

Cultuurland

Agrarisch landschap in verandering



CULTUURLAND

AGRARISCH LANDSCHAP IN VERANDERING

Leo Pols
Femke Daalhuizen
Arno Segeren
Cees van der Veecken

met dank aan Marnix Breedijk

Den Haag, Ruimtelijk Planbureau, juni 2005

INHOUD

Samenvatting 7

Inleiding 11

- Achtergrond en aanleiding 11
- Doelstelling en onderzoeksvragen 14
- Werkwijze en opzet van het boek 15

Toestand van het landschap 17

- Landschap 17
- Dynamiek in het landschap 18
- Een landschapstypologie 20
- Zeekleilandschap 24
- Veenlandschap 25
- Rivierenlandschap 28
- Stuwwallandschap 30
- Duinlandschap 31
- Zandlandschap 33
- Lösslandschap 35
- Stadslandschap 37
- Conclusie 39

Vier scenario's voor de toekomst 43

- Achtergronden scenario's 43
- Regional Communities – RC 44
- Strong Europe – SE 48
- Transatlantic Market - TM 52
- Global Economy – GE 55
- Conclusie en samenvatting 58

Transformaties 61

- Methode 61
- Zeekleilandschap 64
- Rivierenlandschap 67
- Veenlandschap 68
- Zandlandschap 70
- Lösslandschap 72
- Stuwwallandschap 74
- Duinlandschap 75
- Stadslandschap 76
- Conclusie en afsluiting 77

Agenda voor het cultuurland 79

Literatuur 83

SAMENVATTING

De directe aanleiding voor dit onderzoek was een vraag van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit naar de gevolgen die de veranderingen binnen de landbouw en de druk op het landschap zullen hebben voor het landschapsbeeld en het platteland: hoe ziet het huidige boerenland er in 2040 uit?

Met deze studie wil het Ruimtelijk Planbureau in beeld brengen welke krachten inwerken op het Nederlandse cultuurlandschap en welke keuzemogelijkheden zich hierbij in de nabije toekomst voor de overheid kunnen voordoen. Dit gebeurt aan de hand van de vier scenario's. Deze scenario's zijn gebaseerd op een nieuwe scenario-studie van de planbureaus CPB, RPB en MNP over 'Welvaart en Leefomgeving', al zijn deze op dit moment nog niet definitief en integraal uitgewerkt. De scenario's zijn hier uitgewerkt in functionele en landschappelijke effecten. Ze geven een bandbreedte aan voor de mogelijke ontwikkelingen tot 2040. Een agenda voor het cultuurland is de uitkomst van deze voorstudie, die binnen het werkprogramma van het RPB een breder vervolg zal krijgen.

Het Nederlandse landschap

In deze studie wordt landschap gedefinieerd als een samenhangend geheel dat zich onderscheidt van aangrenzende delen en dat in één blik kan worden overzien. Ook uitgestrekte stedelijke gebieden kunnen tot het landschap worden gerekend; het heet dan stadslandschap.

Cultuurland heeft betrekking op de in cultuur gebrachte grond – het agrarisch grondgebruik –, en met name de aanblik ervan. In dit onderzoek staat vooral het cultuurlandschap centraal, waar de individuele grondgebruikers, als gevolg van de maatschappelijke veranderingen, bepaalde keuzes maken die tot andere landschapsbeelden zullen leiden.

Het Nederlandse landschap is geen statisch domein. De afgelopen honderdvijftig jaar is er veel veranderd in het Nederlandse landschap en ook in de toekomst zal dat het geval zijn. Daarbij komt dat hét Nederlandse landschap niet bestaat. In deze studie worden daarom acht landschapstypen onderscheiden: stadslandschap, zeekleilandschap, veenlandschap, rivierlandschap, stuwwallandschap, duinlandschap, zandlandschap en lösslandschap.

De toestand van het landschap verschilt naar landschapstype. In het zeekleigebied is de landbouw bijvoorbeeld dominanter aanwezig dan in het zandgebied. En het lösslandschap gaat geleidelijk over van een agrarisch landschap naar een parklandschap.

Ontwikkelingen in het cultuurland

De waarschijnlijke ontwikkelingen (gebaseerd op de WLO-scenario's) zullen naar verwachting in de nabije en in de verre toekomst voor de verschillende landschapstypen verschillende gevolgen te hebben. In sommige landschappen zijn de verschuivingen aanzienlijk. Zo zal het landbouwareaal in het stuwwallandschap, het lösslandschap en het stadslandschap nagenoeg geheel verdwijnen. De verschuivingen zijn een gevolg van beslissingen van individuele eigenaren en gebruikers. Hiermee is het krachtenveld op de grondmarkt bepalend voor veranderingen in het landschapsbeeld.

- . Zeekleilandschap.
In het zeekleilandschap blijft de landbouw in alle scenario's als dominante grondgebruiker het landschapsbeeld bepalen. Het grondeigendom blijft grotendeels in agrarische handen, maar ook institutionele beleggers zijn geïnteresseerd in vruchtbare grond. Een cultuurlandschap zonder landbouwkundig gebruik is hier vrijwel ondenkbaar, en het landschapsbeeld van de strakke kavels, de slingerende dijken en kreken en de grote openheid zal grotendeels in stand blijven. Wel kunnen op lokaal niveau veranderingen optreden.
- . Rivierenlandschap.
In dit landschapstype zal er vrij veel veranderen in het grondgebruik. De relatief hoge druk vanuit de niet-agrarische functies leidt tot hoge grondprijzen, andere eigenaren en tot functieverandering. Buiten de winterdijken zal dit gebied zich op de lange termijn ontwikkelen tot een geleid dynamisch natuurgebied, gecombineerd met waterberging. De overheid zal in veel gevallen uiteindelijk eigenaar worden, maar in het voortraject kunnen PPS-constructies voor zand- en grindwinning zorgen voor de financiering. Het oorspronkelijke landschapsbeeld buitendijks verdwijnt dus, terwijl binnendijks als gevolg van de variatie in bodemkwaliteit verschillende ontwikkelingen plausibel zijn. Daar zal bijvoorbeeld het grootste deel van de stedelijke ruimteclaims neerslaan, voorzover die betrekking hebben op het rivierengebied: woningen, recreatiehuisjes, campings.
- . Veenlandschap.
De toekomst van het veenlandschap lijkt het meest kwetsbaar; de beperkingen van de bodem gaan tellen. Dit kan leiden tot dalende grondprijzen en een extensiever grondgebruik, maar – gezien de ligging van veel veenweidegebieden ten opzichte van de stedelijke agglomeraties – ook tot meer grondgebruikers en grondeigenaren vanuit de stad. Een meer natuurlijk beheer lijkt een waarschijnlijke toekomst voor veel van de veenweidepolders. In de peri-urbane veenlandschappen zullen projectontwikkelaars waterrijke natuur ontwikkelen in combinatie met woningbouw.
- . Zandlandschap.
In de zandgebieden ligt een grote ontwerpogave. In alle scenario's is de ruimtedruk hier hoog, al zijn er wel verschillen. Deze gebieden bevatten veel natuurgebieden en ook de uitbreiding van de Ecologische Hoofdstructuur ligt voor een groot deel in de zandgebieden. De druk vanuit de woningbouw is eveneens groot. De toenemende belangstelling voor landelijk wonen en werken heeft hier de meeste potentie. Projectontwikkelaars kunnen hier aanzienlijke grondposities innemen. In alle scenario's zal het areaal verspreide bebouwing alleen maar toenemen.
- . Lösslandschap.
Het hoog gelegen lössgebied zal zich ontwikkelen tot een hoogwaardig parklandschap dat gezien de gunstige en aantrekkelijke ligging nog meer verstedelijking zal genereren. De landbouw verdwijnt er grotendeels en niet-agrariërs zullen een deel van het grondeigendom overnemen. Wel zijn er veel mogelijkheden voor functiecombinaties van landbouw, natuur, recreatie en wonen. De identiteit van dit gebied zal de komende decennia niet sterk wijzigen.
- . Stuwvallandschap.
De nu al beperkte landbouw zal grotendeels uit dit landschapstype verdwijnen. Daarvoor in de plaats komen de functies natuur en recreatie, evenals een uitbreiding van de woonfunctie. Het landschapsbeeld zal niet sterk veranderen.

- . Duinlandschap.
Ook in de duingebieden zal de landbouw verdwijnen, terwijl het natuurareaal zal toenemen. Langs deze uitgestrekte natuurparken ontwikkelt zich een hoogwaardig woon- en werklandschap, min of meer volgens de huidige trend. Nieuwe bebouwing concentreert zich met name in de stadvlaktes, waardoor de diversiteit in het grondgebruik zal afnemen en het landschapsbeeld eenvormiger wordt.
- . Stadslandschap.
Dit landschapstype neemt in omvang toe. De aanwezige landbouw zal in alle scenario's verdwijnen, of sterk extensiveren. Er komen woningen, bedrijventerreinen, infrastructuur of recreatiegebieden voor in de plaats.

De in het cultuurland te verwachten transformaties zijn dus aanzienlijk. Op steeds meer plaatsen verdwijnt de landbouw als dominante functie, en daarmee als bepaler van het landschap. De druk vanuit andere functies is immers groot en ook de landbouw zelf wordt gekenmerkt door aanzienlijke veranderingen. Daarmee staat de kwaliteit van het landschap echter niet meteen onder druk. Het landschap vormt immers de neerslag van menselijk handelen en verandert voortdurend met de mens mee.

Bovendien zullen de te verwachten veranderingen in de komende vijfendertig jaar naar aard en omvang minder ingrijpend zijn dan in de vergelijkbare tijdsduur in de naoorlogse periode. De gevolgen van de toenmalige modernisering van de bedrijfsvoering, de schaalvergroting van de bedrijven, de grootschalige ruilverkavelingen en de opkomst van de intensieve veehouderij plaatsen de veranderingen die nu voor de deur staan enigszins in perspectief.

Agenda voor het cultuurland

De toekomstscenario's geven zo een bandbreedte van de in de komende decennia te verwachten transformaties in het cultuurland. Daaruit kunnen enkele algemene lijnen worden gedestilleerd als agenda voor de toekomst van het cultuurland:

- . Multifunctioneel en pluriform landschap
Aangezien de ontwikkelingen in de landbouw voor verschillende landschapstypen een verschillende uitwerking hebben, is het zinvol om in het onderzoek naar, het beleid voor en het ontwerpen aan het cultuurlandschap een onderscheid te maken tussen de verschillende landschapstypen.
- . Ruimte voor de cultuurlandondernemer
Het landelijke gebied vormt steeds meer een pluriform palet van ondernemingen in het cultuurland: van schaalvergroting tot hobbyboer of andere functies. Om recht te doen aan deze veranderingen zou het beleid niet zozeer de agrariër centraal moeten stellen als wel de individuele cultuurlandondernemer. Daarbij zou ook verouderde regelgeving gericht op zuiver agrarisch gebruik van grond en gebouwen aangepast moeten worden om bijvoorbeeld leegstand te voorkomen en initiatieven van ondernemers niet te ontmoedigen.
- . Concurrentie om grond in het cultuurland
Er komen steeds meer en steeds diversere spelers op de grondmarkt in het cultuurland. Hierdoor kunnen langetermijnclaims voor bijvoorbeeld natuur en waterberging in gevaar komen. Het verdient aanbeveling om deze claims in het ruimtelijk beleid eenduidig vast te leggen en maatregelen te nemen om ze sneller en tegen minder hoge kosten te realiseren.
- . De prijs van het cultuurlandschap
Wil de samenleving de kwaliteit van de leefomgeving behouden en verder ontwikkelen, dan moet die samenleving daarvoor ook

een rechtvaardige prijs betalen aan de cultuurlandondernemer in zijn functie als landschapsbeheerder. Hiervoor zijn verschillende mogelijkheden, zoals een inkomenstoeslag voor het beheer van natuur en landschap.

- . Differentiatie als uitgangspunt

Het Nederlandse landschap zal niet teloor gaan als gevolg van de veranderingen in de landbouw. Het beeld is veel gedifferentieerder, naar ondernemer, naar landschap en naar ruimtelijk gevolg.

- . Complexiteit als opgave

Binnen het complexe krachtenveld van het cultuurland heeft de overheid beperkte mogelijkheden om de gevolgen voor het landschap bij te sturen. Tegelijkertijd heeft zij een grote verantwoordelijkheid. Deze complexiteit, maar ook de hierboven geschetste diversiteit, zou de overheid als uitgangspunt moeten nemen voor haar beleid.

INLEIDING

Achtergrond en aanleiding

De toekomst van het buitengebied is ongewis. Zij is onderwerp van veel discussie. Die discussie gaat vooral over de vraag waar de agrarische bedrijfsvoering sterk in schaal zal vergroten, in karakter zal industrialiseren en zo overige functies weg zal concurreren. Een andere vraag die in de discussie vaak naar voren komt, is waar de agrarische bedrijfsvoering niet meer dan een neveninkomen zal opleveren voor Nederlandse ondernemers. In dit laatste geval is het zeer waarschijnlijk dat zij hun toevlucht nemen tot het aanbieden van niet-agrarische diensten en producten aan consumenten die het buitengebied bezoeken en bewonen; het buitengebied wordt dan een allegaartje van inwoners en activiteiten (Vereijken & Agricola 2004, RLG 2004, VROM-raad 2004, Strijker 2005, Van der Ploeg 2001).

Landbouw en landschap

De boerenstand verdwijnt in Nederland sneller dan verwacht. Volgens het CBS waren er in 2004 minder dan 84.000 agrarische bedrijven in Nederland, tegenover 97.500 in 2000 en 145.000 in 1980 (zie figuur 1). Wanneer de trend van de afgelopen jaren wordt doorgetrokken, zullen er over tien jaar zo'n 50.000 bedrijven over zijn. Maar er zijn tekenen dat de afkalving van de sector nog sneller zal verlopen. Bijna de helft van de huidige boeren is bijvoorbeeld ouder dan 55 jaar (zie figuur 3) en velen hebben geen opvolger.

Sommigen voorspellen dat de teruggang van het aantal bedrijven zal worden gecompenseerd door schaalvergroting. Deze voorspelling is echter niet zonder meer houdbaar. Met de toenemende internationale concurrentie en de toetreding van de Oost-Europese landen tot de Europese Unie, krijgt vooral de grondgebonden landbouw in Nederland het steeds moeilijker. Aan de andere kant is het ook mogelijk dat het aantal bedrijven op peil blijft doordat meer boeren hun bedrijf in 'deeltijd' gaan runnen, of dat het areaal op peil blijft doordat het grondgebruik extensiever wordt.

De landbouw zal naar verwachting niet in hoog tempo uit Nederland verdwijnen, maar zal wel op meer plaatsen geleidelijk aan minder dominant worden voor het Nederlandse landschapsbeeld.

Daarmee zal op sommige plaatsen in het landelijk gebied ruimte komen voor andere functies. Zo'n functieverandering raakt de essentie van het Nederlandse landschap, dat immers al vanaf de middeleeuwen grotendeels uit *cultuurlandschap* bestaat: een productielandschap, man-made en rationeel ingericht voor de productie van gewassen, vlees, melk of hout. Weliswaar is het landschap door de eeuwen steeds veranderd als gevolg van de voortdurende aanpassingen in de landbouw, toch bleef die landbouw de constante functioneel-economische drager van het landelijk gebied. Ook op dit moment is nog steeds 54 procent van het

Nederlandse oppervlak in gebruik als agrarische cultuurgrond (Schuit e.a. 2004)¹.

Niet alleen verandert de functie van de landbouwgronden, maar ook hun waardering. Werd een agrarisch productielandschap in het midden van de vorige eeuw nog zonder meer geaccepteerd, tegenwoordig ligt er veel meer accent op de consumptieve kwaliteiten die het platteland de samenleving te bieden heeft. Binnen dit consumptielandschap is de positie van de landbouw niet langer vanzelfsprekend. Ook nu al waardeert de gemiddelde recreant de grootschalige en rationeel ingerichte agrarische landschappen veel minder dan de kleinschalige cultuurlandschappen (Voskuilen et al. 2002, Luttkik en Buijs 2003). Het is daarom denkbaar dat de bevolking het niet zal betreuren als deze grootschalige landbouw uit het landschap verdwijnt. Het is echter de vraag of het zover zal komen. Zowel de vrom-raad (2004) als de Raad voor het Landelijk Gebied (2004) geven aan dat 'niets doen' geen optie is, en dat 'er dringend een hernieuwde aandacht nodig is voor de relatie tussen de landbouw en het landelijk gebied'. De Raad voor het Landelijk Gebied stelt dat daarbij een plattelandsagenda nodig is:

Deze plattelandsagenda bevat keuzemogelijkheden voor plattelandsgebieden met een verschillende verstedelijkingsdruk. De basis van deze plattelandsagenda moet gevormd worden door wat zich in de praktijk afspeelt ... De regionale verschillen in landbouwsystemen en in natuur- en landschapstypen moeten het uitgangspunt worden bij het nemen en uitvoeren van maatregelen. (RLG 2004: 8-9)

Krachtenveld en grondmarkt

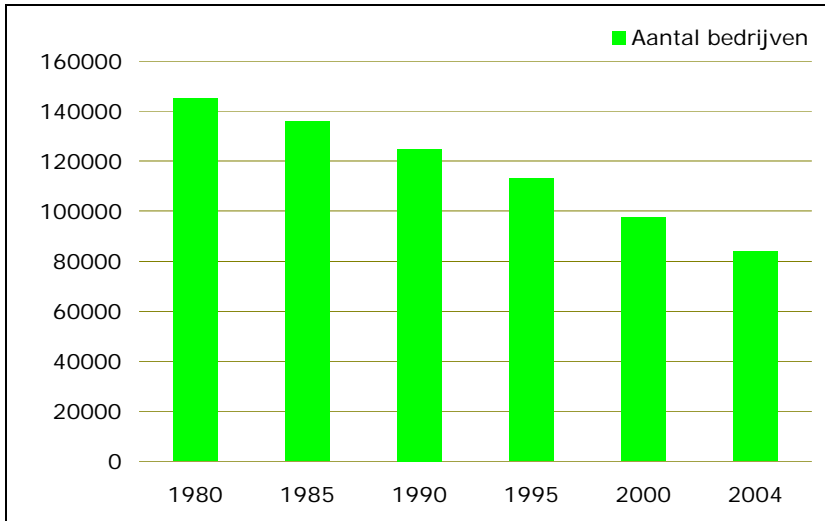
De vraag is dus niet zozeer óf het cultuurlandschap gaat veranderen, maar eerder hóé het gaat veranderen. Het grondgebruik speelt daarbij een grote rol. Veranderingen binnen de landbouw zijn daarbij van grote invloed, vooral doordat zij leiden tot aanbod van grond. Daarnaast komen veranderingen in grondgebruik tot stand doordat er vanuit verschillende sectoren vraag is naar grond. Met andere woorden: het veranderende krachtenveld in het buitengebied heeft gevolgen voor het landschap. Er komen andere eigenaren en andere gebruikers. De individuele keuzes van die eigenaren en gebruikers geven uiteindelijk vorm aan het landschap; zij bepalen immers het gebruik van de grond en de gebouwen. Omdat het toekomstige landschap de weerslag zal zijn van die grotere variatie aan functies, is het in een verkenning van de mogelijke landschapsveranderingen van belang het krachtenveld van bestaande en nieuwe eigenaren te analyseren (Petrus & Rienks 2005). Een institutionele analyse van de grondmarkt² biedt een kader waarbinnen dit veranderende krachtenveld in het buitengebied in beeld kan worden gebracht.

Wat zijn bijvoorbeeld de spelers op de agrarische grondmarkt, wat zijn de regels en de arrangementen, en hoe veranderen zij? Dat spelersveld is omvangrijk: overheid, maatschappelijke organisaties, het bedrijfsleven (binnen én buiten de landbouw) en individuele ondernemers en bewoners. Deze vele actoren, en de regels waarbinnen zij op die markt opereren, zorgen ervoor dat de agrarische grondprijs niet langer wordt bepaald door het landbouwkundig gebruik. Vooral in dichtbevolkte gebieden, maar ook rondom dorpen en kleine steden en zelfs in het buitengebied, ligt de waarde hoger

¹ Dit betreft het oppervlak uit de landbouwtelling (p.93) als percentage van het totale oppervlak van Nederland exclusief de grote wateren (p.14).

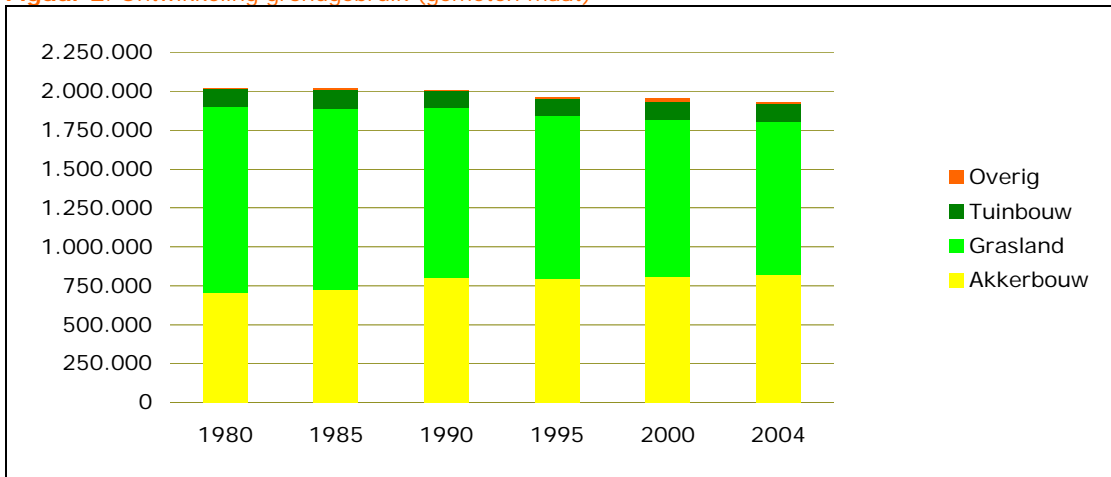
² De markt wordt hierbij ruim gedefinieerd: 'een markt is het geheel aan transacties van een goed of dienst, waarbij de transacties vrijwillig plaatsvinden en waar iedereen in principe aan mee kan doen'. De markt is een netwerk van gecoördineerde acties. Dit in tegenstelling tot de smalle definitie van de markt als 'een transactie waarbij alles via de prijs wordt gecoördineerd' (Segeren e.a. 2005a).

