CBS-huishoudensprognose, tot 2040 nog (minimaal) zo'n 13.000 hectare woongebied aan de rand van de steden moeten worden gevonden. Bouwen in hogere dichtheden (50 woningen per hectare) betekent uiteraard een geringere claim op het buitengebied (zo'n 8.000 hectare).

Naast een toename van het benodigd aantal woningen, betekent een verdere bevolkings- en huishoudensgroei mogelijk ook een toename van de benodigde ruimte voor infrastructuur, voorzieningen en bedrijvigheid, in en rond de steden. De vraag naar ruimte voor bedrijvigheid is daarnaast afhankelijk van conjunctuurele, regionaal-economische en technologische ontwikkelingen. Ook het veranderde consumentengedrag speelt een rol: het sterk toegenomen aantal aankopen via internet heeft zowel gevolgen voor binnensteden als voor het buitengebied, waar het aantal distributiecentra de laatste tien jaar sterk is toegenomen. Dit leidt tot zeer grote gesloten gebouwen in voorheen open landbouwgebieden en kan maatschappelijke weerstand oproepen tegen de 'verdozing van het landschap' waarmee dit verschijnsel wordt benoemd. Deze verdozing betreft niet alleen distributiecentra, maar bijvoorbeeld ook nieuwe datacenters (Stecgroep 2019).

Energietransitie

In het klimaatakkoord van Parijs is afgesproken dat de temperatuurstijging deze eeuw moet worden beperkt tot ruim onder 2 graden, met een streven naar maximaal 1,5 graad. Om dat te realiseren zou de broeikasgasemissie door rijke landen zoals Nederland met 95 procent moeten worden verminderd. In lijn hiermee is in het Regeerakkoord voor Nederland een emissiereductie van 49 procent in 2030 ten opzichte van 1990 aangegeven, en is in de breed gesteunde klimaatwet een doel voor 2050 gesteld. Inmiddels zijn in het kader van het nationale klimaatakkoord afspraken gemaakt over de manier waarop de emissiereductie van 49 procent kan worden gerealiseerd. Van die maatregelen hebben opwekking van hernieuwbare elektriciteit met windmolens en grondgebonden zonnepanelen en de bijbehorende hoogspanningsnetten de grootste invloed op het landschap. Ook

aardwarmte- en biovergistingsinstallaties en biomassateelt zullen in het landschap verschijnen, maar naar verwachting op veel kleinere schaal dan wind- en zonne-energie. Daarom worden deze hier verder niet besproken.

Ruimte vraag voor hernieuwbare elektriciteitsopwekking

In het klimaatakkoord is afgesproken dat in 2030 jaarlijks 35 terawattuur hernieuwbare elektriciteit moet worden opgewekt. De Elektriciteitstafel heeft bewust geen keuze gemaakt voor een verdeling over wind- en zonne-energie en andere technieken (zoals waterkracht). Het is de bedoeling dat dat in het kader van de Regionale Energiestrategieën in de loop van 2019 en 2020 door de regio's zelf wordt ingevuld. Bij de analyse van het ontwerp-klimaatakkoord door het PBL is echter een voorbeeldtoedeling gemaakt op basis van een aanwijzing van het secretariaat van de Elektriciteitstafel: 8.000 megawatt wind op land en 21.000 megawatt zonnepanelen (Hekkenberg & Koelemeijer 2018). Dit is een forse opgave: in 2018 was 3.400 megawatt aan windenergie en 4.400 megawatt aan zonnepanelen (voor 90 procent op daken) opgesteld (CBS 2019).

De opgave voor 2050 is nog groter. Om in 2050 een broeikasgasreductie van 95 procent te behalen is volgens PBL-onderzoek (Ros & Daniëls 2017) – naast een forse inzet van biomassa en geothermie – 44.000 tot 86.000 megawatt windenergie en 40.000 tot 75.000 megawatt zonnepanelen nodig.⁴ Of de benodigde vermogens uiteindelijk aan de onder- of bovenkant of meer in het midden van deze ruime bandbreedtes zullen liggen is afhankelijk van de mate van elektrificatie van industrie, transport en gebouwde omgeving, de hoeveelheid in- en export van elektriciteit, en de mate waarin andere emissie reducerende technieken – bijvoorbeeld energiebesparing en geothermie – worden ingezet. In genoemd rapport is tentatief bepaald dat van het totale windenergievermogen 9.000 tot 11.000 megawatt op land kan worden geplaatst, en het overige, veel grotere, deel op zee. Bij deze getallen is ervan uitgegaan dat de Nederlandse elektriciteitsvraag grotendeels in Nederland met hernieuwbare bronnen wordt opgewekt. Er worden dus per saldo geen grote hoeveelheden elektriciteit geïmporteerd of geëxporteerd en er is niet voorzien in de komst van kerncentrales.

Genoemde 9.000 tot 11.000 megawatt wind op land kunnen we gebruiken als basis voor beschouwingen over hoe een dergelijk vermogen landschappelijk gezien het best kan worden verdeeld over Nederland (zie ook Evers et al. 2019). Het is nadrukkelijk geen voorspelling. Mogelijk kan er meer windvermogen op zee worden geplaatst en (daardoor) minder op land. Daarbij moet echter worden opgemerkt dat het in Ros & Daniëls (2017) veronderstelde windvermogen op de Noordzee al aanzienlijk is, en er ook daar grenzen zijn aan het plaatsbare windvermogen. De Noordzee is namelijk een van de drukst bevaren zeeën ter wereld en er zal ook ruimte moeten zijn voor onder andere visserij en natuur.

Tabel 1.1 geeft weer tot welke ruimte vraag de voor 2030 en 2050 genoemde vermogens zullen leiden. Ter vergelijking: de oppervlakte van Nederland exclusief het IJsselmeer en de Waddenzee is 3.375.600 hectare. Inclusief de IJsselmeer en Waddenzee is de oppervlakte 4.150.000 hectare.



Windenergie en landschap, Flevoland

Voor de berekening van de ruimtevrage is voor windenergie in open gebied (inclusief de Noordzee) uitgegaan van windparken met een vermogen van 8 megawatt per vierkante kilometer (oftewel 0,08 megawatt per hectare (Generation Energy et al. 2018)⁵) en voor zonne-energie van 1 megawatt per hectare⁶. De cijfers voor zonne-energie lijken op het oog gunstiger dan die voor windenergie, maar daarbij moet bedacht worden dat een windmolen van 1 megawatt op jaarbasis ongeveer 2,5 tot 3 keer zoveel stroom levert als een megawatt zonnepanelen. Bovendien staan windmolens in een park enkele honderden meters uit elkaar en is de tussenliggende grond voor andere functies bruikbaar (bijvoorbeeld landbouw en infrastructuur), terwijl de zonnepanelen bij een vermogen van 1 megawatt per hectare nagenoeg aaneengesloten rijen vormen, waartussen nauwelijks ruimte is voor andere functies. Uiteraard kan er ruimte gecreëerd worden door de zonnepanelen verder uit elkaar te plaatsen, maar dat zal ten koste gaan van het vermogen per hectare.

Ruimtevrage voor elektriciteitsnetten

Naar verwachting komt grootschalige opwekkingscapaciteit, zoals hierboven beschreven, vooral terecht in gebieden die relatief dunbevolkt zijn, en waar de transportcapaciteit van het elektriciteitsnet beperkt is. Door de beperkte transportcapaciteit kan nieuwe opwekkingscapaciteit in die gebieden nu al niet altijd worden aangesloten⁷. In de nabije toekomst zal daarom de transportcapaciteit moeten worden uitgebreid. Tennet (de nationale netbeheerder) verwacht dat er de komende jaren zowel bovengrondse 220- en 380-kV-lijnen⁸ als ondergrondse 220- en 150-kV-kabels moeten worden aangelegd: de lijnen dienen vooral voor het

Tabel 1.1 Ruimtevrage voor wind- en zonne-energie in 2030 en 2050^a

	2030		2050	
	Vermogen (MW)	Ruimtegebruik (ha)	Vermogen (MW)	Ruimtegebruik (ha)
Windenergie op land	8.000	100.000	9.000-11.000	112.500-137.500
Windenergie op zee	11.500*	144.000	35.000-75.000	438.000-938.000
Zonne-energie**	21.000	21.000	40.000-75.000	40.000-75.000

a) Uitgaande van doelstellingen uit Ros & Daniëls (2017) en Hekkenberg & Koelemeijer (2018)

* Bron: Kamerbrief Routekaart windenergie op zee 2030 van 27 maart 2018.

** De zonnepanelen zullen deels op daken en deels in het vrije veld worden opgesteld.

transport over de lange afstand, de kabels dienen om de elektriciteit van regionale netbeheerders (RNB's) te transporteren.

Het is de vraag in hoeverre de uitbreiding van de transportcapaciteit leidt tot een toename van het totale aantal bovengrondse kilometers in Nederland. Sinds 2009 is wettelijk geregeld dat het aantal bovengrondse kilometers tot 2020 niet mag toenemen. De consequentie is dat voor elke kilometer die bovengronds wordt aangelegd, er elders een kilometer bovengrondse leiding onder de grond moet worden gelegd (het zogenoemde uitruilbeginsel). Dit beginsel zal vervallen omdat er inmiddels ook een 'verkabelingsregeling' van kracht is. Daarbij kunnen leidingen op verzoek van gemeenten onder de grond worden gebracht. Daar moeten de gemeenten wel financieel aan bijdragen (in de orde van 25 procent van de kosten). Weliswaar wordt ook aan de vraagkant een forse toename van het elektriciteitsgebruik verwacht, door elektrificatie van verwarmen, rijden en verhitten, maar dat hoeft niet per se te leiden tot nieuwe doorsnijdingen van het landschap. Waarschijnlijk volstaat het voor de gebouwde omgeving (elektrisch verwarmen en elektrisch auto's) om bestaande hoogspanningsverbindingen te versterken. Voor de industrie geldt dat de meeste energie-intensieve industriegebieden aan de kust liggen – zoals Terneuzen, de Botlek, IJmond en Eemshaven – waardoor in de toekomst in een groot deel van die elektriciteitsbehoefte kan worden voorzien met elektriciteit die is opgewekt door windparken op de Noordzee. Ook in dat geval kunnen de gevolgen van elektrificatie voor het landschap beperkt zijn. Ten slotte is denkbaar dat een deel van de (op zee) opgewekte hernieuwbare elektriciteit omgezet wordt in waterstof, die deels via bestaande gasnetten getransporteerd kan worden. De kosten hiervan zijn echter nog onzeker.

Klimaatadaptatie

De klimaatverandering, waarbij Nederland te maken heeft met zowel langere perioden van droogte als met grotere piekafvoeren van het rivierwater, maakt het nodig om meer ruimte te maken voor de afvoer, berging en kering van rivierwater. In het *Rijksprogramma Ruimte voor de Rivier*, dat in 2006 in een planologische kern beslissing (PKB) werd vastgelegd, zijn zogeheten reserveringsgebieden aangewezen. In deze reserveringsgebieden in het Rijn- en Maasstroomgebied (Rijn, IJssel, Maas) zijn de afgelopen 10 jaar nieuwe grootschalige of kapitaalintensieve



Ruimte voor de Rivier, De Noordwaard, Biesbosch

ruimtelijke ontwikkelingen geweerd. In 2018 resteert nog een ruimteclaim voor water van zo'n 5.100 hectare. Het merendeel daarvan, 3.300 hectare, is in de regio Arnhem-Nijmegen aangewezen in bestaand agrarisch gebied.

Onder het motto 'Een veiliger rivierengebied én een aantrekkelijke leefomgeving' werd in ruim dertig projecten – dijkverbeteringen, dijkverleggingen, ontgravingen van uiterwaarden en ontpolderingen – niet alleen gewerkt aan een vergroting van de waterveiligheid, tevens werd gestreefd naar een verbetering van de 'ruimtelijke kwaliteit' (lees: het landschap) en was er oog voor functionele 'meekoppelingen' in de vorm van waterkwaliteitsverbetering, natuurontwikkeling en recreatief medegebruik. Het programma *Ruimte voor de Rivier* is inmiddels vrijwel afgerond. Het geldt zowel wat het proces betreft (lokale belanghebbenden werden expliciet in de besluitvorming betrokken) als wat het resultaat betreft (een veiliger land én een mooier landschap, met meer ruimte voor natuur en recreatie) als zeer succesvol (Berenschot 2018). Het is daarbij niet uit te sluiten dat in vervolg op het programma en met nieuwe inzichten over de gevolgen van de klimaatverandering nog weer nieuwe reserveringsgebieden worden aangewezen, met bijbehorende restricties ten aanzien van andere ruimtegebruiksfuncties.

Ook aan de Noordzeekust is de afgelopen decennia gewerkt aan de waterveiligheid en de versterking van de kust. De zeespiegelstijging en de bodemdaling in het achterland vormden hiervoor de aanleiding. In de Nota Ruimte (VROM 2004) is het zogeheten kustfundament afgebakend: dat omvat 'het gehele zandgebied, nat én droog, dat als geheel van belang is als drager van functies in het kustgebied'.

Dit kustfundament valt rechtstreeks onder de verantwoordelijkheid van het Rijk (Rijkswaterstaat).

Het Rijk waarborgt dat er, voor de realisatie van een duurzame veiligheid tegen overstromingen vanuit zee, voldoende ruimte beschikbaar blijft voor de versterking van de zeewering, 'dit met behoud van de (inter)nationale ruimtelijke waarden waarbij de gebiedspecifieke identiteit een belangrijke kernkwaliteit is.' Ook hierbij is dus sprake van prioritering ten aanzien van veiligheid, maar daarnaast ook van oog voor landschappelijke kwaliteit, functionele meekoppelingen (recreatie, drinkwaterwinning, natuur) en van resulterende ruimtelijke restricties ten aanzien van bijvoorbeeld bebouwing en verstedelijking. Wat betreft dat laatste heeft het ministerie van IenM in het zogeheten *Kustpact* (IenM et al. 2017) samen met kustprovincies, kustgemeenten, waterschappen en natuurorganisaties afspraken gemaakt om de openheid van de Nederlandse kust te behouden.

Natuurontwikkeling

Vanwege de afname van de biodiversiteit zijn binnen Europa afspraken gemaakt over de bescherming van kwetsbare soorten en leefgebieden. Die afspraken zijn vastgelegd in de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrictlijn van 1992 (de VHR). De gebieden die vallen onder de VHR moeten uitgroeien tot een Europees netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. In Nederland wordt gewerkt aan de realisering van het zogeheten *Natuurnetwerk Nederland* (NNN). Teneinde kwetsbare soorten en leefgebieden te beschermen en de achteruitgang van de biodiversiteit te keren, worden bestaande natuurgebieden uitgebreid en met elkaar verbonden, en wordt gestreefd naar het beheren van aangrenzende en tussenliggende landbouwgronden. Voor de uitbreiding van het areaal natuurgebied is het nodig grote oppervlakten landbouwgrond van bestemming en functie te laten veranderen.

In 2013 werden in het *Natuurpact* door Rijk en provincies hun nieuwe ambities om natuur in Nederland te behouden en te ontwikkelen vastgelegd voor de periode tot en met 2027. De beoogde omvang van het NNN (in zichtjaar 2027) werd vastgesteld op zo'n 670.000 hectare (exclusief grote wateren). Van die beoogde omvang is inmiddels bijna 95 procent gerealiseerd; er resteert nog zo'n 44.000 hectare (een oppervlakte ter grootte van Texel) om in de komende negen jaar als natuurgebied te worden verworven, bestemd, ingericht en beheerd (Van Dam et al. 2019).

Met het oog op internationale afspraken ten aanzien van het realiseren van biodiversiteitsdoelen zal evenwel rekening moeten worden gehouden met een forse extra ruimteclaim voor natuur na 2027; volgens Kuijpers-Linde et al. (2007) tot zo'n 150.000 hectare (zie ook Van Dam et al. 2019; PBL 2018b). Het ligt voor de hand dat het grootste deel van die nieuwe claims wordt gelegd in huidige agrarisch gebied, en hetzij een omzetting (bestemmingswijziging) van landbouw- naar natuurgebied, hetzij een vergaande vorm van natuurinclusieve landbouw en andere vormen van natuurinclusief ruimtegebruik zal betekenen. Dit vereist een zorgvuldige inpassing van 'nieuwe natuur' of 'natuurherstel' in het huidige cultuurlandschap (zie ook Drenthen 2018).

Ruimteclaims, landschap en eigendom

De mogelijkheden voor de realisatie van de nieuwe ruimtelijke opgaven en de daarmee gepaard gaande functie- en bestemmingswijzigingen van de grond zijn afhankelijk van de mogelijkheden tot aankoop van gronden. Grondbezit heeft daarmee een niet te onderschatten invloed op het landschap. Dat betekent tegelijkertijd óók dat grondbezit een effectief instrument is om maatschappelijke doelen in dat landschap te realiseren, mits die grond in eigendom is van instanties die maatschappelijke doelen nastreven. In de stad is dat vaak het geval, maar ook in het buitengebied rond steden hebben overheden veel grond in handen: in sommige steden hebben zij meer dan 50 procent van de grond in stadsranden (een zone rondom bevolkingskernen) in eigendom (Pols et al. 2018a). In het landelijk gebied buiten de stadsranden is de meeste grond in handen van particulieren (vaak boeren) en bedrijven. Maar ook daar hebben Rijk, waterschappen, provincies, gemeenten en natuur- en landschapsorganisaties gezamenlijk bijna een derde van alle grond in bezit (Pols et al. 2018a). En dat biedt deze publieke organisaties een goede uitgangspositie voor het realiseren van maatschappelijke doelen bij gebiedsontwikkeling. Vooral als zij hun grondbezit bundelen en dit als hefboom gebruiken bij bijvoorbeeld transitieopgaven. Zij kunnen bijvoorbeeld met slimme combinaties van grondbezit en een natuur- en landschapsinclusief pachtstelsel voor de maatschappij positieve ontwikkelingen aanmoedigen. Provincies hebben sturingsinstrumenten voor omgevingsbeleid. Naast het klassieke restrictieve beleid (toelatingsplanologie met 'nee, tenzij') kunnen zij voorwaarden stellen aan gebiedsontwikkeling en investeringen in het landschap. Provincies kunnen met de 'ja, mits-' en de 'nee, tenzij'-benadering voorwaarden verbinden aan ontwikkelingen in concrete gebieden via verordeningen waarin de kernkwaliteiten van het landschap zijn vastgelegd. *Rood voor Groen- en de Ruimte voor Ruimte*-regelingen zijn daarvan voorbeelden⁹. Beleid is op die wijze voorwaarden-scheppend. Ook in het verleden is al met de EHS, Ruimte voor de Rivier en Rijksbufferzones gebleken dat grondbezit cruciaal is om doelen met betrekking tot landschap en natuur te realiseren. In hoofdstuk 2 worden deze mogelijkheden van zorg voor landschap verder uitgewerkt.

2

Zorg voor het landschap: landschap in beleid

2.1 De levenscyclus van landschapsbeleid

51

Korte kroniek van het landschapsbeleid

Alle beleid – ook landschapsbeleid – is te koppelen aan een maatschappelijke zorg: de aanleiding voor de beleidsactie. Frederik Willem van Eeden (1829 - 1901) was een van de eersten die zich hard maakten voor bescherming van unieke ‘natuurlandschappen’ die werden bedreigd door verstedelijking, spoorwegen en landontginning. Hij muntte het begrip ‘natuurmonument’. In het begin van de 20^e eeuw groeide deze zorg voor landschap mee met de snelle verstedelijking. Toonaangevende natuurliefhebbers en stedenbouwkundigen waren bezorgd over de stadsuitbreidingen, de groei van kleinere gemeenten en dorpen, de nieuwe bebouwing in het landelijke gebied en de snelle groei van lintbebouwing die het voorheen zo ‘lege land’ aantastten. Al die bebouwing ging gepaard met een snelle uitbreiding van de infrastructuur waardoor het landschap werd versnipperd. Ook de fijnmazigheid van bomenrijen, bosjes, erfbeplantingen en struwelen langs akkerranden verdwenen door een geleidelijke schaalvergroting in de landbouw. Deze zorg leidde tot concrete beleidsacties: natuur en landschapswaarden werden ‘geborgd’ in de Natuurschoonwet (1928) en de Verkeerswet tegen lintbebouwing (1937).

Na de Tweede Wereldoorlog bouwde de Rijksoverheid met de Nota's Ruimtelijke Ordening een stelsel van ruimtelijke ordening met wet- en regelgeving voor onder meer natuur, bos en landinrichting (de Rijksoverheid 'borgt') en een concreet beleidsinstrumentarium met financiële middelen op de rijksbegroting voor onder meer volkshuisvesting, natuurbescherming, deltawerken, bosbeheer, natuurbescherming én -ontwikkeling, ruilverkaveling en landinrichting. Om de voortgang te controleren waren er inspecties voor Verkeer en Waterstaat, Ruimtelijke Ordening (bij VROM) en Landschapsbouw (bij Staatsbosbeheer), en bij LNV waren er diensten voor landbouwvoorlichting en landbouwonderzoek die kennis ontwikkelden en verspreidden. Dit was het Rijk in de rol van presterende, faciliterende en borgende overheid (zie paragraaf 2.3). Deze combinatie van kennisontwikkeling, wetgeving, ontwikkelingsnota's en structuurschema's, begrotingsruimte, voorlichting en controle zorgde ervoor dat de leefomgeving 'maakbaar' werd geacht.

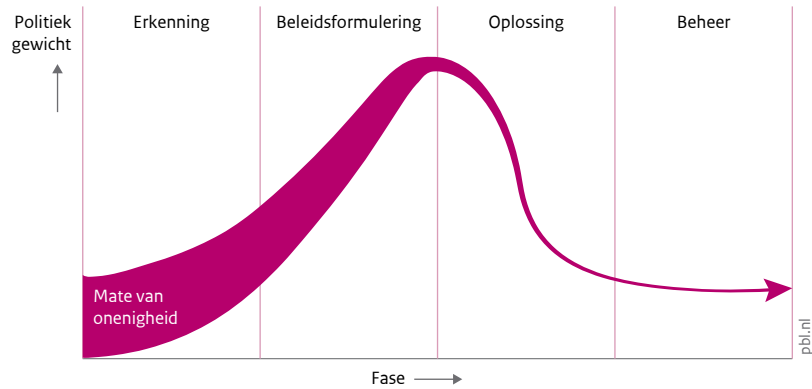
Tijdens en na de economische recessie gedurende de jaren tachtig werden de bakens verzet: de invloed van de Europese Gemeenschap en vanaf 1993 de Europese Unie nam toe. En denken vanuit economische concurrentie met andere Europese landen en de wereld kreeg meer vat op ruimtelijk beleid. De hiërarchische planning maakte plaats voor een flexibele planningsstijl, een meer ontwikkelingsgerichte sturing die rekening houdt met de dynamiek in de samenleving, de ontwikkelingskracht van private partijen en de participatie van burgers en maatschappelijke organisaties². De Rijksoverheid 'presteert' zelf wat minder, maar faciliteert en borgt.

Een voorbeeld van een faciliterende actie van het Rijk was het 'Belvedere-traject': Belvedere ging over de inzet van cultuurhistorie bij ruimtelijke transformaties en liep van 1999 tot 2009. Het Projectbureau Belvedere was een initiatief van vier ministeries (OCW, VROM, LNV en V&W) en heeft een reeks projecten geïnitieerd en uitgevoerd. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is een voorbeeld van zo'n project waarbij de interdepartementale belangen samenkwamen. Maar buiten de Belvedere-projecten was landschapsbeleid succesvoller wanneer het werd geïntegreerd in beleid voor de open ruimte (Vinex, Rijksbufferzones), openluchtrecreatie (Randstadgroenstructuur en Groen in en om de Stad-GioS) en de natuur (EHS). Na de actualisering van de Vinex volgde in 2006 in de Nota Ruimte nog een stevige beleidsambitie voor landschap met de oprichting van 20 Nationale Landschappen. Maar dit plan kwam niet op gang omdat na 2008 door de economische crisis en de veranderde politieke verhoudingen het landschapsbeleid van de Rijksoverheid werd beëindigd. Met uitzondering van de taken van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de bescherming van internationaal erfgoed, heeft het Rijk geen presterende of faciliterende, noch een borgende rol meer in beleid voor landschap (zie ook Janssen et al. 2007; Renes 2008).

De positie van landschap in beleid

De geschetste ontwikkeling laat zien dat landschap bij het Rijk nooit een sterke 'beleidssector' in het ruimtelijk beleid is geweest. Dat heeft een oorzaak: landschap is als ruimtelijk domein lastig af te bakenen. Landschappen zijn opgebouwd

Figuur 2.1
Beleidslevencyclus



Bron: Winsemius 1986

uit historisch gegroeide patronen, structuren en elementen die gebieden een identiteit verschaffen. Elementen met een cultuurhistorische, archeologische of aardkundige betekenis zijn goed te beschermen omdat de ligging eenvoudig op kaart kan worden getekend en de waarde daarvan beschreven en met omgevingsverordeningen beschermd. Bescherming van landschappelijke patronen en structuren is daarentegen moeilijker omdat dit grotere gebieden omvat die moeilijk in hun geheel ‘op slot’ zijn te zetten. In die gebieden moeten namelijk bijvoorbeeld ook landbouwbedrijven zich kunnen ontwikkelen.

Beleid voor het landschap staat daarmee per definitie voor een spanningsveld: een landschap moet kunnen veranderen, maar het mag niet ‘teloorgaan’. Dit dilemma verwoordt de essentie van omgaan met landschap, en is tegelijkertijd ook een reden waarom een breder opgezet landschapsbeleid, gericht op behoud van grotere gebieden in samenhang, nooit goed van de grond kwam (zie ook Zweers 1991; Schmid 2010; Achetberg & Zweers 1984). Dergelijk sectoraal beleid bleef steken in de fasen van probleem(h)erkenning en beleidsformulering uit de zogeheten beleidslevencyclus (figuur 2.1).

De bescherming van waardevolle cultuurhistorische en aardkundige elementen volgde meestal wel deze hele beleidslevencyclus, maar behoud van waardevolle landschappen in grotere aaneengesloten gebieden kwam weliswaar gemakkelijk tot erkenning, regelmatig tot formulering en formalisering, maar verder kwam het meestal niet (De Haas et al. 2017). De achtereenvolgende beleidsconcepten ‘nationaal landschapspark’, ‘waardevol cultuurlandschap’, ‘gebieden met behoud en herstel van de bestaande landschapskwaliteit’, ‘nationaal landschapspatroom’ en ten slotte ‘nationaal landschap’ werden achtereenvolgens allemaal erkend, maar kwamen niet tot uitvoering.

Veel succesvoller was de strategie waarin landschap kon meeliften met ander sectoraal beleid. Een goed voorbeeld is het beleid voor de openlucht recreatie dat met

de 'groene sterren' en de 'randstadgroenstructuur' een impuls gaf aan de kwaliteit van het landschap in de Randstad. Natuurbeleid werd succesvol met de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en had eveneens een duidelijke landschappelijke onderlegger. Ruimte voor de Rivier is een al eerder genoemd succesvolle 'meekoppeldeal'. Landschap was ook een belangrijk onderdeel van het afwegingskader in de nationale ruimtelijke ordening: beleid voor open ruimte (voorbeeld: Groene Hart), Rijksbufferzones en de ruimtelijke hoofdstructuur werden afgestemd op landschappelijke kenmerken. In dat geval werd landschap geduid als facetbelang, een aspect van of randvoorwaarde voor ruimtelijke ordening, vergelijkbaar met sociale rechtvaardigheid die destijds ook werd gezien als cruciale randvoorwaarde bij ruimtelijke afwegingen.

De verschillende manieren waarop landschap een plek heeft in het beleid – als zelfstandige sector, als facet én als meekoppelbelang – bestaan naast elkaar en alle drie beleidsvormen hebben hun eigen instrumenten die met wisselend succes werden ingezet. In de politieke, wetenschappelijke en alledaagse discoursen over landschap worden ze niet zelden door elkaar gehaald en van een normatieve connotatie voorzien. Het kan helpen om deze normatieve percepties en verschillende beleidsbenaderingen van landschap te vertalen naar vier (geobjectiveerde) 'denkrichtingen' voor landschapsbeleid en -ontwikkeling.

Denkrichtingen voor landschapsbeleid

De vier 'denkrichtingen' of 'grondhoudingen' die we hier schetsen representeren het hiervoor geschetste spanningsveld tussen het willen bewaren van het gewaardeerde historisch gegroeide landschap en het ruimte willen bieden aan de opgaven die op dat landschap afkomen: hoe gaan we op deze specifieke plek, met deze markante waarde, om met de ruimteclaims die zich hier aandienen?

Landschapsbescherming. Uitgangspunt bij deze denkrichting is dat bepaalde elementen van het landschap nationaal cultureel/aardkundig erfgoed of natuurmonument zijn met een waarde die moet worden beschermd in wet- en regelgeving. Wetenschappers analyseren bodem en occupatiepatronen en 'kijken' naar het landschap als toneel van landschapsgenese. Hoe beter dat zichtbaar is, des te waardevoller is het in wetenschappelijke zin. Voorbeelden waar dergelijke waardevolle elementen voorkomen zijn Nationale Parken, nationaal erfgoed en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het Rijk heeft hier voor het Natuurnetwerk Nederland vooral een borgende rol met de Wet natuurbescherming. Voor nationaal erfgoed heeft het Rijk vooral een faciliterende rol met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. De dienst helpt bij de beleidsvorming en kan helpen bij ruimtelijke afwegingsprocessen. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn enkele omgevingskwaliteiten benoemd, met uitzondering van landschap. Wanneer er nieuwe plannen zijn voor een gebied, vallen de natuurgebieden onder een 'nee, tenzij'-regime, veel cultureel erfgoed onder 'ja, mits'. Provincies worden na 2012 geacht de bescherming van de overige waardevolle gebieden zelf te beoordelen en zo nodig te beschermen via hun omgevingsverordeningen. Momenteel zijn de verschillen in bescherming van landschappen groot. Het veenweidegebied en de

inversie-zeekeilandschappen zijn in Noord-Holland beschermd met een streng 'nee, tenzij'-regime en in Zuid-Holland en Utrecht met een 'ja, mits'. Een nationale visie op de bescherming van nationaal erfgoed is er wel, maar deze visie is ruimtelijk niet uitgewerkt. Drie procent van Nederland is aangemerkt als nationaal park, een groter deel als Natuurnetwerk. Cultuurhistorische en aardkundige waarden vallen hier samen met de belangrijkste ecologische systemen in Nederland en zijn goed beschermd. Het grootste deel van het landschappelijk erfgoed ligt echter buiten deze parken en Natuurnetwerk.

Behoud door ontwikkeling. De gedachte hierachter is dat landschap niet uitsluitend het resultaat is van een historische ontwikkeling, maar onderdeel is van ontwikkeling: landschap verandert mee met de samenleving. Landschap wordt dan wel meegenomen in de ruimtelijke afwegingen, maar volledig behoud van bestaande landschapskenmerken staat niet voorop. Bij gebiedsontwikkeling is dit nu vaak de gangbare denkrichting. Beleidsmakers vertalen landschap in beleidsconcepten en regels voor inpassing. Dit vergt een combinatie van borgen en faciliteren. Landschappelijke kernwaarden worden vastgelegd in regelgeving terwijl de overheid tegelijkertijd het proces zodanig faciliteert dat wordt gezocht naar nieuwe functies voor bestaande elementen in het landschap. Landschappelijk waardevolle elementen, structuren en patronen kunnen hun functie verliezen waardoor het economisch draagvlak voor die elementen vervalst. Ook kunnen zich nieuwe opgaven aandienen die niet zonder meer passen bij of in het landschap. Dan is 'aanpassing of ontwikkeling' een belangrijke voorwaarde voor voortbestaan. Het planologische 'ja, mits'-principe geeft uitdrukking aan deze richting. Het Rijk heeft nog geen beleid voor deze zienswijze. In opdracht van het ministerie van LNV is het Nationale Parken Bureau (NPB) ondergebracht bij de Samenwerkingsorganisatie Beroepsopvoeding en Bedrijfsleven (SBB). Het NPB probeert draagvlak te krijgen voor landschappen waar ontwikkeling mogelijk is die als een 'mantel' van waardevol landschap rond de huidige Nationale Parken liggen. Veel van deze 'Nationale Parken Nieuwe Stijl' overschrijden provinciegrenzen, maar toch zijn de provincies de meest geëigende overheidslaag voor gebieden waar deze zienswijze bij past. Provincies kunnen de landschapswaarden benoemen en koppelen aan landschapsdoelen zoals 'versterken van de kernkwaliteiten van het landschap'. Iets toevoegen mag wel, mits het landschap daar beter van wordt.

Landschapsvernieuwing. Hier wordt het bestaande landschap min of meer losgelaten omdat een nieuwe bestemming dominant wordt en niet zonder meer past op de historisch gegroeide onderlegger. Er komt een 'nieuw landschap' waarvoor moet worden nagedacht over de structuur en de invulling. De nieuwe maatschappelijke betekenis moet worden 'ontworpen'. Nederland kent al eeuwenlang voorbeelden van 'landschapsvernieuwing volgens plan'. Denk aan de Cope-ontginningen van veenmoerassen in het westen van Nederland in de middeleeuwen en de latere inpolderingen en droogmakerijen. Voorbeelden van landschapsvernieuwing van de afgelopen decennia zijn de Flevopolders, de Deltawerken, de buitendijkse Deltanatuur in de Zuidwestelijke Delta, de EHS, de randstadgroenstructuur en de

'Ruimte voor de Rivier' in de uiterwaarden langs de grote rivieren. Straks zijn dat de ontpolderingen zoals de Hedwigepolder en wellicht de energielandschappen of aanlandplekken langs de kust (Ontwerp-NOVI BZK 2019). In deze denkrichting is landschap het toneel van de radicale vooruitgang. Het oude verdwijnt, en het nieuwe landschap neemt na verloop van tijd de plek in het collectieve geheugen over. Gezien het vaak nationale belang van dergelijke projecten speelt de Rijksoverheid hier een leidende en 'presterende' rol.

Landschap als resultante. Landschap is hierbij het resultaat van sectorale ontwikkelingen waarin economische optimalisering vooropstaat. Boeren 'kijken' naar het landschap als mogelijkheid om hun bedrijf uit te oefenen. Landschap mag geen hindernis vormen – het is het podium waarop de sector tot volle wasdom komt. In de provinciale omgevingsverordeningen is deze denkrichting terug te zien bij de greenports en de gebieden waarvoor geen restrictief ruimtelijk beleid is geformuleerd: de 'witte gebieden'. Provincies en gemeenten kunnen zowel een faciliterende rol vervullen, bijvoorbeeld in een vorm van uitnodigingsplanologie, als een 'borgende' rol door minimale landschappelijke randvoorwaarden te stellen. Met andere woorden: de overheid geeft op hoofdlijnen aan waar economische ontwikkeling mogelijk is en formuleert de randvoorwaarden.

Deze vier denkrichtingen werken we verderop in dit hoofdstuk uit, in borging van beleid (paragraaf 2.4), verbinden van transities (paragraaf 2.5) en het faciliteren van landschapsinclusief ruimtegebruik (paragraaf 2.6).

Huidig landschapsbeleid

Rijk

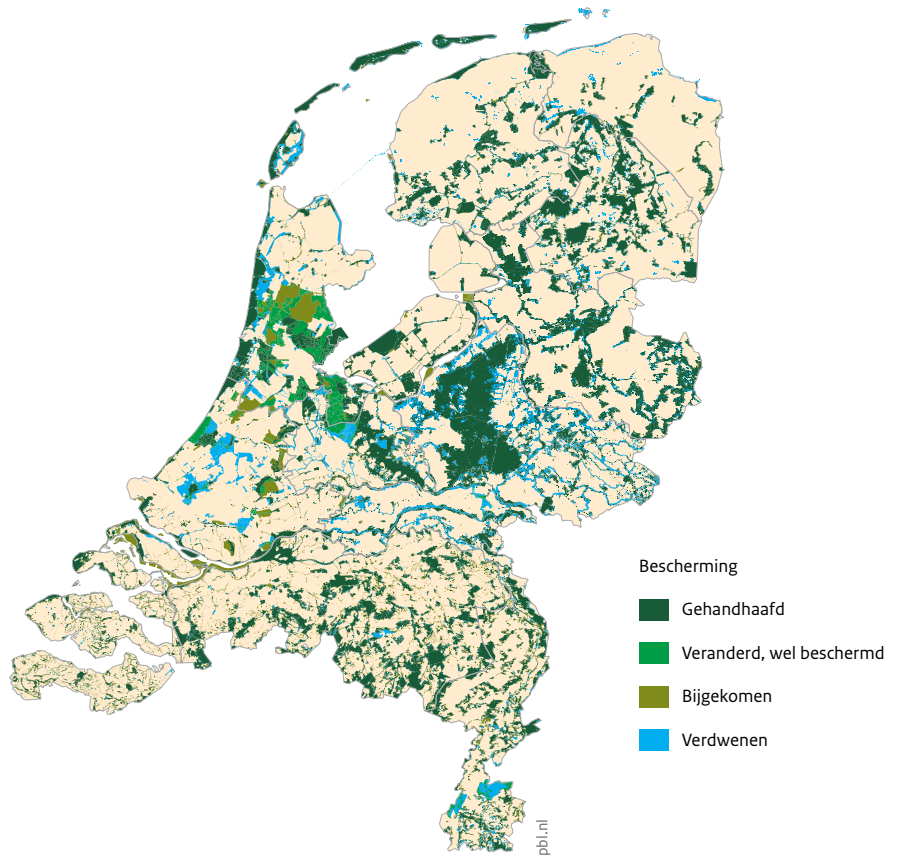
Het nationaal landschapsbeleid werd in 2011 met het Onderhandelingsakkoord Decentralisatie Natuur en in 2012 met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, voortaan overgelaten aan de provincies. Op rijksniveau is nog wel sprake van beleid dat van invloed is op natuur en landschap, maar dit is beperkter dan daarvoor en verdeeld over de ministeries van LNV (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland), OCW (erfgoed), EZK (energietransitie), IenW (bodem en waterhuishouding) en BZK (leefbaarheid en omgevingsbeleid) (zie ook Tisma et al. 2019). In de Rijksnatuurvisie 2014 'Natuurlijk verder' poogde het Rijk natuurbeleid te verbreden waarmee het dichterbij 'landschap' komt, maar het instrumentarium waarover de Rijksoverheid nu nog beschikt is beperkt tot gebieden die onder de natuurbescherming en cultureel erfgoed vallen³. Vóór 2012 hadden grote delen van het landelijk gebied een nationale bescherming via een 'nee, tenzij' – zoals de natuurgebieden en de Rijksbufferzones, of een 'ja, mits'-formulering zoals de Nationale Landschappen. Ná 2012 (figuur 2.2) werd de nationale zorg voor zowel natuur als landschap veel beperkter.

Provincies

Provincies ontwikkelen elk een eigen beschermingsbeleid en gebruiken daarvoor hun eigen 'taal' in de omgevingsverordeningen en instructieregels (zie figuur 2.3). De 32 harde (nee, tenzij-)regimes en 24 zachte (ja, mits-)beschermingsregimes

Figuur 2.2

Veranderingen in beleid voor EHS, NNN en bufferzones, 2011 - 2017



Bron: Provincies, CBS, PBL; bewerking PBL

hebben verschillende benamingen en verschillen ook inhoudelijk. Die grote variatie kan de indruk geven dat het provinciale beleid voor natuur en landschap zeer gedifferentieerd is.

De verschillen zijn bij nadere bestudering echter niet zo groot als op het eerste gezicht lijkt. Wanneer de teksten uit de omgevingsverordeningen worden teruggebracht tot de principes 'nee, tenzij' en 'ja, mits' ontstaat een veel overzichtelijker beeld (figuur 2.4). Hierin is te zien dat provincies hun omgevingsbeleid voor hun landelijk gebied verschillend invullen. Flevoland en Zeeland formuleren in hun omgevingsverordeningen – buiten de verplichtingen voor het Natuurnetwerk Nederland – géén restricties voor landschap. Noord-Holland is het andere uiterste: in deze provincie is alle verstedelijking uitgesloten die niet in het door Gedeputeerde Staten vastgestelde programma staat. De andere provincies zitten ergens tussen deze twee uitersten in. Ook opvallend zijn de verschillen in de formulering voor het restrictieve beleid: in Noord-Holland is bijna de helft van het landschap

Figuur 2.3

Provinciaal natuur- en landschapsbeleid, 2018



Bron: Ruimtelijkeplannen.nl







beschermd met een relatief zwaar 'nee, tenzij'-regime, terwijl dat in Zuid-Holland maar 18 procent is. Zuid-Holland werkt meer met een lichter 'ja, mits'-regime. Sommige provincies werken met kernkwaliteiten voor het landschap, die ze uitwerken op basis van landschapstypologische kenmerken. In Overijssel is dit gekoppeld aan een ja, mits-benadering waarbij ruimtelijke ontwikkeling wel kan, mits 'recht' wordt gedaan aan de kwaliteiten van het landschap (Beukema et al. 2015). In omgevingsplannen moeten gemeenten vervolgens toelichten op wat voor manier rekening moet worden gehouden met die kernkwaliteiten. Het is duidelijk dat de differentiatie in aanpak groot is: ook voor vergelijkbare landschappen zien we grote verschillen tussen provincies. Wat hier de consequenties van zijn is (nog) niet nader onderzocht.

Provinciaal natuur- en landschapsbeleid – legenda

Groningen

-  Bos- en natuurgebieden buiten het Natuur Netwerk Nederland
-  NNN-beheer aanpassingsgebied
-  NNN-beheergebieden
-  NNN-natuur aanpassingsgebied
-  NNN-natuurgebieden
-  Grootchalig open landschap
-  Dekzandruggen
-  Essen
-  Glaciale ruggen
-  Reliëfinversie
-  Wierden







Friesland

-  EHS beheergebied
-  EHS overige natuur
-  Ecologische hoofdstructuur (EHS)
-  Natuur buiten de EHS
-  Weidevogelkansgebieden
-  Weidevogelparels


Drenthe

-  Beekdal
-  EHS
-  Nationaal snelwegpanorama Drentsche Aa







Overijssel

-  Bestaande natuur NNN (voorheen EHS)
-  Te realiseren natuur NNN (voorheen EHS)
-  Uitwerkingsgebied ontwikkelopgave Natura 2000
-  Zoekgebied natuur NNN (voorheen EHS)
-  Nationaal Landschap Noordoost-Twente
-  Nationaal Landschap IJsseldelta


Utrecht

-  Natuur Netwerk Nederland
-  Groene contour
-  Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS)






Gelderland

-  Gelders natuurnetwerk
-  Waardevol open gebied
-  Nieuwe Hollandse Waterlinie
-  Molenbiotopen
-  Groene ontwikkelingszone
-  Nationaal landschap buiten GNN,GO en NHW



Flevoland

-  Flevoland EHS 2016 (uit evaluatie natuurpact)




Noord-Holland

-  Bufferzone
-  Ecologische Hoofdstructuur in PRV
-  Ecologische Verbindingszone
-  UNESCO
-  Weidevogelleefgebied






Zuid-Holland

-  Beschermingscategorie 1
-  Beschermingscategorie 2





Zeeland

-  Agrarisch gebied van ecologische betekenis
-  Bestaande natuur
-  Nieuwe natuur

Noord-Brabant

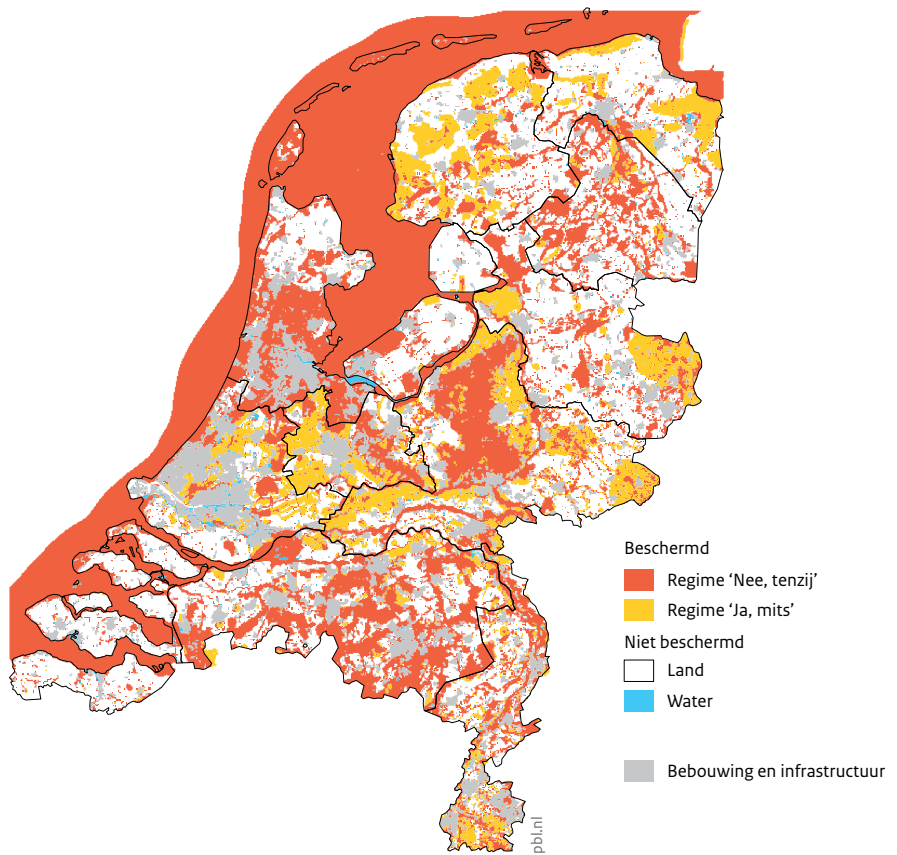
-  Structuur – Groenblauwe mantel
-  Structuur – Natuur Netwerk Brabant
-  Aanduiding – Cultuurhistorisch vlak
-  Aanduiding – Aardkundig waardevol
-  Aanduiding – Complex van cultuurhistorisch belang

Limburg

-  Bronsgroene landschapszone
-  Goudgroene natuurzone
-  Natuurbeek
-  Zilvergroene natuurzone

Figuur 2.4

Nationaal en provinciaal beleid voor landschap en natuur, 2017



Bron: Min. IenW, Min. EZK, IPO, CBS, RIVM; bewerking PBL

2.2 'Gamechangers' voor nieuw beleid

Energietransitie en Klimaatakkoord

De grootschalige productie van hernieuwbare energie zal het Nederlandse landschap ingrijpend doen veranderen (ECN/WUR 2017). Op zichzelf zijn effecten van energiewinning op landschap niet nieuw: ook veenwinning, wind- en watermolens en elektriciteitsmasten hebben hun sporen achtergelaten in het landschap. Wel nieuw is de vorm, denk aan windmolens, zonneparken, koppelstations en bovengrondse netwerken voor energiedistributie. Ook maken veel mensen zich meer dan vroeger zorgen over het landschap. In dat laatste zit een risico voor de transitie: zonder draagvlak bij de bevolking komen de plannen voor hernieuwbare energieopwekking in de knel. Aandacht voor het landschap is dan ook nodig om weerstand te voorkomen. Mogelijk kan een deel van hun zorgen worden weggenomen door meer aandacht te besteden aan de vormgeving en visuele en functionele

inpassing in het landschap; nu de kosten van hernieuwbare energietechnologie dalen, ontstaat daar meer ruimte voor (ECN/WUR 2017).

De energietransitie zou een *gamechanger* kunnen worden voor de toekomst van en het beleid voor het landschap. Geen andere ontwikkeling heeft immers de schaal (heel Nederland) en de termijn (30 jaar) als deze transitie⁴. Voorwaarde is wel dat landschap het afwegingskader voor inpassing wordt én dat de positieve mogelijkheden van projecten voor hernieuwbare energieopwekking worden benut. De overgang naar hernieuwbare energie biedt namelijk ook kansen om waarde toe te voegen aan het landschap (Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur 2016). Zo kunnen boeren opbrengsten halen uit hernieuwbare energieopwekking en daarmee de overstap maken naar extensievere landbouw en kunnen zonnepanelen op het water helpen om de watertemperatuur omlaag te brengen en ongewenste algenbloei te voorkomen.

Ontwerp Nationale Omgevingsvisie

In juni 2019 publiceerde het kabinet de *Ontwerp Nationale Omgevingsvisie*. De energietransitie en de digitalisering zullen volgens de Ontwerp-NOVI leiden tot beleidsaanpassingen om de ontwikkeling mogelijk te maken van bijvoorbeeld aanlandplekken (de plekken waar de opgewekte windenergie op de Noordzee aan land komt, zie paragraaf 2.6) en grotere datacenters waarvoor nieuwe energienetwerken nodig zullen zijn (BZK 2019, beleidskeuze 2.6).

Of de NOVI een *gamechanger* zal worden moet de toekomst gaan uitwijzen, maar het kabinet heeft hierin duidelijk meer oog voor de gevolgen voor het landschap dan in de *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte* uit 2012. Zo onderkent het kabinet in de Ontwerp-NOVI de noodzaak van windmolens op land, maar spreekt het tegelijkertijd de voorkeur uit voor het zoveel mogelijk clusteren van die molens om te voorkomen dat het landschap versnipperd. En ondanks de doelen met betrekking tot 'op land' op te wekken hernieuwbare energie, wil het kabinet de aanleg van zonneparken in het landschap zoveel mogelijk beperken, al blijft het in de nota onduidelijk hoe dat gaat gebeuren. Ook wordt in de Ontwerp-NOVI de voorkeur uitgesproken voor concentratie van de verstedelijking in de steden en om de grote open ruimten tussen stedelijke regio's open te houden. Als het aan het kabinet ligt nemen de groengebieden in de stad en aan de stadsranden toe in omvang en aantal (BZK 2019, beleidskeuze 3.4). Expliciet wordt in de Ontwerp-NOVI aandacht besteed aan landschap: 'Unieke landschappelijke kwaliteiten worden versterkt en beschermd. Nieuwe ontwikkelingen in het landelijk gebied voegen landschapskwaliteit toe. Wildgroei van distributiecentra is ongewenst' (BZK 2019, beleidskeuze 4.4).

Het kabinet formuleert in de Ontwerp-NOVI de volgende richtinggevende afwegingsprincipes voor ruimtelijke ontwikkeling:

1. *Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies*. In het verleden zou scheiding van functies vaak te rigide zijn gehanteerd, aldus de Ontwerp-NOVI. Met de NOVI zoekt het Rijk naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig ruimtegebruik. Dit principe is in de Ontwerp-NOVI niet verder uitgewerkt. Wij doen dat wel in paragraaf 2.5.

2. *Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal.* Erkend wordt dat de balans tussen bescherming en ontwikkeling van gebied tot gebied verschilt. Ook dit principe wordt hier verder niet uitgewerkt. Wij doen dat wel in paragraaf 2.4.
3. *Afwentelen wordt voorkomen.* Het kabinet onderkent hiermee dat maatregelen nu, of het verzuimen van het nemen daarvan, niet ten koste mag gaan van de behoeften van toekomstige generaties. Dit belangrijke principe wordt evenwel niet verder uitgewerkt in de Ontwerp-NOVI, maar kan verstrekkende consequenties hebben.

In de Ontwerp-NOVI wordt behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang geacht. Dat is een belangrijke uitspraak. In de toelichting wordt erkend dat voor Nederland kenmerkende landschappen langzaam verliezen aan identiteit als gevolg van gestage erosie van kenmerkende landschapselementen. De opgave is ‘cultureel erfgoed en (inter)nationale unieke landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten te ontwikkelen, te behouden, te versterken en te benutten bij gebiedsontwikkeling en transformatie’.

Als de Ontwerp-NOVI overgaat in een kabinetsbesluit start het vervolgtraject. Het kabinet wil dan extra inzetten op zogenoemde NOVI-gebieden waarin ruimte komt om ‘de bestaande kaders’ wat op te rekken en te experimenteren met innovaties, werkwijzen en oplossingen. Dit doet denken aan het kabinetsakkoord om meer aandacht te besteden aan enkele specifieke landschappen. Die worden in de Ontwerp-NOVI ook weer genoemd: Kustlandschap, Waddenlandschap, Groene Hart, Veluwe, IJsselmeer, Zuidwestelijke Delta en de Nationale Parken. In de Ontwerp-NOVI spreekt het kabinet zich uit voor verhoging van het waterpeil in bepaalde veenweidegebieden, om bodemdaling en CO₂-uitstoot tegen te gaan, maar ook om karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap te behouden en te ontwikkelen.