Figuur 1. Ontwikkeling aantal agrarische bedrijven



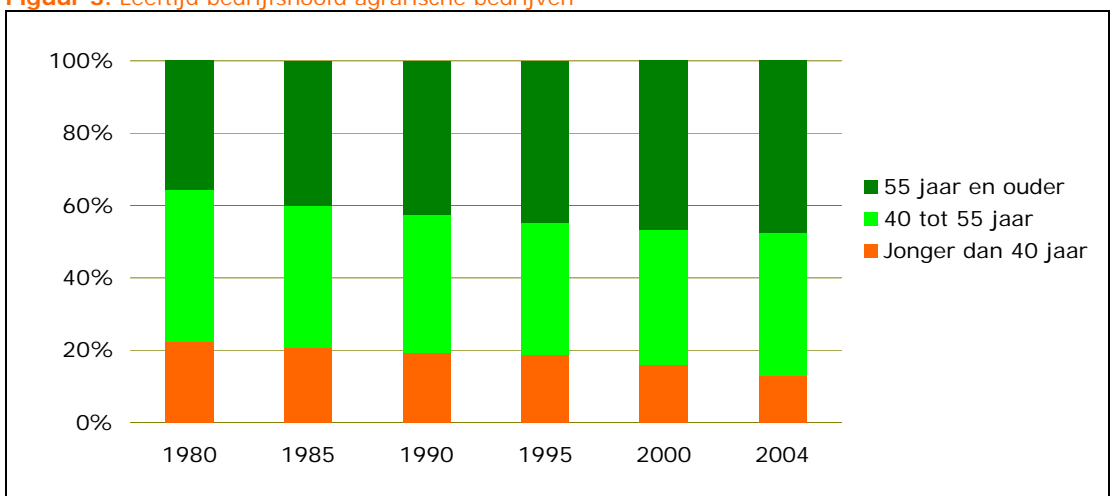
Bron: CBS-statline

Figuur 2. Ontwikkeling grondgebruik (gemeten maat)



Bron: CBS-statline

Figuur 3. Leeftijd bedrijfshoofd agrarische bedrijven



Bron: CBS-statline

dan op grond van het landbouwkundig gebruik (de 'productie-waarde') zou worden verwacht. Zoals de vrom-raad het verwoordt: "In het dichtbevolkte Nederland heeft de agrarische grondmarkt dus een 'stedelijk' karakter gekregen".

Ook andere arrangementen op de grondmarkt, zoals veranderende vormen van grondeigendom, grondbeheer en andere regelgeving, kunnen leiden tot toekomstige veranderingen in het grondgebruik en daarmee tot andere landschapsbeelden.

Aanleiding

Hoe zal het huidige boerenland er in de toekomst (in 2040) uitzien? Een strak georganiseerd bijartlaken van blakende boerenondernemingen? Een hybride lappendeken van ruimtevreter, subsidie-slokkers en uit de hand gelopen hobby's? Of iets er tussen in? Deze onzekerheid over de toekomst van het Nederlandse buitengebied was aanleiding voor het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit om het Ruimtelijk Planbureau de volgende vraag voor te leggen:

De veranderingen binnen de landbouw en de druk op het landschap roepen de vraag op wat de gevolgen zullen zijn voor het landschapsbeeld en het platteland. Kan het RPB scenario's ontwikkelen voor dit wijzigende ruimtelijke beeld? De scenario's moeten inspireren en hoeven omstreden denkbeelden niet uit de weg te gaan. Het project moet keuzes voorleggen en de gevolgen van die keuzes in beeld brengen.

Doelstelling en onderzoeksvragen

Met deze studie willen wij het debat over de toekomst van het Nederlandse cultuurlandschap aanvullen en verdiepen. Aanvullen door de bandbreedte te verkennen waarbinnen het buitengebied zich in de toekomst zou kunnen ontwikkelen. Verdiepen door deze bandbreedte te vertalen naar de landschappelijke gevolgen die van die ontwikkelingen het gevolg zijn. Deze bandbreedte baseren we op de – voorlopige en nog onvolledige – wlo-scenario's van de gezamenlijke planbureaus. Zo kunnen we de uiterste standpunten uit het debat verbeelden én kunnen we laten zien dat de werkelijkheid minder zwart-wit zal zijn.

Onze centrale onderzoeksvraag luidt: Wat zijn de gevolgen van de veranderingen binnen de landbouw en de druk op het landschap voor het aanzien en het functioneren van cultuurland? In deze centrale vraag onderscheiden we de volgende deelvragen:

- . Wat is cultuurland?
- . Wat zijn de mogelijke toekomstscenario's voor cultuurland?
- . Hoe verandert het functioneren van cultuurland?
- . Hoe verandert het aanzien van cultuurland?

Deze deelvragen worden in de volgende hoofdstukken verkend. Dit resulteert in het laatste hoofdstuk in een 'agenda voor het platteland'. Deze agenda zal vervolgens de input vormen voor een ontwerpend onderzoek naar waarschijnlijke en mogelijke toekomstbeelden voor de Nederlandse cultuurlandschappen, die het RPB onafhankelijk van deze studie op een later moment zal uitbrengen.

Werkwijze en opzet van het boek

In het tweede hoofdstuk beantwoorden we de eerste deelvraag. We beschrijven wat we verstaan onder landschap en wat *landschapsontwikkeling* betekent in Nederland. Vervolgens schetsen we in het kort de typologie van cultuurlandschappen in Nederland en bieden we een doorkijkje in de algemene trends in de ontwikkeling van het Nederlandse cultuurlandschap.

In het derde hoofdstuk inventariseren we hoe Nederland zich tot 2040 zal ontwikkelen en welke veranderingen op de grondmarkt hieraan ten grondslag liggen. Hierbij maken we gebruik van vier scenario's die tezamen een bandbreedte aangeven voor de mogelijke ontwikkelingen.

Welke transformaties op het landelijk gebied afkomen, wordt in beeld gebracht in het vierde hoofdstuk. Dit onderzoek gaat verder dan de sectorale verkenningen van de WLO-scenario's. We bezien de ruimtevraag vanuit elke sector in samenhang en vertalen deze naar een beeld van het grondgebruik in Nederland. Vervolgens brengen we de gevolgen van de verschillende scenario's in beeld voor de verschillende landschapstypen. Binnen elk landschap wordt onderscheid gemaakt naar peri-urbane gebieden (binnen de stedelijke invloedssfeer) en perifere gebieden (meer afgelegen gebieden waar de ruimtedruk beperkt blijft). Zo ontstaat een regionaal gedifferentieerd beeld van landschapsveranderingen voor de afzonderlijke scenario's.

De landschapsbeschrijving en de bandbreedte van de toekomstscenario's met de daarbij behorende transformaties leveren uiteindelijk een agenda op voor het cultuurland: de verwachte ontwikkelingen in het landschap als geheel, de keuzemogelijkheden die zich voordoen, de regionale verschillen aan de hand van de landschapstypen en de nieuwe argumenten voor het huidige debat. Deze agenda wordt beschreven in het laatste hoofdstuk.

TOESTAND VAN HET LANDSCHAP

In dit hoofdstuk verduidelijken wij het complexe begrip landschap en schetsen we de landschapsontwikkeling van Nederland in hoofdlijnen. Vervolgens bakenen we het onderzoek af tot cultuurland. Daarbij onderscheiden we het Nederlandse cultuurlandschap in acht landschapstypen. Deze worden achtereenvolgens beschreven naar het ontstaan en de huidige toestand van het landschap. Aan het slot van dit hoofdstuk zullen we een antwoord geven op de eerste onderzoeksvraag: Wat is cultuurland?

Landschap

Het begrip landschap dateert al uit het laatste decennium van de zestiende eeuw; Michelangelo gebruikte in een brief het woord 'landscape' om de Vlaamse landschapsschilders aan te duiden (Lörzing 2001). Landschap is een woord met veel betekenissen. In het landschapsbeleid hanteert men een vrij 'technische' definitie: 'Landschap is het waarneembare deel van de aarde, dat wordt bepaald door de onderlinge samenhang en wederzijdse beïnvloeding van de factoren klimaat, reliëf, water, bodem, flora en fauna, alsmede het menselijk handelen' (LNV 1992). Schrijvers geven in het algemeen een meer poëtische invulling: 'In het landschap worden we voortdurend met onszelf geconfronteerd, want voor een groot deel is het landschap een sedimentatie van onze geschiedenis' (Lemaire 2002). Beide zienswijzen liggen in wezen dicht bij elkaar; het landschap wordt opgevat als het zichtbare resultaat van de complexe wisselwerking tussen natuur en cultuur. Tijdens de Europese landschapsconventie was men het daarmee eens: 'landscape means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors' (European Landscape Convention, Florence 2000).

Het woordenboek Van Dale biedt opvallend eenvoudige en bruikbare omschrijvingen voor het begrip landschap: 'de landelijke omgeving voor zover men die in een blik overziet, zoals zij zich in haar samenstel vertoont, de aanblik ervan'. Een andere formulering luidt: 'een deel van de aardoppervlakte dat zich in grondstoffen, bewoning enz. van de aangrenzende delen als een zelfstandig geheel onderscheidt'. Voor deze studie hanteren wij de volgende definitie: een landschap is een samenhangend geheel gevormd door interactie tussen mens en natuur dat zich onderscheidt van aangrenzende delen, en in één blik is te overzien. In die omschrijving kunnen steden, watervlakken en ruige natuurgebieden ook als landschap gedefinieerd worden, mits het gebied maar uitgestrekt genoeg is en er ergens een 'grens' is waar het gebied overgaat in een 'ander landschap'.

Duiding van het *cultuurlandschap* is dan de volgende stap. 'Cultuur' verwijst naar de 'bovenste vruchtbare laag aarde van in cultuur gebrachte grond' (eveneens Van Dale). Voor de samentrekking van de woorden cultuur en landschap tot cultuurlandschap levert het woordenboek opnieuw een bruikbare omschrijving: '(open) landschap dat door de werkzaamheden van de mens sterk veranderd is'. Die definitie van landschap maakt een onderscheid mogelijk tussen cultuur- en natuurlandschappen: de invloed van het *menselijk* handelen, al dan niet in interactie met de natuur, vormt de afbakening van het cultuurlandschap. Natuurlandschappen kennen we in Nederland nauwelijks. Alleen de grote wateren, de Noordzee en de Waddenzee zouden in deze categorie ondergebracht kunnen worden. Binnen de cultuurlandschappen onderscheiden we hier nog de stadslandschappen.

Dynamiek in het landschap

Het Nederlandse landschap is geen statisch domein. Aangezien landschap de neerslag is van onder meer het menselijk handelen, verandert het landschap voortdurend mee met de mens. Vanaf grofweg de Middeleeuwen tot in de eerste helft van de negentiende eeuw waren die veranderingen in het Nederlandse landschap uiterst bescheiden en kleinschalig. Het is moeilijk zich een goed beeld te vormen van het platteland in de vroege negentiende eeuw, maar het algemene beeld was er één van een 'leeg landschap' dat ernstig leed aan lange periodes van vochtigheid en water op het land (Van der Woud 1987). De bevolkingsdichtheid buiten het relatief verstedelijkte Holland en de overige steden was zeer laag. Zoals de gehele West-Europese samenleving raakte ook Nederland in de negentiende eeuw geleidelijk in een stroomversnelling. Het grondgebruik veranderde zeer snel en ingrijpend. De vochtige landbouwgebieden kregen een veel betere ontwatering en werden, met de hulp van kunstmest en landbouwmachines, geschikt gemaakt voor een landbouw met hogere opbrengsten. Het areaal landbouwgrond nam verder toe; zandverstuivingen en heidegebieden werden geleidelijk bebost. Kort samengevat: het landschap werd voller, droger en veiliger. Deze periode toont de omslag naar het agrarisch landschap dat dan nog kleinschalig is en later als arcadisch wordt betiteld. Rond 1900 kreeg het landschap gestalte dat de basis vormde voor het landschap dat het huidige publiek zo waardeert en dat cultuurhistorici en landschapsarchitecten in kaart gebracht hebben.

De grootste veranderingen in het landschap hebben plaatsgevonden in de afgelopen halve eeuw. Na 1954 versnelde de rationalisering van de landbouw, als gevolg van de effecten van de ruilverkavelingswet: het landschap werd grondig geherstructureerd. Er voltrok zich nog een andere transformatie: de steden en dorpen breidden enorm uit en er werd een snelwegennet aangelegd. Het platteland werd verder ontsloten met een omvangrijk netwerk van verharde plattelandswegen. De eerste recreatiegebieden werden aangelegd en op veel plekken bouwde men tweede woningen, vakantiehuisjes en vakantieparken. Het voorheen agrarische landschap veranderde geleidelijk in een meer *stedelijk landschap*. Het strakke onderscheid tussen stad en land is in de laatste vijftig jaar op de meeste plekken verdwenen.

Gedurende de laatste decennia van de vorige eeuw werden natuur en landschap belangrijker in het ruimtelijk beleid. Deze trend begon in de zeventiger jaren met de ontwikkeling van een samenleving die meer belang ging hechten aan het milieu en de vrije tijd (Kagie 2002). In 1985 werd dit in het omgevingsbeleid concreet gemaakt met de nieuwe landinrichtingswet, waarbij naast landbouw ook recreatie, natuur en landschap majeure inrichtingsfactoren werden. De doorwerking daarvan zien we in het laatste decennium van de twintigste eeuw. Een omslag wordt zichtbaar: behoud en ontwikkeling van natuur en landschap zijn nu de primaire uitgangspunten bij de inrichting van het landelijk gebied. Dit is uiteraard te zien aan de prioriteit die provincies geven aan de Ecologische Hoofdstructuur. Het zijn echter vooral de jongste generatie landinrichtingsplannen en de doorwerking van de 'watersysteem- en de lagenbenadering' in streek- en bestemmingsplannen die uitingen zijn van deze omslag.

Metamorfose

Het huidige Nederlandse landschap is beter te begrijpen wanneer wordt beseft in hoeverre dit landschap in die periode van honderdvijftig jaar van aanzien is veranderd. Ook het grondgebruik veranderde in een groot deel van het land. En zelfs waar het grondgebruik niet veranderde, veranderde in veel gevallen wél het landschapsbeeld als gevolg van landinrichting en rationalisering van het grondgebruik. In die periode van honderdvijftig jaar zijn de landschappelijke verschillen sterk genivelleerd. Ook de identiteit van het landschap veranderde. Deze was honderdvijftig jaar geleden goed te herleiden tot de bodem, en de bodemverschillen waren toen zichtbaar in het landschapsbeeld. Zo waren schaal, patroon, structuur en bodemgebruik van bijvoorbeeld het veengebied heel anders dan die van het zandgebied of het kleigebied. Ook binnen het landschapstype waren er evidente verschillen: een beekdal bijvoorbeeld had een ander bodemgebruik en een andere schaal dan een zandplateau. Al die verschillen waren rechtstreeks te herleiden tot de verschillen in de bodem. Anderhalve eeuw later echter staat de waarnemer als het ware in een ander landschap: de verschillen in grondgebruik zijn minder eenduidig, en infrastructuur en bebouwing zijn belangrijke oriëntatiepunten geworden.

Het Nederlandse landschap maakte zo een snelle, voortdurende ontwikkeling door. Een ontwikkeling waarin ook het landschap van nu slechts een momentopname is. Uiterst illustratief voor die snelle landschapontwikkeling is de kaartreeks die het stedenbouwkundig bureau MUST maakte voor de Nederlandse inzending op de Architectuurbiënnale 2004 in Venetië. Het thema van deze Biënnale, Morphosis, was de aanleiding om Nederland als geheel als architectonisch topografisch experiment te presenteren. In een kaartreeks van 1860 tot 2010 werd in zes stappen de ingrijpende en steeds versnellende transformatie van stad en land overtuigend verbeeld (MUST 2004).

Op de kaart

De kaartreeks (figuur 4-6) toont het 'cultuurland' in 1890 en in 2010, plus de veranderingen in de tussenliggende periode. Het

kaartbeeld voor 2010 is een bewerking van de huidige situatie; de functiewijzigingen voor de komende vijf jaar die zeker zijn, zijn hierin verwerkt. Het 'cultuurland' in deze beelden geeft het agrarisch grondgebruik weer. Andere vormen van grondgebruik zoals stedelijke bebouwing, water en natuur zijn hier wit gelaten.

Het kaartbeeld van 1890 toont een aaneengesloten cultuurland waarin bijvoorbeeld de grote lijnen van de stuwwallen en de zandplateaus (natuur en op de kaart dus wit) zich onderscheiden van de beekdalen en de lager gelegen klei- en veengebieden: een leesbaar landschap met grote maten en grote verschillen. Het kaartbeeld voor 2010 toont een cultuurland dat in fragmenten uiteen valt; er ontstaan andere samenhangen.

De kaarten laten nog iets anders zien: het areaal cultuurland neemt zowel in absolute als in relatieve zin af. In 1890 besloeg het areaal cultuurland ruim zeventig procent van Nederland. Aanvankelijk nam dit in de twintigste eeuw toe, eerst met de laatste ontginningen in de zandgebieden en later met de nieuwe IJsselmeerpolders. Vanaf 1950 neemt het areaal cultuurland echter af, van 75 procent in 1950 tot minder dan vijftig procent in 2010.

Een landschapstypologie

Hoewel Nederland voor veel mensen geen grote landschappelijke verscheidenheid kent, zijn de verschillen op een wat subtieler niveau toch groot. Het Nederlandse landschap is behoorlijk gevarieerd: zelfs wanneer dat landschap wordt gezien op Europees niveau, kunnen in Nederland acht verschillende landschappen worden onderscheiden. De meest gangbare typering van het Nederlandse landschap zijn gebaseerd op een combinatie van grondsoort en ontginningstype. Dit leidt tot een typologie van landschappen die in de huidige situatie niet altijd bevredigend is. Deze landschapstypologie legt immers sterk het accent op het agrarisch grondgebruik in relatie tot de bodem, terwijl juist dit agrarisch grondgebruik steeds minder dominant wordt.

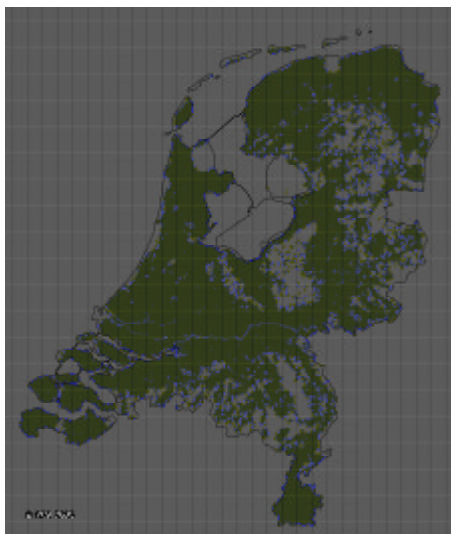
Naast het agrarisch cultuurlandschap onderscheiden wij in Nederland om die reden ook 'stadslandschappen'. Het stadslandschap is een verzameling aaneengesloten, op elkaar betrokken steden en voorsteden met bijbehorende parken, recreatiegebieden en infrastructuurbundels: stedelijke agglomeraties die zijn uitgegroeid tot 'stadslandschap'. Aan de waarnemer toont het stadslandschap zich als zelfstandig geheel dat zich onderscheidt van aangrenzende landschappen.

In dit onderzoek ligt de focus op de agrarische cultuurlandschappen, waar de individuele agrarische grondgebruikers als gevolg van maatschappelijke veranderingen andere keuzes gaan maken, die tot andere landschapsbeelden leiden. Een bottum-up proces, dus, met eigen specifieke krachten en mogelijkheden. In de stadslandschappen gebeurt uiteraard ook veel. Daar zijn echter andere krachten gaande, die buiten de 'scope' van dit onderzoek vallen.

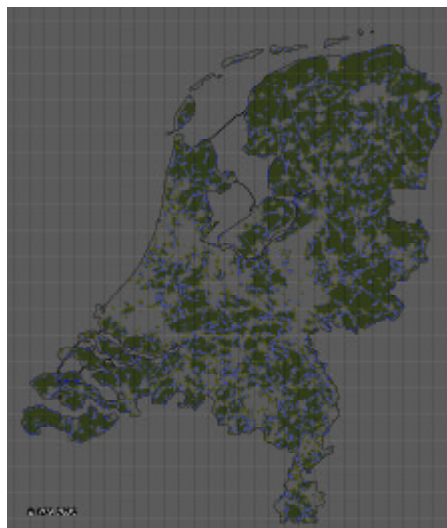
Werkwijze

Voor de huidige studie hebben we een nieuwe kaart voor het Nederlandse landschap gemaakt; een kaart die voortborduurde

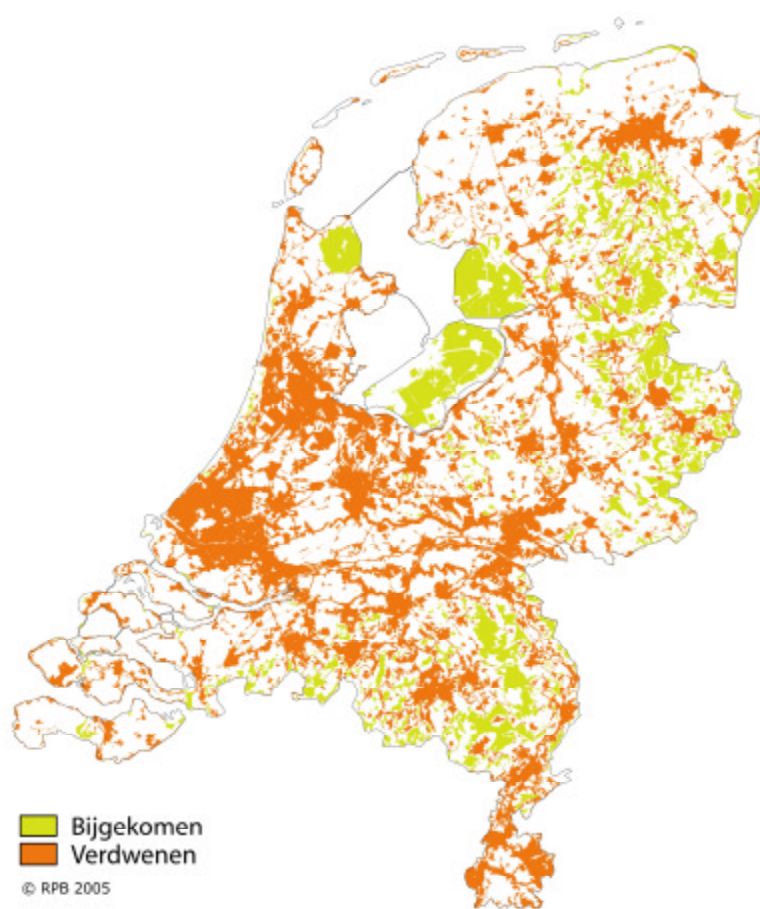
Figuur 4. Cultuurland in 1890



Figuur 5. Cultuurland in 2010



Figuur 6. Veranderd cultuurland 1890-2010



Bron: *Hybride Landschap: Nederland 1860-2010, Must Urbanism (2004)/ bewerking RPB*

op de gangbare indeling, maar die meer inzoomt op de ondergrond en die de stadslandschappen als aparte categorie benoemt. De basis voor deze kaart is de geomorfologie, het grondgebruik en de hoogteligging van Nederland. De landschapstypologie is gebaseerd op het volgende:

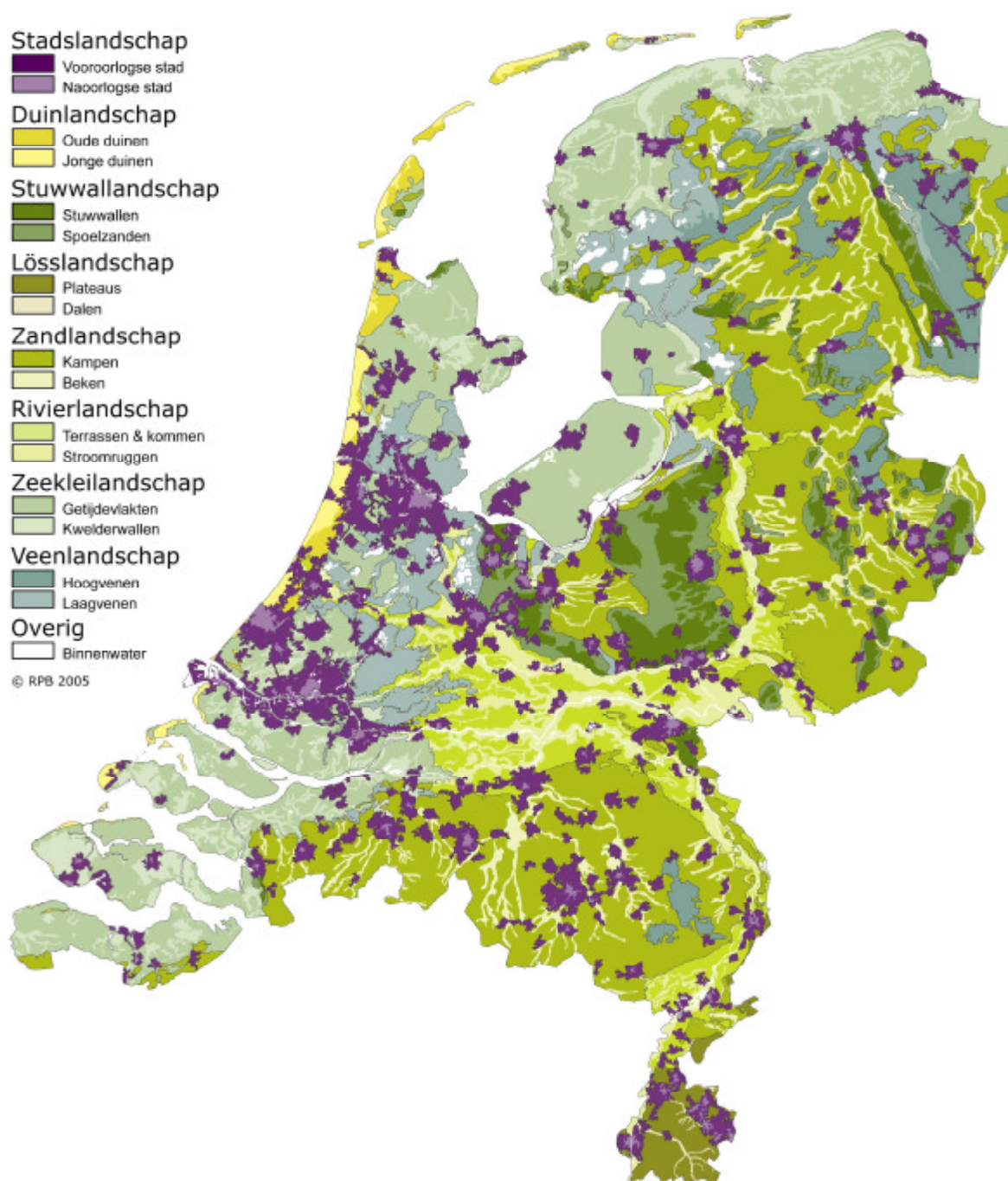
- 1 Geomorfologie: de indeling van Nederland naar reliëfvormen in combinatie met bodemgesteldheid, geologie en hellingklassen. Uit de geomorfologie zijn een aantal hoofdtypen te onderscheiden: zeeklei-, rivierklei-, veen-, zand- en lössgebieden. Hieruit worden ook subtypen gedestilleerd. De geomorfologie is feitelijk de voornaamste bron voor onze landschapstypologie.
- 2 Hoogteligging (GIS: AHN): deze is onder meer gebruikt om het stuwwallenlandschap en duinlandschap ten opzichte van het zandlandschap te onderscheiden.
- 3 Landgebruik: dit komt grotendeels overeen met het type ondergrond (veel bos op stuwwal, akker op zeeklei en gemengd bedrijf op zandgronden). Omdat het te dynamisch is, is het landgebruik niet allesbepalend voor de begrenzing van de landschapstypen. De belangrijke uitzondering is het stadslandschap. Omdat de geomorfologische kaart op dit vlak niet actueel is, is dit landschapstype gebaseerd op een landgebruikskaat.

De kaart is (uiteindelijk handmatig) geaggregeerd tot acht hoofdtypen landschap, met elk twee subtypen. De typen worden begrensd op basis van de geomorfologische kaart. Alleen het stadslandschap wordt anders vastgesteld: de bebouwde kom met een buffer van honderd meter eromheen. Daarbinnen gelegen gaten worden ook bij het stadslandschap gevoegd als de omvang kleiner is dan vierhonderd hectare (ofwel 2x2 km). Deze omvang is gebaseerd op het feit dat het menselijk zichtveld tot de horizon minstens twee kilometer bedraagt. Om diezelfde reden zijn de bebouwde gebieden van minder dan vierhonderd hectare niet tot de stadslandschappen gerekend. Naast het feit dat men altijd tot buiten de grens van deze dorpen kan zien, mag aangenomen worden dat ook het type bebouwing in dergelijke kernen geen stads karakter heeft.

Hieronder beschrijven wij achtereenvolgens de agrarische cultuurlandschappen van Nederland. De korte beschrijvingen zijn bedoeld als introductie op de afzonderlijke landschappen. Het blijkt dat de mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen in het Nederlandse landschap gemakkelijk te differentiëren zijn naar de afzonderlijke landschappen (de landschapstypen). Het onderscheid naar landschapstype is dus een cruciaal onderdeel van de methode.

Voor ieder landschap wordt in korte hoofdlijnen de ontstaansgeschiedenis geschetst, waarna vervolgens wordt ingegaan op 'de staat van het landschap': hoe ligt dit landschap er nu bij? In het volgende hoofdstuk schetsen we de toekomstscenario's, zowel qua functies als de mogelijke integratie daarvan: welke langetermijnkrachten komen er af op deze landschappen? In het vierde hoofdstuk brengen we deze twee lijnen bij elkaar: welke veranderingen zijn denkbaar in de afzonderlijke landschappen als gevolg van de ontwikkelingen zoals geschetst in de scenario's?

Figuur 7. Het Nederlandse landschap



Bron: Geomorfologische Kaart van Nederland, wur Alterra (2004);
Actueel Hoogtebestand Nederland, Rijkswaterstaat (2004);
Landgebruik Nederland, wur Alterra (2003), Bebouwde Kom Nederland,
VROM/DGR (2004) / Bewerking RPB

Zeekleilandschap

Op de hellende Pleistocene zandondergrond van Nederland is in de laatste 10.000 jaar (het Holoceen) klei, zand en veen afgezet. Omstreeks 700 voor Christus verminderde het tempo van zeespiegelrijzing en slibde het land tot kwelderhoogte op. Via de kreken drong de zee door tot in de 'overstromingsvlaktes'. In het noordelijk zeekleigebied moet het er toen ongeveer hebben uitgezien als de Wadden nu. De onderlinge verschillen, tussen oude en jonge zeekleigebieden en tussen de noordelijke en zuidelijke zeekleigebieden, zijn groot.

De fysieke verschijningsvorm wordt bepaald door de slingerende dijken (langs en om op- en aanwassen), grillige voormalige kreken en een strak verkavelingspatroon (met uitzondering van delen van het terpenlandschap). Het grootste deel van het zeekleilandschap is relatief jong, maar blijkt sinds zijn ontstaan een stabiel grondgebruik te hebben: een afwisseling van grasland op de vochtiger delen en bouwland op de drogere en lichtere delen.

Het zeekleigebied heeft een uitstekend te manipuleren waterbeheer en een geschikte agrarische structuur met een uitermate voedzame en draagkrachtige bodem. Met de rationalisering van de landbouw gedurende de gehele twintigste eeuw zijn veel karakteristieke lijnen en vooral ook veel boombeplantingen uit het landschap verdwenen. Toch heeft dit landschap zijn eigen schoonheid behouden. Vooral de openheid en de uitgestrekte polders met volle luchten zijn aantrekkelijk. In de tweede helft van de vorige eeuw zijn grote nieuwe bossen aangelegd in de jongste polders. Deze bossen zijn inmiddels steeds meer volgroeid en worden interessanter voor de functies recreatie en wonen.

Afgezien van lokale problemen met inklinking en verzilting zijn de zeekleigebieden economisch gezien de meest vitale landbouwgebieden: goede tot optimale waterhuishouding, uiterst vruchtbaar, rationeel verkaveld en geschikt voor nagenoeg alle vormen van landbouw; de meer zandige delen blijken zelfs geschikt voor de kritische bollenteelt. De landbouw is veruit de dominante functie. De ontstaansreden van dit landschap is ook de landbouw zelf: het land is drooggelegd ten behoeve van de landbouwproductie. Dit gebeurde tot ver in de twintigste eeuw: de drooglegging van de jonge zeekleipolders in Zeeland en Zuid-Holland ging door tot aan het einde van de negentiende eeuw, de IJsselmeerpolders zijn onze jongste polders. De vruchtbaarheid van de bodem en de moderne agrarische structuur lijken nu de voorwaarden voor een duurzaam agrarisch gebruik: hier zal de landbouw niet snel verdwijnen.

Figuur 8. Zeekleilandschap



Veenlandschap

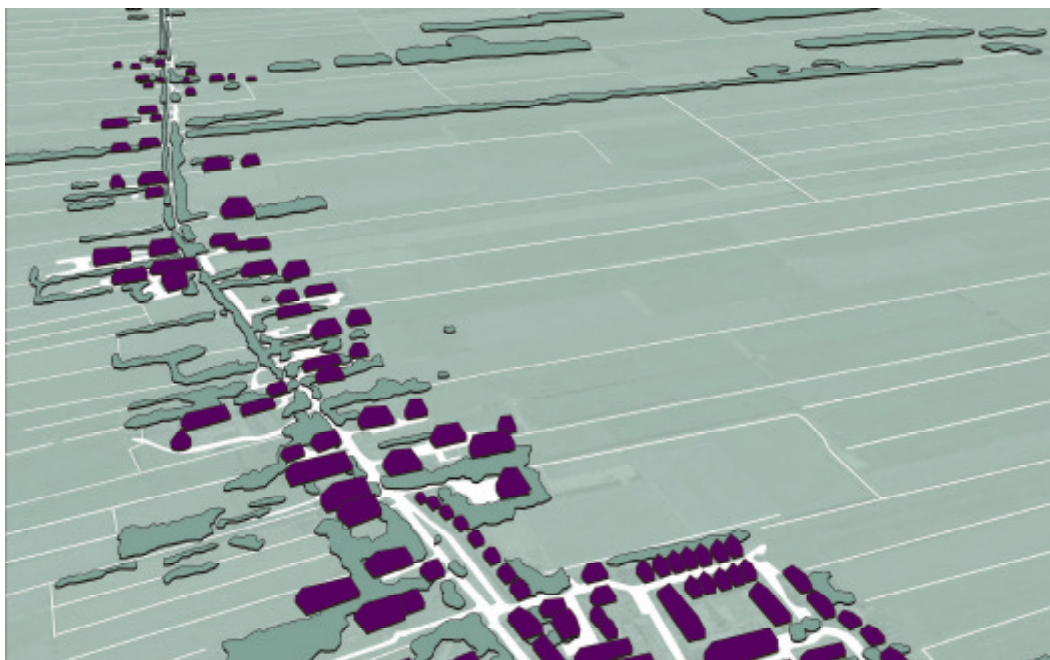
Het veenlandschap groeide in het Holoceen bij een stijgende zeespiegel achter de strandwallenkust. Veen kan zoveel water vasthouden dat het onafhankelijk wordt van het grondwater. Zo kan het tot meters hoog groeien, totdat metersdikke veenkoepels ontstaan die zich boven hun omgeving verheffen (het voedselarme hoogveen). Het meer voedselrijke laagveen stond onder invloed van de zee of de rivieren; deze gronden waren meer kalk- en slibhoudend en beter geschikt voor de landbouw dan de hoogvenen.

De fysieke structuur van het laagveenlandschap wordt bepaald door de grote zelfstandige waterstaatkundige eenheden, hoger gelegen boezemwateren, weteringen, kaden, de strakke strokenverkaveling (het open slagenlandschap), langgerekte sloten en een palet aan kleinschalige nutbosjes. In dit landschap liggen veel cultuurhistorische elementen en structuren. De ecologische betekenis is sterk verweven met de bedrijfsvoering: het zijn 'halfnatuurlijke' landschappen die ook internationaal gezien grote betekenis hebben voor de weidevogels. De veenweidegebieden zijn zeer gewaardeerde cultuurlandschappen.

De Hollanders zijn rijk geworden met het veen, al lijkt het laagveenlandschap nu 'versleten' te raken. De huidige wijze van landbouw staat onder druk, omdat de eeuwenlange ontwatering inmiddels heeft geleid tot een bodemdaling van enkele meters. Lag het laagveengebied vroeger betrekkelijk hoog, soms enkele meters, boven de zeespiegel, inmiddels liggen alle laagveengebieden onder zeeniveau. Een proces dat onverminderd voortgaat. Doorgaan met deze ontwatering leidt op de lange termijn tot ernstige problemen met de waterbeheersing, de veiligheid en de waterkwaliteit. Uiteindelijk levert deze problematische waterhuishouding beperkingen op voor alle functies; ook voor de stedelijke functies, die overigens in het westen een belangrijk deel van het grondgebruik beslaan.

Het hoogveenlandschap heeft een ander gebruik gekend. Het grootste deel is afgegraven voor de turfwinning (de hoogveenontginningen), waarna de overblijvende zandondergrond opnieuw in agrarisch gebruik is genomen. Deze arme hoogveenontginningen zijn altijd problematisch geweest: de vruchtbare bovenlaag was gevoelig voor erosie en voedselarm. Deze landschappen zijn groot-schalig, kaal en monofunctioneel. De landbouw is er niet vitaal en veel kernen kampen met leefbaarheidsproblemen.

Figuur 9. Veenlandschap



Rivierenlandschap

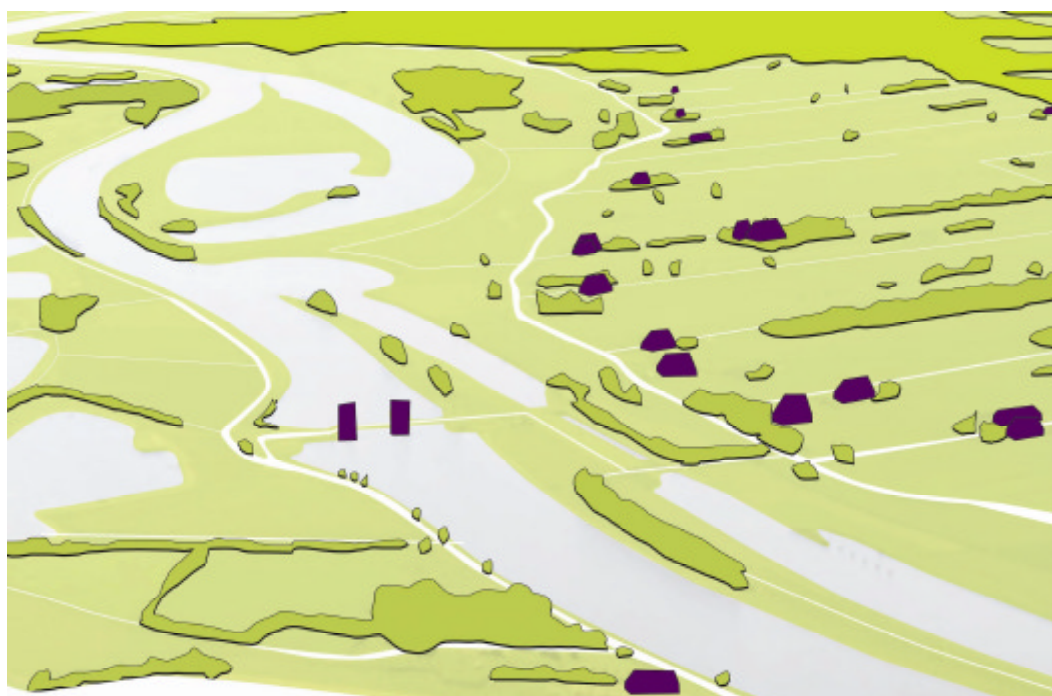
De rivieren vormen de verbinding tussen het Pleistocene en Holoceen deel van Nederland. In het oosten stromen de rivieren door het lage deel van het zandlandschap; hier kijk je vaak van een afstand op de rivier. De Maas sneed zichzelf in in het zand tot het terrassenlandschap van Midden- en Noord-Limburg. Meer naar het westen stromen de rivieren door de uitgestrekte laagveenlandschappen en liggen zij veelal hoger dan de omgeving.

³Zie Van der Wagt (2003).

De ruimtelijke opbouw van het rivierenlandschap is overzichtelijk: rivierstroom, zomerdijken, uiterwaarden (nu nog open), winterdijken, oeverwallen, donken (opduikingen van de pleistocene zandondergrond) en stroomruggen (met bomen en bebouwing). Het verst van de rivier liggen de komgronden (open): slechte weidegronden die tegenwoordig iets zijn verbeterd met behulp van bodemverbetering en ontwatering. De hogere stroomruggen (oude rivierbeddingen) zijn veel beter geschikt voor weidegronden; zij worden gekenmerkt door vruchtbare, lichte gronden die al eeuwenlang fruitteelt, boomteelt en tuinbouw rendabel maken. Dit landschap valt op door de afwisselende bruikbaarheid voor uiteenlopende functies. Het lage deel van het rivierenlandschap is in de loop der eeuwen met allerlei ingrepen in de rivierlopen, bekadingen en bedijkingen voor een groot deel in landbouwkundig gebruik genomen. Toch is het veel boomrijker dan het verwante zeekleilandschap.

Sinds een jaar of tien maakt het rivierenlandschap, opnieuw, een versnelde ontwikkeling door. De buitendijkse gronden worden in een steeds hoger tempo verworven voor natuurontwikkeling en waterberging. Hiertoe worden bepaalde gebieden geschikt gemaakt voor tijdelijke of permanente overstrooming. De dynamiek in dit landschap is niet zozeer van de laatste tijd; op een andere manier is die er altijd geweest. In tijden dat de loop van de rivier minder gereguleerd was, bevond de landbouw zich ook op hoger gelegen gebieden en kenden de lager gelegen delen ook slechts in de zomerperiode een extensief gebruik³.

Figuur 10. Rivierenlandschap



Stuwwallandschap

Binnen het Pleistocene zandgebied liggen de stuwwallen die zich in hun morfologie en gebruik sterk onderscheiden van de omliggende, lagere zandgebieden. Stuwwallen zijn de restanten van de voorlaatste ijstijd (Saalien). Voor de ijstongen uit werd de bevroren ondergrond opgestuwd tot 'wallen', die uit schraal zand bestonden. Tot voor kort kenden deze stuwwallen een extensief grondgebruik. Langs hun flanken liggen de vruchtbaarder spoelzanden, waar we nu veel bebouwing en oude essen vinden. De stuwwallen liggen vrijwel geheel in de Ecologische Hoofdstructuur. De Natuurbeschermingswetten, de Boswet en de beleidscategorieën Ecologische Hoofdstructuur en Nationale Parken & Landschappen staan garant voor een zeer streng planologisch regime en de formulering van gebiedsdekkende 'natuurdoeltypen'. Het beleid richt zich vooral op een verdere natuurontwikkeling door gebieden te koppelen en ecologische barrières zoveel mogelijk te slechten. Het natuurbeleid in deze gebieden is al oud, hetgeen betekent dat de stuwwallen betrekkelijk gaaf zijn: grote aaneengesloten natuurgebieden waar bos domineert.

In tegenstelling tot wat veelal wordt gedacht, is het stuwwallandschap betrekkelijk 'nieuw'. Pas aan het einde van de negentiende eeuw werd op de stuwwallen (snelgroeiend) naaldbos grootschalig aangeplant, voor de mijnbouw en voor het vastleggen van de zandverstuivingen. Tot die tijd waren ze open en kaal. Omdat de stuwwallen voedselarm zijn, hebben ze een beperkte agrarische bruikbaarheid. Bovendien komt er nauwelijks water voor. Van oudsher vormt dit landschap het decor voor recreatie en 'beter wonen', hetgeen nu nog is te zien in de vele oude groene woonwijken, buitenplaatsen en landgoederen.

Figuur 11. Stuwwalllandschap



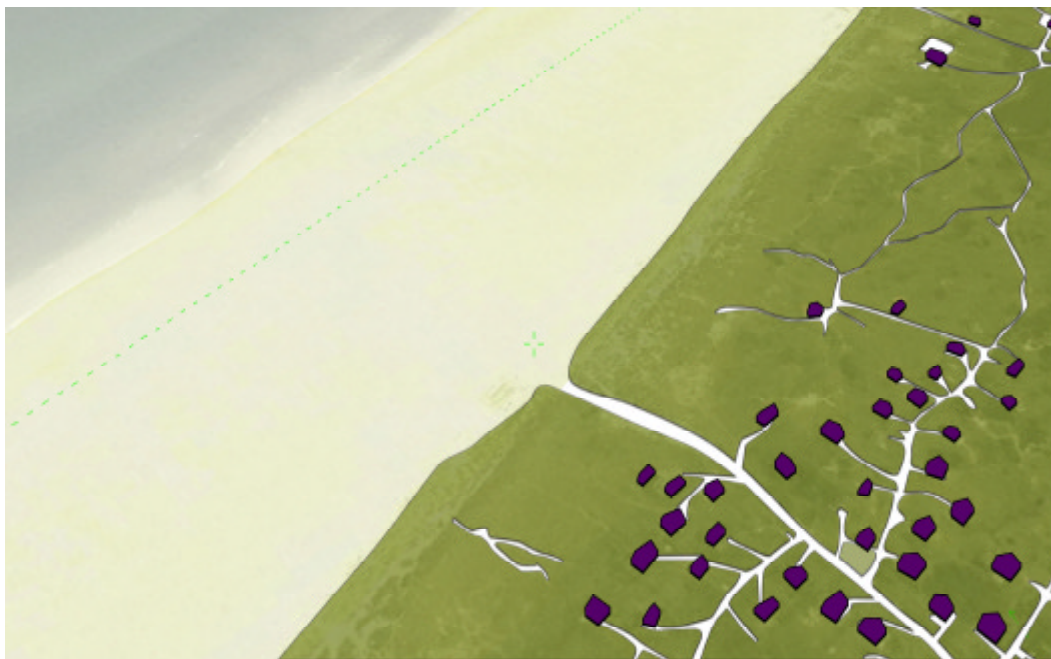
Duinlandschap

Het duingebied in zijn huidige vorm relatief jong. De vorming van het duinlandschap ging door tot zo'n driehonderd jaar geleden. Ook nu staat de kustvorming niet geheel stil. De oude duinen zijn gevormd vanaf het Holoceen, toen na de laatste ijstijd, zo'n 9.000 jaar voor Christus, de zeespiegel sterk steeg. Tussen 7.000 en 5.000 voor Christus steeg de zeespiegel wel twee meter per eeuw; daarna daalde ze met ongeveer vijftien centimeter per eeuw. De uitbouw van de kust was fors en ging door tot in de Romeinse tijd. Eerst werden de zogenoemde 'strandwallen' afgezet (met daartussen de lage moerassige strandvlaktes), waarop de 'Oude Duinen' opstoven. De belangrijkste gebeurtenis na de Romeinse tijd was de vorming van de Jonge Duinen, die deels over de oude heen stoven. Dit ging door gedurende de gehele Middeleeuwen, totdat uiteindelijk in de zeventiende eeuw de huidige kustvorm gestalte kreeg.