Beleidsbrief Landschap, kamervragen en moties

In 2018 keerde landschap als onderwerp terug op de beleidsagenda van het Rijk, onder meer naar aanleiding van de ideeën van het kabinet over het bouwen van woningen ‘langs de randen van de stad’. Tijdens het Algemeen Overleg Wonen november 2018 zegde minister Ollongren toe een ‘beleidsbrief landschap’ aan de Kamer aan te bieden. Op 10 juli 2019 hebben vertegenwoordigers van LNV, OCW, EZK en BZK afgesproken dat het ‘Rijk in deze beleidsbrief landschap invulling geeft aan haar verantwoordelijkheid ten aanzien van landschap middels de NOVI, het programma Ons Landschap, en door het landschapsinclusief oppakken van de transitieopgaven’⁵. Uit het verslag blijkt dat deze vertegenwoordigers van het Rijk aandacht vragen voor de sturing aan decentrale overheden, zowel via de NOVI als via de werkprocessen van de specifieke transities⁶.

In 2019 is het landschap ook onderwerp van aandacht in diverse Kamervragen en moties. Aanleiding voor de Kamervragen was een publieksenquête in opdracht van Natuurmonumenten is uitgevoerd door de WUR (Buijs et al. 2019). Hieruit kwam naar voren dat meer dan 80 procent van de bevolking zich grote zorgen

maakt over het veranderende landschap. Op 22 mei 2019 werden, tijdens het NOVI-debat, meerdere moties aangenomen:

- Smeulders en Dik-Faber over ‘het beschermen van bijzondere landschappen tegen verrommeling;
- Smeulders en Dik-Faber met het verzoek om in navolging van nationale parken ook nationale landschappen aan te wijzen;
- Laan-Geselschap over ‘aandacht voor bescherming en aanwijzing van bijzondere landschappen’;
- Ronnes en Dik-Faber over ‘het koesteren van waardevolle karakteristieken en cultuurhistorische aspecten van het landschap’;
- Van Eijs en Dik-Faber over het opzetten van een nationaal landschapsmonitoringsprogramma.

Reacties op deze moties zijn nog in voorbereiding en worden waarschijnlijk behandeld in de aangekondigde Beleidsbrief Landschap. De relevante Kamervragen spitsen zich vooral toe op het borgen van landschapsdoelen in Omgevingswet en -regelgeving en dan in het bijzonder onder verwijzing naar de Europese landschapsconventie (ELC). Naar aanleiding van het Invoeringsbesluit Omgevingswet (brief 29 mei 2019) werden door CDA, D66, Groen Links en Partij van de Arbeid vragen gesteld over de consequenties van de ELC. Zij stellen dat zonder duidelijke instructieregels van het Rijk het aan de provincies wordt overgelaten om het landschap te beschermen. Daarmee is de houding van het Rijk vrijblijvend, waarmee het Rijk volgens de Kamerleden geen recht doet aan de ELC die nadrukkelijk om ‘national measures’ vraagt (zie ook Dessing & Pedroli 2012). Een landschapstoets opnemen in de BKL zou de oplossing kunnen bieden. Ook deze Kamervragen worden naar verwachting in de Beleidsbrief Landschap beantwoord.

Landschap centraal in landbouw- en omgevingsbeleid

Een derde mogelijke gamechanger zijn de plannen voor de landbouw: de combinatie van de plannen voor een circulaire landbouw met de vernieuwing van het Europese Gemeenschappelijk Landbouwbeleid vanaf 2021. En recentelijk, het gevoelige stikstofdossier dat (niet alleen vanuit de landbouw) zijn nu nog ongewisse consequenties voor het landschap zou kunnen hebben. In het *Realisatieplan Visie LNV op kringlooplandbouw* kondigt de minister aan dat zij behoud en herstel van landschapselementen wil opnemen in het GLB voor de periode 2021-2027 (LNV 2019). In dit realisatieplan presenteert zij een streefbeeld voor 2030 van een biodivers agrarisch landschap waarin boeren met de natuur samenwerken om voedsel te produceren en zorg te dragen voor de kwaliteit van het landschap.

Resumerend

De energietransitie, de NOVI en het landbouwbeleid zijn mogelijke gamechangers voor het landschap en landschapsbeleid. De overgang naar hernieuwbare energie is omvangrijk, onvermijdelijk, in zijn invulling afhankelijk van draagvlak maar biedt ook kansen om nieuwe waarden en waarde (zie hoofdstuk 1) toe te voegen aan het landschap. Met de (Ontwerp) Nationale Omgevingsvisie krijgt

landschap opnieuw een positie in het omgevingsbeleid. En de nieuwe Europese en Nederlandse richting voor landbouwbeleid biedt belangrijke meekoppel-mogelijkheden voor landschap.

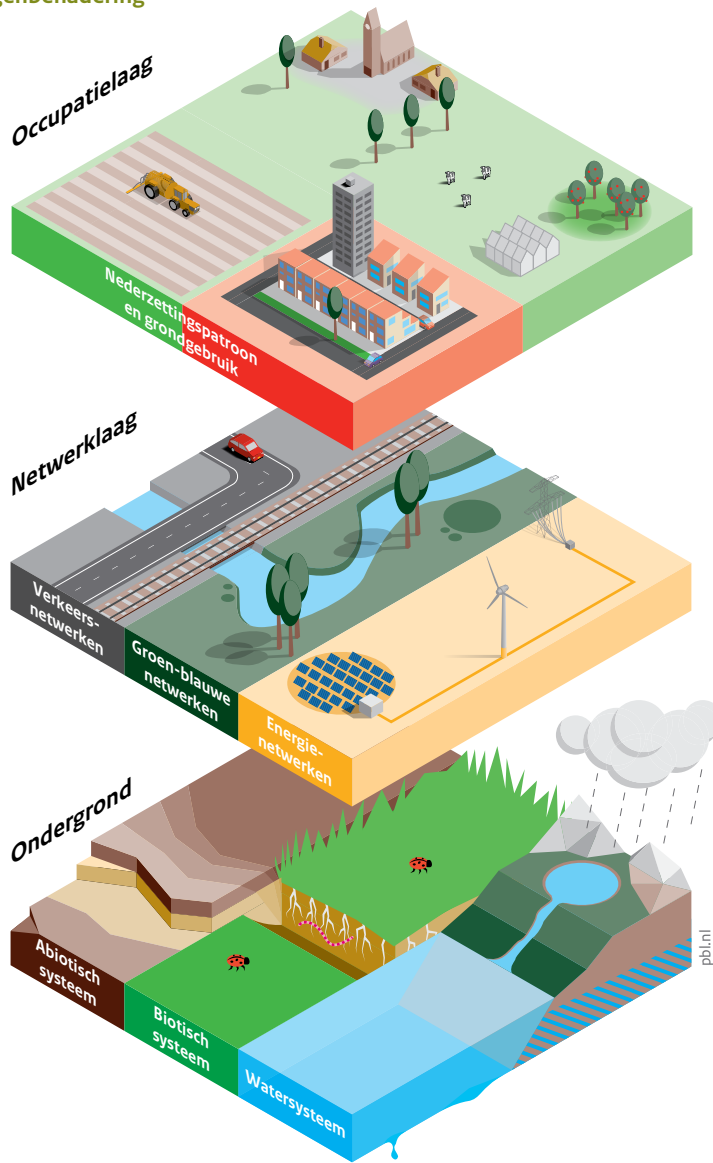
2.3 Rollen van overheden

Nu het landschap aan belangstelling wint bij de burger, in het beleid en in de politiek is het de vraag welke rol de overheid kan en gaat spelen in het hoeden van dit publieke belang, en welke instrumenten haar daarvoor tot beschikking staan. Het Rijk heeft traditiegetrouw de systeemverantwoordelijkheid, maar wat betekent die voor het nieuwe omgevingsbeleid en de positie van het landschap daarin? Is landschapskwaliteit voldoende geborgd in omgevingswet- en regelgeving? Voldoet Nederland aan de internationale afspraken? Benut Nederland de mogelijkheden van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid voor landschap? Heeft de overheid een adequaat beeld van de aanwezige landschapskwaliteiten? In de volgende paragrafen gaan we dieper in op deze vragen en de mogelijkheden om zorg voor landschap beter te borgen en faciliteren. Een belangrijk uitgangspunt daarbij is de brede betekenis van kwaliteit en beleving van landschap: de vier dimensies van landschap zoals beschreven in paragraaf 1.1 en figuur 1.2.

Het Rijk heeft immers een systeemverantwoordelijkheid voor de ondergrond (bodem, water), voor de nationale transport- en energienetwerken, en voor de groen-blauwe netwerken (water, biodiversiteit). Deze zijn conditionerend voor allerlei ruimtelijke ontwikkelingen. In de ruimtelijke ordening is de lagenbenadering (figuur 2.5) een geaccepteerd model voor analyse en planning. De drie lagen die hierin worden onderscheiden, beïnvloeden elkaar. In de oorspronkelijke of natuurlijke toestand was de ondergrond dominant. In het moderne en post-moderne landschap van het 'antropoceen' is die hiërarchie niet altijd meer zo duidelijk: de wisselwerking tussen de lagen is complexer geworden. Daarbij spelen technologische ontwikkelingen een belangrijke rol. De algemene consensus is echter nog steeds dat ondergrond en netwerken zó belangrijk zijn dat daarvoor een *generieke* systeemverantwoordelijkheid van het Rijk geldt. Dit is des te meer van belang in tijden van klimaatverandering, waardoor vooral het watersysteem weer een bepalender rol zal (moeten) krijgen in de ruimtelijke ordening. De occupatielaag met de bijbehorende gebiedsontwikkeling is de verantwoordelijkheid van provincies en gemeenten. Een uitzondering hierop wordt gevormd door natuurgebieden en landschappen van (inter)nationaal belang. Ook hier geldt een specifieke (mede)verantwoordelijkheid en een borgende rol van het Rijk.

Het landschap is een publiek belang (zie paragraaf 1.1). Een publiek belang verdient overheidsbeleid en 'governance'. Het landschap is als publiek belang momenteel voor een beperkt deel (het nationaal erfgoed) expliciet geborgd in nationaal beleid. Beleid voor landschap is meestal impliciet, een *afgeleide* van een ander publiek belang, zoals natuurbeleid, of het is regionaal en lokaal vastgelegd in ruimtelijkeordeningsbeleid (Dirkx 2015). Inmiddels wordt met het verschijnen van de Ontwerp-NOVI een kentering zichtbaar: hierin wordt het 'behouden en verster-

Figuur 2.5
Lagenbenadering



Bron: PBL

ken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang' als een 'nationaal belang' aangemerkt (BZK 2019). Bij het nadenken over *hoe* landschap als publiek belang gediend zou kunnen worden (de instrumenteringsvraag) is het van belang mogelijke instrumenten af te wegen tegen hun te verwachten effecten, maar ook tegen hun mogelijke maatschappelijke en politieke betekenis (Hemerijck 2003). In de beleidswetenschappen worden verschillende overheidsrollen onderscheiden die overigens qua precieze invulling sterk kunnen wisselen per nationale context, overheidsorganisatie en historie. Grofweg zijn ze samen te vatten in drie hoofdcategorieën (zie bijvoorbeeld Peters & Pierre 2016; Howlett 2009): de presterende overheid, de faciliterende overheid en de borgende overheid.

Presterende overheid

Een overheid kan ervoor kiezen zelf maatschappelijke zaken te regelen, bijvoorbeeld via aparte uitvoeringsorganisaties. Een van de meest iconische voorbeelden van een presterende overheid is Rijkswaterstaat die al sinds de tijd van Napoleon zorgt voor overstromingsveiligheid en aanleg en onderhoud van infrastructuur. De inmiddels opgeheven Dienst Landelijk gebied (en zijn voorgangers) is een tweede voorbeeld. Decennialang begeleidde deze dienst de ruilverkavelingen en landinrichtingsprojecten met juridische instrumenten, 'ingenieurskennis' en een eigen bureau voor aankoop en beheer van landbouwgronden. Een vergelijkbaar voorbeeld is de voormalige Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders. Een recentere uitvoeringsorganisatie is die van het Deltaprogramma. Maar ook Staatsbosbeheer, de Belastingdienst, Defensie, de Waterschappen, de Politie of de Kustwacht zijn voorbeelden van een overheid die zelf doelen verwezenlijkt.

Sinds de jaren 80 kiest de Rijksoverheid er evenwel steeds minder vaak voor zelf doelen te verwezenlijken. Eigen uitvoeringsorganisaties worden als duur, complex, en star gezien. Aan de andere kant zijn ze wel vaak effectief: Rijkswaterstaat, Staatsbosbeheer, de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders en de Dienst Landelijk Gebied hebben talloze gerealiseerde en gewaardeerde projecten nagelaten.

Als de overheid er wel voor kiest een eigen centrale uitvoeringsorganisatie in het leven te roepen, moeten daar vandaag de dag goede redenen voor zijn. Het nadeel van een dergelijke eigen uitvoering zijn namelijk de hoge kosten. Daarnaast brengt lokale afstemming vaak een hele eigen dynamiek met zich mee. Vaak zijn het issues rond veiligheid, openbare orde of openbaar bestuur die er nog voor in aanmerking komen, zoals het al genoemde Deltaprogramma in verband met het op langere termijn garanderen van de waterveiligheid en het waterbeheer van Nederland. De totstandkoming van dergelijke programma's vergde grote en overtuigende verhalen. Het zijn politiek gezien vaak onomstreden issues, die zich daarmee enige zwaarlijvige uitvoering kunnen permitteren (Boezeman et al. 2013; Vink et al. 2012).

Landschap is vaak een regionale (en soms zelfs lokale) aangelegenheid, maar ook met een nationaal belang, zo wordt ook in de Ontwerp-NOVI betoogd. Deze gelaagdheid maakt centrale uitvoering complex. Het Ruimte voor de Rivierprogramma is een vaak geroemd voorbeeld van een presterende overheid die een

deel van de invulling van de uitvoering aan lokale overheden overliet en daarmee afstemming tot op zekere hoogte mogelijk maakte. Dat neemt niet weg dat bijvoorbeeld de veiligheidsnormen voor dijken gewoon centraal opgelegd werden, wat vaak op lokaal niveau tot pijnlijke ingrepen leidde.

Faciliterende overheid

Nadat de overheid vanaf de jaren 80 haar uitvoering efficiënter heeft willen maken via meer uitbestedingen en het formuleren van prestatie-indicatoren voor zowel de geprivatiseerde uitvoerende organisaties als de eigen organisatie (New Public Management), is de 'faciliterende' overheid een antwoord geworden op een veranderend maatschappelijk idee over hoe de overheid zich zou moeten opstellen in de samenleving (zie Van der Steen et al. 2015; Hajer 2011; Peters & Pierre 2016). Dit wordt ook wel 'New Public Governance' genoemd (Torfing & Triantafillou 2013). Veel voorheen centraal gediende belangen werden onder New Public Management reeds aan de markt overgelaten. Wat tegenwoordig onder New Public Governance veel gebeurt is dat nieuwe maatschappelijke issues meer en meer in samenwerking met de samenleving worden opgelost. De 'energie' in de samenleving (PBL 2011) wordt aangesproken, waar mogelijk gestimuleerd en in 'wenselijke' banen geleid.

Een faciliterende overheid stelt vaak randvoorwaarden, bijvoorbeeld arbeidsrechtelijke randvoorwaarden of milieurandvoorwaarden maar ook randvoorwaarden aan subsidies die maatschappelijke initiatieven moeten stimuleren. Verder brengt een faciliterende overheid vooral maatschappelijke partijen bij elkaar en zoekt zij in de samenleving naar initiatieven die passen bij de door de overheid opgestelde visie op het publieke belang. De mate waarin naar het publieke belang wordt toegewerkt is in de eerste plaats afhankelijk van de mate waarin de samenleving 'energie' steekt in dit belang. Agrarisch natuurbeheer is in zekere zin een voorbeeld van hoe een overheid via subsidieregelingen en randvoorwaarden richting geeft aan maatschappelijke betrokkenheid, maar een groot succes is dat vooralsnog niet te noemen.

Het grote voordeel van een dergelijke 'faciliterende aanpak' is dat het weinig uitvoeringscapaciteit vergt van een overheid. Het biedt bovendien politieke ruimte om mooie ambities te schetsen zonder al te veel organisatorische, financiële en politieke consequenties. Publieke besluitvorming, bijvoorbeeld met betrekking tot landschap, zal dus vooral over de richting van eventuele ontwikkelingen moeten gaan, of over de mate waarin de overheid zal faciliteren (bijvoorbeeld de hoogte of uitputting van subsidies). Soms zal dit een besluit op nationaal niveau zijn, waardoor een mismatch kan ontstaan met het beleefde landschapsbelang op regionaal of lokaal niveau. Ook kan een mismatch ontstaan met de aanwezige maatschappelijke energie op regionaal of lokaal niveau. Dit speelt bijvoorbeeld ten aanzien van de acceptatie van en betrokkenheid bij lokale projecten voor windenergie.

Of het langetermijnbelang gediend is met een dergelijke faciliterende aanpak hangt heel sterk af van de mate waarin dit beleid overeind blijft na een wisseling van het bestuur. Faciliterend beleid is vaak 'zacht' en weinig robuust beleid. Afge-

zien van randvoorwaarden die zijn geborgd in wet- of regelgeving (zoals milieuwetgeving) is faciliterend beleid vaak niet wettelijk van aard, en makkelijk aan te passen of af te schaffen. Tenzij een dergelijke faciliterende rol in meer of mindere mate is 'geborgd'.

Borgende overheid

Uit het voorgaande blijkt al dat de gekozen governancevormen en overheidsrollen nooit helemaal archetypisch zullen zijn zoals ze hier geschetst worden. Een faciliterende overheid kan weinig zonder een 'energieke samenleving', en een energieke samenleving heeft soms een presterende overheid nodig om energiek te kunnen zijn, al was het maar om droge voeten te houden. Een van de meest fundamentele overheidsrollen is daarbij de borgende overheid die bijvoorbeeld eigendomsrechten vastlegt, en zorgt voor wet- en regelgeving. In 2013 stelde de Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling dat wanneer een overheid meer aan de samenleving over wil laten er onvermijdelijk een groter beroep zal worden gedaan op de rechtstaat; een van de belangrijkste aspecten van een borgende overheid. Er is veel internationaal vergelijkend wetenschappelijk werk dat laat zien dat de mate en de manier waarop overheden hun borgende rol spelen van groot belang is voor hoe de eventuele andere parallel gekozen governance-benaderingen uitpakken (Peters & Pierre 2016).

Het voordeel van een borgende overheidsrol is dat het weinig capaciteit vergt, anders dan juridische capaciteit, wat niet wil zeggen dat er geen politieke besluitvorming aan te pas komt. Juist bij een borgende overheid is politieke besluitvorming essentieel om deze om te zetten in duidelijke wetten, regels en procedures, en vervolgens te handhaven. Ook bij de borgende overheid ligt het voor de hand dat voor de *ontwikkeling* van bijvoorbeeld een landschap met grote publieke waarde, de overheid afhankelijk is van maatschappelijke betrokkenheid en draagvlak. Maar *landschapsbehoud* leent zich nu juist wel voor een borgende aanpak (zie ook de eerste denkrichting voor landschapsbeleid in paragraaf 2.1). Anders dan bij een faciliterende aanpak biedt borgen meer garanties en meer sturingsmogelijkheden. Waar een centrale presterende overheid voor een uitvoering die lokaal ook passend is al snel afhankelijk zal zijn van omvangrijk overleg en het sluiten van bestuursakkoorden met regionale en lokale overheden, kan een borgende overheid via slimme wetgeving nationaal gevoelde publieke belangen in de vorm van instructieregels opleggen aan lagere overheden.

Een borgende overheid biedt dan ook de meeste mogelijkheden voor het waarborgen van langetermijnbelangen. Dat wil zeggen dat de richting van de prestaties van een borgende overheid minder gevoelig zijn voor de veranderingen van de politieke waan van de dag, dit vanwege de noodzakelijke op- en afbouw van instrumentarium en regelgeving. Een faciliterende (maar ook een presterende) overheid is daarvoor gevoeliger.

Borging door de overheid bestaat grotendeels uit wetten en (wettelijk) vastgelegde procedures. Ook die kunnen veranderen naar gelang politieke voorkeuren, maar zijn in de regel veel moeilijker te heroverwegen dan subsidieprogramma's of interne prestatie-leverende organisaties. Ook moet niet worden vergeten dat de effectiviteit van een borgende overheid voor een deel afhankelijk is van de legitimiteit van de borgende overheid (in hoeverre herkent en accepteert de samenleving de wetten van de overheid) maar misschien nog wel meer van de presterende overheid waar het om rechtshandhaving gaat. Als aan die voorwaarden is voldaan, kan een borgende overheid zeer effectief zijn en ook stabiliteit en planologische zekerheid bieden.

Kortom, een borgende overheid biedt veel ruimte voor het waarborgen van publieke belangen zoals het landschap, zowel op de korte als de lange termijn. De wijze waarop bijvoorbeeld natuurgebieden in Engeland behouden worden via wettelijke status (in tegenstelling tot Nederland; de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft wettelijk geen betekenis), maar daarbij wel privaat beheerd en bezeten kunnen worden is daar een goed voorbeeld van. Een borgende overheid biedt echter minder garanties voor het *ontwikkelen* of *transformeren* van landschap (lees meer hierover in paragraaf 2.1 Denkrichtingen voor landschapsbeleid).

2.4 Borging van landschapsinclusief omgevingsrecht

In deze paragraaf verkennen we de mogelijkheden voor een effectieve borging van landschapsdoelen in nationaal en internationaal omgevingsrecht. Welke mogelijkheden bieden hiervoor de actuele Stelselherziening Omgevingsrecht en de Omgevingswet?

Van Wro naar Omgevingswet

De Omgevingswet (Ow) volgt in 20xx de Wet ruimtelijke ordening (Wro) op: ruimtelijke ordening maakt plaats voor breder omgevingsbeleid waar onder meer veiligheid en milieu onderdeel van gaan uitmaken. Met de Omgevingswet wil het Rijk een weloverwogen en integrale afweging mogelijk maken waarbij verondersteld wordt dat kwaliteit tot stand komt *in* het proces. Om dit proces beter te faciliteren worden de regels flexibeler en eenvoudiger en komt er meer ruimte voor particuliere ideeën. Als een overheid een omgevingsvisie maakt, moet daarin staan hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere bestuursorganen bij de voorbereiding werden betrokken en moet deze overheid later ook aangeven wat daarmee werd gedaan⁷.

Met de Omgevingswet toont het Rijk vertrouwen in de samenleving: het Rijk wil met minder regels meer maatwerk bereiken en decentralisatie van bevoegdheden bevorderen volgens het subsidiariteitsprincipe.

De Omgevingswet kent de volgende instrumenten:

Het Rijk beschikt over:

- Projectbesluit: Rijk werkt uit op welke manier het een project zal uitvoeren
- AMvB: instructieregels voor de uitvoering van de wet – dit is hard beleid.
Voor landschap zijn de volgende Besluiten van belang:
 - a. Ob: Omgevingsbesluit
 - b. Bal: Besluit activiteiten leefomgeving
 - c. Bbl: Besluit bouwwerken leefomgeving
 - d. Bkl: Besluit kwaliteit leefomgeving. Voor landschap is deze laatste het meest van toepassing.
- Instructiebesluit
- Programma
- Aanwijzen Nationale Parken
- Aanwijzen Natura 2000-gebied en Natuurnetwerk Nederland (via Aanvullingswet natuur)
- Aanwijzen rijksmonumenten op grond van de Erfgoedwet
- Nationale Omgevingsvisie. Deze is zelfbindend. Hiervan gaat op zichzelf geen verplichting uit naar andere overheden

De Provincie beschikt over:

- Projectbesluit: provincie werkt uit op welke manier het een project zal uitvoeren
- Omgevingsverordeningen met juridisch gezien stevige instructieregels
- Instructiebesluit
- Reactieve interventie – hiermee kunnen provincies ontwerp-omgevingsplannen van de gemeente corrigeren: wanneer omgevingsplannen afwijken van de omgevingsvisie kan de provincie in een bestuurlijk overleg de gemeente daar op wijzen.
- Provinciale Omgevingsvisie (POVI): voorheen de structuurvisie. Kán juridische consequenties krijgen via reactieve interventie
- Aanwijzen Bijzondere Provinciale landschappen en/of Natuurgebieden
- Programma

De gemeente beschikt over:

- Omgevingsplan: voorheen de bestemmingsplannen
 - Omgevingsvergunningen
 - Projectbesluit: aanpassing van het Omgevingsplan
 - Ook de gemeente kan een Omgevingsvisie opstellen
-

De kwaliteit van de omgeving wordt in de wet geformuleerd rond het nieuw in te voeren begrip 'omgevingskwaliteit'. Deze omgevingskwaliteit brengt een 'zorgplicht' met zich mee die voor iedere inwoner van Nederland geldt (artikel 1.6): eenieder draagt voldoende zorg voor de fysieke leefomgeving. Deze zorgplicht wordt breed opgevat; zorg voor erfgoed, landschap, natuur en milieu. Dit uitgangspunt klinkt mooi, maar als 'iedereen verantwoordelijk is', is er een risico dat 'niemand zich verantwoordelijk voelt'.

In de Omgevingswet wordt landschap genoemd als onderdeel van de fysieke leefomgeving. Het begrip landschap is daarmee in de wet verankerd, maar de memorie van toelichting op de wet maakt duidelijk dat de invulling en uitwerking van dat landschapsbegrip wordt overgelaten aan decentrale overheden. In de Ontwerp-NOVI van 20 juni 2019 wordt landschap wel expliciet genoemd als een nationaal belang, maar omgevingsvisies zijn juridisch niet bindend, ook provinciale omgevingsvisies niet. Wél bindend zijn de Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) die zijn gekoppeld aan de Omgevingswet. Een relevant voorbeeld daarvan is het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Dit bevat instructieregels voor werelderfgoederen, 'kenmerkend cultureel erfgoed' en de landschappelijke kernkwaliteiten van de Waddenzee. Maar het Bkl bevat (nog) geen instructieregels voor decentrale overheden over de wijze waarop ze invulling moeten geven aan landschappelijke kwaliteit (Kistenkas et al. 2017, 2018). Landschap in brede zin is dus niet geborgd in het Bkl.