Hoofdkenmerk van het duinlandschap is de lineaire opbouw parallel aan de kust: duinen, afwisselend strandwallen en strandvlaktes. De kuststrook is in zijn gebied en vormt de 'bovenkant' van een complex watersysteem dat zich uitstrekt naar de veengebieden en droogmakerijen aan de oostkant van de binnenduinrand. De fysieke structuur is sterk, de veranderingen zijn groot, maar zeer geleidelijk.

Vanouds leent de kuststrook zich voor een breed scala aan functies: tuinbouw, bollenteelt, zaadteelten en andere soms zeer specifieke gewassen, bewoning, recreatie, vervoer over land, spoor én water en militair gebruik. Lange tijd was de waterwinning een vrij dominante functie; nu is ze echter op haar retour. Het duinlandschap is een typerend 'Hollands' landschap dat veel is geschilderd (Panorama Mesdag) en beschreven en dat zeer wordt gewaardeerd. Het landschap is in de loop der eeuwen vaak veranderd, maar is nog steeds uitermate aantrekkelijk. Het duinreliëf is in Nederland relatief goed bewaard gebleven, zeker in vergelijking met België, al is nagenoeg de gehele kustzone verstedelijkt of staat ze onder intense invloed van recreatie. Door deze verstedelijking en door recreatie vervaagt de parallelle afwisseling van (verdichte) strandwallen en (open) strandvlaktes snel, waarmee een belangrijk kenmerk van het duinlandschap aan het verdwijnen is.

Figuur 12. Duinlandschap



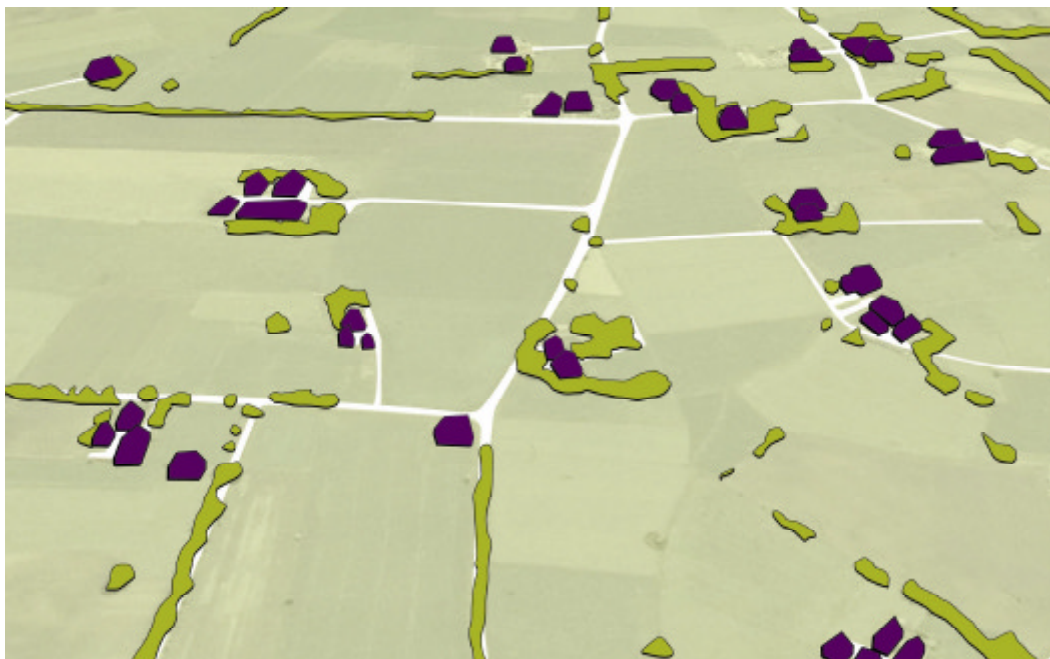
Zandlandschap

De zandgebieden zijn ontstaan in het Pleistoceen, een lange periode waarin warme en koude perioden elkaar afwisselden. Deels zijn ze gevormd door windafzettingen, maar ook de verschillende ijstijden hebben hun sporen achtergelaten. Toen in het Saalien de ijstongen tot in Nederland reikten, werden de stuwwallen en lagen grondmorenen afgezet, met ondermeer keileem. In de warme periode daarna zocht het smeltwater een uitweg over het ondoorlatende keileem en ontstond in hoofdlijnen het huidige stroomdalstelsel. In de laatste ijstijd, het Weichselien, was de ondergrond in Nederland bevroren (permafrost) en kon het smeltwater slechts oppervlakkig afstromen, waardoor de oerstroombalen verder uitschuurden. De zeespiegel stond veel lager en de forse westenwinden verplaatsten enorme hoeveelheden zand. Op de plateaus werden één tot twee meter dikke zandpakketten afgezet (de dekzanden). De zandlandschappen zijn als landschapstype min of meer een verzamelcategorie, waaraan bijvoorbeeld ook het keileemlandschap is toegevoegd.

De zandgebieden zijn zeer divers en beslaan ongeveer een derde van het cultuurland. Belangrijke *verbindende morfologische en ecologische elementen* zijn de beeksystemen en het reliëf: dekzandruggen en plateaus, stuifdalen en duinen, meanderende en (vaak recht getrokken) beken en de landgoederenzones op de overgangsgebieden tussen hoog en laag. Het landschap van de zandgebieden lijkt voor de leek oud. Al hebben delen ervan, waaronder het essenlandschap, inderdaad een lange traditie van duizend jaar achter de rug, in feite behoort dit essenlandschap inmiddels tot het verleden, op een paar gewaardeerde, inmiddels beschermde gebieden na. Het grootste deel van het zandgebied is in bodemgebruik, opbouw en beeld in de laatste honderd jaar ingrijpend veranderd; in feite veel meer dan de andere cultuurlandschappen. Het bodemgebruik is sterk gemengd; er is, in tegenstelling tot de gangbare compactestadgedachte, relatief veel verspreide bebouwing voor wonen en werken.

Van oudsher komt in dit landschapstype de landbouw gemengd voor met andere functies (recreatie). Ook zijn er veel hobbyboeren, evenals bedrijven die geleidelijk van landbouw overgaan op andere vormen van bedrijvigheid, zoals aannemerij, handel en transport. De meeste agrarische bebouwing wordt inmiddels gebruikt voor andere functies dan de landbouw. In feite is het zandlandschap al in een geleidelijke overgang naar een post-agrarisch landschap. Door zijn grote variatie en het 'natuurlijk' vermogen om functieveranderingen te ondergaan zonder dat de kleinschalige landschapsstructuur ernstig wordt verstoord, is het nog steeds een aantrekkelijk landschap. Naast de kust, de stuwwallen en het Heuvelland is het zandlandschap bovendien een belangrijk recreatielandschap.

Figuur 13. Zandlandschap



Lösslandschap

Het krijt- en lösslandschap van Zuid-Limburg is onderdeel van het uitgestrekte Ardennen- en Eifelmassief, waarvan de noordelijke uitloper nog net in Nederland valt. Het bestaat uit vrij vlakke plateaugebieden met beekdalen, droge dalen en hellingen. Tijdens de laatste ijstijd werd hier een lössdek afgezet, dat relatief vruchtbaar en goed bewerkbaar is. Dit landschapstype komt in de aangrenzende delen van België en Duitsland veel voor; omdat het voor Nederland uniek is, wordt het zeer gewaardeerd.

In de negentiende eeuw was het Zuid-Limburgs Heuvelland een echt cultuurlandschap: meer dan tachtig procent van het gebied bestond uit open bouwland en grasland. Onder invloed van de mijnbouw en de veranderingen in de landbouw is het Zuid-Limburgse landschap in de laatste eeuw sterk veranderd. Opmerkelijk was dat het aantal boomgaarden sterk toenam. In de laatste helft van de vorige eeuw was het de ruilverkaveling die het landschap ingrijpend veranderde. Ook werd, onder meer om de gevolgen van de mijnsluitingen te compenseren, veel geïnvesteerd in recreatie en in landschapsverbetering. Vanwege de toeristische betekenis van Zuid-Limburg werd hier, eerder dan in andere delen van het land, aandacht besteed aan de grote natuurlijke en landschappelijke waarden. De relatief kleine bossen liggen op de meest steile hellingen, en langs de beken liggen de schraallanden. Door het reliëf en het aantrekkelijke mozaïek van grondgebruik (met streekeigen teelten hop, gerst, spelt en hoogstamboomgaarden), afgewisseld met compacte dorpen en de gesloten hofboerderijen, is het landschap uiterst aantrekkelijk voor recreanten.

Inmiddels is het agrarisch gebruik van dit landschapstype teruggelopen en is veel cultuurland nu in bezit van natuurorganisaties. Delen daarvan worden omgezet in natuurgebied. De beekdalen en de hellingen liggen in de Ecologische Hoofdstructuur. Op de hoger gelegen plateaus bevinden zich de voor de landbouw meest bruikbare en vruchtbare gronden.

Figuur 14. Lösslandschap



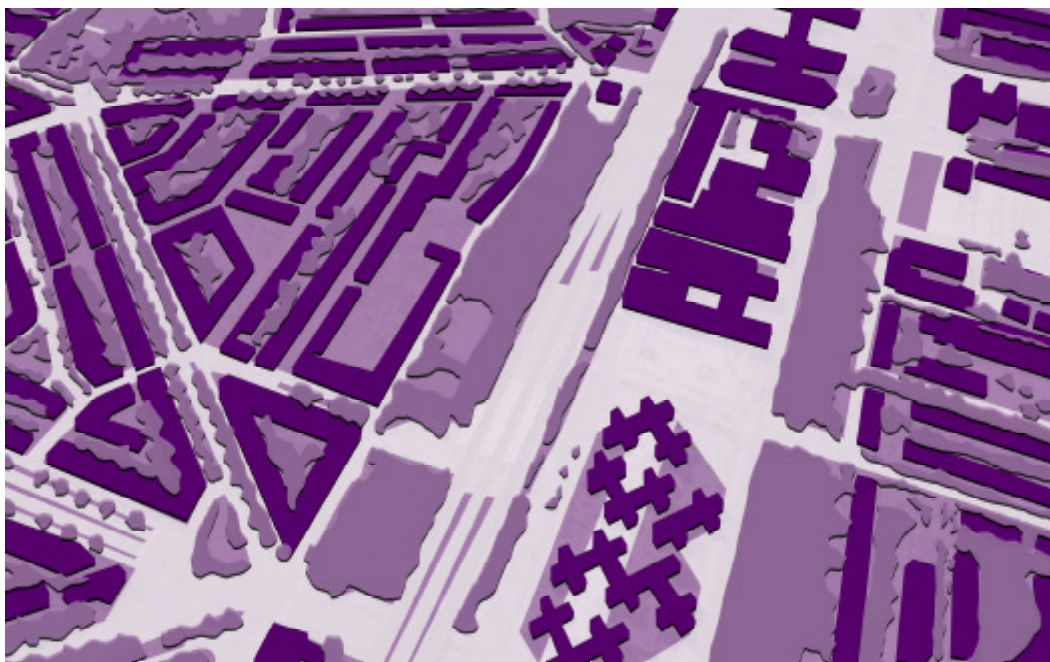
Stadslandschap

De eerste steden in Nederland werden gesticht in de Middeleeuwen; deze bleven eeuwenlang klein, en de grenzen met het buitengebied waren hard. Toen aan het eind van de negentiende eeuw de groei van de steden een vlucht nam, kwamen voor het eerst fragmenten platteland *in* het stedelijk gebied te liggen. Ook in het geval van het vooroorlogs stedelijk gebied is er nog lang geen sprake van een *landschap* in onze definitie; het waren losse steden, hooguit een paar kilometer lang en breed. In de naoorlogse periode was de bouwproductie enorm; er ontstonden voorsteden en nieuwe groei-steden. Aan de stadsranden werden stadsparken en sportterreinen aangelegd. Langs snelwegen werd gebouwd. De stadsgewesten van de zeventiger jaren zijn inmiddels nog verder uitgegroeid. Veel steden groeien naar elkaar, waarbij de uiteinden elkaar raken, zoals in de Zuidvleugel van de Randstad en de Brabantse stedenrij. Wanneer de nieuwe plannen voor woningbouw, recreatie en bedrij-venterreinen de komende jaren worden gerealiseerd, ontstaan steeds grotere aaneengesloten stedelijke agglomeraties die zich geheel losmaken van hun omgeving.

De term stadslandschappen ontstond in het discours van de ruimtelijke ordening in de negentiger jaren van de vorige eeuw om aan te duiden dat het Nederlandse landschap inmiddels grotere aaneengesloten niet-agrarisch cultuurlandschappen bevatte die zich als 'zelfstandige gehelen' onderscheidden van hun omgeving. Het 'stadslandschap' is in die zin dus een zeer 'jong' landschap.

Het stadslandschap is uiteraard nog steeds in ontwikkeling; het groeit, dat wil zeggen, het areaal neemt toe. Stadslandschappen groeien vooral langs landschappelijke overgangen (onder meer stuwwallen en binnenduinrand) en langs rivieren en beken. De infrastructuur vormt de ruggengraat. Het meeste stadslandschap ligt in voormalig zand- en zeekleilandschap. De landbouw is uiteraard maar beperkt aanwezig in het stadslandschap. Zij bevindt zich in enclaves in de stedelijke agglomeraties en aan de stadsranden. Het aaneengroeien van de stedelijke gebieden wordt door velen als negatief gezien: de belevingswaarde neemt af en de samenhang verdwijnt.

Figuur 15. Stadslandschap



Conclusie

In dit hoofdstuk stond de eerste onderzoeksvraag centraal: wat is cultuurland? Voor het beantwoorden van deze vraag hebben wij een nieuwe landschapstypenkaart gemaakt met zeven agrarische cultuurlandschappen en een stadslandschap. Deze zijn hierboven achtereenvolgens beschreven.

Toestand van het landschap

Landschap is in dit onderzoek gedefinieerd als de omgeving die men in één blik overziet, zoals zij zich in haar samenstel vertoont, en zich onderscheidt van aangrenzende delen. In die betekenis kunnen ook uitgestrekte stedelijke gebieden als landschap gedefinieerd worden: stadslandschappen.

Met name de 'aanblik' maar ook het 'samenstel' van het landschap is in de laatste honderdvijftig jaar dramatisch van aanzien veranderd. Een verandering met grote gevolgen voor de identiteit van het Nederlandse landschap. Tegelijkertijd is die verandering ook een wezenlijk onderdeel van de identiteit: het cultuurlandschap is de weerspiegeling van menselijk grondgebruik en dus vanzelfsprekend aan continue verandering onderhevig. De druk vanuit andere functies is groot, maar ook de veranderingen in de landbouw zelf zijn aanzienlijk. Daarmee staat de kwaliteit van het landschap echter niet meteen onder druk. Verandering maakt immers deel uit van het landschap.

De toestand van het landschap verschilt naar landschapstype. In het zeeleigebied is, en blijft, de landbouw dominantanter dan in bijvoorbeeld het zandgebied. Ook de waardering en de geschiktheid voor andere functies verschilt sterk naar landschapstype. Het lösslandschap bijvoorbeeld gaat geleidelijk over van een agrarisch landschap in een aantrekkelijk parklandschap. De potenties voor natuur, wonen en recreëren zijn er zo overtuigend dat de lokale processen de landschapskwaliteit overeind houden; dit in tegenstelling tot het veengebied en delen van het zeeleigebied, waar de 'scheuren in het landschapsbeeld' zichtbaar worden.

Voor de analyse is het dus zinvol een onderscheid te maken naar verschillende landschappen. Deze verschillen tussen de landschappen zijn op hun beurt weer een kwaliteit op zich. De regionale differentiatie (identiteit) komt op het nationale schaalniveau tot uitdrukking in het landschapstype. Een vervolgvraag voor de afzonderlijke landschappen is dan: hoe houden deze landschappen zich in de toekomst; kunnen ze de veranderingen aan? Deze vraag wordt in het vierde hoofdstuk beantwoord.

Mogelijkheden van het landschap

De economische betekenis van het cultuurland verandert aanzienlijk. De agrarische productie neemt af, het buitengebied transformeert geleidelijk naar een consumptielandschap waarin wonen, werken, natuur en recreatie steeds belangrijkere functies worden. Vanaf 2010 is het agrarisch grondgebruik niet langer de dominante grondgebruiker. Of dit op termijn leidt tot een verdergaande nivellering en een verlies van de landschappelijke kwaliteit, is nu nog niet duidelijk. Nieuwe functies bieden immers ook nieuwe kansen. Bovendien lijkt er na een turbulente eeuw van landschapsontwikkeling inmiddels een nieuwe periode te zijn aangebroken. In de ruimtelijke ordening wordt meer rekening gehouden met land

schapsecologische processen en landschappelijke samenhang. Dit vraagt om integrale ruimtelijke planvorming, hetgeen inmiddels wel is onderkend (maar nog geen gemeengoed is). De Belvédère-gebieden en de Nationale Landschappen zijn enkele voorbeelden van deze nieuwe lijn: ontwikkeling – met 'behulp' van andere functies – wordt gestimuleerd, mits zij de kwaliteit van het geheel ten goede komt. Voor het komende decennium zal deze nieuwe lijn naar verwachting gemeengoed worden en dit zal veel mogelijkheden bieden voor de landschapskwaliteit. Na een periode van nivellering van de landschappelijke verschillen zou dit in de nabije toekomst kunnen leiden tot meer diversiteit. Diversiteit die wellicht is terug te voeren op de verschillen in de ondergrond en daarmee op de essenties en oorsprong van het landschap.

Scenario's voor een verre toekomst

De toekomst voor het landschap is ons inziens niet te vinden door uitsluitend de trends uit het verleden door te trekken. In dit hoofdstuk keken wij daarom terug vanuit het nu: hoe is het huidige landschapsbeeld tot stand gekomen?

In het volgende hoofdstuk nemen wij een verre sprong vooruit: wat zijn de mogelijke ontwikkelingen die de komende decennia op het Nederlandse landschap afkomen? Het landschap is dynamisch en complex, en is niet altijd gemakkelijk te objectiveren. Het schetsen van die toekomst aan de hand van scenario's is dan de best denkbare aanpak. We schetsen vier scenario's om het toekomstbeeld zo breed mogelijk te maken. Deze vormen met elkaar het volledige speelveld voor de ontwikkeling van het landschap.

VIER SCENARIO'S VOOR DE TOEKOMST

In dit hoofdstuk schetsen we vier scenario's voor de toekomst van het landelijk gebied. Deze scenario's zijn gebaseerd op een nieuwe scenariostudie van de planbureaus CPB, RPB en MNP over 'Welvaart en Leefomgeving' (WLO), die nu wordt afgerond. De verhaallijn voor de vier scenario's in onze studie is een vrije interpretatie van de voorlopige cijfers en aannames van de WLO; op het moment dat wij deze toepasten voor deze studie, waren ze nog onvolledig en niet definitief. Bij die interpretatie gebruiken we voor de duidelijkheid wel dezelfde namen voor de scenario's. De definitieve WLO-scenario's zullen naar verwachting in december 2005 worden gepresenteerd.

In dit hoofdstuk geven we eerst aan hoe de vier WLO-scenario's tot stand zijn gekomen. Vervolgens worden de scenario's en hun belangrijkste uitgangspunten kort geschetst. Daarbij geven we veel aandacht aan de toekomst van het cultuurland. Hiermee willen we antwoord geven op onze tweede en derde onderzoeksvraag: Wat zijn de mogelijke toekomstscenario's voor het cultuurland? En hoe verandert het functioneren van het cultuurland?

Achtergronden scenario's

De WLO-studie is vergelijkbaar met de CPB-studie 'Economie en fysieke omgeving' uit 1997. Zij verkent de ontwikkelingen en beleidsopties die de welvaart en in het bijzonder de leefomgeving betreffen⁴, vanuit de centrale vraag voor welke uitdagingen het beleid staat als het gaat om de wijze waarop we Nederland qua leefomgeving het beste kunnen inrichten voor de toekomst. Hiertoe worden vier langetermijnscenario's ontwikkeld met een tijdshorizon tot 2040: Regional Communities (RC), Strong Europe (SE), Global Economy (GE) en Transatlantic Market (TM). Deze scenario's worden in de WLO-studie uitgewerkt voor de thema's wonen, werken, landbouw, natuur, water & landschap, grote steden, luchtvaart, milieu, energie, mobiliteit en veiligheid. De openluchtrecreatie komt aan bod bij het thema natuur, water & landschap en zogenoemde 'leisure-activiteiten' komen aan bod bij het thema grote steden.

De scenario's van de WLO gaan uit van twee belangrijke onzekerheden die bepalend kunnen zijn voor de toekomst van Europa⁵. De eerste onzekerheid betreft de internationale samenwerking: in welke mate zijn landen bereid om samen te werken in internationale organisaties zoals de EU en de VN? De tweede onzekerheid betreft de mate waarin de nationale regeringen hun sterke publieke verantwoordelijkheden zullen behouden of dat die verantwoordelijkheden zullen verschuiven naar private initiatieven. Door deze twee onzekerheden te combineren ontstaan vier scenario's. Deze zijn met hun belangrijkste kenmerken weergegeven in figuur 16.

⁴ Welvaart is een breed begrip; niet alleen de materiële en financiële zaken, maar ook immateriële zaken als veiligheid, milieu, enzovoort. Ook de leefomgeving wordt in brede zin opgevat, dus alles wat de fysieke wereld betreft.

⁵ De uitgangspunten voor de scenario's zijn dezelfde als de uitgangspunten zoals die door het CPB gemaakt zijn in 'Vier vergezichten op Nederland' (CPB 2004).