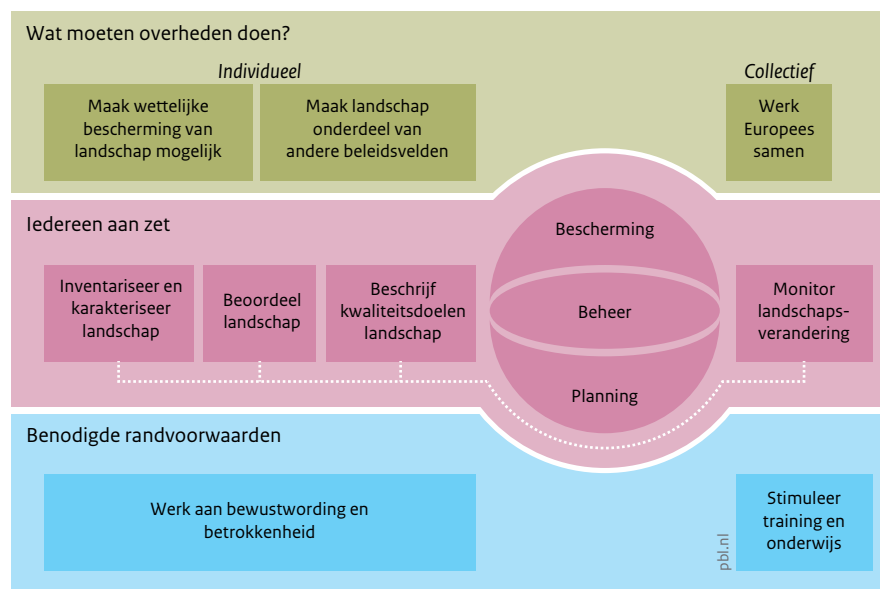
Provincies en gemeenten kunnen regels voor landschappelijke inpassing uiteraard wel op eigen gezag opnemen als instructieregels in de Omgevingsverordeningen: die hebben wel juridische betekenis⁸. In instructieregels kunnen provincies een 'ja, mits' en/of een 'nee, tenzij'-beschermingsregime opnemen, compleet met toetsing van gemeentelijke omgevingsplannen aan landschappelijke kernkwaliteiten. De provincie Overijssel doet dit met kernkwaliteiten voor het Nationaal Landschap IJsseldelta en Nationaal landschap Noordoost-Twente, waaraan via een 'ja, mits'-regime getoetst moet worden (art. 2.6.3/2.6.4 uit de provinciale verordening). Overijssel heeft ook een Catalogus Gebiedskenmerken met planregels voor de hele provincie (Kistenkas 2019). Noord-Holland heeft iets vergelijkbaars. Gemeenten zullen als laagste overheidslaag rekening moeten houden met dergelijke instructieregels en zullen dit moeten verwerken in hun omgevingsplan⁹. De Omgevingswet biedt dus goede mogelijkheden voor borging van landschapskwaliteit, in de gehele trits van Rijk, provincie en gemeente, maar omdat landschap nu niet is geborgd in het (rijks) Bkl is dit vrijblijvend: borging van landschapskwaliteit wordt slechts door twee provincies gedaan.

Europese Landschapsconventie

Voor cultureel erfgoed biedt de Omgevingswet, in tegenstelling tot voor landschap, wel instructieregels: in de memorie van toelichting staat dat de regels voor cultureel erfgoed in de wet en uitvoeringsregels zijn vormgegeven door drie verdragen die zijn gesloten onder auspiciën van de Raad van Europa: het Verdrag van Granada, het Verdrag van Valletta en de Europese Landschapsconventie (ELC) (figuur 2.6). Het Bkl bevat instructieregels voor gemeenten voor zaken rond cultureel erfgoed die ze moeten uitwerken in hun omgevingsplan of projectbesluiten¹⁰. De verantwoordelijkheid voor de uitvoering ligt wel bij de gemeenten, maar die is dus strikt genomen wel verankerd in het Bkl¹¹. Het Rijk zelf neemt alleen verantwoordelijkheid voor Unesco-werelderfgoed¹² middels een AMvB. De wijze waarop Nederland de Europese Landschapsconventie (ELC) van de Raad van Europa heeft verankerd in het Bkl, zoals hierboven omschreven, is een belangrijk discussiepunt tussen Rijk en provincies (zie ook Baas & Van Herwaarden 2012). In de ELC spreken

Figuur 2.6

Europese Landschapsconventie



Bron: ELC

de deelnemende landen (waaronder Nederland) zich uit voor een beleid gericht op bescherming en beheer van landschap¹³. De ELC verwijst naar het subsidiariteitsbeginsel, dat uitgaat van zowel decentrale autonomie als centrale hiërarchie. De nationale overheid ‘verbindt zich ertoe kwaliteitsdoelstellingen voor landschappen te omschrijven’. In de officiële tekst van de conventie heten dit ‘landscape quality objectives’. Dit lijkt op het eerste gezicht op de ‘nature conservation objectives’ uit de habitattoets voor de Europese Natura 2000-gebieden. Maar er is een juridisch verschil: de Habitatrictlijn is van de EU en biedt een sterke juridische bescherming door de uitleg met ingebrekestellingsprocedures door EU-rechter. De ELC is van de Raad van Europa en moet het doen zonder dergelijke rechterlijke afdwingbaarheid (Kistenkas 2019).

Dat neemt niet weg dat Nederland de ELC heeft ondertekend en de verantwoordelijkheid voor het vastleggen van kwaliteitsdoelstellingen voor landschappen heeft doorgeschoven naar het gemeentelijke omgevingsplan¹⁴. Het Rijk verwacht zo te voldoen aan de verplichtingen die voortkomen uit de ELC¹⁵, maar handelt volgens sommige critici niet naar de letter van het verdrag: de ELC koppelt deze kwaliteitsdoelstellingen voor landschap aan de nationale overheden (‘national measures’) langs lijnen van subsidiariteit. Dus via de trits van Rijk-provincies-gemeenten¹⁶. Nederland neemt in die zin dus geen echte ‘national measures’ voor landschap, althans niet expliciet.

Borging in wet- en regelgeving

Effectief landschapsbeleid valt of staat met de wijze waarop doelen voor landschapskwaliteit worden vastgelegd in omgevingswet- en regelgeving. Volgens het subsidiariteitsprincipe doet iedere overheidslaag wat het beste past bij de betreffende overheidslaag én werken de verschillende overheidslagen dat in hiërarchische samenhang uit. Het Rijk vraagt provincies via een Algemene Maatregel van Bestuur (bijvoorbeeld het Bkl) de landschapskwaliteit te vertalen in landschapsdoelen en deze op te nemen in instructieregels die gemeenten op hun beurt overnemen in hun omgevingsplannen. Een dergelijk voorschrift opnemen in het Besluit kwaliteit leefomgeving zou betekenen dat alle provincies instructieregels voor landschap moeten formuleren. Dit zou je een 'landschapstoets' kunnen noemen.

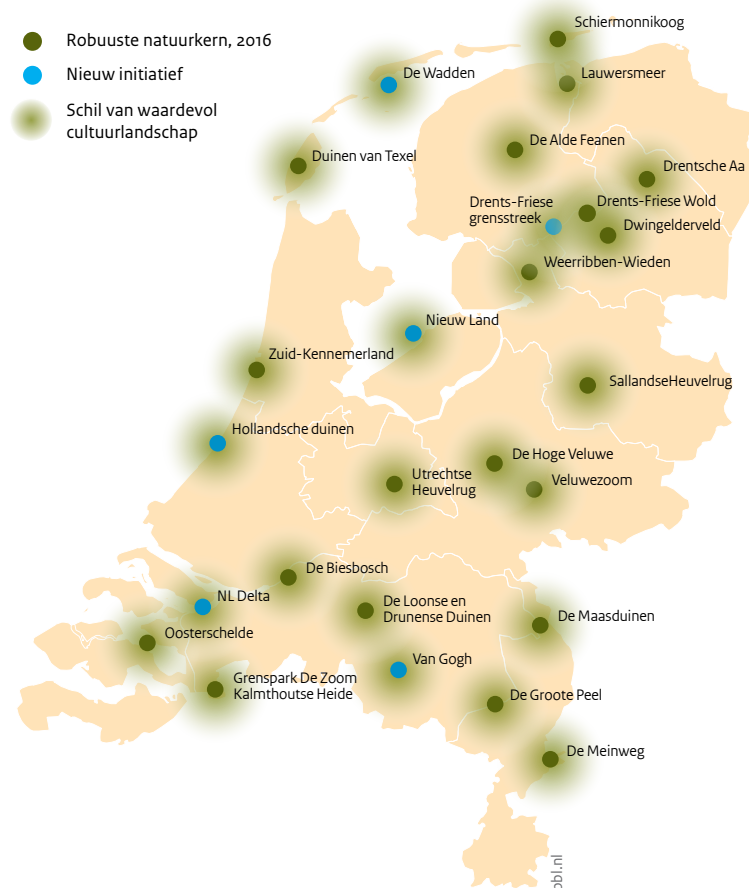
In meerdere moties en Kamervragen is een dergelijke landschapstoets aan de orde geweest. Ook de Kamerleden Van Eijs en Dik-Faber stellen in hun motie van 22 mei 2019 de Nederlandse 'verplichting' (denk aan NOVI en ELC) om landschapsbeleid te formuleren en te implementeren aan de orde. Beleid moet volgens hun (aangenomen) motie (en nu in behandeling) zijn gericht op landschapsbescherming, -beheer en -inrichting. Veranderingen in de toestand van landschapselementen moeten – volgens de motie – worden gevolgd. De Kamerleden verzoeken de regering 'in overleg met de provincies en de betrokkenen bij het rapport Verkenning Monitor Landschap een nationaal landschaps-monitoringsprogramma op te zetten, en hierover jaarlijks terug te koppelen aan de Kamer'. Een landsdekkende monitoring is volgens de motie van belang voor de beleidsdoelen die samenhangen met de staat van het landschap en landschappelijke waarden.

Het opnemen van landschapskwaliteit in het Bkl en vervolgens in provinciale omgevingsverordeningen is een mogelijke weg voor *generiek* landschapsbeleid. Maar ook voor *gebiedgericht* beleid is vastlegging in omgevingswet- en regelgeving wenselijk én mogelijk. Gedeputeerde Staten kunnen volgens de Wet natuurbescherming (Wnb) nu al zogeheten *bijzondere provinciale landschappen* (art. 1.12 lid 3 Wnb) aanwijzen. Zuid-Holland heeft dit gedaan door de voormalige Rijksbufferzone Midden-Delfland als bijzonder provinciaal landschap aan te wijzen. Maar zo'n aanwijzing is niet verplicht. Andere provincies doen dit nog niet: Midden-Delfland is vooralsnog het enige voorbeeld.

In een 'landschappelijke toevoeging' op het Bkl kan het Rijk nog een stap verder gaan door provincies op te dragen hun unieke, waardevolle en/of kwetsbare landschappen te inventariseren, begrenzen en onder te brengen in *bijzondere provinciale landschappen* zoals in de Wnb is omschreven. Bijzondere provinciale landschappen kunnen vervolgens worden verbonden met de huidige Nationale Parken die nu nog onvoldoende zijn ingebed in een groter landschappelijk geheel. Bijzondere provinciale landschappen kunnen dat grotere geheel bieden, zowel ruimtelijk als functioneel. Dit kan leiden tot de al eerder genoemde 'Nationale Parken Nieuwe Stijl' (figuur 2.7) en past in de tweede denkrichting voor landschapsbeleid: behoud door ontwikkeling (paragraaf 2.1). Deze Nationale Parken Nieuwe Stijl bestaan uit

Figuur 2.7

Nationale Parken Nieuwe Stijl



Bron: Nationale Parken Bureau; bewerking PBL

een robuuste kern van natuurgebied met daaromheen een robuuste schil van waardevolle natuur- en cultuurlandschappen die gekenmerkt worden door een veelvoud aan samenhangende ruimtelijke functies (landbouw, natuur, water, recreatie, wonen).

2.5 Verbinden van transities

De energietransitie, duurzame verstedelijking, klimaatadaptatie en circulaire landbouw zijn vier sectorale beleidstrajecten waarvan de ruimtelijke uitvoeringsaspecten nauw met elkaar zijn verweven. Waterbeheer, landschap en natuur worden hierdoor sterk beïnvloed. Wanneer energietransitie, circulaire landbouw,



Meekoppeling: pluimveehouderij en zonne-energie: Kipster, Venray

klimaat en verstedelijking als integrale transformatievraagstukken worden opgepakt en met elkaar verbonden door het combineren van functies in één gebied (meervoudig ruimtegebruik) kan dit ruimte sparen en functionele synergie opleveren.

Functies met elkaar verbinden

In het Nederlandse landschap is vaak sprake van meervoudig ruimtegebruik: denk aan weidevogels in veenweidegebied, voet- en fietspaden langs akkers, landbouw in overstromingsgebied rond de Biesbosch, windmolens in landbouwgebied, waterveiligheid en natuur langs de rivieren en in de Zuidwestelijke Delta, toerisme in de Bollenstreek en zonnepanelen op daken. Maar lang niet overal worden de voordelen van meervoudig ruimtegebruik benut. In de Ontwerp-NOVI wordt meervoudig ruimtegebruik nadrukkelijk neergezet als nationaal *richtinggevend afwegingsprincipe*: 'Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies' (BZK 2019). Dit principe lijkt op een 'Ladder voor meervoudig ruimtegebruik' naar analogie van de Ladder duurzame verstedelijking.

De Wro sluit dit niet uit en ook de Omgevingswet biedt mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik. Het gemeentelijke omgevingsplan is immers, in vergelijking met het klassieke bestemmingsplan, verbreed met milieu tot 'fysieke leefomgeving'. Het Omgevingsplan kan daarmee regels bevatten die over de gehele fysieke leefomgeving gaan. Dit leidt tot andere afwegingen en wellicht nodigt dit eerder uit tot functiecombinaties (Kistenkas 2019). Ook is de schaal en de wijze van 'determineren' van ruimtegebruik anders dan bij het bestemmingsplan omdat onder de Omgevingswet voor de hele gemeente een omgevingsplan

wordt gemaakt en gemeenten ruimte krijgen om omgevingsplannen ‘globaal en flexibel’ in te richten.

Meervoudig ruimtegebruik zou hierdoor gemakkelijker kunnen worden, maar hierover zijn de meningen verschillen en de praktijk zal leren hoe dit werkelijk uitpakt (zie onder meer Groothuijse 2015; Kistenkas 2018, 2019). De gedachte achter het niet eensluidende discours over de Omgevingswet is dat een wet wel kan veranderen, maar dat de praktijk niet altijd volgt. Meervoudig ruimtegebruik wordt al jaren als oplossing gestimuleerd en is mogelijk onder de Wro, maar lukt toch vaak niet omdat bestuurlijke portefeuilles en ambtelijke diensten sectoraal zijn verdeeld. Voor bestuurders is intersectoraal werken lastig omdat zij zich politiek moeten verantwoorden voor hun (veelal sectorale) portefeuille. Voor ambtelijke diensten is dat lastig omdat instrumenten en financieringsbronnen en soms zelfs regelgeving sectoraal zijn ingestoken. Deze sectorale praktijk komt voor op alle niveaus, ook bij het Rijk, waar bijvoorbeeld beleidsontwikkeling voor waterveiligheid (I&W), energietransitie (EZK) en circulaire landbouw (LNV) in eerste instantie sectoraal worden aangepakt.

De ruimtelijke ordening (en straks het omgevingsbeleid) zou die verbindingen tussen sectoren kunnen maken, maar ook die praktijk blijkt weerbarstig. De gangbare ‘nee, tenzij’- en ‘ja, mits’-regimes zijn meer gebaseerd op ruimtelijke ‘verdraagzaamheid’ dan op functionele synergie. Met een ‘ja, mits’ – gekoppeld aan instructieregels – willen provincies waardevolle landschappen beschermen én tegelijkertijd economische of andere ontwikkeling niet uitsluiten. Een ‘nee, tenzij’ biedt juridisch gezien een wat betere bescherming, maar ook daar kunnen ‘ontsnappingsroutes’ worden gevolgd. Deze ‘ja, mits’/‘nee, tenzij’-regimes zijn echter beproefde formuleringen. ‘Nee, tenzij’-formuleringen zijn in veel natuurgebieden juist wenselijk omdat de dominante functie natuur is: combinatie met andere functies kán afbreuk doen aan de kwaliteit. In veel andere gevallen is die functionele synergie echter wel denkbaar, maar worden de kansen in de praktijk onvoldoende benut. Zo staat in de plannen voor kringlooplandbouw circulariteit van grond- en hulpstoffen centraal, maar wordt nauwelijks aandacht besteed aan de meekoppelmogelijkheden voor landschap. In de SDE+-regeling voor stimulering van zonne- en windenergie is ingezet op maximalisering van de capaciteit, waardoor mogelijkheden voor functionele meekoppeling van landschap buiten beeld blijven.

Uit het bovenstaande concluderen we dat de verschillende ruimtelijke functies zijn geïnstitutionaliseerd (in sectoren) en op zichzelf staande ‘systemen’ zijn geworden waardoor het combineren van functies geen vanzelfsprekend richtinggevend afwegingsprincipe is zoals in de Ontwerp-NOVI wordt voorgesteld. Een ‘richtinggevend afwegingsprincipe’ vergt criteria voor afweging. Die zijn nu nog niet geformuleerd, maar zijn wel denkbaar in de vorm van ‘vragen’ tijdens het afwegingsproces. Een belangrijke vraag is of er sprake is (kan zijn) van functionele synergie tussen functies: kunnen twee functies een ruimte delen en voordelen

hebben bij dit ‘delen’? Een voorbeeld daarvan is akkerbouw in inundatiegebied voor de waterveiligheid. De boer pacht de grond voor een iets lager bedrag dan normaal en de waterbeheerder krijgt een vergoeding voor zijn grond. Een andere vraag is in hoeverre een maatschappelijke functie kan meeliften met een investering voor (bijvoorbeeld) infrastructuur, energieopwekking, woningbouw en bedrijvigheid. Natuurbeheer in bermen is een voor de hand liggend voorbeeld. Een derde, eveneens belangrijke, vraag is waar, en zo ja waarom, sprake is van conflicterende belangen. Dit laatste is belangrijk omdat vermeende conflicterende belangen zo’n afwegingsproces ernstig kunnen verstoren. Het is daarom van belang dat ‘conflict’ zo nauwkeurig mogelijk te benoemen. Vaak blijkt dan dat er een oplossing is en als die er echt niet is, dan is scheiden (al dan niet op onderdelen) beter en ook duidelijker.

Verbindend onderzoek

Het concept ‘behoud door ontwikkeling’ (zie paragraaf 2.1 – 2e denkrichting voor landschapsbeleid) geeft de kern van de opgave weer: combinatie van natuur en landschap mét andere functies kán leiden tot een beter maatschappelijk rendement en daarmee tot duurzamer behoud. Maar hoe om te gaan met het spanningsveld tussen waarden behouden en ruimte ontwikkelen? En hoe is de combinatie van functies te regelen in omgevingswet- en regelgeving? Multidisciplinair onderzoek kan deze vragen beantwoorden. In het spanningsveld van behoud door ontwikkeling kan een gecombineerde onderzoeksopgave worden geformuleerd: Bij welke functies, waar, en onder welke ruimtelijke condities, biedt meervoudig ruimtegebruik significante voordelen, én wat zijn dan de juridische voorzieningen om dat ook mogelijk te maken?

Deze onderzoeksvraag noopt tot een combinatie van *juridisch* en *ontwerpend* onderzoek (zie ook Van der Heijden & Slob 2005; Van Broekhoven & Vernay 2018). Ontwerpers kunnen onderzoeken op welke wijze functies kunnen combineren (het ‘wat’) en juristen onderzoeken ‘hoe’ dat het beste kan worden geformuleerd in instructieregels en omgevingsplannen. Een interessante juridische casus is de Watertoets uit de Kaderrichtlijn Water (KRW). Die maakt meervoudig ruimtegebruik namelijk wél mogelijk. In de KRW staan stroomgebieden (watersystemen) centraal. In Nederland zijn dat de Eems, Rijn, Maas en Schelde mét alle vertakkingen, meertjes en grondwater. Daarvoor zijn inmiddels stroomgebied-beheerplannen gemaakt. In de richtlijn staan vooral afspraken die ervoor moeten zorgen dat uiterlijk in 2027 het water in alle Europese landen voldoende schoon en gezond is. Over hoe je tot dat doel moet of kan komen wordt niets vermeld. Dat kan via allerlei sporen: bijvoorbeeld natuurontwikkeling, kwaliteitseisen aan recreatiewater, tegengaan van verdroging, aanvoer van zoet water (voor landbouw en industrie) en opvang van regenwater, óf combinaties daarvan, wat vaak het geval is. Hier valt iets van te leren: het doel is bepaald (wat), de weg ernaartoe wordt opengelaten (hoe) waardoor allerlei mogelijkheden voor koppeling van functies en opgaven kunnen worden benut.

2.1 Voorbeeld van meervoudig ruimtegebruik

Een goed voorbeeld van meervoudig ruimtegebruik is de kustversterking het Zuid-Hollandse kustdorpje Katwijk. Daar werd een multifunctionele zeewering aangelegd: een dijk waar een ondergrondse parkeergarage in schuilgaat. Versterking van het kustfundament en verhogingen van de zeewering werden gekoppeld aan duinontwikkeling (voor vergroting van de biodiversiteit) en aanzienlijke vergroting van de parkeercapaciteit. Door de 'landschapsinclusieve' oplossing werd ook de recreatieve waarde van het geheel vergroot.

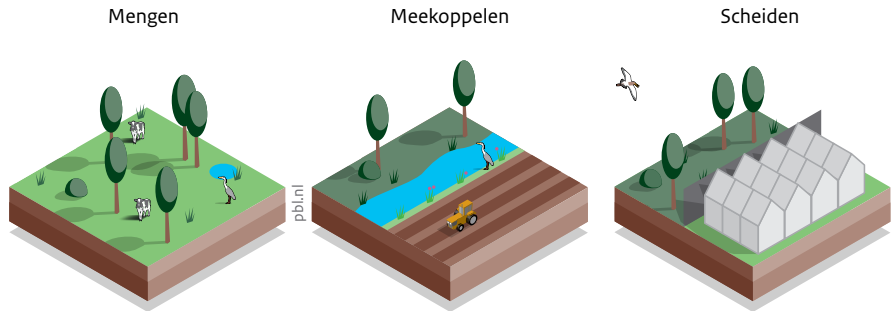


Verbindend afwegingskader

Om landschapsdoelen te realiseren en functies met elkaar te combineren kan het helpen om verschillende vormen van meervoudig ruimtegebruik te onderscheiden: wanneer is het mogelijk functies min of meer gelijkwaardig te mengen en wanneer kunnen 'zwakke' sectoren of belangen meeliften met sterkere sectoren/belangen. Soms is scheiden van functies onvermijdelijk omdat de functies los van elkaar beter tot hun recht komen. Die benadering pleit voor toepassing van het principe *functies combineren* (zie tekstkader 2.1) *waar mogelijk, functies scheiden waar noodzakelijk.*

Figuur 2.8

Meervoudig ruimtegebruik landbouw en natuur



Bron: PBL

Het stimuleren van meervoudig ruimtegebruik en het combineren van functies kan door eisen te stellen aan het gebiedsontwerp van de beoogde inrichting van het gebied. Bijvoorbeeld met een 'Ladder voor meervoudig ruimtegebruik'. Dit stimuleert innovaties en nieuwe ontwikkelroutes, bijvoorbeeld van de landbouw in natuurgebieden. Deze ladder voor meervoudig ruimtegebruik kan bestaan uit drie treden van afweging:

1. *Mengen: zoek naar functionele synergie als basis voor het combineren (mengen) van functies.* Voorbeelden zijn natuur en landbouw in veenweidelandschappen, overkapping van parkeerterreinen met zonnepanelen, groen wonen en voedselbos. Voor de ruimte geldt in dit geval een dubbele doelstelling die als zodanig wordt opgenomen in het omgevingsplan. Dit mengen past binnen de 2e denkrichting voor landschapsbeleid: 'behoud door ontwikkeling' (paragraaf 2.1) – er wordt een functie toegevoegd, wat kan bijdragen aan behoud van natuur- en landschapswaarden.
2. *Meekoppelen: is mengen niet mogelijk vanwege een dominerend belang of dominerende gebruiker, zoek dan naar manieren om andere functies te koppelen aan de dominerende functie.* Bij 'meekoppeling' is er één functie dominant, meestal de functie met de grootste geldstroom, andere functies liften mee. Voorbeelden zijn bekend bij infrastructuur: bermen en sloten langs wegen en spoorlijnen worden zo ingericht dat de biodiversiteit toeneemt en soorten kunnen migreren langs deze netwerken. Een ander voorbeeld is behoud en beheer van landschapselementen binnen landbouwgebieden. Deze vorm van landbouw past (ook) in 2e denkrichting voor landschapsbeleid: 'behoud (van landschap) door (agrarische) ontwikkeling'.

Het koppelen van functies kan ook leiden tot 'landschapsvernieuwing' – de derde denkrichting (paragraaf 2.1). Het bestaande landschap wordt in die denkrichting losgelaten omdat een nieuwe bestemming dominant wordt en niet past op de historisch gegroeide onderlegger. Het programma Ruimte voor de Rivier is een voorbeeld waarbij in de uiterwaarden een nieuw landschap is ont-

staan. Aanleiding voor het uitbreiden van de uiterwaarden was het vergroten van de waterveiligheid, maar door er een dubbele doelstelling van te maken (veiligheid én ruimtelijke kwaliteit) werd er ook natuur- en recreatiegebied gecreëerd. Het koppelen van meerdere functies en doelen is lastiger te instrumenteren; het vereist nieuwe instructieregels, gebruikersovereenkomsten en vergunningsstelsels.

3. *Scheiden: als trede 1 en 2 niet haalbaar zijn, dan zal vaak sprake zijn van conflicterende belangen of doelen. Dan is scheiden van functies onvermijdelijk.* Als scheiding van functies noodzakelijk is heeft dat vaak te maken met het garanderen van een bestendig verdienmodel (bijvoorbeeld van de landbouw), het voorkomen van overlast of het beschermen van unieke waarden. Dat laatste, beschermen, past in de 1e denkrichting, landschapsbescherming (paragraaf 2.1), waarbij behoud van culturele, aardkundige of natuurwaarden vanwege de maatschappelijke betekenis wordt geborgd in wet- en regelgeving.

Het kan ook leiden tot de vierde denkrichting voor landschapsbeleid (paragraaf 2.1): het landschap wordt 'kind van de rekening' omdat economische optimalisering voorrang heeft. Het voordeel is dat het erkennen van de noodzaak tot scheiden helderheid biedt: de economische functie is dominant, en dat biedt wellicht de mogelijkheid om eisen te stellen zoals compensatie van landschapswaarden die verloren gaan.