Aangezien in deze studie naar het cultuurland de landbouw centraal staat, zullen we in de samenvatting per scenario veel aandacht besteden aan dat thema. Alle scenario's gaan voor de landbouw uit van beperkte expansiemogelijkheden op de lange termijn. De achterblijvende groei ten opzichte van andere sectoren is een gevolg van het milieubeleid (nitraatrichtlijn en kaderrichtlijn water), van handelsliberalisatie (toenemende concurrentie en afnemende steun), van verzadigingsverschijnselen op de finale afzetmarkten van voedingsmiddelen en van krimp van het landbouwareaal in Nederland. In alle scenario's stijgt de arbeidsproductiviteit sterker dan in andere sectoren, neemt hierdoor de werkgelegenheid in de sector versneld af, en is er slechts een beperkte groei van de bruto toegevoegde waarde. Deze laatste zal zelfs in het meest gunstige scenario (Global Economy) nog maar de helft zijn van de groei die over de afgelopen twintig jaar werd gerealiseerd (CPB 2004), maar die was dan ook fors.

Ook de toenemende betekenis van andere functies in het cultuurland vatten we per scenario samen.

In het vervolg van deze studie vertalen we de relevante (concept-) uitkomsten van de WLO-studie naar *landschappelijke scenario's*, die we differentiëren naar de verschillende landschapstypen waaruit het cultuurland bestaat. Dit doen we echter niet voordat we twee naar ons idee essentiële aanvullingen op de scenario's hebben geformuleerd: allereerst de werking van de grondmarkt als 'battle field' van het veranderende en voor de vier scenario's verschillende krachtenveld in het landelijk gebied en ten tweede de voor de vier scenario's resulterende gevolgen voor het landschap.

Regional Communities – RC

Algemeen

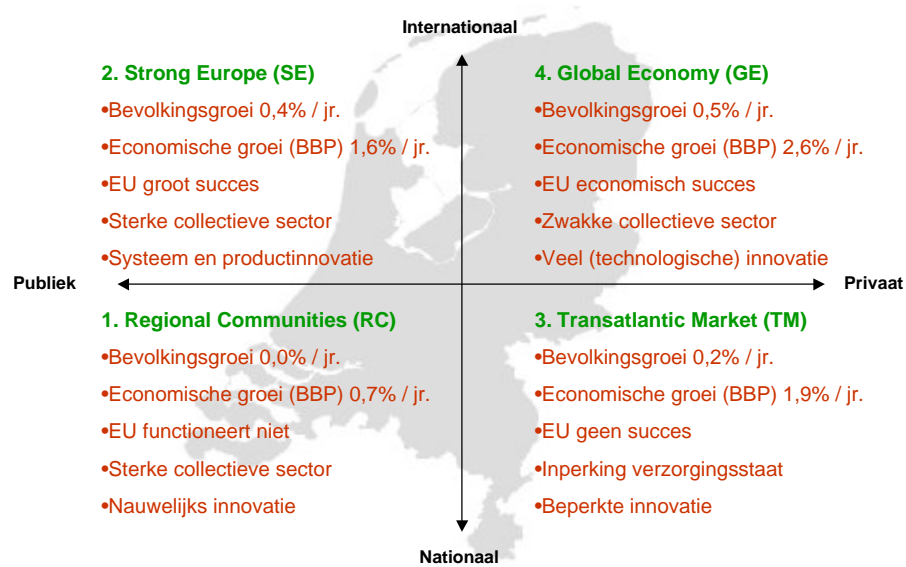
Kengetallen (mutaties per jaar in % voor 2002-2040).

- Bevolking: 0,0% (1971-2001: 0,7%)
- Volume bruto binnenlands product: 0,7% (1971-2001: 2,6%)
- Arbeidsproductiviteit: 1,2% (1971-2001: 1,9%)
- Werkgelegenheid: -0,5% (1971-2001: 0,9%)

(Bron: CPB 2004)

Het scenario Regional Communities is het meest terughoudende van de vier. Een bevolking die niet meer groeit, gaat samen met een zeer beperkte economische groei. Zowel de bevolkingsgroei als de economische groei zijn hier de laagste in vergelijking met de andere scenario's. De EU slaagt er niet in de landen met elkaar te verbinden en institutionele hervormingen door te voeren. De landen hechten sterk aan hun eigen soevereiniteit. Doordat de internationale handelsliberalisatie niet van de grond komt, mist de EU de aansluiting bij de opkomende markten in Azië. De Europese landen vertrouwen wel op collectieve afspraken over de verdeling van de welvaart en op de aanpak van de lokale milieuproblemen. Doordat de economische groei beperkt is en de lokale problemen inderdaad worden aangepakt, is de milieudruk beperkt. De overheidssturing zal in dit scenario sowieso gericht zijn op het oplossen van lokale problemen.

Figuur 16. Samenvatting scenario's



Bron: CPB (2004)

Er is minder ruimte voor investeringen, zowel bij particulieren als bij de overheid. Gevestigde belangen remmen de hervorming van de nationale economieën van de EU-lidstaten. Een gebrek aan concurrentie remt bovendien de innovatie en de verbrokkelde markt belemmert de snelle verspreiding van kennis. In combinatie met de sterke collectieve sector betekent dit dat de economische groei wordt geremd. De stijging van het BVP is in dit scenario gemiddeld het laagst.

Landbouw

Kengetallen (mutaties per jaar in % voor 2002-2040).

- Volume bruto toegevoegde waarde: 0,1% (1980-2001: 3,0%)

- Arbeidsproductiviteit: 2,6% (1980-2001: 3,6%)

- Werkgelegenheid: -2,5% (1980-2001: -0,6%)

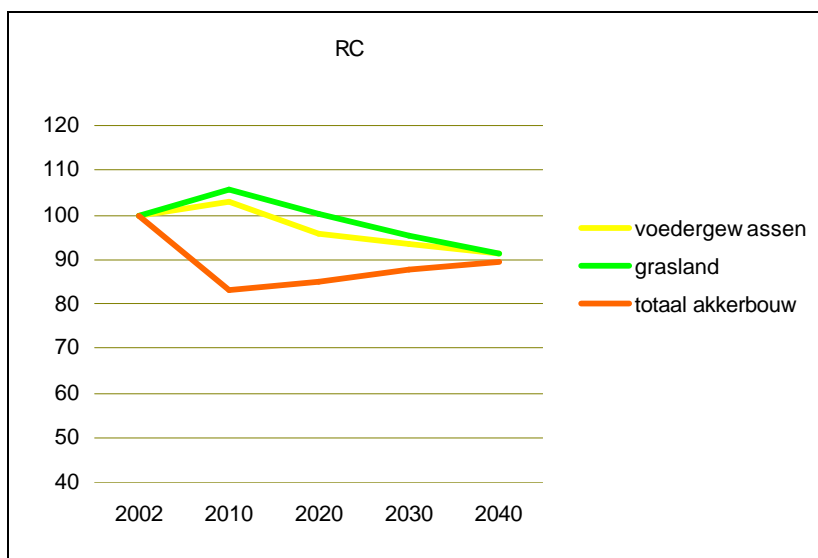
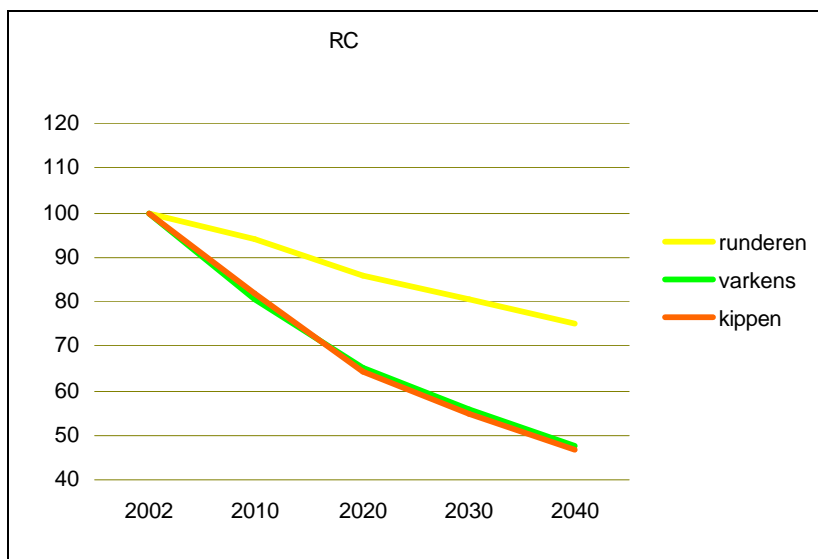
(Bron: CPB 2004)

Er vinden geen fundamentele hervormingen plaats van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de EU; dit beleid blijft zijn marktversturende karakter behouden. Er is slechts een beperkte verschuiving van landbouwgeden naar de Centraal- en Oost-Europese landen. Stagnatie van de bevolkingsgroei en zeer beperkte economische groei zorgen ervoor dat een deel van de landbouwers geen inkomen meer uit hun primaire bedrijfsvoering kan genereren en moet stoppen of alternatieven zoekt. Als gevolg van een lage stijging van de arbeidsproductiviteit en het in stand blijven van de inkomenssteun daalt het aantal boeren in dit scenario het minst sterk. Dit komt doordat boeren produceren voor de lokale markt, de eigen regio. Zij zullen hun inkomen echter relatief vaak aanvullen door de bedrijfsvoering te *verbreden* (huisverwerking en huisverkoop, recreatie, natuur, stalling, energieproductie) of door (deels) een inkomen buiten de landbouw te zoeken. Voor bovenwettelijke prestaties op het gebied van natuur, milieu en landschap krijgen boeren subsidie vanuit het GLB. Er ontstaan meer mogelijkheden voor biologische en extensieve vormen van landbouw, maar met name de intensieve veehouderij krijgt het moeilijk als gevolg van een stagnerende markt en de welzijns- en milieueisen.

Andere functies

Door de ongunstige economische situatie zijn de ruimtelijke gevolgen van dit scenario van een andere orde dan bij grootschalige investeringen. Als gevolg van de stagnerende bevolkingsgroei en de geringe economische groei neemt de vraag naar groen wonen en recreatie in het buitengebied aanzienlijk af; het buitengebied kenmerkt zich zo door een proces van *functieverval*. Slechts goedkope vormen van recreatie kennen een hoge populariteit. Investeringen in recreatie blijven een publieke taak. Hierdoor tekent zich direct rondom de stad slechts in zeer beperkte mate een peri-urbane zone af. Een ander gevolg van de geringe economische groei is dat een bevolkingstrek van het platteland richting de steden op gang komt. Omdat deze migratie zich op alle steden richt, verliest de Randstad haar dominante positie. De perifere landsdelen zullen vergrijzen.

Figuur 17. Ontwikkelingen in scenario Regional Communities
(index 2002 = 100)



Bron: Voorlopige cijfers WLO / bewerking RPB

Grondmarkt & krachtenveld

De druk op de grondmarkt wordt in dit scenario minder. Zeker in gebieden met beperkte agrarische gebruiksmogelijkheden zullen de prijzen op de grondmarkt verder dalen. De aanvullende subsidie voor agrarisch natuurbeheer zorgt ervoor dat er in deze onderdrukgebieden wel een extensieve, wellicht biologische, vorm van landbouw blijft bestaan. Boeren blijven eigenaar van de grond of stedelingen gaan er 'hobbyboeren'. In de andere gebieden ontstaat een steeds groter 'tussenland': een locatie waarin slechts een beperkt aantal actoren geïnteresseerd is, maar waar wel kansen ontstaan voor startende bedrijvigheid in voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. Door budgetproblemen is de overheid niet in staat haar doelstellingen te realiseren. Haar rol beperkt zich tot het reactief omgaan met problemen.

Landschap

Het scenario Regional Communities is de verbeelding van een stagnerende ontwikkeling. De relatief grote collectieve sector is betrekkelijk machteloos door een gebrek aan middelen. Het landschap heeft te kampen met krimp op verschillende fronten: teruglopende investeringen in agrarische bedrijven én leegloop van het platteland. Krimp wordt in het algemeen geassocieerd met achterblijven en verval. Voor een deel is die associatie terecht: krimp gaat vaak gepaard met leegstand of een slecht beheer. In dit scenario zal het areaal grondgebonden landbouw echter relatief weinig afnemen; de landbouw blijft daardoor de functionele drager van het landschap. Wel zal het grondgebruik op veel plaatsen extensiever worden. Nieuwe functies komen maar in geringe mate tot ontwikkeling.

De strijd tegen overstromingen leidt tot weinig ruimtelijke veranderingen. De aanpak is reactief en kleinschalig. Zo zullen de dijken worden verhoogd en wordt met zandsuppletie gepoogd de kust te versterken. Een reeks van polders wordt gereserveerd voor tijdelijke inundatie. Daarnaast is er nog nationaal beleid gericht op natuur en landschap. De schaal van de ingrepen is echter klein, geleidelijk en zonder franje; er is door de beperkte economische groei geen geld om bevoegenheid of visie te realiseren.

Het gevolg is dat bestaande landschapsstructuren wel in stand worden gehouden, maar niet meegaan met de tijd, niet moderniseren en op den duur verloederen. Op nostalgie geënte lokale initiatieven en vrijwillig landschapsbeheer zorgen ervoor dat het landschap plaatselijk intact blijft, terwijl de samenhang verloren gaat. Gedurende lange tijd kan dit redelijk uitpakken voor het landschap, want de ontwikkeling verloopt uiterst traag. Maar na verloop van tijd is een *marginalisering* van het landschap echter het onvermijdelijke gevolg.

Strong Europe – se

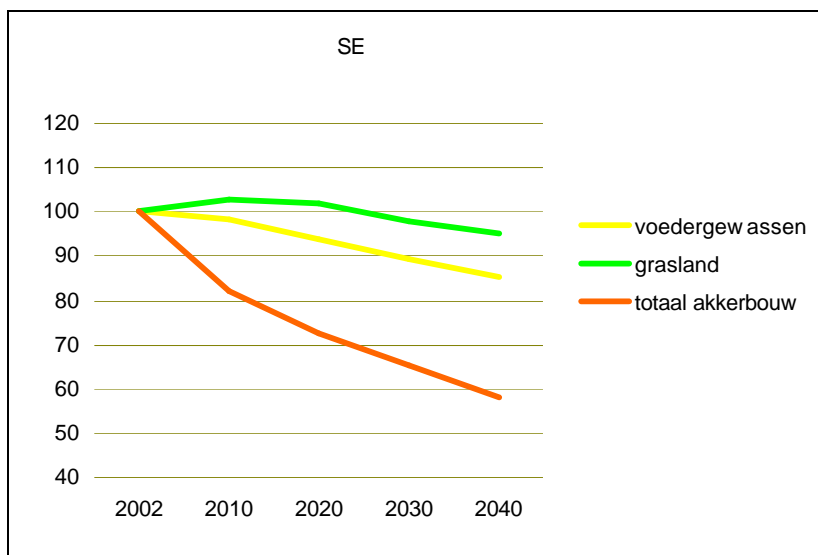
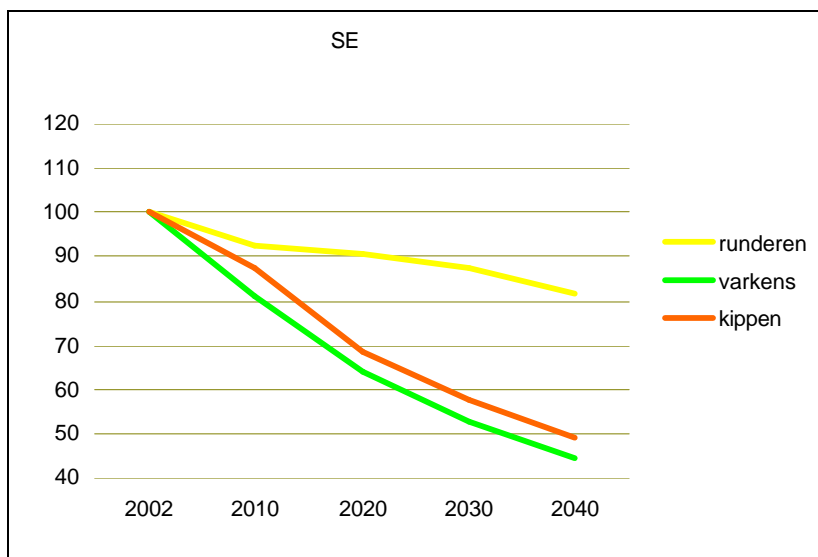
Algemeen

Kengetallen (mutaties per jaar in % voor 2002-2040).

- Bevolking: 0,4% (1971-2001: 0,7%)
- Volume bruto binnenlands product: 1,6% (1971-2001: 2,6%)
- Arbeidsproductiviteit: 1,5% (1971-2001: 1,9%)
- Werkgelegenheid: 0,1% (1971-2001: 0,9%)

(Bron: CPB 2004)

Figuur 18. Ontwikkelingen in scenario Strong Europe (index 2002 = 100)



Bron: Voorlopige cijfers WLO / bewerking RPB

De combinatie van een redelijke economische groei, een groot publiek verantwoordelijkheidsgevoel, een sterk gevoel van rentmeesterschap voor de aarde en de succesvolle samenwerking binnen de EU én daarbuiten leiden tot vergaande innovaties in de voedselproductie (hoge productie, gezonde en milieuvriendelijke gewassen), de automobilititeit (schoon en snel), natuurvriendelijk waterbeheer en duurzame energie. Ook de bevolking groeit in dit scenario sterk (na het scenario Global Economy het sterkst).

Europa wordt een sterke speler op het wereldtoneel en pakt internationale milieuvraagstukken (klimaat) stevig aan in samenwerking met de VS, Azië en Rusland. De Europese instituties worden succesvol hervormd en landen geven een deel van hun soevereiniteit op. Binnen deze sterke EU is het beleid erop gericht de welvaart gelijk te verdelen en de landen investeren veel in onderwijs en onderzoek. Dit, gecombineerd met de internationale samenwerking, stimuleert de product- én systeeminnovatie, die vooral zijn gericht op duurzaamheid. De afzonderlijke landen hechten sterk aan hun eigen identiteit van steden en landschappen. De gewenste ruimtelijke diversiteit gaat gepaard met een sterke sturing zowel op nationale als op Europese schaal. Dit leidt tot een efficiënt en zorgvuldig gebruik van de ruimte. Waar nodig krijgt de economie de voorrang, en waar mogelijk de bescherming van het landschap. De economische groei valt beduidend hoger uit dan in het scenario Regional Communities, maar is lager dan in de andere twee scenario's.

Landbouw

Kengetallen (mutaties per jaar in % voor 2002-2040).

- Volume bruto toegevoegde waarde: 0,2% (1980-2001: 3,0%)

- Arbeidsproductiviteit: 2,7% (1980-2001: 3,6%)

- Werkgelegenheid: -2,5% (1980-2001: -0,6%)

(Bron: CPB 2004)

Doordat Europa concessies doet, komt er een doorbraak in het overleg over internationale handel in landbouwproducten, evenals een nieuw WTO-verdrag. Voedselveiligheid, natuur en milieu worden belangrijker. Hierover worden mondiaal goede afspraken gemaakt en een afgezwakt Kyoto-protocol wordt door de VS geratificeerd. De regels omtrent productiewijzen worden verscherpt, en agrariërs ontvangen inkomenssteun voor het onderhouden van het landschap. Door de bevolkingsgroei stijgt bovendien de vraag naar agrarische producten en diensten. Tegenover de beleidsmatige beperkingen vanuit het oogpunt van milieu staan dus beleidsmatige kansen in het natuurbeleid en marktkansen op het gebied van consumentenwensen. De variatie in consumentenwensen en de steeds strengere regels zullen leiden tot een *verscherping* van de mogelijkheden voor een agrarische bedrijfsvoering. De intensieve veehouderij en de akkerbouw krijgen het hierdoor moeilijk. Toch neemt in dit scenario het aantal boeren niet zo sterk af als in de scenario's Transatlantic Market en Global Economy. Boeren laten zich niet in een keurslijf persen en maken individueel verschillende keuzes om met de beperkingen om te gaan. Ze zullen kiezen voor kwaliteit en alleen of in samenwerkingsverband een groter deel van de voedselketen naar zich toetrekken. Door dit creatief ondernemerschap zal de pluriformiteit in de bedrijfsvoering nog verder toenemen dan Van der Ploeg (2001) al schetste in de 'Virtuele Boer'.

Andere functies

De bevolking neemt in dit scenario behoorlijk toe. Het beleid is erop gericht deze toename vooral in de steden onder te brengen. Hoewel de economische groei beperkt is, leidt dit ertoe dat alle steden verjongen, waarbij gemengde buurten tot stand komen. Rondom de steden ontstaat een relatief beperkte en zeer compacte peri-urbane zone. De Randstad behoudt haar dominante positie en de immigratie blijft op de Randstad gericht. Het beleid gericht op spreiding van de bevolking over alle steden leidt wel tot een toename van het langeafstandsverkeer. In het buitengebied bestaat er veel publieke aandacht voor natuur, milieu en landschap. Door de beperkte economische groei wordt recreatie op het platteland (weg in eigen land) steeds belangrijker. Terwijl de rode functies in de stad worden ondergebracht, ontstaat er plaatselijk *functieverweving* van groene functies (landbouw - recreatie - natuur) in het buitengebied, vooral in de buurt van de steden. Meer grootschalige investeringen in veiligheid, milieu en energie leiden plaatselijk tot *functiescheiding*. Beide strategieën komen dus naast elkaar voor: verweving van functies waar mogelijk en scheiding waar nodig.

Grondmarkt & krachtenveld

Er ontstaat zo een sterke scheiding tussen grondmarkten in het stedelijk gebied en op het platteland (duurzaamheid, bescherming open ruimte). Hierdoor zullen in de 'echte' landbouwgebieden de grondprijzen constant blijven of zelfs iets kunnen dalen. Hier zal de landbouw zoals we die nu kennen, onder strengere regels blijven bestaan, met boeren als eigenaar van de grond. Door de bevolkingsgroei en de relatief beperkte en compacte peri-urbane zone zullen de prijzen rondom de steden (niet alleen in de Randstad) blijven stijgen. Hier is de verwachtingswaarde van grond hoog en de grondgebonden landbouw krijgt het moeilijk, tenzij er andere arrangementen bedacht worden. Met name hier zullen projectontwikkelaars grondposities innemen. De overheid houdt een actieve rol bij de realisatie van groen om de stad en binnen de Ecologische Hoofdstructuur en zorgt door de aankoop van grond in dergelijke gebieden voor een 'warme sanering' van de landbouw. Hieraan zijn voor de samenleving wel hoge kosten verbonden.