Verankering van meervoudig ruimtegebruik in omgevingsbeleid en omgevingswet- en regelgeving is een volgende stap. Een Ladder meervoudig ruimtegebruik kan een uitwerking zijn van het eerste richtinggevend afwegingsprincipe van de Ontwerp-NOVI: 'combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies'. Zo'n Ladder meervoudig ruimtegebruik kan de huidige Ladder duurzame verstedelijking omvatten en vervangen.

Een duidelijke kapstok voor meervoudig ruimtegebruik in de Omgevingswet staat in artikel 2.1 waarin gemeenten, provincies, Rijk en waterschappen de opdracht krijgen hun bevoegdheden onder meer in te zetten om landschappelijke waarden te beschermen en cultureel erfgoed te behouden, klimaatverandering tegen te gaan en '*zorg te dragen voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties*' (lid 3). Een 'evenwichtige toedeling' is een abstracte formulering: wanneer is de toedeling evenwichtig? Om meervoudig ruimtegebruik actief te stimuleren (faciliteren) is waarschijnlijk een betere borging nodig. Hoe en waar dat moet is onderwerp voor onderzoek, maar waarschijnlijk zal het nodig zijn dat het Rijk regels voor meervoudig ruimtegebruik opneemt in een AMvB meervoudig ruimtegebruik, een Ladder meervoudig ruimtegebruik of het bestaande Besluit kwaliteit leefomgeving daar op aanpast.

2.6 Faciliteren van landschapsinclusief ruimtegebruik

In deze paragraaf gaan we achtereenvolgens in op de mogelijkheden voor landschapsinclusieve landbouw, energieopwekking, verstedelijking en natuurontwikkeling.

Landbouw: mengen, koppelen, scheiden

Niet alleen het veranderde ruimtegebruik, ook de voortgaande intensivering en specialisering van de landbouw heeft met zich meegebracht dat de landbouw als drager van het Nederlandse cultuurlandschap een ander karakter heeft gekregen en ook een ander landschap voortbrengt. De productiefunctie van de landbouw is steeds meer gaan domineren in het agrarische landschapsbeeld. Dat proces is al sinds de jaren '50 van de vorige eeuw aan de gang. De richting die individuele boeren en de landbouwsector als geheel zijn ingeslagen heeft vergaande consequenties voor het landschap gehad. In de Balans van de Leefomgeving 2018 concludeert het PBL (2018b) dat ingrijpende veranderingen in het landbouw- en voedselsysteem nodig zijn om de langetermijndoelen van het klimaat-, milieu- en natuurbeleid te halen. Ook met het oog op het behoud of herstel van landschapskwaliteit kan een dergelijke omslag behulpzaam zijn. Het instrumenteren van een dergelijke omslag in de landbouw zal complex zijn. Het Rijk zal mogelijk zijn beleidsinstrumentarium moeten heroverwegen of moeten uitbreiden, bijvoorbeeld door de mogelijkheden van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de EU anders te benutten.

De eerste stap om boeren meer ruimte te geven een andere weg in te slaan en daarmee de mogelijkheid te bieden het landschap een sterkere positie te geven, is het voeren van een principiële discussie over de richtingen waarbinnen de landbouw in Nederland zich kan ontwikkelen en wat de samenleving daarvoor over heeft. Het kiezen van een richting geeft duidelijkheid aan de sector en biedt een basis voor transitie-instrumenten en een effectiever landschapsbeleid.

Ook voor de landbouw geldt het principe 'functies combineren (koppelen of mengen) waar mogelijk, functies scheiden waar noodzakelijk'. In al deze drie sporen (scheiden, koppelen, mengen) geldt als randvoorwaarde dat de landbouw zijn eigen bestaansvoorwaarden – zoals een vitale bodem en een goede waterkwaliteit – respecteert.

Mengen van landbouw met zowel natuur als landschap

Menging was vanzelfsprekend in het pre-industriële agrarische landschap, inmiddels is het steeds moeilijker geworden om landbouw op grond met een *agrarische bestemming* duurzaam te combineren met natuur. Die gedachte is niet nieuw: al in 1992 constateerde de WRR in het rapport *Grond voor Keuzen* dat een keuze voor het volledig in productie houden van agrarische grond de totstandkoming van nieuwe structuren (zoals agrarisch natuurbeheer) belemmert. In het PBL-essay over de toekomst van de landbouw (PBL 2018a) werd dit inzicht bevestigd: de agrarische bestemming vormt een belangrijke blokkade bij zo'n koerswijziging. Het kan dus voorkomen dat een duurzame combinatie van landbouw met natuur- en



Natuurinclusieve landbouw: bloemrijke akkerrand, Marken

landschapsbeheer alleen haalbaar is bij een verandering van de bestemming van de grond van agrarisch naar een natuurbestemming. Een dergelijke functieverandering van grond kan via aankoop door een publieke instantie of een natuurbeherende organisatie en eventueel met een nieuw financieel instrument waarmee grond geleidelijk wordt afgewaardeerd van landbouwwaarde naar natuurwaarde. Voor veel veenweidegebieden is menging een oplossing vanwege de combinatie van problemen. Functieverandering met een bijpassend peilbeheer kan immers klimaatdoelstellingen dichterbij brengen, bodemdaling tegengaan en weidevogels een broedgebied bieden. In het Groene Hart zijn al verschillende voorbeelden van veehouderijbedrijven die zijn overgestapt naar een extensievere en natuurinclusievere bedrijfsvorm, met een kleinere veestapel en andere koeienrassen die zij weiden op grond van Staatsbosbeheer. De kosten van veestapel en grondgebruik gaan omlaag, de opbrengsten van biologisch vlees en melkproducten (gerekend per kilo) gaan omhoog en per saldo kan er zelfs een beter verdienmodel ontstaan. Ook bij de uitwerking van het natuurbeleid kunnen dergelijke functiewijzigingen voor 'half natuurlijke – half agrarische' landschappen worden meegenomen. Het stellen van de ruimtelijke en landschappelijke voorwaarden waarbinnen de landbouw zich kan ontwikkelen is vooral een taak van provincies. Zij kunnen, in overleg met agrariërs, natuur- en landschapsorganisaties en waterschappen, zorgen voor ondersteuning bij het meer natuurinclusief beheren van weides, akkerranden en wateroevers en bij het behoud van karakteristieke boerderijen. Mocht er echter gekozen worden voor de weg van het grondbeleid, dan zal dat wel een heroverweging van bestemmingen vergen en het in het leven roepen van nieuw financieel instrumentarium.

Koppelen van landschap met Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) en circulaire landbouw

Voor de volledig (of grotendeels) grondgebonden landbouw is (een hernieuwde) koppeling van natuur en landschap aan de agrarische bestemming wél een mogelijkheid. Maar verduurzaming van de landbouw en meer ruimte voor landschap kunnen leiden tot productieverlaging en kostenverhoging. Dat betekent dat een ander, of aanvullend verdienmodel nodig is, bijvoorbeeld door waarde-toevoeging met biologische landbouw, of neveninkomsten uit recreatie en groene diensten. Een ontwikkeling naar 'landschapsinclusieve' grondgebonden landbouw is haalbaar, mits de kansen van bodembeleid, het GLB en de plannen voor kringlooplandbouw worden benut en met elkaar worden verbonden. Te beginnen met de bodem. Vroeger waren bodem en water conditionerend voor het landgebruik. Inmiddels is dat in veel gevallen andersom: bodem en waterhuishouding worden aangepast om de opbrengst te vergroten. Denk daarbij aan het afgraven van de duinen (de 'geestgronden'), het 'omzetten' van bodems voor de bollenteelt (zand- en kleilagen worden omgewisseld) en de grootschalige toepassing van kunstmest op schrale zandgronden. Ook de aanpassing van het watersysteem leidt tot veranderingen in de ondergrond: in zandgebieden heeft de kanalisering van beeksystemen geleid tot verdroging; in zeekleigebieden leidt peilverlaging tot bodemdaling en verzilting en in veengebieden tot uitspoeling van stikstof en fosfaat. Bodemleven en bodemvruchtbaarheid worden hierdoor verregaand beïnvloed. In het veengebied leidt peilverlaging bovendien tot CO₂-uitstoot en bodemdaling.

Circulaire landbouw, biodiversiteitsherstel en herstel van landschapsecologie beginnen met goed beheer van de bodem. De kwaliteit van bodem en ondergrond is daarmee van cruciaal belang. Het Rijk is met uitzondering van rijksbezit geen eigenaar van de grond, maar gezien het maatschappelijk belang heeft het Rijk wel een generieke systeemverantwoordelijkheid. Het kabinet publiceerde in 2018 de *Structuurvisie Ondergrond* (IenW 2018) waarin 'duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond' centraal staat. Kernpunten in de structuurvisie zijn 'het verbinden van ondergrond en bovengrond via driedimensionale (3D) ruimtelijke ordening, het toepassen van de watersysteembenadering, een goede samenwerking tussen alle overheden en het betrekken van de omgeving'. Vanwege deze formulering is de *Structuurvisie Ondergrond* een goede stap in de richting van omgevingsbeleid dat is gebaseerd op het systeem van de ondergrond.

De combinatie van GLB én circulaire landbouw biedt eveneens aanzienlijke mogelijkheden om ze te koppelen aan landschap. In het nieuwe GLB voor de periode 2021-2027 verschuift de focus van regels en handhaving naar monitoring en beloning van concrete resultaten. Voor landschapsbeheer worden de GLB-condities daardoor beter omdat de door velen beoogde monitoring en beheer van landschapselementen daar perfect in passen. Ook schrijft de Europese Commissie in een voorstel voor de landbouwsector dat verduurzamingsmaatregelen nodig zijn om de biodiversiteit te herstellen, de bodemkwaliteit te verbeteren en de veerkracht van de agrarische sector te vergroten (Europese Commissie 2018). Lidstaten werken de nieuwe GLB-doelen zélf uit aan de hand van een *Nationaal Strategisch GLB Plan*. In Nederland kiest de minister van LNV er voor de GLB-doelen te koppelen

aan haar recente visie op een *Kringlooplandbouw in 2030* (LNV 2019). Dat biedt kansen voor een betere bescherming en beheer van landschapselementen omdat de criteria die LNV koppelt aan haar visie op kringlooplandbouw, goed overeenkomen met de doelen van het GLB 2021-2027¹⁷. Hoe zijn deze momenteel uitgewerkt in de twee GLB-pijlers?

Pijler 1 is een directe betaling aan de boer (de basisinkomenssteun) die in principe toegankelijk is voor iedere boer en die *onafhankelijk* is van de geproduceerde hoeveelheid: het is een toeslag per hectare. In het huidige GLB 2014-2020 wordt in Nederland grondoppervlak waarop landschapselementen staan niet meegenomen in de landbouwteiling. Boeren krijgen daarom voor hectares die in beslag worden genomen door landschapselementen géén inkomenssteun. Dat leidt niet zelden tot het verwijderen van deze elementen en omzetten naar landbouwproductiegrond. Dan wordt de grond immers wel in de landbouwteiling meegenomen en krijgen boeren wél inkomenssteun. LandschappenNL, de koepelorganisatie van de provinciale landschapsbeheerorganisaties, constateerde eind 2017 dat het regelmatig voorkomt dat boeren proberen de omvang van hun landschapselementen tot een minimum te beperken, door selectief te ploegen, te maaien en te snoeien of soms zelfs geheel te verwijderen (Dirkmaat 2019). Wanneer Nederland in de uitwerking van het Nationaal Strategisch Plan GLB 2021-2027 landschapselementen wél meeneemt in de landbouwteiling, is deze negatieve prikkel weggenomen. Met die hectarevergoeding zijn boeren waarschijnlijk eerder geneigd die landschapselementen te behouden. Ook de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur geeft aan dat 'landschapselementen onderdeel moeten zijn van de oppervlakte die wordt gebruikt als basis voor de directe betalingen, om het onderhoud van die elementen niet te ontmoedigen' (Rli 2019). Beheer van de elementen is daarmee echter nog niet geregeld.

Pijler 2 is een specifiek instrument voor plattelandsontwikkeling waarmee de EU innovatie, duurzaamheid en agrarisch natuurbeheer wil bevorderen. Beheer van landschap hoort in deze pijler thuis. Provincies dragen 50 procent bij aan het programmageld voor pijler 2 en werken dit uit in het plattelandsontwikkelingsprogramma (POP). Het geld in pijler 2 is bestemd voor onder meer natuur en landschapsbeheer binnen de door provincies geselecteerde (en begrensde) gebieden voor *Agrarisch Natuur en Landschapsbeheer (ANLb)*. Binnen het ANLb kunnen prestaties voor biodiversiteitsherstel worden beloond voor vijf typen leefgebied: open grasland, open akker, droge en natte dooradering en water. Het huidige ANLb van pijler 2 beslaat ongeveer 4,5 procent van het totale areaal landbouwgebied. De regeling is daardoor voor een groot deel van de boeren niet toegankelijk. De huidige vraag van boeren om in aanmerking te kunnen komen voor beheerpakketten vanuit de ANLb is ook vele malen groter dan het aanbod. De regeling heeft zeker een positief effect op het landschap, maar door het beperkt areaal ANLb en het beschikbare budget is het totale landschapseffect niet groot (LNV 2018, LNV 2019).

Over dat areaal is volop discussie: verruiming van het areaal ANLb leidt tot verdunning van het beschikbare geld. Voor maatregelen voor herstel van biodiversiteit is relatief veel geld nodig, zoals voor het afgraven van een voedselrijke bovenlaag, waardoor ‘verdunning’ van het subsidiegeld een probleem is. Een ander discussiepunt is de focus van het ANLb: het is nu vooral gericht op het vergroten van de biodiversiteit – en dan met name van de fauna – en het richt zich niet op culturele en visuele landschapswaarden. Dergelijke landschapswaarden kunnen uiteraard wel samenvallen met biodiversiteitsdoelstellingen, zoals voor de meeste houtsingels het geval is, maar veel andere landschapselementen vallen hierdoor niet onder de subsidies voor plattelandsontwikkelingsprogramma’s (POP).

De beperking tot 4,5 procent van het landbouwgebied is waarschijnlijk het grootste probleem landschapsbeheer omdat 95,5 procent van het cultuurlandschap niet onder de regeling valt. Om die reden wordt voor landschapsbeheer bij de herziening van het GLB voor de periode 2021-2027 toch ook gekeken naar pijler 1, de basisinkomenssteun waaraan alle agrariërs kunnen deelnemen. Met wat aanpassing ten opzichte van het huidige GLB kunnen prestaties op het vlak van landschap in principe worden beloond in pijler 1 van het nieuwe GLB (2021-2027). Voorwaarde daarvoor is dat met ‘prestatie-indicatoren’ inspanningen voor landschapsbeheer in geld kan worden uitgedrukt.

Met veehouderijbedrijven is hiermee al ervaring opgedaan: WNF, Friesland Campina, Louis Bolkinstituut en de Rabobank hebben een biodiversiteitsmonitor voor de melkveehouderij opgezet. Voor de melkveehouderij zijn Kritische Prestatie Indicatoren (KPI’s) gekoppeld aan milieunormen, zoals stikstofbodemoverschot, ammoniakemissies en uitstoot van broeikasgassen. Indirect gaan deze normen ook over landschapskwaliteit: een gezonde bodem, water en lucht dragen immers bij aan een aantrekkelijk landschap. Bij KPI’s voor percentages blijvend grasland, kruidenrijk grasland en landschapselementen (houtwallen, sloten en dergelijke) is er wél een direct verband met landschap, maar voor kenmerken als openheid, coulissenlandschap, cultuurhistorische patronen, reliëf en andere aardkundige waarden zijn geen indicatoren ontwikkeld.

KPI’s worden onder meer benut voor de monitoring voor de programma’s *On our way to a future planet*/*Foqus planet*, waarmee boeren een iets hogere prijs krijgen voor hun melk of een iets lagere hypotheekrente bij de Rabobank (zie ook Bouma et al. 2019).

Voor pijler 1 van het GLB 2021-2027 zijn deze KPI’s (voor de melkveehouderij) een goed voorbeeld. Daar wordt nu ook over nagedacht: de voorstellen voor het nieuwe GLB zijn gericht op gebruik van de KPI’s uit de genoemde biodiversiteitsmonitor onder pijler 1, als monitor om te beoordelen of boeren in aanmerking komen voor vergoedingen vanuit de zogenoemde eco-regelingen of *eco-schemes* zoals de EU deze noemt. Landschap laten meeliften met biodiversiteit is overigens een goede strategie: uiteindelijk doet het er niet toe onder welke titel een maatregel wordt beloond, mits die ook bijdraagt aan landschapsbeheer.

Maar er is altijd een kans dat landschapselementen en waardevolle cultuurhistorische patronen en structuren ‘buiten de boot’ vallen. Daarom is het zinvol een *brede* monitor landschap te ontwikkelen. ‘Breed’ in twee betekenissen: voor alle cultuurlandschappen én met niet alleen oog voor biodiversiteit maar ook voor cultuurhistorie en landschapselementen. De KPI’s kunnen wel dienen als inspiratie voor de landschapsmonitor, maar er moet vooral worden nagedacht over specifiek landschappelijke indicatoren. Voor elke landbouwsector zou de set indicatoren in principe kunnen worden aangepast aan het type agrarisch bedrijf, maar indicatoren zoals het in stand houden van cultuurhistorische en aardkundige waarden, zouden voor alle sectoren moeten gelden. Denk hierbij aan het in stand houden van cultuurhistorische verkavelingspatronen of het natuurlijk reliëf. In dit geval zou het niet gaan om een beloning voor een actieve prestatie, maar het achterwege laten van ongewenste ‘egalisering’ van het landschap. Dergelijke landschappelijke indicatoren worden op dit moment nog niet gemonitord en dat is wel een voorwaarde om ze te kunnen opnemen in het ‘prestatiesysteem’ van het GLB voor maatschappelijke diensten.

Een belangrijke vraag bij landschapsmonitoring met bijbehorend prestatiesysteem voor landschapsdiensten is in hoeverre Nederland bereid is geld te reserveren voor landschap en in hoeverre subsidieregelingen door boeren aantrekkelijk genoeg worden gevonden om aan deel te nemen. Prestaties van boeren voor beheer van landschapselementen vergoeden via pijler 1 lijkt voordelen te bieden, maar zoals eerder genoemd: er is een keerzijde. Bij een gelijkblijvend budget en een veel groter toepassingsgebied worden de middelen te veel verdund voor een effectief natuur- en landschapsbeheer. In pijler 1 is weliswaar meer geld beschikbaar dan in pijler 2, maar ook kan concurrentie ontstaan tussen doelen voor biodiversiteit, circulaire landbouw en landschap in brede zin. In dat laatste ligt ook de oplossing: een landschappelijke benadering kan doelen met elkaar verbinden. Opvallend in het advies van de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur *Europes landbouwbeleid* van mei 2019 is het ontbreken van een verwijzing naar landschapskwaliteit. Sterker nog, de Rli adviseert in dit advies dat vanwege de urgentie ‘binnen dit cluster van doelen en criteria extra belang moet worden gehecht aan klimaat en milieu’ (Rli 2019). Ook het *Deltaplan Biodiversiteitsherstel* van 2018 zal bij de uitwerking van het Nationaal Strategisch Plan een rol spelen, maar ook hier ontbreekt elke verwijzing naar landschap. In het ontbreken van zo’n expliciete verwijzing naar landschap zit een gevaar omdat landschapskwaliteit geen afgeleide is van biodiversiteitsdoelen, maar veeleer een voorwaarde is voor biodiversiteit en circulariteit: landschap als ruimtelijke samenhang waarbinnen ecosystemen kunnen functioneren. Bij het uitwerken van de GLB-doelen 2021-2027 in het (Nederlandse) Nationaal Strategisch Plan zou dan ook meer aandacht kunnen worden besteed aan landschapsdoelen, -monitoring en -instrumenten. Ook kan het de moeite waard zijn deze landschapsdoelen te koppelen aan de doelen voor biodiversiteit en circulariteit en nauwkeurig te onderzoeken in hoeverre specifieke maatregelen (‘prestaties’) meerdere doelen kunnen dienen: een goed opge-



Duurzaam scheiden met groen-blauwe dooradering, Poelzone, Westland

bouwde houtwal bindt CO₂ en stikstof, biedt leefgebied voor flora en fauna, en sommige mensen waarderen het als landschapselement.

Duurzaam scheiden

Intensieve veehouderij en glastuinbouw worden vaak geduid als niet-grondgebonden vormen van land- of tuinbouw: de productie vindt voor het grootste deel niet meer plaats in of op de 'volle grond' maar op substraat en in gebouwen. Deze vorm van landbouw (met industriële kenmerken) domineert meestal de natuur en het landschap. In de greenports is deze dominantie al langer duidelijk zichtbaar: de uitgestrekte clusters van glastuinbouw bieden weinig uitzicht op het overige landschap. Met een scheiding tussen voedselproductie en andere functies vormt deze industriële landbouw geen onderdeel meer van de collectieve landschapsbeleving en landschapszorg in de klassieke zin van directe verbondenheid tussen voedselproductie en landschap.

Deze positie van de intensieve land- en tuinbouw is verdedigbaar, maar er zou wel een koers kunnen worden ingezet waarbij eisen worden gesteld aan de ruimtelijke kwaliteit van dergelijke complexen. Bijvoorbeeld een koers van *duurzaam scheiden* met een 'dooradering' van het 'agrarisch land' met groen-blauwe netwerken. Belangrijk onderwerp van onderzoek is het percentage dat zo'n netwerk minimaal moet omvatten wil het robuust genoeg zijn voor een duurzame landschappelijke en ecologische basis. De provincie is de voor de hand liggende partij om het initiatief te nemen voor de aanleg van zo'n netwerk, de glastuinbouwsector zal als eerste verantwoordelijk zijn voor de kosten omdat die de aanleiding en (volgens het

principe ‘voor wat, hoort wat’) begunstigde is van deze scheiding van functies. Voorwaarde is dat deze dooradering een andere bestemming (natuur, fiets- en vaarroutes, groen wonen) krijgt en dat de landschapselementen in beheer komen bij een publieke instantie zoals Staatsbosbeheer, of dat gemeenten daar scherpe beheer- en bestemmingseisen aan stellen. Een goed voorbeeld van zo’n groenblauwe (natuur- en landschapsinclusieve) dooradering met ruimte voor recreatie en wonen is de Poelzone in de gemeente Westland (zie foto).

Voordeel van zo’n benadering van scheiding en concentratie is dat er tevens gemakkelijker combinaties kunnen worden gemaakt tussen *green-*, *main-* en *energy-*ports, een ontwikkeling die past in de bestaande trend van verdergaande schaalvergroting en technologisering van de voedselproductie.

Productie en transport van hernieuwbare energie

Windenergie

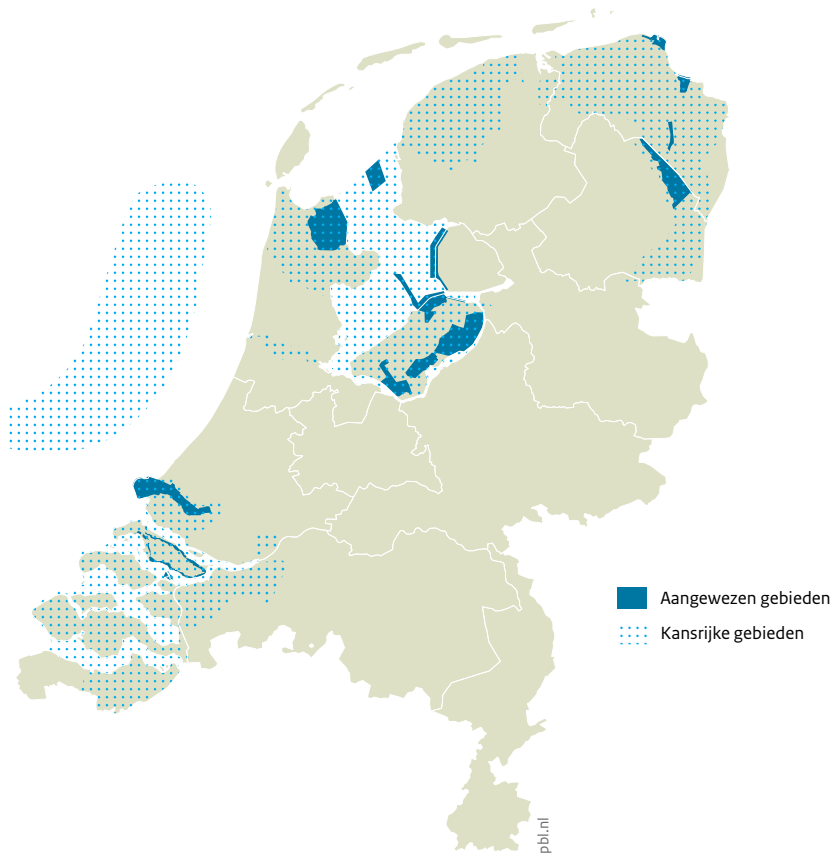
Het windvermogen op land dat volgens de huidige inzichten in 2050 nodig is om de CO₂-reductiedoelstelling van 95 procent te halen is met 9.000 tot 11.000 megawatt (zie paragraaf 1.4) ongeveer drie keer zo groot als het huidige opgestelde vermogen. Naar verwachting zal een groot deel van de windmolens op locaties komen te staan waar ook nu al windmolens staan of die al zijn aangewezen met het oog op de doelstelling voor 2020 (6.000 megawatt). Door in de loop der tijd oude molens te vervangen door grotere en efficiëntere molens kan op die plekken naar verwachting zelfs meer dan 6.000 megawatt worden opgesteld. Maar voor een gedeelte van de windopgave van 2050 zullen nieuwe plekken moeten worden gevonden.

Vanuit landschappelijk oogpunt lijkt het voor de hand te liggen om daarvoor het beleid van de afgelopen jaren – gericht op het aanwijzen van een relatief beperkt aantal gebieden voor grootschalige windparken – voort te zetten. Dit beleid is geïntroduceerd in de *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte* uit 2012 (IenM 2012), uitgewerkt in de *Structuurvisie Windenergie op land* (IenM & EZ 2014), en wordt nu voortgezet in de Ontwerp-NOVI: ook daarin wordt een voorkeur uitgesproken van grootschalige clustering van de productie van hernieuwbare energie. Het voordeel van een dergelijke keuze – in vergelijking met een groot aantal, over heel Nederland verspreide kleine parken – is dat minder aantasting van kwetsbare landschappen plaatsvindt, en netbeheerders voor de aansluiting van die parken een minder fijnmazig transportnet hoeven aan te leggen. Dat zal minder tijdrovend en minder kostbaar zijn. Door te kiezen voor gebieden waar het relatief vaak en hard waait zijn minder molens en subsidie nodig.