Landschap

Het scenario Strong Europe is op een aantal fronten de landschapelijke tegenhanger van het scenario Regional Communities. Door de combinatie van een daadkrachtig Europa met veel publieke aandacht voor duurzaamheid en een redelijke economische groei is dit een actief scenario, dat sterk is gericht op landschapontwikkeling. Er is een sterke functionele strategie die leidt tot een combinatie van twee schijnbare tegenstellingen: waar *mogelijk* terug naar de 'verwevingsstrategie' (groen wonen, agrarisch natuurbeheer, enzovoort) en waar *nodig* scheiding van functies wanneer dat bijdraagt aan een betere functieervulling (onder andere op duurzaamheid geënte landbouwkerngebieden en energielandschappen). Meer grootschalige verwevingstrategieën komen met name tot stand in gebieden waar de natuurcompensatie groot is en het landschap niet zo'n vanzelfsprekende kwaliteit heeft: de veenkoloniën, sommige droogmakerijen en delen van Groningen.

Voor het Nederlandse landschap springen de gevolgen van 'ruimte voor water' in dit scenario het meest in het oog: er is een grotere aandacht voor ruimte voor nieuwe meren, inlaatpolders, ruimte voor de rivier, herstel van beeksystemen, grondwaterpeilverhoging en een dynamisch kustbeheer. De combinatie van enerzijds ver

weven en anderzijds scheiden brengt een effectieve zonering in het landschap teweeg.

Verscherpte productieomstandigheden in de landbouw, compact bouwen in de verstedelijkte zones, de scheiding van functieoptimalisering en de afstemming van functies op elkaar leiden tot een vergaande *optimalisering* van het landschap. Dit geoptimaliseerde landschap maakt een weloverwogen en duurzame, maar ook langzame ontwikkeling door. Er is veel afstemming nodig. Pas na 2020 zullen de effecten van de enorme herstructurering zichtbaar worden.

Transatlantic Market - TM

Algemeen

Kengetallen (mutaties per jaar in % voor 2002-2040).

- Bevolking: 0,2% (1971-2001: 0,7%)
 - Volume bruto binnenlands product: 1,9% (1971-2001: 2,6%)
 - Arbeidsproductiviteit: 1,9% (1971-2001: 1,9%)
 - Werkgelegenheid: 0,0% (1971-2001: 0,9%)
- (Bron: CPB 2004)

Net als in Regional Communities wordt in dit scenario de uitbreiding van de EU geen politiek succes. Wel komt een vergaande handelsliberalisatie tussen de VS en de Europese landen tot stand, evenals een nieuwe (westerse) interne markt. De nadruk ligt op de eigen verantwoordelijkheid van burgers. De verzorgingsstaat wordt verder ingeperkt en de publieke voorzieningen versoepelen. De arbeidsmarkt wordt flexibeler en de inkomensongelijkheid neemt toe. De arbeidsparticipatie is groot en de arbeidsproductiviteit neemt toe. Ook de economische groei is groot, maar niet zo groot als in het scenario Global Economy. Tegelijkertijd worden grensoverschrijdende milieuproblemen – zoals klimaatverandering – nauwelijks aangepakt; wel is er aandacht voor het terugdringen van lokale milieuoverlast (zoals geluid en stank) en onderhoud van de natuur. Dit is mede mogelijk doordat de bevolkingsgroei beperkt blijft. Met enige overdrijving is Transatlantic Market het scenario van onbelemmerde economische groei in een verdeelde wereld die langzaam wegzakt in steeds minder te beheersen milieuproblemen. Een samenleving met 'the eyes wide shut', voortjagend in overvloed en onbehagen.

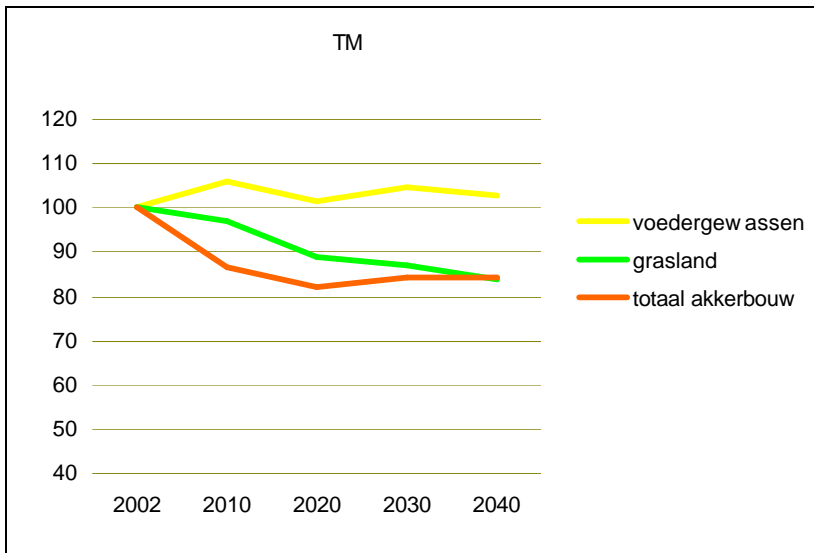
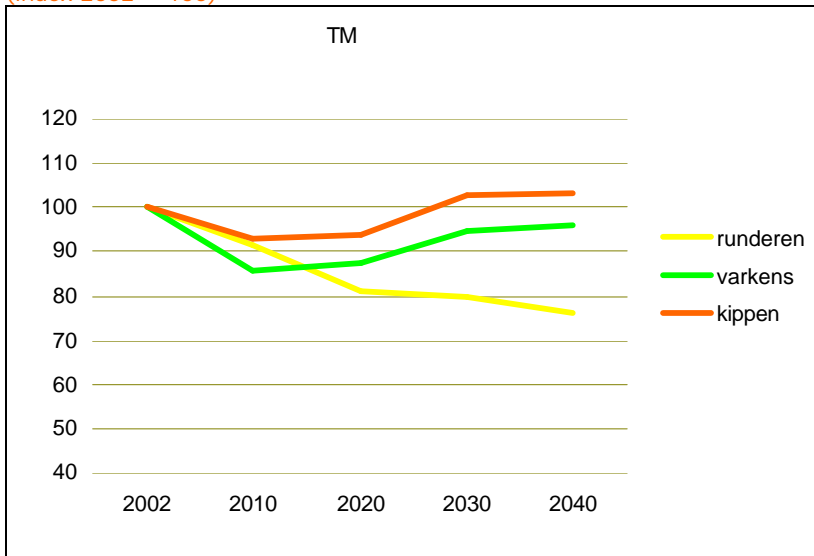
Landbouw

Kengetallen (mutaties per jaar in % voor 2002-2040).

- Volume bruto toegevoegde waarde: 0,6% (1980-2001: 3,0%)
 - Arbeidsproductiviteit: 3,0% (1980-2001: 3,6%)
 - Werkgelegenheid: -2,4% (1980-2001: -0,6%)
- (Bron: CPB 2004)

De agrarische sector krijgt te maken met een beperkte bevolkingsgroei en een hoge economische groei. Daarnaast blijft het Gemeenschappelijke Landbouwbeleid gehandhaafd. De inkomens van individuele boeren staan echter onder druk door dalende prijzen, mede als gevolg van de handelsliberalisatie met de VS en de nieuwe interne markt die hierdoor ontstaat. Doordat dit gecompenseerd moet worden, ontstaat in de landbouw een tweedeling tussen groot-schalige technologische bedrijven en kleinschalige bedrijven. De laatste maken gebruik van de economische groei en de voortgaande trek uit de stad; ze richten hun nevenactiviteiten op de verspreide bevolking en zorgen zo voor een vermenging van functies in het

Figuur 19. Ontwikkelingen in scenario Transatlantic Markets
(index 2002 = 100)



Bron: Voorlopige cijfers WLO / bewerking RPB

buitengebied. Grootschalige bedrijven daarentegen kenmerken zich juist door *specialisatie* en bulkproductie, met behoud van de EU-subsidies uit het Gemeenschappelijke Landbouwbeleid. De intensieve veehouderij zal na een aanvankelijke daling weer in omvang stijgen en ook het oppervlakte akkerbouw zal, mede door een toename van de voedergewassen, relatief weinig afnemen. Het oppervlakte grasland neemt in dit scenario wel af, doordat een aanzienlijk deel van het melkvee het jaar rond op stal staat. Al met al zal het aantal boeren in Nederland sterk dalen; niet zo sterk als in het scenario Global Economy, maar sterker dan in het scenario Strong Europe.

Andere functies

In de steden treedt verpaupering op van oude wijken en ontstaat een segregatie tussen goede en slechte wijken. Hierdoor verliest de Randstad deels haar dominante positie en wordt de migratie verspreid over het land. De groei van de economie en van technologische mogelijkheden stimuleert een verdergaande individualisering, waardoor groen wonen (in eerste en tweede woningen) steeds populairder wordt. Natuur- en landschapsbeheer door particulieren komt in dit scenario goed van de grond. Er ontstaan naar binnen gekeerde werelden van nieuwe landgoederen (voor de rijken) en van belevingsparken (voor de anderen). Het buitengebied dient alle belangen: ruimte voor wonen, werken en recreatie. Zowel functiemenging als functiescheiding komen voor, ditmaal als gevolg van een onvoorspelbare markt. Het resultaat is een ruimtelijk *mozaiek* van niet-geordende functies. Er ontstaat een omvangrijke, relatief dun bebouwde peri-urbane zone en het sterke onderscheid tussen peri-urbane en perifere gebieden komt nog verder te vervallen.

Grondmarkt & krachtenveld

Op de grondmarkt zullen de grondprijzen nivelleren. Ook op andere plaatsen dan alleen in de buurt van de steden zal er gebouwd mogen worden. Bovendien zorgt de economische groei ervoor dat steeds meer burgers ruimer in het groen kunnen wonen. In de peri-urbane zone zullen de prijzen dalen doordat er ook op andere locaties gebouwd mag worden. Ook in de perifere zone ontstaat een verwachtingswaarde op gronden die voorheen niet bebouwd mochten worden. Boeren die kiezen voor schaalvergroting en specialisatie, zullen het in toenemende mate moeilijk krijgen om grond voor agrarische productie in eigendom te krijgen. Hierdoor ontstaat een scheiding tussen eigendom en gebruik van landbouwgrond. Steeds vaker zullen het investeerders zijn die grond voor de boeren kopen. Met de stijgende prijzen zijn zij immers verzekerd van de waardevastheid van en een redelijk rendement op het geïnvesteerde vermogen. Sommige boeren zullen, met de reeds in bezit zijnde gronden, wel zelf blijven speculeren op een prijsstijging als gevolg van bestemmingswijzigingen. Anderen zullen er juist voor kiezen om het vermogen in te zetten voor schaalvergroting en specialisatie.

Landschap

Transatlantische Market leidt tot technische en economische aanpassingen in het cultuurlandschap vanuit liberale grondmarktprincipes. De open markt leidt tot 'organische groei' vanuit de bestaande verdeling van eigendommen. Het recht van de sterkste regeert. Op de schaal van Nederland zijn de gevolgen voor het landschap maar voor een beperkt deel voorspelbaar, want de grondmarkt is in dit scenario turbulent en grillig. Er is weinig sturing op functies, wat uiteindelijk leidt tot zowel menging als verweving van functies.

In tegenstelling tot Strong Europe heeft de overheid in dit scenario geen strategie voor functieverdeling. Onder de druk van de markt zal zich dan ook op de ene plek specialisatie voordoen terwijl op de andere plek functies en kwaliteiten aan elkaar worden gekoppeld. Toch is het patroon min of meer willekeurig; zoals gezegd, eerder een onvoorspelbaar mozaïek dan een uitgebalanceerde zonering.

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en delen van de waterwegen en hun directe omgeving vormen hierop uitzonderingen. De EHS wordt min of meer conform de huidige plannen gerealiseerd, omdat dit nu eenmaal is afgesproken. Delen van het rivierengebied en de kustzone komen onder een sterk beheersregime gericht op waterbuffering en bescherming tegen water. Deze maatregelen zijn wel sterk monofunctioneel van karakter.

Buiten de beschermde gebieden van de EHS en de gebieden die zijn gereserveerd voor bescherming tegen overstromingen, transformeert het cultuurlandschap naar een onvoorspelbaar mozaïek met allerlei vormen van grondgebruik. Dit deel van Nederland is, met enige overdrijving, vogelvrij. Alles kan overal. Specialisatie in de landbouw (met onder andere sterke groei van verspreide glastuinbouw) en de liberale en turbulente grondmarkt trekken zich niets aan van bestaande landschapsstructuren of de ondergrond. Uiteindelijk leidt dit tot *nivellering* van het landschap: de voor Nederland kenmerkende landschappen gaan steeds meer op elkaar lijken.

Global Economy – GE

Algemeen

Kengetallen (mutaties per jaar in % voor 2002-2040).

- Bevolking: 0,5% (1971-2001: 0,7%)
- Volume bruto binnenlands product: 2,6% (1971-2001: 2,6%)
- Arbeidsproductiviteit: 2,1% (1971-2001: 1,9%)
- Werkgelegenheid: 0,4% (1971-2001: 0,9%)

(Bron: CPB 2004)

De bevolking neemt in dit scenario het sterkst toe, en het besteedbaar inkomen stijgt aanzienlijk. De landen binnen de EU specialiseren zich op hun sterke kanten en produceren voor de wereldmarkt. In dit scenario gaat private verantwoordelijkheid samen met internationale samenwerking. De EU wordt een groot economisch succes en breidt zich verder uit naar het oosten. De internationale handel neemt toe, en ook wereldwijd is er sprake van economische integratie. De politieke integratie komt echter niet van de grond en de overheid benadrukt de eigen verantwoordelijkheid van burgers. De grote internationale concurrentie leidt tot opvallende, vooral technologische, innovaties. In vergelijking met de andere scenario's is de economische groei in dit scenario het grootst. De hoge economische groei en de gebrekkige politieke samenwerking leiden echter tot een forse milieuvervuiling. De internationale aanpak van milieuvraagstukken is beperkt; wel is er aandacht voor lokale milieuintiatieven.

Landbouw

Kengetallen (mutaties per jaar in % voor 2002-2040).

- Volume bruto toegevoegde waarde: 1,6% (1980-2001: 3,0%)

- Arbeidsproductiviteit: 3,8% (1980-2001: 3,6%)

- Werkgelegenheid: -2,1% (1980-2001: -0,6%)

(Bron: CPB 2004)

Succesvolle WTO-onderhandelingen leiden in dit scenario tot een vrijhandel in landbouwproducten. Wanneer de huidige afspraken, die tot 2013 zijn vastgelegd, verlopen, wordt het Gemeenschappelijke Landbouwbeleid van de EU afgeschaft en moet de Nederlandse boer zich op de wereldmarkt staande zien te houden. Voor Nederland betekent dit dat de akkerbouw het moeilijk krijgt en zal afnemen in de minder productieve gebieden. De melkveehouderij houdt zich staande, maar de koeien blijven op stal. Vooral de kennisintensieve productie ontwikkelt zich verder. Binnen de landbouw kan het hoofd alleen boven water gehouden worden door vergaande *schaalvergroting* toe te passen, en alleen in de sectoren waar de natuurlijke omstandigheden het beste zijn, of waar op andere wijze een voorsprong bestaat, zoals de glastuinbouw, de bollenteelt en de melkveehouderij, maar ook de intensieve veehouderij. Wel ontstaan er vanuit de sector fondsen voor productinnovatie waarvan de sector zal profiteren. Boeren produceren wat de markt voorschrijft (toestaat). De hoge vraag naar een grote variatie aan agrarische (luxue) producten, het wegvallen van restricties en de maatschappelijke acceptatie van technisch innovatieve productiewijzen, leiden tot een hightech agrarische sector met een meer industrieel karakter. De uitkomsten van de studie van Vereijken en Agricola (2004), die veel stof deed opwaaien, beschrijven als het ware de uitersten van dit toch al meest extreme scenario. De landbouw zoals wij die kennen, verdwijnt in grote delen van Nederland. Er blijft een industriële bedrijfstak over, waarvoor de productie veel minder grondgebonden is, en ook de overblijvende agrarische gronden krijgen een ander karakter (bijvoorbeeld minder koeien in de wei). In dit scenario zullen de meeste boeren besluiten te stoppen; degenen die overblijven, zullen veelal kiezen voor schaalvergroting.

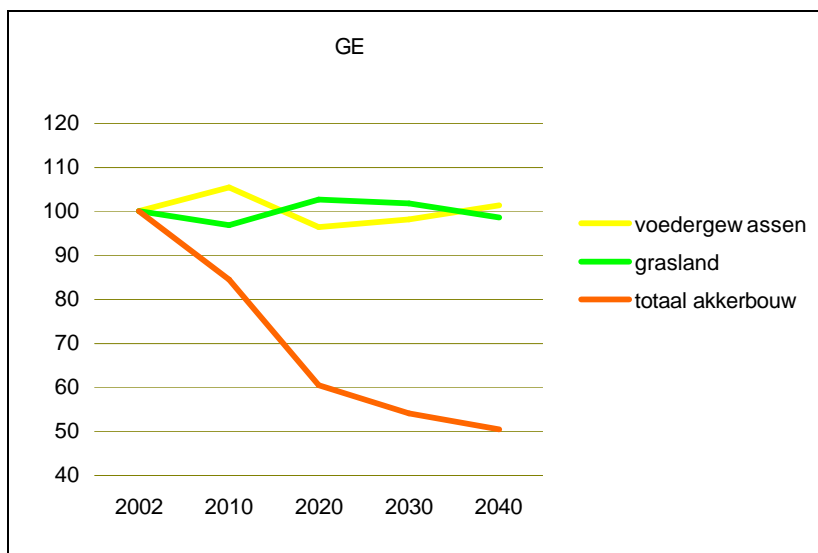
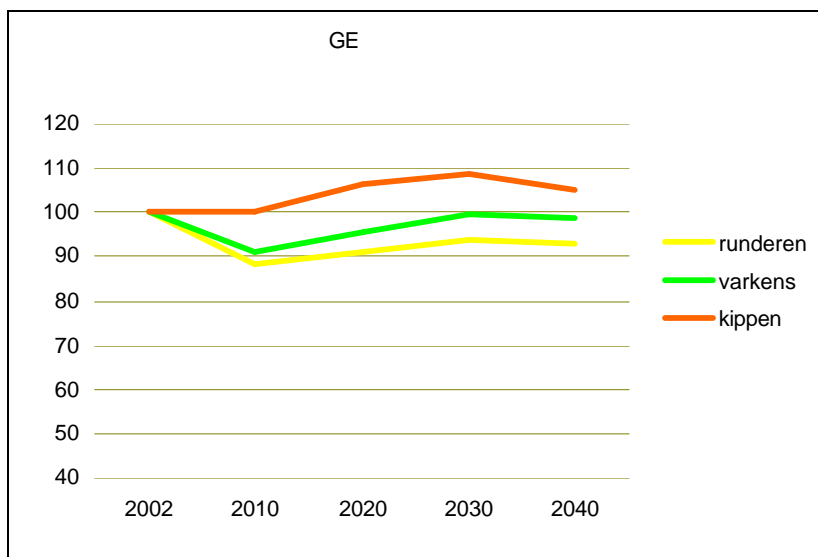
Andere functies

Steden zijn populair en groeien snel. Op basis van de internationale concurrentiepositie domineert de Randstad, die in oostelijke richting groeit. De immigratie van de voornamelijk hoog opgeleide allochtonen richt zich minder sterk op de Randstad, omdat in de overgangszone net buiten de Randstad de werkgelegenheidsgroei het hoogst is. De economische vooruitgang en de individualisering gaan ten koste van de aandacht voor het milieu. Er ontstaat een sterke *functiescheiding* tussen rode en groene functies en ook tussen groene functies onderling, omdat het landgebruik onder invloed van economische krachten voor de functie wordt geoptimaliseerd. Zo zal er een relatief grote, maar compact gebouwde peri-urbane zone rondom de steden ontstaan, waarbinnen de gebouwen uit de leisure-industrie integraal zijn opgenomen.

Grondmarkt & krachtenveld

Hoewel er sprake is van een sterke functiescheiding, is de druk op de grondmarkt hoog. Dit komt door de groei van zowel de economie als de bevolking. In een vrij omvangrijke zone direct rondom de steden ondervindt de agrarische sector sterke concurrentie vanuit andere sectoren, aangezien stedelingen er willen recreëren of groen willen wonen. De overdruk in gebieden rondom de steden van de

Figuur 20. Ontwikkelingen in scenario Global Economy (index 2002 = 100)



Bron: Voorlopige cijfers WLO / bewerking RPB

Randstad gaat gepaard met een turbulente grondmarkt, waarbij grondprijzen hoog oplopen. In dit scenario zijn nog meer spelers dan in het scenario Transatlantic Market actief en de landbouw zal er verdwijnen. In de andere delen van het land ontstaat een monotoon agrarisch landschap, waarbinnen het voor boeren moeilijk zal zijn om zelf eigenaar van hun grond te blijven: niet zozeer doordat de prijzen overal stijgen, maar doordat het vermogen bij schaalvergroting in andere productiemiddelen gestoken moet worden. De scheiding tussen eigendom en gebruik van grond is hierdoor vrijwel volledig. Deze trend zet zich ook door in andere delen van de grond- en vastgoedmarkt, zoals bij bedrijven op bedrijventerreinen en in de recreatiesector. Ook daar zullen investeerders het eigendom van grond en gebouwen over nemen. Nieuwe arrangementen zullen ontstaan, omdat naast Fortis (zekerheid en rendement) ook andere investeerders geïnteresseerd zullen raken in grondeigendom (veilingen, verwerkende industrie, enzovoort) om op die manier hun aanvoer, en hiermee hun productie, veilig te stellen.

Landschap

In Global Economy is de transformatie van het Nederlandse cultuurland maximaal. De veranderingen zijn hier beduidend groter dan in het scenario Strong Europe, doordat de overheid minder stuurt én de economische groei hoger is. Dit heeft een grootschalige functieverandering tot gevolg, die noodgedwongen sterk technologisch van karakter is en zeker niet nostalgisch. Er is voldoende geld voor nieuwe aantrekkelijke landschappen voor wonen, werken en recreatie. Door schaalvergroting binnen de landbouw worden de kavels groter en de plattelandswegen breder, maar verdwijnt ook het vee uit de wei en groeit de glastuinbouw. Door de grootschalige, geïndustrialiseerde landbouw in Nederland en de scheiding van functies ontstaat een landschap van de 'grove korrel'. De groei van de glastuinbouw zal plaatsvinden op goed ontsloten locaties, dicht bij de mainports.

De overheid zet in Europees verband in op een rigoureuze herstructurering van het waterbeheer en op het tegengaan van klimaatverandering. Het riviereengebied en de beeksystemen worden verruimd; waterberging en natuurbeheer hebben daar prioriteit. Met technische ingrepen zal het echter toch mogelijk zijn hier nieuwe woon- en werkgebieden te ontwikkelen.

Deze optimalisering van de verdeling (scheiding) van functies leidt tot vergaande *modernisering* van het landschap: Holland als hightech Deltametropool in een modern cultuurlandschap.

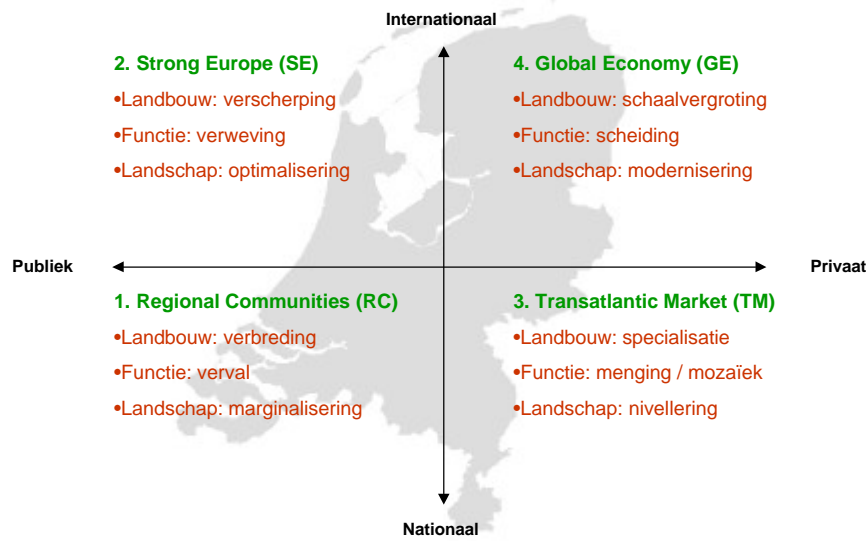
Conclusie en samenvatting

In dit hoofdstuk stonden de tweede en de derde onderzoeksvraag centraal:

- . Wat zijn de mogelijke toekomstscenario's voor het cultuurland?
- . Hoe verandert het functioneren van het cultuurland?

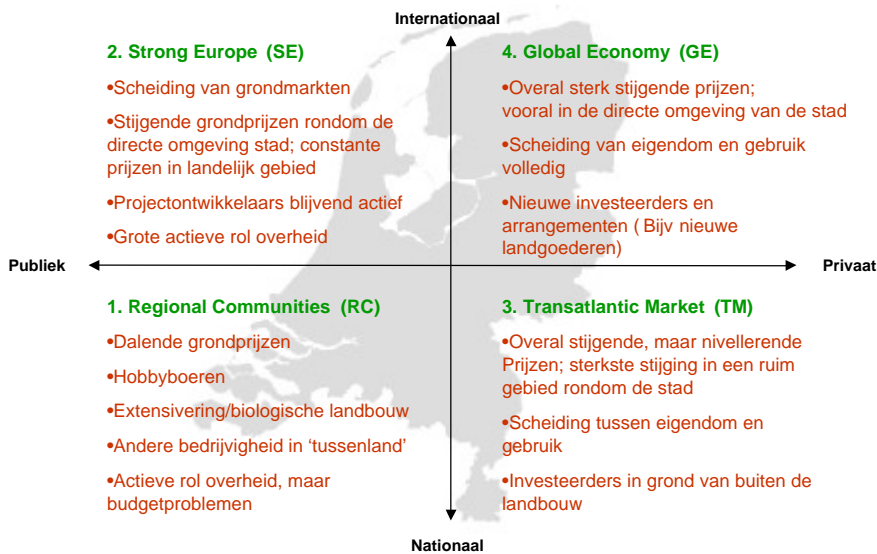
Voor het beantwoorden van de tweede onderzoeksvraag hebben we gebruik gemaakt van de wLO-scenario's: sectorale verkenningen van alle functies. Omdat de integrale uitwerking en de gevolgen voor het landschap tot op heden in de wLO-scenario's ontbreken, hebben we deze voor onze verkenning van de ontwikkelingen in de

Figuur 21. Samenvatting landbouw, andere functies en landschapsontwikkeling



Bron: interpretatie RPB

Figuur 22. Samenvatting verschuivingen krachtenveld / grondmarkt



Bron: interpretatie RPB

verschillende cultuurlandschappen aangevuld met een analyse van de verschuivingen in het grondgebruik en het grondeigendom.

In figuur 21 hebben we de in de wlo beschreven ontwikkelingen op het gebied van landbouw in een trefwoord samengevat. Daarnaast hebben we vanuit de sectorale wlo-scenario's getypeerd hoe andere functies een plek krijgen in het landschap en hebben we ten slotte een typering gegeven van de bijpassende landschapsontwikkeling.

De uitgangspunten ten aanzien van het krachtenveld vormen een essentiële aanvulling op de wlo-scenario's. De toekomstige ontwikkelingen in het cultuurland kunnen er beter door worden begrepen. Figuur 22 vat ze samen als antwoord op de derde onderzoeksvraag.

Tot slot in dit hoofdstuk rest ons een kanttekening. De toekomst is onzeker en het werken met scenario's heeft beperkingen. Deze scenario's vormen dan ook slechts een hulpmiddel bij het verkennen van een ongewisse toekomst. De vier scenario's beschrijven een spectrum aan realistische maar verschillende toekomsten. De uitgangspunten binnen een scenario moeten coherent zijn, maar tussen de scenario's zo veel mogelijk uiteenlopen. Dit geldt ook voor de door ons geformuleerde aanvullingen voor de grondmarkt en het landschap. Scenario's zijn niet bedoeld om een voorspelling te doen, en ook niet om een gewenst toekomstbeeld te kiezen, als waren zij beleidsopties.

In het volgende hoofdstuk maken we de vertaalslag van de in dit hoofdstuk geschetste scenario's naar de ontwikkelingen in de verschillende cultuurlandschappen.

TRANSFORMATIES

In dit hoofdstuk verkennen we de toekomstige ontwikkelingen, en de bandbreedte waarbinnen ze zich kunnen voordoen, aan de hand van de laatste onderzoeksvraag: Hoe veranderen het grondgebruik en aanzien van het cultuurland? Hiertoe formuleren we allereerst de uitgangspunten voor de verschillende landschapstypen. Vervolgens gaan we per landschapstype na wat de mogelijke ontwikkelingen zijn.

Methode

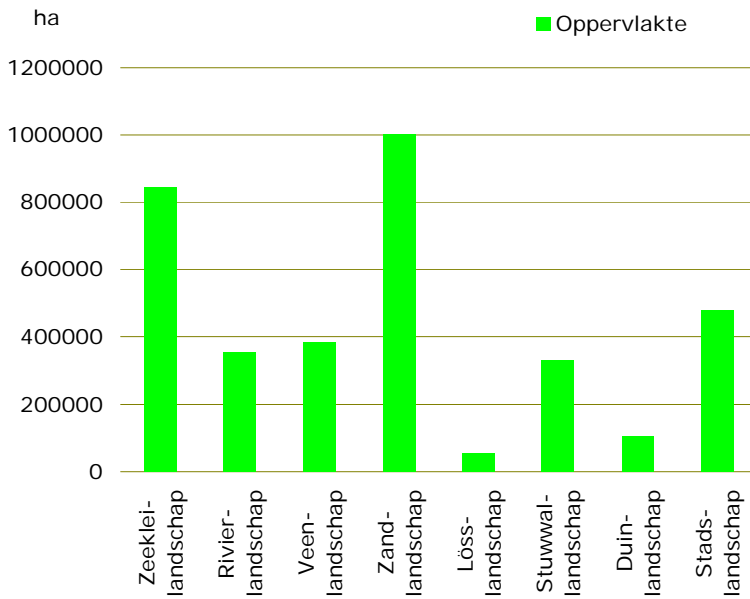
Ontwikkelingen in de landbouw, in grondeigendom en in de daarmee gepaard gaande veranderingen in grondgebruik kunnen voor elk landschap andere gevolgen hebben. Zo zal het verdwijnen van veel melkveehouderijen met name van invloed zijn op de veenweidegebieden, terwijl het sluiten van een suikerfabriek hoogst waarschijnlijk gevolgen heeft voor de zeekleigebieden van Groningen en/of Zeeland. Om voor elk landschap (zie figuur 7) te verkennen hoe het onder de vier wLO-scenario's verandert, is het van belang om vooraf voor elk landschap de kenmerken te inventariseren en de verdeling van het grondgebruik vast te leggen. Hierbij hebben we gebruik gemaakt van het Landelijk Grondgebruikbestand Nederland (LGN)¹. Per landschapstype is een verdeling van hectares naar grondgebruik berekend. Deze verdeling zal in elk wLO-scenario voor 2040 anders zijn. In de volgende paragrafen beredeneren we voor ieder landschapstype wat de aard en de omvang van het grondgebruik in 2040 zullen zijn. Allereerst bekijken we echter de uitgangssituatie in de verschillende landschappen en formuleren we enkele uitgangspunten voor de situatie in 2040.

Uitgangssituatie

De verdeling van het grondgebruik verschilt in de door ons onderscheiden landschappen. Met een oppervlakte van meer dan één miljoen hectare vormt het zandlandschap het grootste landschapstype; het kent voor bijna zeventig procent een landbouwkundig gebruik. Hierna volgt het zeekleilandschap, met bijna 843.000 hectare en meer dan tachtig procent landbouwkundig gebruik. Het stadslandschap is in omvang het derde grootste areaal (478.000 ha). Dit landschap bestaat voor 75 procent uit bebouwing en de bijbehorende oppervlakten, zoals tuinen maar ook (half)openbare ruimten, zoals sportvelden, parken, wegen en overige infrastructuur. Het stuwvallandschap en het duinlandschap bestaan voor het grootste deel uit niet-landbouwkundig gebruik.

¹ De vierde versie van het LGN die is gebruikt, heeft als referentiejaar deels 1999 en deels 2000. LGN gebruikt raster van 25x25 meter om het bodemgebruik vast te leggen. Zie voor een uitgebreide beschrijving: www.lgn.nl.

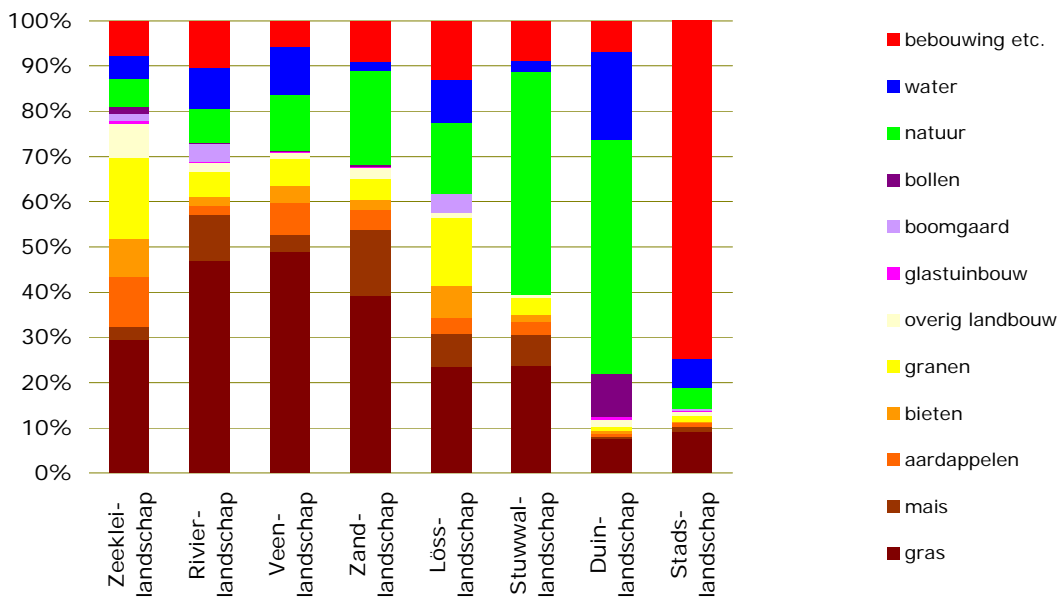
Figuur 23. Absolute omvang van landschapstypen



Bron: RPB

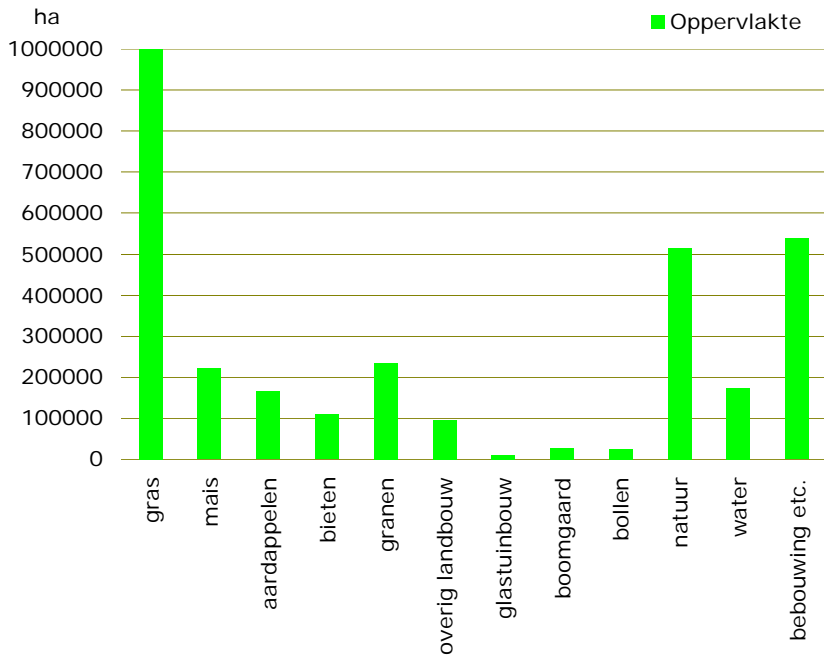
² Volgorde: aflopend naar aandeel agrarisch gebruik.

Figuur 24. Verdeling van grondgebruik naar landschapstype²



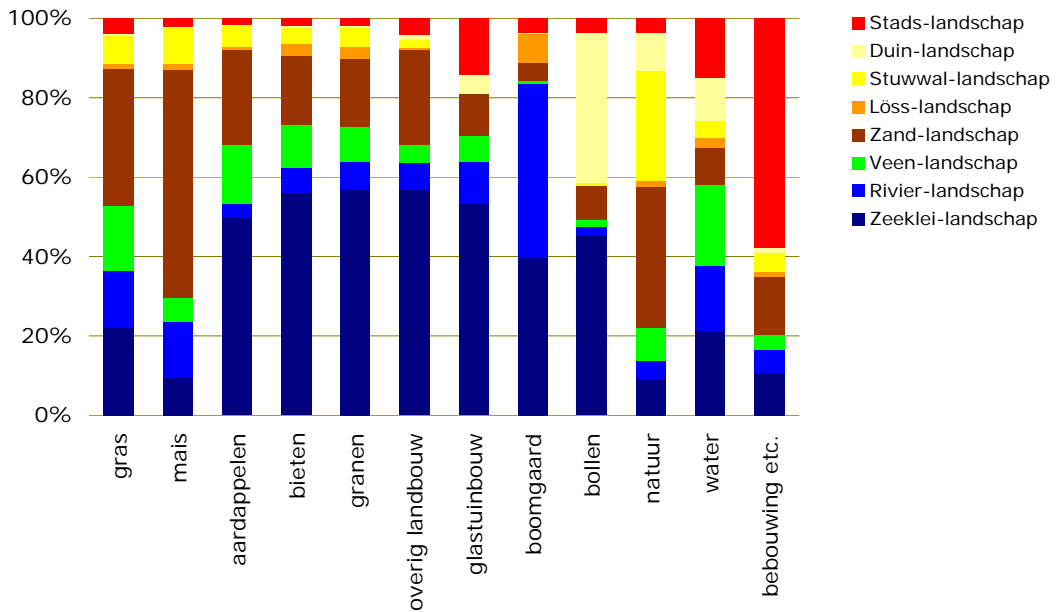
Bron: LGN / bewerking RPB

Figuur 25. Absolute omvang grondgebruik



Bron: LGN / bewerking RPB

Figuur 26. Verdeling van landschapstype naar grondgebruik



Bron: LGN / bewerking RPB

Kijken we naar de afzonderlijke grondgebruiksvormen, dan zien we dat een derde van het oppervlak van Nederland³ bestaat uit gras, gevolgd door bebouwing (18%) en natuur (14%). Verder valt op dat alle typische akkerbouwproductie en de glastuinbouw zich voor meer dan vijftig procent in het zeekleilandschap bevinden, dat maïs voor zestig procent in een zandlandschap wordt verbouwd en dat de bollenteelt (uiteraard) vrijwel alleen in het zeekleilandschap en het duinlandschap voorkomt (samen 83%). Meer dan veertig procent van de bebouwingsoppervlakte bevindt zich buiten het stadslandschap.

Situatie in 2040

De uitgangssituatie zoals die voor medio 2000 is vastgelegd, verandert verschillend in de vier scenario's. Om de ontwikkelingen die in de wlo voor heel Nederland gepresenteerd worden, te vertalen naar de verschillende landschapstypen, hebben we een aantal uitgangspunten geformuleerd voor de regionale uitwerking:

- Landbouw: de verdeling van landbouwgewassen in 2000 vormt het uitgangspunt voor de situatie in 2040. Per gewas en per landschap verschillen de ontwikkelingen. Deze worden hieronder in de landschapsparagrafen gepresenteerd.
- Natuur: de natuurclaim (nog niet gerealiseerde EHS) is volgens de verhouding van de netto Ecologische Hoofdstructuur over de landschappen verdeeld. De nieuwe natuur zal zich overeenkomstig de geplande EHS ontwikkelen (met dezelfde verdeling). In absolute oppervlakten zijn er weinig verschillen tussen de scenario's; wel verschilt de vorm waarin de EHS tot stand komt, sterk per scenario en per landschapstype.
- Water: als referentie voor de waterclaim is gekeken naar de wijze waarop het zoekgebied van Ruimte voor de Rivier over de landschappen is verdeeld. Op basis van deze verdeling is er in de verschillende scenario's per landschap meer of minder ruimte voor water genomen.
- Wonen, werken en infrastructuur: de voorlopige cijfers van de wlo over de toekomstige benodigde bebouwing en infrastructuur hebben we aan de landschappen toebedeeld op basis van de huidige verdeling in grondgebruik. Daarbij wordt, op basis van het in de Nota Ruimte gestelde beleidsdoel, zo mogelijk minstens veertig procent in het stadslandschap geaccommodeerd⁴.

We zijn van mening dat deze verdelingen op dit moment de best te beargumenteren uitgangspunten zijn, zeker gezien het feit dat in de wlo-scenario's wordt uitgegaan van een minimaal gedifferentieerd ruimtelijk overheidsbeleid.

Zeekleilandschap

Statistieken

843.000 hectare; waarvan 81% in agrarisch gebruik

30% gras

37% akkerbouw (bieten, graan, aardappelen)

14% overige landbouwkundig gebruik

Kenmerken en trends

Het zeekleilandschap is een echt landbouwlandschap. Meer dan tachtig procent van het areaal is in agrarisch gebruik en van alle afzonderlijke akkerbouwgewassen in Nederland bevindt zich ongeveer vijftig procent in het zeekleilandschap. Daarnaast zijn de meer zandige delen van het zeekleilandschap geschikt voor de

³ Nederland exclusief de grote wateren.

⁴ Dit moet worden gezien als het minimum van wat beleidsmatig geformuleerd is, aangezien de Nota Ruimte uit gaat van bebouwd gebied 2000, waarmee de stad veel strakker begrenst wordt. Het stadslandschap is veel ruimer afgebakend en hierdoor zal het eenvoudiger zijn om hierbinnen locaties voor woningbouw en werken te vinden.

bollenteelt: ongeveer 45 procent van alle Nederlandse bollen wordt daar geteeld.

Dit agrarische grondgebruik blijft in alle scenario's vrijwel volledig in stand, op enkele locaties van stadsuitbreiding na. Alleen wanneer in heel Nederland de positie van de landbouw als grondgebruiker sterk zou verzwakken, zou ook in het zeekleilandschap het areaal kunnen afnemen, zij het minimaal. Zo wordt in alle scenario's een deel van de natuur- en waterclaim in het zeekleilandschap gerealiseerd, onder meer door de droogmakerijen weer vol te laten lopen of door ingeklonken gebieden of getijdenvlakken te vernatten.

Bandbreedte ontwikkelingen

In het scenario Regional Communities verandert er in de zeekleigebieden weinig ten aanzien van grondeigendom en grondbeheer. Agrarische bedrijven gaan gemakkelijk over van generatie op generatie, aangezien de grondprijzen lager zijn dan in de huidige situatie. De grond en de boerderijen blijven overwegend in agrarische productie. Nieuwbouw in het buitengebied is niet nodig, aangezien de vrijkomende boerderijen voldoende ruimte bieden voor de enkeling die het zich kan en wil veroorloven om in het groen te wonen en te werken.

De akkerbouw verliest areaal in drie van de vier scenario's: Strong Europe (SE), Transatlantic Market (TM) en Global Economy (GE). In het SE-scenario komt de voormalig agrarische grond ten goede aan landschappelijke investeringen en aan wonen in een waterrijke omgeving. In enkele zeekleigebieden die grenzen aan het duinlandschap, worden de uit dat landschapstype verbannen bollenteelt en recreatie in het landschap geacommodeerd. Zowel in het scenario Transatlantic Market als in het scenario Global Economy verliest de akkerbouw areaal ten koste van de melkveehouderij.

Daarnaast is in Global Economy, en in iets mindere mate in Transatlantic Market, de ruimtedruk zo hoog dat in de peri-urbane delen van de kleilandschappen de landbouw verdreven wordt door de functies wonen en werken. Dit heeft te maken met de ligging van veel stadslandschappen – grenzend aan het zeekleilandschap – en met de geschiktheid van met name de meer zandige delen van de kleibodem ten opzichte van veen als bouwgrond. In het TM-scenario kan in de voor deze functie minder vruchtbare delen van het zeekleilandschap de landbouw van de grondmarkt worden verdreven door de ruimteclaim van niet-agrarische functies. De overdruk op de ruimte zal zich uitsmeren over grotere delen van het zeekleigebied dan in het GE-scenario. In dat laatste scenario laat de landbouw zich in meer perifere gebieden niet als grondgebruiker weg concurreren, doordat het grondeigendom verschuift van individuele agrariërs naar nieuwe investeerders. Deze nieuwe investeerders, bijvoorbeeld de verwerkende industrie, groothandels in voedingsmiddelen en institutionele beleggers, hebben belang bij een duurzame hightech-landbouw.

Toekomst

Voor de zeekleipolders is een cultuurlandschap zonder landbouwkundig gebruik haast niet voorstelbaar. Hoewel het probleem van verzilting en klink op de achtergrond altijd zal blijven spelen, zijn er geen onoverzienbare problemen met het watermanagement te verwachten. De meeste gronden liggen net onder of net boven het NAP. De landbouw blijft dan ook een sterke speler op de grondmarkt in het zeekleilandschap en dus een dominante grondge

bruiker. In het scenario Regional Communities behoudt zowel het grondgebruik als het grondeigendom een agrarisch karakter. In de overige scenario's verschuift het grondeigendom van individuele agrariërs naar private partijen. Het rendement op de investering blijkt voldoende en de waardevastheid van de kleigrond is gegarandeerd.