De gebieden die in de *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte* (IenM 2012) als kansrijk voor grootschalige windenergie worden aangemerkt zijn gebieden die inderdaad aan dat criterium voldoen, en die grootschalige cultuurlandschappen, haven- en industriegebieden en grootschalige waterstaatswerken of andere hoofdinfrastructuur bevatten. In figuur 2.9 zijn deze aangeduid met lichtblauwe stippen. De

Figuur 2.9

Kansrijke en aangewezen gebieden voor grootschalige windenergie



Bron: IenM, 2012, 2014; bewerking PBL

meeste van deze gebieden zijn ontginnings- en inpolderingslandschappen, grote wateren en zeehavengebieden; ze liggen in het Deltagebied, in het IJsselmeergebied en in Noordoost-Nederland. Het merendeel van deze landschappen heeft een bevolkingsdichtheid die naar Nederlandse maatstaven laag is. Volgens de Structuurvisie verhoudt de maatvoering van moderne grote windturbines zich in deze gebieden gunstig tot de schaal van het landschap, en wordt deze schaal niet 'gedegradeerd tot bekrompen afmetingen'.

In de *Structuurvisie Windenergie op land* (IenM & EZ 2014) heeft het kabinet binnen de kansrijke gebieden in overleg met de provincies uiteindelijk 11 gebieden¹⁸ voor grootschalige windenergie aangewezen. Dit zijn de donkergekleurde gebieden in figuur 2.9. Deze gebieden zouden samen ruimte moeten bieden aan 3.000 megawatt windenergie.

Aangezien de omvang van de kansrijke windenergiegebieden uit de Structuurvisie veel groter is dan die van de uiteindelijk aangewezen gebieden, zou de mogelijke windopgave voor 2050 (9.000 tot 11.000 megawatt) waarschijnlijk desgewenst geheel binnen de kansrijke windgebieden gerealiseerd kunnen worden. Wellicht is daar wel voor nodig dat sommige provincies het aantal gebieden verruimen waar volgens hun ruimtelijke verordeningen grote windmolens zijn toegestaan. Het is nog niet bekend of de 30 regio's, die nu in het kader van de Regionale Energiestrategieën (RES) plannen ontwikkelen om in 2030 35 terawattuur hernieuwbare elektriciteit te kunnen opwekken, de in de ontwerp-NOVI voorgestane beleidslijn om te clusteren ondersteunen. Als dit wel het geval is, is het nodig dat ze daarvoor in interregionaal overleg locaties aanwijzen, en zich niet beperken tot het elk voor zich organiseren van hun eigen bijdrage aan de landelijke taakstelling.

De consequentie van clustering in de kansrijke gebieden is wel dat daar nog meer grote windparken zullen komen dan er nu al zijn of gepland zijn. Om te voorkomen dat die gebieden een soort wingewesten voor het nationaal belang worden, zullen er participatieregelingen moeten komen waardoor de lokale gemeenschappen in regio's met veel windparken daarvoor – financieel of anderszins – worden beloond¹⁹. Ook zullen ze medezeggenschap moeten hebben tijdens de planningsfase van de windparken in hun omgeving. Dit kan bijdragen aan het noodzakelijke draagvlak onder lokale bestuurders en bewoners. Het Rijk lijkt de aangewezen partij om ervoor zorgen dat dergelijke participatieregelingen minder vrijblijvend en meer afdwingbaar worden vastgelegd dan nu het geval is.

Zonne-energie

Op 2 oktober 2018 heeft de Tweede Kamer de motie Dik-Faber over de Zonneladder aangenomen. Die ladder geeft aan dat zonnepanelen bij voorkeur op daken en onbenutte terreinen (zoals braakliggende terreinen en voormalige vuilstortplaatsen) worden geplaatst, en dat landbouw- en natuurgebieden zoveel mogelijk worden ontzien. Volgens potentieelschattingen uit de Roadmap PV-Systemen en Toepassingen (SEAC et al. 2017) en uit het rapport *Ruimte in het Klimaatakkoord* (Generation Energy et al. 2018) bieden dergelijke ondergronden (en wateren) in beginsel voldoende ruimte om de zonnepanelen aan te leggen voor de indicatieve doelstellingen voor 2030 en 2050 – respectievelijk 21.000 megawatt in 2030 en 40.000 tot 75.000 megawatt in 2050 (zie tekstkader 2.2 *Welk vermogen aan zonnepanelen kan op daken en onbenutte terreinen worden gelegd in 2030 en 2050?*). Daarbij past de kanttekening dat die potentieelschattingen zijn op te vatten als technische potentiëlen, waarbij het onzeker is of die zonder dwingende wetgeving in de praktijk gerealiseerd kunnen worden. Bij het vaststellen van de potentiëlen is namelijk vooral rekening gehouden met zaken als de geschiktheid en concurrerend gebruik van het oppervlak en de mate van 'technologische volwassenheid' van systemen voor dat oppervlak (*technology readiness level*, TRL). Maar er is niet bekeken in hoeverre commerciële ontwikkelaars of energiecoöperaties daadwerkelijk interesse hebben om te investeren in zonnecentrales op daken en onbenutte terreinen en wateren, en ook niet in hoeverre de eigenaren van die ondergronden in de praktijk bereid zullen zijn om daarop zonnepanelen te (laten) leggen.

2.2 Welk vermogen aan zonnepanelen kan in 2030 en 2050 op gebouwen, onbenutte terreinen en wateren worden gelegd?

In tabel 2.1 staan voor 2030 en 2050 de potentiëlen voor zonne-energie voor gebouwen en verschillende typen ondergrond. De potentiëlen zijn overgenomen uit de Roadmap PV Systemen en Toepassingen uit 2017 van SEAC, UU en TKI Urban Energy. In die studie is door de auteurs per type ondergrond ingeschat welk percentage van de totale oppervlakte voor zonnepanelen kan worden benut. Daarbij is ook rekening gehouden met de snelheid waarmee ontwikkelingen naar verwachting verlopen. Daar zit uiteraard onvermijdelijk een zekere mate van subjectiviteit in. Toch kan op basis van de cijfers de voorzichtige conclusie worden getrokken dat daken, onbenutte terreinen en wateren zowel in 2030 als in 2050 in beginsel genoeg ruimte bieden om de zonnepanelen voor de indicatieve doelstellingen voor 2030 en 2050 – respectievelijk 21 gigawatt in 2030 en 40 tot 75 gigawatt in 2050 (zie paragraaf 1.4) – te accommoderen.

Tabel 2.1 Potentiëlen in gigawatt voor zonne-energie voor verschillende typen type ondergrond in 2030 en 2050

	Ruimtebeslag in 2050		Potentieel (gigawatt)	
	Hectare	% van oppervlak van desbetreffende ondergrond	2030	2050
Gebouwen			25	90
w.v. woningen	21.200	21	n.b.	39
w.v. commercieel vastgoed	22.600	18	n.b.	37
w.v. agrarische daken	5.000	33	n.b.	10
w.v. glastuinbouw	1.000	10	n.b.	1
w.v. niet-bebouwd deel	1.800	2	n.b.	3
Infrastructuur			7	33
w.v. bermen en geluidsschermen	7.400	24	n.b.	15
w.v. wegdek en spoorweg	4.000	6	n.b.	4
w.v. braakliggende bouwterreinen	1.000	4	n.b.	2
w.v. stortplaatsen	500	25	n.b.	1
w.v. dijken	5.500	18	n.b.	11
Water			9	69
w.v. waterbassins, kleine plassen	4.400	4	n.b.	8
w.v. grote plassen	4.400	6	n.b.	8
w.v. IJsselmeer, Markermeer	4.400	2	n.b.	8
w.v. Noordzee	25.000	0,4	n.b.	45
Agrarisch land	32.500	1,5	9	45
Totaal			50	237
Totaal exclusief agrarisch land			41	192

Bron: SEAC et al. 2017

Zoals eerder is aangegeven zijn de potentiëlen in de tabel op te vatten als technische potentiëlen, waarbij het onzeker is of die zonder dwingende wetgeving in de praktijk gerealiseerd kunnen worden.

Overigens zijn er bronnen die potentiëlen geven die enigszins afwijken van de Roadmap. Zo geeft het rapport *Ruimte in het Klimaatakkoord* uit 2018 onderstaande inschattingen voor het potentieel op verschillende typen ondergrond. Ook op basis van deze cijfers kan echter de voorzichtige conclusie worden getrokken dat daken, onbenutte terreinen en wateren zowel in 2030 als in 2050 genoeg ruimte bieden om een voldoende grote bijdrage van zonne-energie aan de klimaatdoelstellingen in 2030 en 2050 te realiseren.

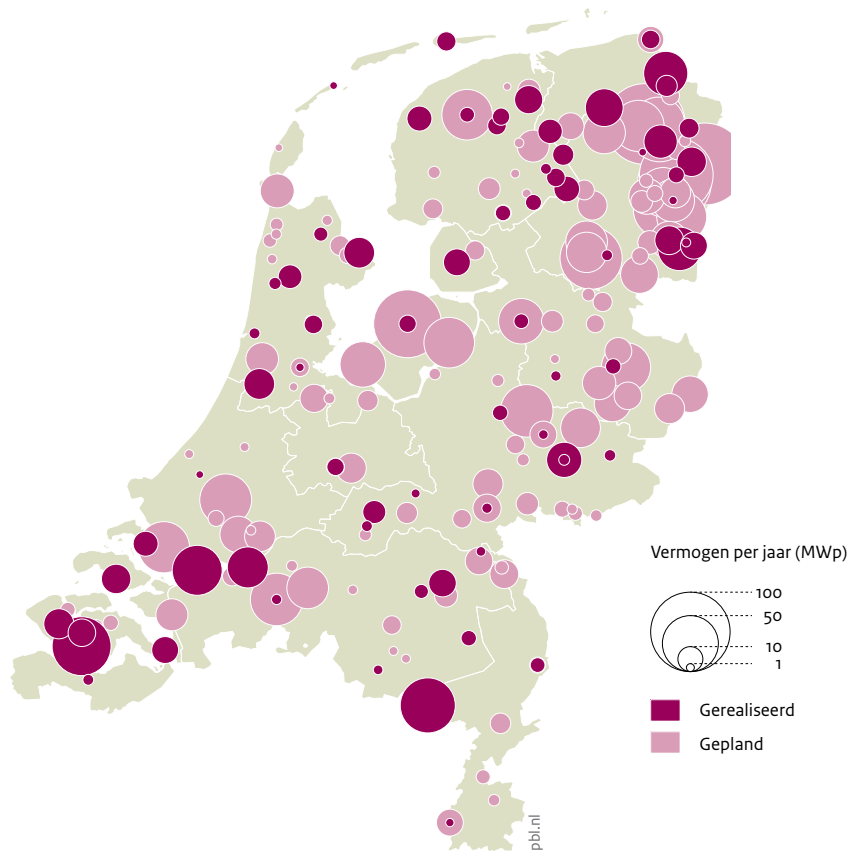
	Potentieel (GW)	
	2030	2050
Totaal (gebouwen, infra, wateren en agrarisch land)	64	230
Totaal exclusief agrarisch land	51	197

In de praktijk blijkt dat ontwikkelaars de laatste jaren een duidelijke voorkeur hebben voor grote, grondgebonden zonneparken, omdat daarvan de projectkosten per megawatt lager zijn dan voor zonnecentrales op daken. Vanwege de relatief lage grondprijzen is voor grote parken vooral agrarische grond in de noordelijke provincies populair²⁰. Volgens de website van RVO²¹ waren in het voorjaar van 2019 al 84 grondgebonden zonneparken van meer dan 1 megawatt piekvermogen gerealiseerd. Het totale piekvermogen van deze parken bedroeg 650 megawatt, overeenkomend met een ruimtebeslag van naar schatting 650 hectare. Daarnaast hebben tot en met de SDE+-najaarsronde van 2018 192 grondgebonden zonneparken van meer dan 1 megawatt piekvermogen een SDE+-beschikking gekregen. Figuur 2.10 geeft daarvan een overzicht²². Een substantieel deel van deze parken zal op boerenland worden gebouwd²³. De geplande parken – met een totaal piekvermogen van bijna 2.130 megawatt en een ruimtebeslag van naar schatting 2.130 hectare – hebben al een omgevingsvergunning, waardoor het tamelijk zeker is dat ze de komende jaren daadwerkelijk worden gerealiseerd. De gemiddelde parkgrootte is circa 11 megawatt. De spreiding rond dat gemiddelde is echter groot: bijna 50 procent heeft een vermogen tussen 1 en 5 megawatt, 30 procent een vermogen tussen 5 en 15 megawatt en 20 procent is groter dan 15 megawatt. Twee parken zijn zelfs groter dan 100 megawatt.

Op dit moment is er nog nauwelijks beleid dat deze ontwikkeling ombuigt richting de locaties die het kabinet en de Tweede Kamer beogen (daken en onbenutte terreinen). In de SDE+-subsidieregeling hebben dakopstellingen in 2019 weliswaar voor het eerst een iets hoger basisbedrag gekregen dan veldopstellingen²⁴, maar

Figuur 2.10

Gerealiseerde en geplande zonneparken, 2019



Bron: RVO, peildatum 6 mei 2019

het is nog allerm minst zeker of dat een groot verschil gaat maken. Naar aanleiding van de eerdergenoemde motie Dik-Faber heeft het ministerie van EZK in samenwerking met decentrale overheden, de agrarische sector, de zonne-energiesector, de netbeheerders en de Natuur- en Milieufederaties onderzocht welke beleidsinstrumenten ervoor kunnen zorgen dat (grote) daken meer worden benut. In de ontwerp-NOVI (juni 2019) en een brief aan de Tweede Kamer van augustus 2019 (EZK 2019) wordt een aantal beleidsmaatregelen aangekondigd, waaronder:

- In de kwalitatieve waardering van de Regionale Energiestrategieën wordt gekeken hoe ruimtelijke belangen tegen elkaar zijn afgewogen. Daarbij zal voor zon-PV worden nagegaan of de voorkeursvolgorde uit de NOVI²⁵ in deze afweging is gehanteerd²⁶. Opgemerkt wordt dat deze voorkeursvolgorde²⁷ geen volgtijdelijkheid inhoudt: na het verkennen van mogelijkheden voor het toepassen van zon-PV kan gestart worden met het gelijktijdig benutten van gekozen mogelijkheden.

- Het voornemen is om gemeenten in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) de bevoegdheid te geven via een zogenoemde maatwerkregel in het omgevingsplan te eisen dat nieuwe gebouwen die niet al onder de voorgenomen BENG-eisen vallen, zoals onverwarmde industriehallen, hun dak moeten gebruiken voor duurzame opwekking van energie of klimaatadaptatie. Ook voor bestaande gebouwen worden de mogelijkheden voor gemeenten in het Bbl verruimd om zonnepanelen op daken te stimuleren.
- De SDE++ die in 2020 van start gaat baseert de rangschikking niet meer – zoals in de SDE+ gebeurde – op het basisbedrag per eenheid energie, maar op de feitelijke subsidie per vermeden eenheid CO₂. Een gunstige bijkomstigheid van die wijziging is dat gebouwgebonden systemen meestal eerder in de rangschikking zullen eindigen dan grondgebonden systemen²⁸. Volgens het ministerie van EZK is dit bij beperkend budget een voordeel voor gebouwgebonden systemen.
- Zonnepaneleneigenaren mogen via de Energie-Investeringsaftrek (EIA) eenmalig 45 procent van de totale investeringskosten aftrekken van hun fiscale winst. De aftrek geldt alleen voor kleingebruikersaansluitingen (maximaal 3 maal 80 ampère) en een vermogen van minstens 25 kilowatt, dus de facto alleen voor gebouwgebonden systemen.
- Het ministerie van EZK heeft aan Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland de opdracht gegeven een Pilot-programma te ontwikkelen voor hernieuwbare energie op Rijks(waterstaat) gronden. Het doel van dit programma is om te leren hoe de overgang naar opwekking van hernieuwbare energie door middel van tendering het beste vormgegeven kan worden.
- In het kader van de Green Deal Financiering hebben partijen met elkaar een modelakte ontwikkeld (Model Opstalrecht Zonnestroomsysteem (dakproject)) waarmee het opstellen van contracten met dak eigenaren voor het opstalrecht wort vergemakkelijkt.

De aangekondigde beleidsmaatregelen zijn vooral gericht op het bevorderen van gebouwgebonden zonnecentrales en niet zozeer op het tegengaan van grondgebonden zonneparken. Daarom is te verwachten dat zolang zonneparken op boerenland financieel aantrekkelijk zijn – anders gezegd: zolang de SDE++-subsidie hoog genoeg is – daarvoor ook in de komende jaren nieuwe beschikkingen zullen worden aangevraagd en afgegeven. De huidige congestie op de elektriciteitsnetten in bepaalde gebieden van Nederland – vooral Drenthe en Groningen – kan hier (tijdelijk) wel een rem op zetten. Vanaf de najaarsronde 2019 is een transportindicatie²⁹ van een netbeheerder immers verplicht voor nieuwe SDE+-projecten. Mede vanwege de groeiende weerstand van lokale bewoners tegen de komst van grote zonneparken is het raadzaam dat er eisen worden gesteld aan landschappelijke inpassing, meervoudig ruimtegebruik en maatschappelijke meerwaarde.³⁰ Zonneparken kunnen op verschillende manieren in het landschap worden vormgegeven, en worden afgewisseld met of omzoomd door begroeiing. Meervoudig ruimtegebruik kan worden bereikt door zonnepanelen op hoge stellages te plaatsen of door verticale panelen te gebruiken. Daardoor kan de ruimte onder of tus-



Landschappelijke inpassing: zonnepark Ameland

sen de panelen worden benut voor gewassen of boerderijdieren en kunnen de nadelige effecten op bodemleven worden geminimaliseerd. Een aandachtspunt is dat naarmate eisen aan dergelijke aspecten strenger zijn, er minder inkomsten uit elektriciteit zullen zijn (als er vanwege eisen aan groenvoorziening een kleiner aantal zonnepanelen per vierkante meter kan worden geplaatst) en/of hogere uitgaven zullen zijn (voor financiële participatie en groenonderhoud), en dat dergelijke kostenposten niet door de SDE++ worden gecompenseerd (zie volgende alinea). Mogelijk zullen projecten bij al te hoge eisen zonder aanvullende ondersteuning uit andere fondsen niet meer rendabel zijn.³¹

Er is op dit moment nog weinig sturing op deze aspecten van grondgebonden zonneparken. De landelijke SDE++-regeling is juist gericht op het realiseren van zoveel mogelijk CO₂-reductie per subsidie-euro. In het Eindadvies basisbedragen SDE+ 2019 (PBL 2018c) staat zelfs expliciet – op gezag van EZK – dat de ontwikkelaars kosten voor landschapsinpassing van zonneparken en participatie van omwonenden zelf moeten financieren uit het rendement op eigen vermogen³². Voor de ontwikkelaars is dat een prikkel om de grond die ze voor veel geld en op eigen kosten pachten³³ maximaal te benutten voor zonnepanelen.

Op provinciaal niveau is regelgeving voor zonne-energie in het landelijk gebied nog in ontwikkeling. Vijf van de twaalf provincies hebben – anders dan voor wind-energie – in hun ruimtelijke verordening nog geen artikel gewijd aan zonne-energie in het landelijk gebied. De zeven provincies die daaraan in de verordening wel een artikel wijden, hebben vooral bepalingen over waar zonneparken wel en niet mogen komen (locatiekeuze) en over de maximale periode dat een park mag

bestaan, maar meestal niet over zaken als omvang, landschappelijke inpassing, meervoudig ruimtegebruik en maatschappelijke meerwaarde. Dergelijke zaken krijgen vaak wel aandacht in omgevingsvisies, beleidskader of handreikingen. Hoewel dergelijke documenten juridisch minder hard zijn dan instructieregels zal daar richting gemeenten en ontwikkelaars waarschijnlijk wel een sturende werking vanuit gaan.

Tot slot: ook Holland Solar – de branchevereniging van de zonne-energiesector – onderkent dat behoud van draagvlak voor grondgebonden zonneparken niet meer vanzelfsprekend is, en ontwikkelt daarom op het moment van schrijven (september 2019) een gedragscode voor ontwikkelaars (Kaat 2019). De gedragscode gaat uit van 3 principes. Zonneparken worden altijd ontwikkeld in samenwerking met de omgeving, en eisen en wensen wat betreft locatie, inpassing en deelnemende partijen worden in dit verband vanaf de eerste gesprekken meegenomen. Het tweede principe is dat de ontwikkelingen altijd meerwaarde moeten opleveren: ze mogen bijvoorbeeld geen ‘mooi gebied’ aantasten en moeten goed worden vormgegeven en werk opleveren. Als laatste geldt dat het landgebruik voor pv-projecten tijdelijk is. Wanneer het park wordt ontmanteld mag er geen enkel zichtbaar of onzichtbaar spoor worden achtergelaten.

Elektriciteitsnetten

Zoals al is opgemerkt maakt de toename van het aantal wind- en zonneparken een uitbreiding van de transportcapaciteit noodzakelijk. Tennet en de regionale netbeheerders zijn erop gericht om nieuwe transportcapaciteit zoveel mogelijk langs bestaande tracés van transportlijnen en -kabels te laten lopen, maar dat zal waarschijnlijk niet in alle gevallen mogelijk zijn. Wanneer er nieuwe doorsnijdingen nodig zijn om grootschalige opwekkingscapaciteit (zoals bij parken van tientallen megawatts en meer) te verbinden met het bestaande hoogspanningsnet of grote afnemers lijkt het slim om de tracés van die verbindingen zodanig te ontwerpen dat de bijbehorende hoogspanningsstations zoveel mogelijk in gebieden komen waar wind- en zonne-energie goed in het landschap kunnen worden ingepast. Daardoor kan de druk om wind- en zonneparken in kwetsbare landschappen te bouwen worden geminimaliseerd. Vanuit kostenoverwegingen zullen ontwikkelaars hun wind- en zonneparken immers het liefst zo dicht mogelijk in de buurt van hoogspanningsstations met voldoende aansluitcapaciteit aanleggen, aangezien de aansluitkosten dan het laagst zijn.

Deze proactieve manier om nieuwe verbindingen te plannen is mogelijk omdat netbeheerders nauw betrokken zijn bij de ontwerpprocessen van de Regionale Energiestrategieën (RES), teneinde opwekkingscapaciteit en transportcapaciteit zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen. Een van de oogmerken is dat ze daardoor tijdiger de benodigde transportcapaciteit kunnen aanleggen. Voorheen wachtten netbeheerders vooral af tot ze een verzoek om aansluiting binnenkregen. Vanaf dat moment kon het dan tot 5 à 10 jaar duren voordat een hoogspanningsverbinding daadwerkelijk was aangelegd.

Aanlandplekken

In het klimaatakkoord is afgesproken dat windmolens op zee in 2030 jaarlijks 49 terawattuur elektriciteit produceren, overeenkomend met 11.500 megawatt. Na 2030 zal de elektriciteitsproductie op zee naar verwachting verder toenemen: om in 2050 een broeikasgasreductie van 95 procent te behalen is volgens het PBL (Ros & Daniëls 2017) 35.000 tot 75.000 megawatt windenergie op zee nodig, naast de eerdergenoemde 9.000 tot 11.000 megawatt op land.

Naarmate de elektriciteitsopwekking op zee toeneemt, wordt het belangrijker de grote energieverbruikers te concentreren bij de 'aanlandplekken' langs de kust, waar de kabels aan land komen, en waar centrales, vuilverbranding en industrie ook (rest)warmte kunnen uitwisselen. Ook als de productie van 'groene waterstof' op zee en transport met pijpleidingen naar het vaste land in de toekomst rendabel wordt, zullen waarschijnlijk nog lange tijd aanzienlijke hoeveelheden elektriciteit worden aangevoerd. In de Ontwerp-NOVI is deze vorm van concentratie een belangrijke hoofdboodschap, omdat het onnodig transport van energie naar het binnenland en daarmee samenhangende nieuwe infrastructuur en het daaraan gekoppelde ruimtebeslag voorkomt. Gebieden die voor aanlanding in aanmerking komen zijn Vlissingen-Terneuzen (Sloegebied), Maasvlakte-Europoort, Moerdijk, IJmond en Eemsmond-Eemshaven. Dit zijn gebieden waar nu al veel energie-intensieve industrie is gevestigd.

Deze aanlandplekken kunnen geleidelijk uitgroeien tot *Energypoorts* met een aantrekkende werking voor bedrijven met een hoge elektriciteitsafname, zoals datacenters, greenports en industriële bedrijven die willen omschakelen van aardgas op elektriciteit of eventueel waterstof. Bedrijven hebben op die plekken een groot aanbod van hernieuwbare energie en hebben meer mogelijkheden om onderling warmte en stoom uit te wisselen.

De beoogde aanlandplekken Sloegebied en Eemshaven liggen in zeeleigebied waar landbouw de dominante functie is. Uitbreiding tot *Energypoot* gaat daar dus ten koste van de landbouw. Moerdijk en de havens van Rotterdam en Amsterdam liggen in de Randstad, dicht bij bevolkingsconcentraties, natuurgebieden en toeristische trekpleisters. Deze gebieden zijn onderdeel van de leefomgeving van een groot aantal mensen. Het ligt daarom voor de hand de ontwikkeling van deze *Energypoorts* te koppelen aan de verstedelijkingsopgave, de natuurontwikkeling en de recreatie. Dat is enerzijds nodig om ruimte te kunnen reserveren voor de langetermijnontwikkeling van deze *Energypoorts* en de functionele voordelen te benutten. Anderzijds is het nodig de kwaliteit van de leefomgeving in en om de *Energypoorts* te waarborgen om draagvlak voor de *Energypoorts* te creëren. Dit kan door op voorhand voor de beoogde *Energypoorts* een landschapsstrategie te ontwikkelen. Gezien de grote onzekerheid over de ontwikkelingen zal dat geen ruimtelijk eindplan kunnen zijn, maar een *robuuste adaptieve iconische landschappelijke structuur* (RAILS) in de traditie van de Deltawerken, de Flevopolders en de Maasvlakte. Vanwege de omvang van deze taak en het nationale belang dat er mee is gemoeid ligt het voor de hand dat het Rijk hierin het voortouw neemt.



Energyport Eemshaven

Robuust wil zeggen dat vorm en omvang stevig genoeg zijn om het amalgaam aan bedrijven van een dragende landschapsstructuur te voorzien. *Adaptief* wil zeggen dat het plan moet kunnen anticiperen op de onzekerheden die horen bij langetermijnperspectieven. Het is redelijk zeker dat de aanleg van windparken op zee de komende decennia zal doorgaan, maar het is bijvoorbeeld nog onzeker in welk tempo dat gaat, in welke mate elektriciteit al op zee zal worden omgezet in waterstof en welke bedrijvigheid de Energyports gaan aantrekken.

Met *Iconisch* willen we aangeven dat dergelijke Energyports beeldbepalende projecten (icoonprojecten) kunnen worden die voor de samenleving symbolische betekenis hebben. Een icoon staat voor iets wat groter is dan het object zelf en kan bijvoorbeeld een gebied een gezicht geven waarmee het bijdraagt aan de identiteit van het gebied als geheel. Het is echter lastig een icoon te 'maken'. De icoonstatus ontstaat pas wanneer de maatschappij er die betekenis aan geeft. Dat kan lang duren. Sommige iconen moeten eerst deel worden van een geschiedenis, een verhaal, voor het zover kan komen. Maar de icoonstatus kan ook heel snel gaan. Denk bijvoorbeeld aan de Maeslantkering bij Hoek van Holland en de Erasmusbrug in Rotterdam. Het is echter wel mogelijk een paar regels in acht te nemen om die icoonstatus te stimuleren (Verheul 2012). Van belang is dat wordt aangesloten bij wat er sociaal-cultureel onder de bevolking leeft. Dat is in dit geval het positieve idee dat opwekking en gebruik van hernieuwbare energie bijdraagt aan het verminderen van klimaatverandering. Deze sociaal-culturele trend kan vervolgens ruimtelijk vertaald worden naar een vorm of ontwerp dat goed past bij de omgeving. In dit geval zouden de (getransformeerde) Energyports het post-fossiele tijdperk zodanig kunnen gaan verbeelden dat ze onderdeel gaan uitmaken van de

ationale identiteit, net zoals dat bijvoorbeeld het geval was met de reeks Deltawerken die werden gebouwd na de Watersnoodramp van 1953. Als er een katalysatorwerking ontstaat met een positief cultureel en economisch effect, dan kunnen deze projecten uitgroeien tot iconen (Verheul 2012).

Landschappelijk is eveneens een belangrijk criterium omdat de Energyports kunnen uitgroeien tot omvangrijke bedrijvenlandschappen die het aanzicht zullen bepalen van een deel van de kustzone. Denk bijvoorbeeld aan de trits Moerdijk, Havengebied Rotterdam en de Greenport Westland/Oostland; dit is een flink deel van de provincie Zuid-Holland. In datzelfde bedrijvengebied zijn overigens al verschillende soorten landschappen te vinden, zoals de oevers van de Nieuwe-Waterweg, de nieuwe stranden, het uitzicht bij Futureland en de zeehondenpopulatie van de Tweede Maasvlakte.

Natuurontwikkeling

De realisatie van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is gericht op het jaar 2027. Maar natuurontwikkeling is een kwestie van lange adem. Met het oog op internationale afspraken voor het realiseren van doelen van biodiversiteitsherstel en waterkwaliteit (VHR, KRW), zal dan ook rekening moeten worden gehouden met een noodzakelijke en forse extra ruimteclaim voor natuur ná 2027. Juist omdat de realisering van het NNN nu al tegen praktische, juridische en financiële grenzen lijkt aan te lopen, zouden Rijk en provincies nu al gezamenlijk kunnen nadenken over de ontwikkeling van nieuwe natuur na 2027 en deze verbinden met landschapsdoelen.

Daarbij kunnen twee sporen naast elkaar worden gevolgd. Het eerste spoor is het aanwijzen van nieuwe natuurgebieden en verbindingzones. Dit komt concreet neer op nadenken over de uitbreiding van het NNN, al dan niet gekoppeld aan de bestaande Nationale Parken. Aanwijzen van nieuwe natuurgebieden past in de 1e denkrichting over landschapsbeleid: bescherming (paragraaf 2.1). Uitgangspunt is dat bepaalde onderdelen van het landschap 'natuurmonument' zijn, of moeten worden, met een waarde die moet worden beschermd door wet- en regelgeving.

Het tweede spoor is het verbinden van de opgaven voor biodiversiteitsherstel en natuurontwikkeling met de andere grote opgaven, zoals de heroriëntatie van de landbouw, de klimaatadaptatie, de energietransitie en de verstedelijking. In dit tweede spoor wordt gestreefd naar 'natuurinclusief' ruimtegebruik als nieuwe norm. Dat komt zowel specifiek de biodiversiteit ten goede, als de kwaliteit en de beleving en waardering van het landschap in het algemeen, en draagt bij aan legitimering en vermaatschappelijking van het natuurbeleid. 'Natuur in Nederland is noodzakelijkerwijs 'menselijk bemiddeld'' (Schroevers 1999). Dit spoor past bij de 2e denkrichting over landschapsbeleid: behoud door ontwikkeling (paragraaf 2.1). Natuurontwikkeling draagt immers niet alleen bij aan behoud en herstel van biodiversiteit, maar biedt ook ruimte aan andere maatschappelijke functies, zoals recreatie en klimaatadaptatie (waterberging, koeling) (zie bijvoorbeeld PBL 2010; 2012).



Meekoppeling: recreatie in natuurgebied, Zuiderklip, Biesbosch

Natuurontwikkeling kan ook een oplossing bieden voor het herstel van de verstoorde CO₂-balans van het landgebruik in Nederland. Momenteel is de uitstoot van CO₂ van het Nederlandse landschap door de oxidatie van veen veel groter dan de opslag van CO₂ in bossen. Die negatieve balans kan worden gekeerd, bijvoorbeeld door bodemdaling te verminderen door een aangepast peilbeheer, waarmee zowel de biodiversiteit als hernieuwde veengroei kan worden gestimuleerd. Tevens kan worden gedacht aan de aanleg van nieuwe bossen – hetzij als toevoeging aan het huidige bosareaal, hetzij als compensatie voor het kappen van bos in hoogveen- en heidegebieden – en aan het vergroenen van bestaande woongebieden en bedrijfsterreinen. Die ingrepen komen niet alleen de CO₂-opslag ten goede maar ook de biodiversiteit en de kwaliteit van het landschap. Een dergelijk groener landschap vereist een zorgvuldig ‘natuurplan’ waarin tevens oog is voor de inpassing van nieuwe natuur en natuurinclusief ruimtegebruik in het bestaande cultuurlandschap. Overigens laat de recente discussie rondom het kappen van bomen in natuurgebieden zien dat natuur-, klimaat- en landschapsdoelen niet altijd met elkaar op één lijn liggen en soms zelfs kunnen botsen. Ook dat vereist een zorgvuldige afweging ter plekke en eventueel compensatie elders.

Verstedelijking

De verstedelijkingsopgave is gecompliceerd. Niet alleen moet ruimte worden gevonden voor nieuwe woongebieden, werkgebieden en infrastructuur – en dat het liefst binnen de contouren van de bestaande stad (verdichting) (zie paragraaf 1.4), tevens zal die zoektocht moeten worden verbonden met de opgaven voor klimaatadaptatie en de bevordering van een gezonde en aangename leefomgeving,



Klimaatadaptatie: groen en blauw in de stad, Erasmusgracht, Amsterdam

en mogelijk zelfs van de biodiversiteit in en om de stad. Zo vraagt het klimaatbestendig maken en leefbaar en aantrekkelijk houden van de stad meer ruimte voor water en groen in en om de stad. Behoud, herstel en ontwikkeling van natuur en biodiversiteit kunnen meekoppelen met stedelijke ontwikkeling en klimaatadaptatie. Ook dit past in de ze denkrichting voor landschap: behoud (en herstel) door ontwikkeling (zie paragraaf 2.1).

De verstedelijkingsopgave impliceert daarmee zowel compacter bouwen en het verdichten van de bestaande steden, als het realiseren van nieuwe fysieke en functionele groen-blauwe verbindingen tussen stad, stadsrand, ommeland, natuurnetwerk en watersysteem. In de woorden van Van Beusekom (1999): 'In de nabije toekomst wordt rood niet meer uitgespeeld tegen groen of omgekeerd. De kaart van Nederland wordt weer helemaal groen, waar weliswaar overal rood doorheen zweemt'. Provincies kunnen daartoe nieuwe instructieregels voor 'groen' en 'blauw' formuleren, waarbij zowel bij ontwerp en ontwikkeling van nieuwe woon- en werkgebieden, als bij verdichting, herstructurering en herontwerp van bestaande woon- en werkgebieden, rekening moet worden gehouden met de kernkwaliteiten van het landschap en het stedelijk groen (zie ook Staatsbosbeheer 2018).

Daarbij kan worden uitgegaan van het streven zoveel mogelijk binnenstedelijk op te lossen, maar valt ruimte voor stedelijke 'uitleg' niet uit te sluiten, zij het onder stevige landschappelijke randvoorwaarden. Een dergelijke, 'groen-blauwe' toepassing van de Ladder voor duurzame verstedelijking, waarbij rekening wordt gehouden met het bestaande landschap, stimuleert ontwerpers en ontwikkelaars tot creatieve oplossingen en kan resulteren in nieuwe ruimtelijke (landschap-



Verbinding tussen stad en land, Wassenaar

pelijke) kwaliteiten, in groenere en aantrekkelijker steden en daarmee in een waardeverhoging van ruimte en vastgoed in en om de stad (Van Dam et al. 2005; Luttik 2000).

Verdozing

De druk op het landschap neemt onder meer toe door ‘verdozing’ als gevolg van de toenemende digitalisering en de groei van het transport en schaalvergroting van de land- en tuinbouw (Ontwerp NOVI BZK 2019). De vraag naar datacenters neemt snel toe door de groei van de hoeveelheid data en vanwege de goede vestigingscondities van Nederland: 30 procent van de Europese datacenters is hier gevestigd vanwege de 15 onderzeese kabels die in Nederland aan land komen en de betrouwbare markt (Stecgroep 2019). Momenteel zijn er ongeveer 200 datacenters, waarvan het merendeel (71 procent) in Noord-Holland. Een specifieke categorie zijn de zogenoemde hyperscale datacenters, waar er in Nederland nu twee van zijn: in Middenmeer (Microsoft) en Eemshaven (Google). Die groei zal doorzetten, aangezien er beleid is ingezet om van Nederland de ‘digital gateway to Europe’ te maken (BZK 2019, Stecgroep 2019). De datacenters groeien jaarlijks 10 procent en zijn kapitaal- en energie-intensief.

Ook de distributiecentra in Nederland zijn toegenomen, zowel in aantal als in omvang. Veel buitenlandse ondernemingen bedienen het koopkrachtige deel van Europa vanuit Nederland. In 1970 was een magazijn van 10.000 vierkante meter met een hoogte van 5,5 meter normaal, nu komt 80.000 vierkante meter voor en is

de hoogte gegroeid naar 14 meter met uitschieters naar 40 meter. De afgelopen 5 jaar varieert de groei van distributiecentra van 25 tot 43 procent, afhankelijk van de regio. In de afgelopen 10 jaar is de voorraad logistiek vastgoed in Nederland gegroeid met 10 miljoen vierkante meter (1.000 hectare) en die groei neemt nog niet af, geschat wordt een groeivolume van 1-1,5 miljoen vierkante meter per jaar (Stecgroep 2019).

Beperking van deze trends is geen kabinetsbeleid. 'Inpassing' wel (BZK 2019), maar dat beleid heeft nog geen programma. Het College van Rijksadviseurs (CRa) onderzoekt daarvan momenteel de opgave en de mogelijkheden. Inpassing in het landschap is lastig, vanwege de hoogte en de omvang van de gebouwen. Compenseren van verloren gegaan groen is een optie. Evenals het koppelen aan andere opgaven, zoals de energietransitie; nu wordt bijvoorbeeld nog maar een zeer beperkt deel van de daken bedekt met zonnepanelen. Ook kunnen nieuwe richtlijnen worden geformuleerd voor locatie, landschappelijke inpassing en meervoudig ruimtegebruik van deze nieuwe distributiecentra en datacenters. Wat betreft meervoudig ruimtegebruik kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het (bijvoorbeeld via het Bouwbesluit) de eis stellen dat op de daken van deze nieuwe gebouwen zonne-energie wordt opgewekt.

2.7 Tot slot

Grote nationale transitieopgaven (verstedelijking, energietransitie, klimaatadaptatie, natuurontwikkeling) brengen uiteenlopende en soms omvangrijke claims op de ruimte en daarmee gevolgen voor het bestaande landschap met zich mee. Tegelijkertijd staat de vanouds dominante drager van het landschap, de landbouw, op een kruispunt en zal nieuwe richtingen moeten inslaan. Dit alles noopt tot het nadenken over beleid ten aanzien van landschap en het met elkaar verbinden van deze transitie (zie ook Rli 2016; CRa 2018).

De rol van het Rijk kan hierbij zijn: 1) het borgen van doelen voor landschapsinclusieve landbouw in het Nationaal Strategisch Plan (GLB 2021-2027) en het faciliteren van landschapsbeheer met (kennis over) effectieve prestatie-indicatoren; 2) het verkennen van de mogelijkheden om landschapsdoelen te borgen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en het aanwijzen van bijzondere landschappen; 3) het onderzoeken van mogelijkheden en formuleren van beleid voor meervoudig ruimtegebruik.

Provincies en gemeenten hebben met het oog op landschapsinclusief ruimtegebruik een belangrijke borgende rol vanwege het ontwikkelen van instructieregels voor kernkwaliteiten landschap en landschapsinclusieve omgevingsplannen. Provincies en gemeenten hebben eveneens een cruciale faciliterende rol in het ontwikkelen van landschapsinclusieve steden en het verbinden daarvan met het Natuurnetwerk Nederland.

Literatuur

- Achterberg, W. & W. Zweers (1984), *Milieucrisis en filosofie*, Amsterdam: Ekologische Uitgeverij.
- Akerboom, S. (2018), *Between Public Participation and Energy Transition: The Case of Wind Farms*, Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Alons, G. (2017), 'Environmental policy integration in the EU's common agricultural policy: Greening or greenwashing?', *Journal of European Public Policy* 24: 1604-1622.
- Antrop (2007), *Perspectieven op het landschap. Achtergronden om landschappen te lezen en te begrijpen*, Gent: Academia Press.
- Baas, H.G. & G.J. van Herwaarden (2012), 'Ja mits nee maar tenzij? Nederland en de Europese Landschapsconventie', *Historisch-geografisch Tijdschrift* 20/3: 184-194.
- Baas, H. & E. Raap (2017), *Panorama Landschap. Karakterisering Nederlands landschap in 78 regio's*, Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Baas, H.G. en F. Strolenberg (2015), 'Moet het Nederlandse landschap gered? Tien jaar na de ondertekening van de Europese Landschapsconventie', *Landwerk* 5: 13-15.
- Bayer, M. (2018), 'De opmars van de zonneparken. Energietransitie overrompelt gemeenten', *ROMagazine* 36/3: 16-23.
- Berenschot (2018), *Ruimte voor de rivier. Sturen en ruimte geven. Eindevaluatie*, Utrecht: Berenschot.

- Beukema, B., H.J. Stoffer & M.P. van Veen (2015), 'Sturen op ruimtelijke kwaliteit in Overijssel', *Landschap* 2015/1: 30-36.
- Beusekom, F. van (1999), 'Landschap in Nederland: Verkade of McDonalds?', pp. 161-175 in: J. Kolen & T. Lemaire (red.), *Landschap in meervoud. Perspectieven op het Nederlandse landschap in de 20^{ste}/21^{ste} eeuw*, Utrecht: Uitgeverij Jan van Arkel.
- Boer, J. de (2017), *Landschapspijn. Over de toekomst van ons platteland*, Amsterdam: Atlas/Contact.
- Boer, J. de (2019), Vlijmende landschapspijn. Over het gebrek aan regie op het Nederlandse landschap, *Ruimte+Wonen* 2019/2: 16-25.
- Boezeman, D., M. Vink & P. Leroy (2013), 'The Dutch Delta Committee as a boundary organisation', *Environmental Science & Policy* 27: 162-171.
- Bosch & Van Rijn (2016), *Evaluatie Gedragscode draagvlak en participatie wind op land*, Utrecht: Adviesbureau Bosch & Van Rijn.
- Bouma, J., M. Koetse & N. Polman (2019), *Financieringsbehoefte natuurinclusieve landbouw. Rapportage eerste fase: beschrijvende analyse vragenlijst*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Braaksma, P. (2017), *Erfgoedconstructies in landschapspraktijken van burgers*, Wageningen: Wageningen Universiteit en Research.
- Broekhoven, S. van & E. Kunseler (red.) (2018), *Naar een kennisagenda voor vermaatschappelijking van natuur*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Broekhoven, S. van & A.L. Vernay (2018), 'Integrating functions for a sustainable urban system: a review of multifunctional land use and circular urban metabolism', *Sustainability* 2018/10/1875 (24 pp.).
- Buijs, A., W. Nieuwenhuizen, F. Langers & H. Kramer (2019), *Resultaten Nationale Landschapsonderzoek. Onderzoek naar visies en waardering van de Nederlandse bevolking over het landelijk gebied in Nederland*, Wageningen: Wageningen University & Research.
- Buitelaar, E. (2018), '5 misverstanden over binnen- en buitenstedelijk bouwen', *Stadszaken.nl*, 11 april 2018.
- BZK (2019), *Ontwerp Nationale Omgevingsvisie. Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving*, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- CBS (2019), *Hernieuwbare energie in Nederland*, Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CRa (2018), *Panorama Nederland. Rijk, hechter, schoner*, Den Haag: College van Rijksadviseurs.
- Crommentuijn, L.E.M., J.M.J. Farjon, C. den Dekker & N. van der Wulp (2007), *Belevingswaardenmonitor Nota Ruimte 2006*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.
- Daalhuizen, F., F. van Dam, M. Piek & N. Sorel (2008), *Plattelandsontwikkeling en de gevolgen voor het landschap*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Dam, F. van (2018), 'Landschap en identiteit in transitie', *Geografie* 27/6: 6-11.
- Dam, F. van, L. Bijlsma, M. van Leeuwen & H.L. Pálsdóttir (2005), *De Landstad. Landelijk wonen in de netwerkstad: locaties, ontwerp en realisatie*, Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers / Ruimtelijk Planbureau.

- Dam, F. van, L. Crommentuijn & C. de Groot (2010), 'Verdichting heeft een grens', *Tijdschrift voor de Volkshuisvesting* 16/1: 50-55.
- Dam, F. van & C. de Groot (2017), 'Triomf van de stedelijke woonvoorkeur', *Ruimte+Wonen*, juli 2017.
- Dam, F. van, M. Jókóvi, A. van Hoorn & S. Heins (2003), *Landelijk Wonen*, Rotterdam/ Den Haag: NAI Uitgevers / Ruimtelijk Planbureau.
- Dam, F. van & L. Pols (2018), 'Teloorgang tegengaan', *Ruimte + Wonen* 2/1: 52-57.
- Dam, F., A. Tisma, & J. Diederiks (2019), *Transities, ruimteclaims en landschap*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Dessing, E.G.M. & G.B.M. Pedroli (2012), 'Voldoet Nederland nog wel aan de Europese Landschapsconventie?', *Landschap* 30/1: 15-19.
- Dirkmaat, J. (2019), 'Mistgordijn voor het landschap', *Ruimte+Wonen* 2019/2: 26-31.
- Dirkx, J. (2015), 'Weinig verdriet bij afscheid Rijkslandschapsbeleid', *Landschap* 33/4: 189-193.
- Drenthen, M. (2018), *Natuur in mensenhand. Essays over ons nieuwe cultuurlandschap*, Zeist: KNNV Uitgeverij.
- Duin, C. van, L. Stoeldraijer, D. van Roon & C. Harmsen (2016), 'Huishoudensprognose 2015-2060. Jongeren en ouderen langer thuis', *CBS Bevolkingstrends* 2016/04: 1-31.
- Duinen, L. van, B. Rijken & E. Buitelaar (2016), *Transformatiepotentie: woningbouwmogelijkheden in de bestaande stad*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- ECN & WUR (2017), *De energietransitie. Een nieuwe dimensie in ons landschap*, Petten/ Wageningen: Energie Centrum Nederland/ Wageningen University & Research.
- Europese Commissie (2018), 'Modernising & simplifying the common agricultural policy: targeted, flexible, effective', Brussel: European Commission.
- Evers, D., P. Nabielek & J. Tennekes (2019), *Wind-op-land: lessen en ervaringen: een beschouwing van de implementatie van windenergie vanuit een ruimtelijk perspectief*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- EZ (2014), *Natuurlijk verder. Rijksnatuurvisie 2014*, Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.
- EZK (2019), Brief van de Minister van Economische Zaken en Klimaat aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, Kamerstuk 34 682/32 813 Nr. 29, augustus 2019, Den Haag: Ministerie van EZK.
- Farjon, H. & F. Sijsma (2018), *Landschap in maatschappelijke kosten-batenanalyses*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Generation Energy et al. (2018), *Ruimte in het klimaatakkoord*, Generation Energy, Fabrications, H+N+S landschapsarchitecten, Bright, The Cloud Collective, TU Delft, Studio Marco Vermeulen, Wageningen Universiteit.
- Geuze, A. (2018), *The three souls of landscape*, Inaugurele rede, Wageningen: Wageningen University & Research.
- Groothuijse, F.A.G., B.J. Schueler, D. Korsse, A.G.A. Nijmeijer, T.E.P.A. Lam, & S. Hillegers (2015), *Utrecht University Repository, Gebodsbepalingen in het omgevingsplan*, Utrecht: Universiteit Utrecht.

- Haas, W. de, R.J. Fontein & M. Pleijte (2017), *Is eenvoudig beter? Twee essays over natuur en landschap in het nieuwe omgevingsbeleid*, WOT-technical report 92, Wageningen: Wageningen University & Research-WOT.
- Hekkenberg, M. & R. Koelemeijer (2018), *Analyse van het voorstel voor hoofdlijnen van het klimaatpakkoord*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Hemerijck, A. (2003), 'Vier kernvragen van beleid', *Beleid en Maatschappij* 30/1: 3-19.
- Heijden, G.M.A. van der & A.F.L. Slob (2005), *Meervoudig Ruimtegebruik, Enkelvoudig recht. De spanningsvolle relatie tussen recht en innovatie*, Delft: Eburon.
- Howlett, M. (2009), 'Governance modes, policy regimes and operational plans: A multi-level nested model of policy instrument choice and policy design', *Policy Sciences* 42: 73-89.
- IenM (2012), *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte; Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- IenM & EZ (2014), *Structuurvisie Windenergie op land*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu / Ministerie van Economische Zaken.
- IenM et al. (2017), *Kustpact*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- IenW (2018), *Structuurvisie Ondergrond*, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.
- Janssen, J., N. Pieterse & L. van den Broek (2007), *Nationale Landschappen. Beleidsdilemma's in de praktijk*, Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.
- Kaat (2019), *Breed draagvlak uitrol zon op land is noodzaak*, Solar Magazine, juni 2019: 75-77.
- Kamphorst, D.A. & T.J.M. Mattijsen (2018), *Scopingstudie Vermaatschappelijking van natuur*, Wageningen: Wageningen University & Research-WOT.
- Kistenkas, F.H., H.C. Borgers & M.E.A. Kistenkas (2017), *Recht voor de groene ruimte*, Wageningen: Wageningen University and Research.
- Kistenkas, F.H. (2018), 'Duurzaamheid als leidend principe in Nieuw-Zeeland. De gemiste kans van de Omgevingswet', *ROMagazine* 5, pp. 38-41.
- Kistenkas, F.H. (2019), *Meervoudig ruimtegebruik onder de Omgevingswet*, PBL onderzoeksvragen uitgewerkt in het kader van Wettelijke Onderzoekstaken (WOT), Wageningen: Wageningen University & Research – WOT.
- Kolen, J. (1999), 'Landschap en historisch bewustzijn', pp. 277-300 in: J. Kolen & T. Lemaire (red.), *Landschap in meervoud. Perspectieven op het Nederlandse landschap in de 20^{ste}/21^{ste} eeuw*, Utrecht: Uitgeverij Jan van Arkel.
- Kolen, J.C.A. (2005), *De biografie van het landschap. Drie essays over landschap, geschiedenis en erfgoed*, Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Kolen, J. & T. Lemaire (red.) (1999), *Landschap in meervoud. Perspectieven op het Nederlandse landschap in de 20^{ste}/21^{ste} eeuw*, Utrecht: Uitgeverij Jan van Arkel.
- Kranenburg, R. (2019), 'Ophef over houtkap', *Geografie* 28/6: 36-37.
- Kuijpers-Linde, M. et al. (2007), *Nederland Later. Tweede duurzaamheidsverkenning, deel fysieke leefomgeving Nederland*, Bilthoven: Milieu en Natuurplanbureau.
- Kullberg, J., J. Iedema & A. Schlette (2019), 'Het Nederlandse landschap en Nederlandse identiteit', in: SCP (2019), *Denkend aan Nederland. Sociaal en Cultureel Rapport 2019*, Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

- Lemaire, T. (2002), *Met open zinnen*, Bilthoven: Ambo.
- Lemaire, T. (1970), *Filosofie van het landschap*, Bilthoven: Ambo.
- Lemaire, T. & J. Kolen (1999), 'Landschap in meervoud: op weg naar een gespleten landschap?' pp. 11-23 in: J. Kolen & T. Lemaire (red.), *Landschap in meervoud. Perspectieven op het Nederlandse landschap in de 20^{ste}/21^{ste} eeuw*, Utrecht: Uitgeverij Jan van Arkel.
- Lindemann-Matthies, P., X. Junge & D. Matthies (2010), 'The influence of plant diversity on people's perception and aesthetic appreciation of grassland vegetation', *Biological Conservation* 143: 195-202.
- LNV (2018), *Kamerbrief over de bescherming van Landschapselementen*, 15 oktober 2018, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit
- LNV (2019), *Realisatieplan Visie LNV 'Op weg met nieuw perspectief'*, Den Haag: Ministerie van LNV.
- Luttik, J. (2000), 'The value of trees, water and open space as reflected by house prices in the Netherlands', *Landscape and Urban Planning* 48: 161-167.
- Mourik, J. van (2019), 'Nieuw beleid van Staatsbosbeheer: Een lastige boodschap', *Geografie* 28/6: 32-36.
- Opdam, P. (2018), 'Landschap en gezondheid. Is de wetenschap klaar voor beleid over omgevingskwaliteit?', *Landschap* 35/3: 145-153.
- PBL (2010), *Wat natuur de mens biedt: Ecosysteemdiensten in Nederland*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2011), *De energieke samenleving. Op zoek naar een sturingsfilosofie voor een schone economie*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2012), *Natuurverkenning 2010-2040. Visies op de ontwikkeling van natuur en landschap*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2014), *Kiezen én delen. Strategieën voor een betere afstemming tussen verstedelijking en infrastructuur*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2015), *De stad: magneet, roltrap en spons. Bevolkingsontwikkelingen in stad en stadsgewest*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2018a), *Naar een wenkend perspectief voor de Nederlandse landbouw. Voorwaarden voor verandering*, Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2018b), *Nederland duurzaam vernieuwen. Balans van de leefomgeving 2018*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2018c), *Eindadvies basisbedragen SDE+*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Peters, B. G., & Pierre, J. (2016), *Comparative Governance: Rediscovering the Functional Dimension of Governing*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pols, L., F. Daalhuizen, A. Segeren & C. van der Veeken (2005), *Waar de landbouw verdwijnt, Het Nederlandse cultuurland in beweging*. Rotterdam/Den Haag: NAI uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.
- Pols, L., L. Bijlsma, M. Breedijk & M. van Schie (2018a), 'De stadsrand', *Ruimte+Wonen* 2018/2: 86-97.
- Pols, L., L. Bijlsma, M. Breedijk & M. van Schie (2018b), 'Van wie is het landschap?', *Ruimte+Wonen* 2018/1: 42-51.

- Pols, L., L. Bijlsma, M. van Schie & M. Breedijk (2019), *Stadsranden. Schakelzones tussen stad en land*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Raspe, O., P. Zwaneveld & S. Delgado (2015), *De economie van de stad*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving / Centraal Planbureau.
- RCE (2018), *De landschapsbiografie in de Gemeentelijke Omgevingsvisie*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.
- Renes, H. (2008), 'Nationale landschappen; een bruikbaar concept voor het beheer van cultuurlandschappen?', *Geografie* 17/3: 6-10.
- Rli (2016), *Verbindend landschap*, Den Haag: Raad voor de leefomgeving en infrastructuur.
- Rli (2019), *Europees Landbouwbeleid: inzetten op kringlooplandbouw. Briefadvies*, Den Haag: Raad voor de leefomgeving en infrastructuur.
- Ros, J. & B. Daniëls (2017), *Verkenning van klimaatdoelen; van langetermijnbeelden naar kortetermijnactie*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Rosiers F. des, M. Thériault, P.Y. Villeneuve & Y. Kestens (2001), 'Landscaping and house values: an empirical investigation', *Journal of Real Estate* 23; 140-161.
- Schama, S. (1995), *Landschap en herinnering*, Amsterdam: Atlas.
- Schmid, W (2010), *Groene levenskunst*, Amsterdam: Ambo
- Schroevers, P. (1999), 'Menselijk bemiddelde natuur', pp. 141-160 in: J. Kolen & T. Lemaire (red.), *Landschap in meervoud. Perspectieven op het Nederlandse landschap in de 20^{ste}/21^{ste} eeuw*, Utrecht: Uitgeverij Jan van Arkel.
- SEAC, UU & TKI Urban Energie (2017), *Roadmap PV Systemen en Toepassingen*, Eindhoven: SEAC.
- SER (2013), *Energieakkoord voor duurzame groei*, Den Haag: Sociaal-Economische Raad.
- Sijtsma, F. J., S. de Vries, A. van Hinsberg & J. Diederiks (2012), 'Does 'grey' urban living lead to more 'green' holiday nights? A Netherlands Case Study', *Landscape and Urban Planning* 105: 250-257.
- Staatsbosbeheer (2018), *Groene metropool*. Brochure, Den Haag: Staatsbosbeheer.
- Stecgroep (2019), *Verkenning XXL: trends, waarom en waar?* Arnhem: Stecgroep.
- Steen, M. van der, J. Scherpenisse & M. van Twist (2015), *Sedimentatie in sturing. Systeem brengen in netwerkend werken door meervoudig organiseren*, Den Haag: NSOB.
- Steenbekkers A., C. Simon, L. Vermeij & W. Spreeuwens (2008), *Het platteland van alle Nederlanders. Hoe Nederlanders het platteland zien en gebruiken*, Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Tisma, A., F. van Dam & J. Diederiks (2019), *Nederlands landschapsbeleid in kaart en cijfers*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Torfiing, J., & P. Triantafillou (2013), 'What's in a name? Grasping new public governance as a political-administrative system', *International Review of Public Administration*, 18/2: 9-25.
- VROM, OTB & RIGO (2007), *Evaluatie verstedelijking VINEX 1995 tot 2005, eindrapport*, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM & V&W (2004), *Nota ruimte: ruimte voor ontwikkeling*, Den Haag: Ministerie van VROM
- Verheul, W.J. (2012), *Stedelijke iconen, het ontstaan van beeldbepalende projecten tussen betoog en beton*, Amsterdam: Boom/Lemma.

- Vink, M. J., D. Boezeman, A. Dewulf & C.J.A.M. Termeer (2012), 'Changing climate, changing frames. Dutch water policy frame developments in the context of a rise and fall of attention to climate change', *Environmental Science and Policy* 30, pp. 90-101.
- Visser, P. & F. van Dam (2006), *De prijs van de plek. Woonomgeving, woningmarkt en woningprijs*. Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers / Ruimtelijk Planbureau.
- Visser, S. (1999), 'Landschap: schakel tussen verleden en toekomst', pp. 251-269 in: J. Kolen & T. Lemaire (red.), *Landschap in meervoud. Perspectieven op het Nederlandse landschap in de 20^{ste}/21^{ste} eeuw*, Utrecht: Uitgeverij Jan van Arkel.
- Vries, S. de, J. Maas & H. Kramer (2008), *Effecten van nabije natuur op gezondheid en welzijn: mogelijke mechanismen achter de relatie tussen groen in de woonomgeving en gezondheid*, Wageningen: Wageningen University & Research-WOT.
- Vries, S. de, R.A. Verheij & P.P. Groenewegen (2000), 'Natuur en gezondheid. Een verkennend onderzoek naar de relatie tussen volksgezondheid en groen in de leefomgeving', *Mens en Maatschappij* 75: 320-339.
- Wulp, N.Y. van der, F.R. Veeneklaas & J.M.J. Farjon (2010), *Krassen op het landschap: over de beleving van storende elementen*, Wageningen: Wageningen University & Research-WOT.
- Winsemius, P. (1986), *Gast in eigen huis. Beschouwingen over milieumanagement*, Alphen aan den Rijn: Samsom / Tjeenk Willink.
- Woud, A. van der (1998), *Het lege land, de ruimtelijke orde van Nederland 1798-1848*, Amsterdam/Antwerpen: Contact.
- Wouden, R. van der (2015), *De ruimtelijke metamorfose van Nederland 1988-2015*, Rotterdam/Den Haag: NAI-010 / Planbureau voor de Leefomgeving.
- Zeijts, H. van, J. van Dam, K. Overmars, P. van Egmond, R. Kuiper, H. Lörzing, M. van Veen & H. Westhoek (2010), *Bijdrage GLB aan beleidsdoelen milieu, natuur en landschap. Een verkenning van de mogelijke inzet van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Zweers, W. (1991), *Op zoek naar de ecologische cultuur*, Amsterdam: Ambo.

Bijlage

De teksten en aanbevelingen in dit rapport zijn gebaseerd op literatuuronderzoek, op ruim 30 interviews met beleidsmakers (Rijk, provincie, gemeente), deskundigen en stakeholders, op de bijdragen aan een door ons speciaal voor dit rapport ontworpen digitaal discussieforum, (Digitaal Forum Landschap) en op de inbreng op een verdiepende discussieavond. Een overzicht van de geïnterviewde personen, alsmede van de deelnemers aan het digitale discussieforum en de verdiepende bijeenkomst wordt hieronder gegeven. De interviews zijn gehouden in het najaar van 2018, het digitaal forum was geopend van november 2018 tot en met januari 2019. Alle geïnterviewde personen en deelnemers worden hierbij nogmaals zeer hartelijk bedankt.

113

Geïnterviewde personen:

Carola Berkelaar, Provincie Utrecht

Petra Berkhout, WUR

Harry Boeschoten, Staatsbosbeheer

Nick van den Broek, Tennet

Patrick Broekhuis, Provincie Zeeland

Fred Feddes, journalist/publicist

Joke Geldof, provincie Noord-Holland

Adriaan Geuze, West8

Wim de Haas, WUR
Rik Harmsen, NWEA
Gerrit-Jan van Herwaarden, LandschappenNL
Jan-Dirk Hoekstra, H+N+S
Hilde Kloosterziel, Provincie Fryslân
Melanie Koning, Provincie Flevoland
Robert Kuik, Tennet
Krijn Poppe, WUR
Erik Roeland, Gemeente Goeree-Overflakkee
Peter de Ruyter, landschapsarchitect
Dirk Sijmons, landschapsarchitect
Esther Slegh, Gemeente Goeree-Overflakkee
Francien van Soest, Provincie Groningen
Herman van Steenwijk, Provincie Limburg
Harry Stoffer, Provincie Overijssel
Berno Strootman, College van Rijksadviseurs (CRA)
Paul Thissen, Provincie Gelderland
Harm Veenbos, Provincie Zuid-Holland
Amelie Veenstra, Holland Solar
Theo Wams, Natuurmonumenten
Maurice Wenker, Provincie Drenthe
Peter Wienia, Provincie Drenthe

Deelnemers aan het Digitaal Forum Landschap:

Henk Baas, RCE
Petra Berkhout, WUR
Bart Beukema, Provincie Overijssel
Jantien de Boer, Leeuwarder Courant
Harry Boeschoten, Staatsbosbeheer
Nick van den Broek, Tennet
Patrick Broekhuis, Provincie Zeeland
Edwin Buitelaar, PBL/Universiteit Utrecht
Heine Bultema, Ministerie van BZK
Frank van Dam, PBL
Ellen Driessen, Ministerie van BZK
Hans Elzenga, PBL
Floris Ensink, Wing
Fred Feddes, schrijver
Wim de Haas, WUR
Rik Harmsen, NWEA
Gerrit-Jan van Herwaarden, LandschappenNL
Jannemarie de Jonge, Wing
Robert Ketelaar, Natuurmonumenten
Fred Kistenkas, WUR
Ben Kuipers, NVTL

Janneke van Montfort, Nationale Parken Bureau
Leo Pols, PBL
Krijn Poppe, WUR
Peter de Ruyter, Bureau Peter de Ruyter
Eise van der Sluis, LTO Noord
Henk Smit, Wing
Tejo Spit, Universiteit Utrecht
Herman van Steenwijk, Provincie Limburg
Frank Stroeken, Wing
Berno Strootman, CRA
Hans Tijl, Ministerie van BZK
Martine Uytterlinde, PBL
Amelie Veenstra, Holland Solar
Teo Wams, Natuurmonumenten
David van Zelm van Eldik, Ministerie van BZK

Deelnemers aan verdiepende discussieavond:

Henk Baas, RCE
Bart Beukema, Provincie Overijssel
Carola Berkelaar, Provincie Utrecht
Harry Boeschoten, Staatsbosbeheer
Heine Bultema, Ministerie van BZK
Frank van Dam, PBL
Hans Elzenga, PBL
Floris Ensink, Wing
Wim de Haas, WUR
Gerrit-Jan van Herwaarden, LandschappenNL
Janneke van Montfort, Nationale Parken Bureau
Leo Pols, PBL
Krijn Poppe, WUR
Henk Smit, Wing
Martijn Vink, PBL
David van Zelm van Eldik, Ministerie van BZK

Noten

Naar een landschapsinclusief omgevingsbeleid

117

- 1 In 1945 was dat nog slechts 3 procent.
- 2 De landelijke taakstelling is 35 terawattuur hernieuwbare elektriciteit in 2030.

1 Zorg om het landschap: landschap in verandering

- 1 Denk bijvoorbeeld aan de 'Groene Sterren', de 'Randstadgroenstructuur' en de 'Rijksbufferzones'. Inmiddels is dit beleid opgeheven.
- 2 Topeconomie vraagt om toplandschap: <https://deltametropool.nl/projecten/community-of-practice-landschap-als-vestigingsvoorwaarde/>
- 3 Deze en meer kaarten zijn ook te vinden op onze website. Daar laten we niet alleen de veranderingen in een dekzandlandschap zien, maar ook die in een veenweidelandschap (Groene Hart) en een zeekleilandschap (Goeree-Overflakkee). De drie gebieden zijn zo gekozen dat ze tussen stedelijke agglomeraties in liggen. Voor deze drie landschappen is in beeld gebracht hoe ze zijn veranderd tussen 1972 en 2018. De tijdlijn is vervolgens met twee toekomstscenario's doorgetrokken naar 2050.
- 4 Sommige partijen – zoals SEAC (een samenwerkingsverband van ECN en TNO) en Holland Solar – claimen dat in 2050 200.000 megawatt zonne-energie nodig is om dat klimaatdoel

te halen (zie bijvoorbeeld <https://www.oneworld.nl/powerswitch/op-welk-nederlands-water-gaan-we-zonnepanelen-leggen>). Daarbij wordt echter uitgegaan van volledige elektrificatie van de energievraag. Het PBL gaat ervan uit dat de energievraag niet volledig met elektriciteit wordt ingevuld, maar dat ook biomassa en geothermie een rol zullen spelen in de energievoorziening.

- 5 In bos wordt uitgegaan van 4 megawatt per vierkante kilometer.
- 6 Expert judgement van SDE+-deskundige van het PBL.
- 7 Zie (EZ 2019) voor de omvang van de congestieproblemen en de door het kabinet aangekondigde maatregelen om die op te lossen.
- 8 Verbindingen op het spanningsniveau van 220 en 380 kV kunnen veel moeilijker ondergronds worden aangelegd dan die met lagere voltages. Volgens Tennet nemen bepaalde problemen, zoals resonantie, kwadratisch toe met het voltage. Bovendien zijn dergelijke verbindingen storingsgevoelig omdat er korte kabels van circa een kilometer aan elkaar moeten worden geknoopt.
- 9 Bij de Rood voor Groen-regeling wordt een bouwvergunning verleend wanneer ter compensatie een bos- of een natuurgebied wordt aangelegd. Dit worden ook wel nieuwe landgoederen en buitenplaatsen genoemd. Bij de Ruimte voor Ruimte-regeling mag een woning worden gebouwd in ruil voor sloop van stallen en andere agrarische bebouwing.

2 Zorg voor het landschap: landschap in beleid

- 1 Van Eeden verwoordde een mening over landschap in 1862: 'onze polders, doorsneden met rechte lijnen wegen en kanalen, beplant met lange reeksen van iepen of wilgen, omzoomd door bosjes, hooischelven en kerktorentjes, hebben niets terugstotends. Zij spreken alleen van gezond verstand en welberekend eigenbelang. Er is niets doelloos in, al heeft het geheel ook weinig verheffing.'
- 2 Een mooi voorbeeld van die combinatie van hiërarchie en samenwerking is de EHS: het Rijk formuleerde een zoekgebied voor verbinding en uitbreiding van het natuurnetwerk en droeg die vervolgens voor de uitvoering meteen over aan de provincies.
- 3 Vóór 2012 omvatte het rijksbeleid voor natuur en landschap de EHS, het Kustfundament, bos, Natura 2000-gebieden, 20 Nationale parken, 20 Nationale landschappen, 10 Rijksbufferzones, 9 Nationale snelwegpanorama's, Erfgoederen (Nieuwe Hollandse Waterlinie, Romeinse limes, De Beemster en de Stelling van Amsterdam), UNESCO-gebieden, Bos, Stads- en dorpsgezichten, Buitenplaatsen en Archeologische monumenten. Na 2012 behoren de Nationale landschappen, Rijksbufferzones en Nationale snelwegpanorama's niet meer tot het rijksbeleid. Die afschaffing was een gevolg van de toenmalige kabinetsopvatting dat landschap geen rijkstaak meer is, maar thuishoort in de regio. De EHS is omgedoopt in Natuurnetwerk Nederland (NNN). Een deel van het cultureel erfgoed is via het NNN onder de verantwoordelijkheid van de provincies gebracht. Binnen de natuurbeschermingsgebieden van het NNN geldt een 'hard' beschermingsregime: nee, tenzij. Nationaal erfgoed, UNESCO-gebieden, Beschermd stads- en dorpsgezichten, Buitenplaatsen en Archeologische monumenten zijn cultureel erfgoed dat met een ja, mits-regime is beschermd (Tisma et al. 2019).

- 4 ECN en WUR schrijven daarover in 'De energietransitie – een nieuwe dimensie in ons landschap: 'De kosten van wind- en zonne-energie zijn in de afgelopen decennia spectaculair gedaald en het einde van die daling is nog lang niet in zicht. Wind- en zonne-energie zijn daarom de motor achter de transitie naar hernieuwbare energieopwekking.' En: 'De kosten van het opwekken van hernieuwbare energie zijn [op termijn] vergelijkbaar met of lager dan de kosten van de opwekking met fossiele brandstoffen.'
- 5 Citaat uit: Verslag Werksessie Beleidsbrief Landschap, 18 juli 2019, BZK.
- 6 Zie ook verslag Interdepartementaal diner pensant programma ONS Landschap: DGBRW (David van Zelm van Eldik) kenmerk 2019-0000197127.
- 7 Deze motiveringsplicht is geregeld in artikel 10.7 van het Omgevingsbesluit.
- 8 Provincies kunnen ook (in uitzonderlijke gevallen) via reactieve interventie gemeenten dwingen zaken uit de POV over te nemen.
- 9 Ook projectbesluiten, aanwijzingen, eventueel andere AMvB's en EU-regels zijn bindend en kunnen voor landschap worden ingezet, maar het voert in dit kader te ver alle mogelijkheden te noemen. De Bkl en de Instructieregels zijn het belangrijkste in deze.
- 10 Tekst van de Ow in artikel 2.28: 'het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten, in ieder geval ter uitvoering van het verdrag van Granada en het verdrag van Valletta'. En: 'het behoud van de uitzonderlijke universele waarde van wereld-erfgoed, in ieder geval ter uitvoering van het werelderfgoedverdrag'.
- 11 Artikel 5.130 Bkl.
- 12 Artikel 7.3/4 Bkl. De kernwaarden van Stelling van Amsterdam, Beemster, Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Limes worden in een bijlage bij het Bkl opgesomd en moeten worden uitgewerkt door de desbetreffende provincies (Artikel 7.4 lid 2 Bkl).
- 13 In Nederland is naar aanleiding van de ELC het Landschapsmanifest tot stand gekomen waarin 49 maatschappelijke organisaties uitspreken dat het thema landschap hoger op de beleidsagenda moet komen. Ook relevant in dit verband is het Verdrag van Malta (1992), ook wel het Verdrag van Valetta genoemd. Dit verdrag regelt de omgang met het Europees archeologisch erfgoed.
- 14 Artikel 5.130 Omgevingswet/Bkl
- 15 Het Rijk stelt gemeenten verantwoordelijk voor de navolging van de verdragsverplichtingen (Kistenkas 2019): "Met het inventariseren en beoordelen van cultuurlandschappen en het opnemen daarvan in de omgevingsvisie en het omgevingsplan, wordt ook uitvoering gegeven aan het Europees landschapsverdrag" (Nota van toelichting Bkl, paragraaf 8.1.7.5 Cultureel erfgoed).
- 16 Conform artikel 4 en 6 van de ELC.
- 17 Het GLB heeft als doelen: duurzame ontwikkeling, efficiënt beheer van natuurlijke hulpbronnen, zoals water, bodem en lucht, beschermen biodiversiteit, versterken ecosysteemdiensten en in stand houden habitats en landschappen. Deze doelen komen goed overeen met de LNV-criteria voor circulaire landbouw: winst voor ecosystemen (water, bodem, lucht), biodiversiteit en natuurwaarde van het boerenlandschap.
- 18 Eemshaven, Delfzijl, N33, Drentse Veenkoloniën, Wieringermeer, IJsselmeer Noord, Flevoland, Noordoostpolderdijk, Rotterdamse Haven, Goeree-Overflakkee, Krammersluizen.

- 19 In het klimaatakkoord is al wel de ambitie geformuleerd dat 50 procent van nieuwe hernieuwbare productie op land in eigendom komt van de lokale omgeving (burgers en bedrijven), maar dit idee is nog niet geïnstrumenteerd. Ontwikkelaars kunnen nu niet door vergunningverleners gedwongen worden om de omgeving financieel te laten participeren, tenzij de gemeente eigenaar is van de grond waarop zal worden gebouwd.
- 20 Mogelijk is dit niet meer het geval: de vergoedingen voor het pachten van boerengrond dicht bij koppelstations schijnen inmiddels te kunnen oplopen tot jaarlijks 10.000 euro per hectare. Die kosten worden niet vergoed door de SDE+-subsidie.
- 21 SDE(+)-projecten in beheer, mei 2019, op <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimulering-duurzame-energieproductie/feiten-en-cijfers/feiten-en-cijfers-sde-algemeen>.
- 22 Als in een bepaalde woonplaats meerdere parken zijn gerealiseerd of gepland zijn die in figuur 2.10 samengevoegd tot één gerealiseerd of gepland park. De vermogens van de afzonderlijke parken zijn in die gevallen bij elkaar opgeteld.
- 23 Vastgesteld op basis van de websites waarop de grootste parken worden beschreven.
- 24 in de voorjaarsronde van 2019 is het basisbedrag voor dakopstellingen die groter zijn dan 1 megawatt 0,2 cent per kilowattuur meer dan voor een veldopstelling, in de najaarsronde is het verschil 0,4 cent per kilowattuur. Dit is gebaseerd op een inschatting van het werkelijke kostenverschil van dakopstellingen ten opzichte van veldopstellingen (en dus geen stimuleringsmaatregel).
- 25 Deze is nagenoeg gelijk aan de voorkeursvolgorde uit de eerdergenoemde motie Dik-Faber van 2 oktober 2018.
- 26 Deze tekst is afkomstig uit de ontwerp-NOVI. In de brief aan de Tweede Kamer staat in andere bewoordingen iets soortgelijks: 'In het kader van het RES-proces monitoren Rijk, provincies en gemeenten op welke wijze deze voorkeursvolgorde is toegepast en wat de nationale effecten zijn op landschap, natuur- en landbouwgronden. Zij vragen het PBL om hierop te reflecteren en rapporteren hierover terug naar gemeenteraden en Provinciale Staten. Ook mijn collega van BZK zal hierover na oplevering van de concept-RES'en rapporteren aan uw Kamer.'
- 27 Deze is nagenoeg gelijk aan de voorkeursvolgorde uit de eerdergenoemde motie Dik-Faber van 2 oktober 2018.
- 28 Hoewel gebouwgebonden systemen zoals gezegd een iets hoger basisbedrag hebben dan grondgebonden systemen, ontvangen ze per saldo minder subsidie per kilowattuur. Dat komt doordat gebouwgebonden systemen gemiddeld genomen een hoger aandeel eigen gebruik hebben dan veldsystemen en daardoor per kilowattuur netto minder subsidie ontvangen. De subsidie wordt namelijk berekend door het correctiebedrag van het basisbedrag af te trekken: voor eigen gebruik geldt een hoger correctiebedrag dan voor levering aan het net (zie het Conceptadvies SDE++ 2020 Zonne-energie (PBL 2019)).
- 29 Dat is een document van de netbeheerder waaruit blijkt dat er transportcapaciteit beschikbaar is op de locatie waar de productie-installatie is voorzien.
- 30 Met maatschappelijke meerwaarde wordt bedoeld dat de omgeving meeprofiteert van de komst van een zonnepark. Door mede-eigenaarschap – en medezeggenschap in de ontwerpfase – van de omgeving kan het draagvlak voor grondgebonden zonneparken worden vergroot.

- 31 In het geval van zonnepark de Kwekerij – vaak genoemd als voorbeeld van een mooie verweving van zonnepanelen en groen – is door de provincie Gelderland een subsidie voor het groendeel van het park verleend (<https://nlsolarparkdekwekerij.nl/historie-6/>).
- 32 De letterlijke formulering is: ‘Behalve directe kosten voor het laten installeren van een PV-systeem worden ook indirecte kosten gemaakt tijdens de ontwikkeling van een project, zoals kosten voor leges, landschapsinpassing, participatie omwonenden, financiering, en algemene ontwikkelingskosten. [...] Deze kosten worden in de SDE-regeling verondersteld te worden gefinancierd uit het rendement op eigen vermogen.’
- 33 Er worden bedragen van 5.000 tot zelfs 10.000 euro per hectare per jaar genoemd. Kosten voor pacht of huur van de ondergrond voor de zonnepanelen worden in de SDE++ eveneens niet vergoed.

Fotoverantwoording

- 20 Peter Elenbaas luchtfotografie/HH
- 21 Peter Hilz/HH
- 22 Fred Hoogervorst/HH
- 22 Michiel Wijnbergh Fotografie/HH
- 30 David Rozing/HH
- 32 Rob Poelenjee
- 33 Siebe Swart luchtfotografie/HH
- 34 Mediatheek/Rijksoverheid
- 35 Gerda Beekers/Nationale Beeldbank
- 40 Mediatheek/Rijksoverheid
- 46 Purebudget
- 48 Mediatheek/Rijksoverheid
- 75 Valerie Kuypers
- 78 Rob Poelenjee
- 82 Michiel Wijnbergh Fotografie/HH
- 87 LOLA Landscape Architects
- 95 Beeldbank Eneco
- 98 Siebe Swart luchtfotografie/HH
- 100 Tineke Dijkstra
- 101 Tineke Dijkstra
- 102 Henri Cormont/InZicht


Binnenkant omslag: Siebe Swart

Voor: Lage Dijk, Hoekse Waard, 1999 en 2007

Achter: Rijkswetering, 1999 en 2006







De druk op het Nederlandse landschap neemt toe. De energietransitie, klimaatadaptatie, heroriëntatie van de landbouw, verstedelijking en natuurontwikkeling en de daarmee gepaard gaande (soms forse) ruimteclaims, zullen grote effecten hebben op het huidige landschap. De noodzaak voor een solide, integraal en maatschappelijk gedragen ‘landschapsinclusief’ omgevingsbeleid

is daarom groot. Een brede maatschappelijke acceptatie van de ruimtelijke opgaven, de ruimtelijke ingrepen en de landschappelijke consequenties daarvan, is essentieel voor het succesvol realiseren van deze opgaven.

In dit rapport reikt het PBL enkele bouwstenen aan voor een landschapsinclusief omgevingsbeleid.

PBL

Postadres
Postbus 30314
2500 GH Den Haag

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 30
2594 AV Den Haag
T +31 (0)70 3288700

www.pbl.nl