Het landschapsbeeld van de zeekleigebieden staat niet direct onder zware druk. Het strakke kavelpatroon, de slingerende dijken en kreken en de grote openheid blijven in stand. Op lokaal niveau kan dat anders zijn. Door de veranderingen in het waterbeheer komen er meer 'natte polders', zoals bij het Wieringerrandmeer, en door andere teelten zal het landschapsbeeld wel degelijk veranderen. Het gaat dan eerder om genuanceerde veranderingen: maat en structuur blijven gelijk, kleur en textuur worden anders.

Zo zal de bollenteelt steeds meer verschuiven van het duinlandschap naar de zeekleipolders (met name Flevoland). En juist in de zeekleipolders zullen nieuwe kascomplexen ontwikkeld worden, met name in de periferie van de Randstad.

Opgave

Het kan lastig zijn om in het zeekleilandschap natuur en recreatie te realiseren. In de scenario's Strong Europe, Transatlantic Market en Global Economy zijn de grondprijzen hoog, doordat de landbouw een sterke speler blijft op de grondmarkt. Met name recreatie en natuur in en om de stad zijn dan moeilijk realiseerbaar, terwijl juist daar de vraag het grootst is.

Incidenteel zijn er problemen met inklinking en zoute kwel. Deze problemen kunnen groter worden wanneer voor natuurdoelstellingen wordt ontpolderd of wanneer bijvoorbeeld in de delta de binnenmeren weer zout zouden worden, zoals het Haringvliet. Dit is oplosbaar, maar vraagt aanpassingen in het waterbeheer.

Ook is er in dit landschap een aanzienlijke ruimtedruk vanuit de kuststrook (recreatie) en langs de grote wateren van de delta. Hier ligt een mooie ontwerpogave en er zijn goede kansen om de landschappelijke diversiteit te vergroten. Op de overgangsgebieden naar de kust en de grote wateren liggen bijvoorbeeld ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatielandschappen in het zeekleigebied. Aanknopingspunten zijn daarbij de kreken, de dijken en de overgangen tussen de vele polders.

De laagste delen van de zeekleilandschappen zijn de droogmakerijen en de ingeklonken overstromingsvlaktes. Wanneer men polders weer laat vollopen, dan zal dat in die gebieden als eerste gebeuren. Deze nieuwe natte zeekleipolders zijn op zich structurerend in het zeekleilandschap, want ze kunnen weer 'aanwassen' (opslibben) en daardoor ophogen. Als dat op een duurzame manier gebeurt, kan er een veilig en dynamisch landschap gecreëerd worden.

In de periferie van de door akkerbouw gedomineerde zeekleigebieden in het noorden van het land is er al langere tijd sprake van een leefbaarheidsprobleem. Het voorzieningenniveau in de kleine kernen is aanzienlijk teruggelopen en er wordt buiten de landbouw gezocht naar economische dragers. Het Wieringerrandmeer en de Blauwe Stad zijn sprekende voorbeelden van de manier waarop men op de zeekleigebieden in het noorden nu al probeert het tij te keren. De opgave voor deze regio's is om dergelijke impulsen te harmoniseren met de 'couleur locale' en tegelijkertijd de relatieve leegte als een kwaliteit in te zetten.

Rivierenlandschap

Statistieken

355.000 hectare; waarvan 73% in agrarisch gebruik

47% gras

9% akkerbouw (bieten, graan, aardappelen)

17% overig landbouwkundig gebruik

Kenmerken en trends

Ook het rivierenlandschap is een echt landbouwlandschap. Bijna de helft van het grondgebruik is gras, met name in de uiterwaarden en de minder vruchtbare komgronden. Daarnaast verbouwen boeren een breed scala aan gewassen op de hogere en vruchtbaarder delen (oeverwallen en stroomruggen). Vijfenveertig procent van alle boomgaarden in Nederland ligt in dit landschap.

In alle scenario's staan grote delen van het rivierenlandschap onder druk als gevolg van ruimteclaims vanuit andere functies. De overheid geeft veel prioriteit aan ruimte voor waterberging in het rivierenlandschap, al dan niet gecombineerd met natuurontwikkeling. Met uitzondering van het scenario Regional Communities, liggen er ook vanuit de functies wonen en werken grote claims in het rivierenlandschap, met name in de peri-urbane en de hoger gelegen gebieden. Dit zal daar tot heftige concurrentie op de grondmarkt leiden.

Bandbreedte ontwikkelingen

Er is een groot verschil tussen enerzijds de scenario's Regional Communities en Strong Europe en anderzijds de scenario's Transatlantic Market en Global Economy. In het rc-scenario blijft de huidige zonering in stand, doordat de economie en de bevolking weinig groeien en er hierdoor nauwelijks behoefte is om de functies wonen en werken in het rivierenlandschap uit te breiden. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen leiden in het se-scenario, waarin de nadruk ligt op duurzaamheid en op de bescherming van open ruimten, tot een strakke zonering: de ondergrond bepaalt welke delen van het landschap geschikt zijn voor bebouwing, natuur dan wel landbouw en dit wordt in streek- en bestemmingsplannen juridisch vastgelegd. De scheiding tussen groene en rode functies blijft in de scenario's Regional Communities en Strong Europe in stand.

In de tm- en ge-scenario's zal veel meer functiemenging optreden, zelfs buitendijks. In het scenario Transatlantic Market is er meer concurrentie tussen functies. Doordat er meer bereidheid is om risico's te nemen, is het bijvoorbeeld mogelijk om buitendijks te wonen. In het ge-scenario bieden technische innovaties de mogelijkheid om overal nieuwe functies te ontwikkelen. Buitendijks wonen, al dan niet gecombineerd met natuurontwikkeling en waterberging, behoort ook in dit scenario tot de mogelijkheden.

Toekomst

In het rivierenlandschap zal er vrij veel veranderen in het grondgebruik. De relatief hoge druk vanuit de niet-agrarische functies leidt tot hoge grondprijzen en tot functieverandering. Buitendijks zorgt de uitvoering van het programma Ruimte voor de Rivier voor grote veranderingen. Binnendijks, in de zwaardere komgronden, is landbouw weinig profijtelijk meer, zodat deze gronden een functie kunnen krijgen voor waterberging. Laagstam fruitteelt zal in de toekomst waarschijnlijk beeldbepalend blijven in de drogere delen

van het rivierenlandschap, al zijn de mogelijkheden tot schaalvergroting beperkt.

Buiten de winterdijken zal het rivierenlandschap de komende dertig jaar volledig veranderen in een dynamisch wetland; de oprichting van een 'nationaal park rivieren' is denkbaar. Een jong maar karakteristiek cultuurlandschap gaat dienen als waterberging en ecologische corridor. Het 'nieuwe' oerlandschap zal sterk gaan contrasteren met de gecultiveerde stroomruggen en kommen.

Opgave

In de binnendijkse gebieden is het beeld gedifferentieerd. De stroomruggen zullen de ruggengraat blijven van de stedelijke ontwikkeling in het riviereengebied. Hier zal dan ook het grootste deel van de urbane ruimteclaims neerslaan. Een verdere verdichting met woningen, recreatiehuisjes, schuren en campings is een logische ontwikkeling. De relatief hoge gronddruk in het rivierenlandschap leidt tot een hoge gronddynamiek en tot nieuwe combinaties van eigendom en (mede)gebruik. Rijkswaterstaat wordt eigenaar van veel buitendijkse gronden, voor de functiecombinatie water en natuur, en wordt medegebruiker van binnendijkse grond voor tijdelijke waterberging.

Binnen de marktscenario's Transatlantic Market en Global Economy zijn in het buitendijkse gebied PPS-constructies kansrijk, waarbij zand- en grindwinning worden gecombineerd met waterberging of de ontwikkeling van natuur en recreatie. Daarvan bestaan al diverse voorbeelden, zoals het Grensmaasproject. Particuliere investeerders hebben ook in andere potentiële gebieden voor zand- en grindwinning al grondposities ingenomen.

Veenlandschap

Statistieken

385.000 hectare; waarvan 71% in agrarisch gebruik

49% gras

17% akkerbouw (bieten, graan, aardappelen)

6% overig landbouwkundig gebruik

Kenmerken en trends

Het veenlandschap is in belangrijke mate een 'graslandschap': evenals in het rivierenlandschap bestaat bijna de helft van het grondgebruik uit gras. De melkveehouderij is hier de belangrijkste landbouwworm. De complexe waterhuishouding in met name het laagveengebied zorgt ervoor dat de landbouw het moeilijk heeft. Ook andere functies dan natte natuur zijn er moeilijk te realiseren. De hoogveengebieden zijn perifeer gelegen. Hierdoor is het veenlandschap in alle scenario's voor het overgrote deel een onderdrukgebied.

Bandbreedte ontwikkelingen

In het scenario Regional Communities is er voor dit landschapstype geen andere ruimteclaim dan landbouw, en treedt er in bepaalde delen wellicht zelfs verruiging op. In het scenario Strong Europe leidt dit, in combinatie met het belang dat wordt gehecht aan landschappelijke waarden, tot de (beleidsmatige) keuze voor landschapsbehoud, waarbij ander dan recreatief medegebruik onmogelijk is vanwege de grondwaterstand. In beide scenario's (RC en SE) blijft het grondbeheer in handen van boeren. De vorm van beheer zal afhangen van beleidsmatige keuzen, zoals de hoogte van de

vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer. In het scenario Transatlantic Market krijgen geschiktere bouwlocaties in het in veel gevallen nabijgelegen zeeleilandschap de voorkeur boven locaties in het veenlandschap. Dit geldt ook voor het GE-scenario, waar bovendien de stedelijke ontwikkelingen in compacte vorm plaatsvinden, en sterk geconcentreerd bij bestaande steden. Indien de nabijheid van de grote steden dit vereist kunnen echter ook in het veenlandschap woningen gerealiseerd worden; hiervoor moeten wel technische oplossingen voorhanden zijn. Zowel in het TM- als in het GE-scenario zal het Groene Hart aan de randen in omvang afnemen. Wel blijft de kern van het Groene Hart behouden voor recreatie en als groene vestigingslocatie van de Randstad.

Toekomst

Binnen de thematiek van een landschap zonder landbouw is het veenlandschap zeker de moeite van het onderzoeken waard; het is zelfs denkbaar dat de landbouw hier op termijn vrijwel volledig verdwijnt. In ieder geval zal zich met name in de scenario's Transatlantic Market en Global Economy tussen landbouw en natuur een grote verschuiving voordoen in grondeigendom en grondgebruik.

Het weidebeheer is een voorwaarde voor het huidige laagveenlandschapsbeeld, maar een verantwoorde economische bedrijfsvoering wordt hier steeds lastiger. Aangezien de bodemgesteldheid niet veel andere functies toelaat, is het veenlandschap een relatief onderdrukgebied. Overheden en waterschappen zullen vanwege de grote investeringen in het waterbeheer en natuurontwikkeling altijd een sterke positie hebben bij ontwikkelingen in het veenweidegebied.

Natuurreservaten lijken een waarschijnlijke toekomst voor veel van de veenweidepolders. Zelfs in scenario's waarin er geen geld is voor natuurontwikkeling, zullen deze immers vanzelf vernatten en verzuigen. In sommige scenario's ligt het wel in de verwachting dat er op forse schaal aan natuurontwikkeling wordt gedaan, hetzij door particulieren hetzij door ideële organisaties. Op dat moment heeft ook agrarisch natuurbeheer perspectief. Bij een sterke EU, in combinatie met een sterke nationale overheid, zullen met behulp van subsidies de veenweidegebieden kunstmatig boerenland worden gehouden.

In grote lijnen zal, wellicht met uitzondering van het scenario Strong Europe, in de veenlandschapsgebieden de oorspronkelijke verweving van natuur en landbouw worden losgelaten. Nu is dat al te zien in de Krimpenerwaard en in Waterland, waar natuurbeschermingsorganisaties gronden kopen, het waterpeil verhogen en in zeer extensieve vorm het weidebeheer continueren. Dit is echter een dure oplossing. Er moet dus rekening mee worden gehouden dat er in dit landschap forse verruiging zal optreden wanneer landbouwgronden worden verwaarloosd of wanneer beheerders kiezen voor een uiterst extensief beheer, met grazers en spontane ontwikkeling van rietvelden en wilgenbossen.

Opgave

Voor de veengebieden is het de opgave om het vrijwel wegvallen van het intensief landbouwkundig gebruik te compenseren, en de ruimteclaims vanuit waterbeheer, recreatie en wonen te accommoderen. En dat bij voorkeur op een manier waarbij het klassieke veenlandschap zijn eigen karakter behoudt.

De perifere laagveengebieden zullen vooral aantrekkelijk blijven voor de watersport en de tweede woning. Het is dan denkbaar dat projectontwikkelaars lokaal polders onder water zetten en aantrekkelijke recreatiegebieden ontwikkelen. In de hoogveengebieden zal met name de eigen vrije kavel – voor het bouwen van woningen – een aantrekkelijk vestigingsmotief zijn, bijvoorbeeld in combinatie met natuurontwikkeling.

Door de betaalbare grondprijs in combinatie met de vaak gunstige ligging ontstaan in de peri-urbane veenlandschappen collectieve aankoop- en beheersvormen. Zeker in de scenario's met een hoge economische groei leidt dit tot een ander landschapsbeeld. Projectontwikkelaars zullen waterrijke natuur ontwikkelen in combinatie met woningbouw. Dit is nu al te zien in bijvoorbeeld de Ronde Venen.

Voor de veenkoloniale gronden is de toekomst minder eenduidig. Ten eerste liggen zij meer perifeer; ten tweede is het landbouwkundig gebruik er problematisch. De ingrepen die hier in het landschap plaatsvinden, zullen dan ook incidenteel en fragmentarisch zijn, wat de huidige landschappelijke eenduidigheid zal vertroebelen.

Zandlandschap

Statistieken

1.001.000 hectare; waarvan 68% in agrarisch gebruik

39% gras

11% akkerbouw (bieten, graan, aardappelen)

18% overig landbouwkundig gebruik

Kenmerken en trends

Het zandlandschap is qua oppervlakte het grootste landschap en qua grondgebruik en functievervulling het meest diverse cultuurlandschap van Nederland. Een belangrijk aandeel van het oppervlak is in agrarisch gebruik, maar ook ligt ongeveer 35 procent van alle natuur in Nederland in het zandlandschap. Er bevinden zich van oudsher veel gemengde agrarische bedrijven, die deels omgevormd zijn tot grote intensieve veehouderijbedrijven. Landschappelijk is verder belangrijk dat 60 procent van de maïsteelt in Nederland zich in het zandlandschap bevindt.

Steeds vaker gebruiken niet-agrarische, of voormalig agrarische, bewoners en ondernemers de verspreide bebouwing in het zandlandschap voor andere functies. Agrarisch grondgebruik en grondbeheer nemen hierdoor af en raken vermengd met niet-agrarische activiteiten, met name op de minder vruchtbare gronden. Van oudsher staan de zandgebieden al bekend om de huisnijverheid en het ondernemerschap van hun bewoners (Hendriks 1989). De sterke ondernemersgeest van voormalige agrariërs richt zich op andere bedrijvigheid; veel handel en transport en in sommige gevallen ook productiebedrijven. Naar verwachting zal deze trend zich ook in de toekomst in alle scenario's voortzetten.

De grondgebonden landbouw staat in alle scenario's onder druk: het areaal akkerbouw daalt overal, maar niet overal even sterk. Ook zijn er in alle scenario's ontwikkelingen in de functies wonen en werken. De geschiktheid van de bodem en de opnamecapaciteit van

het landschap voor wonen en werken maken het makkelijk om in deze gebieden te bouwen. Hierdoor stijgt de verwachtingswaarde van de grond overal, maar wederom niet overal even sterk. In de marktgerichte scenario's Transatlantic Market en Global Economy verschuift een deel van de maïsteelt vanuit het zandlandschap naar het zeekleilandschap. Dit komt doordat melkveehouderijen zich verplaatsen. Deze ontwikkeling is relatief gezien echter zo beperkt, dat het landschapsbeeld nauwelijks wordt beïnvloed.

Bandbreedte ontwikkelingen

In de scenario's Regional Communities en Strong Europe staken een groot deel van de intensieve bedrijven hun bedrijfsvoering, of gaan over op extensivering dan wel gemengde bedrijfsvoering. De intensieve veehouderij daalt aanvankelijk overal, maar stijgt vervolgens in het TM-scenario en het GE-scenario als gevolg van schaalvergroting. In Global Economy wordt de bedrijfsvoering drastisch geconcentreerd in agro-complexen.

In de scenario's met meer overheidsinvloed (RC en SE) is de transformatie naar een gemengde bedrijfsvoering het grootst, en leidt de vergrijzing tot lokale initiatieven van medegebruik vanuit andere functies: landbouw wordt bijvoorbeeld gecombineerd met natuur, recreatie, zorg en bejaardenhuisvesting. In het scenario Transatlantic Market groeit de bebouwing in het zandlandschap het sterkst van alle landschappen in Nederland en kunnen nieuwe functies vrij gevestigd worden, waardoor een nivellering van het landschap optreedt. De forse economische groei in Global Economy stimuleert ook andere bedrijvigheid: vanwege het aantrekkelijke landschap, vestigen bijvoorbeeld ook adviseurs zich nabij steden in de zandgebieden. Er ontstaan in de marktscenario's Transatlantic Market en Global Economy woon- en werklandschappen zoals die nu al in de Brabantse stedenrij te zien zijn.

In dit landschapstype zijn de onderlinge verschillen in landschapsontwikkeling tussen de scenario's groot. In het GE-scenario zijn de plannen om de intensieve-veehouderijbedrijven om te vormen tot industriële agro-complexen het meest realistisch. De rest van het zandlandschap zal veranderen in een parkachtig woonlandschap. Hierdoor ontstaat dus een wezenlijk ander landschap. In het scenario Strong Europe daarentegen zijn de veranderingen sterk gestuurd door de overheid. Ze gaan stap voor stap in de richting van een arcadisch landschap dat lijkt op het geïdealiseerde landschap van rond 1900. In het TM-scenario worden de zandlandschappen goeddeels omgevormd tot een woon- en werklandschap met hierin versnipperde locaties voor andere functies zoals recreatie, natuur en wat resterende landbouw. In dit scenario is het landschap goed ontsloten maar niet erg openbaar, doordat de vele clubterreinen, belevingsparken en kantoor- en woonparken vaak besloten zijn.

In de scenario's Strong Europe en Global Economy is de aandacht voor het landschap het grootst. In het SE-scenario wordt een duidelijk onderscheid gemaakt (zoning) tussen landschappelijk beschermde gebieden en gebieden waar nieuwe functies mogen worden ontwikkeld. In de beschermde gebieden zal alleen plaats zijn voor een extensief agrarisch gebruik. In het GE-scenario zullen andere functies dan de landbouw zich in sterke mate nabij de bestaande stad concentreren en zullen met name de beekdalen open blijven, met een functie voor natuur en waterberging. In de

nabijheid van de stad zullen zich ook speciale seniorenwijken ontwikkelen.

Toekomst

Het zandlandschap was de afgelopen eeuw een uiterst dynamisch landschap. Dat zal ook de komende decennia zo blijven. De ruimtedruk in het zandlandschap blijft hoog. Er liggen van oudsher veel natuurgebieden, en de uitbereiding van de EHS ligt voor een groot deel in de zandgebieden. De druk vanuit de woningbouw is eveneens groot: met de ruimte-voor-ruimteregeling heeft die woningbouw in de zandgebieden een nieuwe stimulans gekregen.

Agrariërs op het zand blijken creatieve ondernemers. Zij zetten bijvoorbeeld in op de combinatie van landbouw met andere functies zoals recreatie of zorg, ze gaan hobbyboeren of gaan geleidelijk over van landbouw naar andere vormen van bedrijvigheid zoals maneges, horeca, handel en transport. Dit proces gaat in alle scenario's door. Het gewaardeerde landschap, de dichte infrastructuur en de nabijheid van veel middelgrote en kleine steden bieden ook een goed perspectief voor functies buiten de landbouw.

Opgave

Op de korte termijn is de grootste opgave voor de zandgebieden het staken of herstructureren van de intensieve veehouderij. Sanering alleen zorgt er niet automatisch voor dat de stallen worden afgebroken. Hierdoor is het gevaar aanwezig dat de potentiële positieve impuls voor het landschap die uitgaat van de sanering, negatief gecompenseerd wordt door de verrommeling die ontstaat doordat de gebouwen worden gebruikt voor laagwaardige functies zoals caravan- of botenopslag. Aan de andere kant zal ook een neiging bestaan om alle overbodige opstallen te slopen, zeker wanneer de voormalige boerderij een woonfunctie krijgt.

De verschillen tussen het oude esdorpenlandschap, de oude hoevenontginningen en de jonge kampontginningen vormen een belangrijk structurerend principe voor het zandlandschap. De restanten van het essenlandschap hebben museale betekenis. Voor de verdere landschapsontwikkeling is de verspreide agrarische bebouwing cruciaal. De toenemende belangstelling voor 'landelijk wonen mét werken' heeft voor het zandlandschap de meeste potentie. De grote huiskavels zijn ideaal om privacy te genereren en bieden veel ontwikkelingsruimte. De spreiding en de 'maat' van het individuele bedrijf zijn belangrijke factoren in de verdere ontwikkeling.

Lösslandschap

Statistieken

55.000 hectare (het kleinste landschap); waarvan 62% in agrarisch gebruik

24% gras

26% akkerbouw (bieten, graan, aardappelen)

12% overig landbouwkundig gebruik (5% hoogstamboomgaarden)

Kenmerken en trends

Het lösslandschap krijgt steeds meer het karakter van een parklandschap, waardoor het minder open wordt. Het Heuvelland is al bijna een eeuw een gewaardeerd recreatielandschap. De padendichtheid is er het hoogst van Nederland en het gebied sluit aan op

recreatielandschappen in België en Duitsland. De landbouw verdwijnt er of extensiveert sterk. Van alle cultuurlandschappen kent dit landschap het hoogste percentage bebouwing en bijbehorende ruimte (15%).

Bandbreedte ontwikkelingen

In het scenario Regional Communities zal de landbouw nog het meest lijken op de huidige landbouw in het gebied. Er is in dit scenario geen ruimtedruk vanuit andere functies. In de andere scenario's zal het areaal daarentegen sterk verminderen. In het scenario Strong Europe verdwijnt de landbouw in zijn huidige vorm doordat het gewaardeerde afwisselende landschap van plateaus en dalen wordt beschermd. In de scenario's Transatlantic Market en Global Economy nemen wonen, werken en recreatie een sterkere positie op de grondmarkt in. Ook dit gaat ten koste van de landbouw. De toename in bebouwing in het TM-scenario is veel verspreider dan de meer compacte toename in het GE-scenario.

Toekomst

In de laatste vijftig jaar is een deel van het agrarisch grondgebruik verdwenen. Goed beschouwd is het Heuvelland al lange tijd in transitie naar een postagrarisch cultuurlandschap. Door deze trend door te trekken wordt de toekomst zichtbaar. Het huidige areaal van 62 procent agrarisch grondgebruik is in feite misleidend; een groot deel daarvan is in extensief beheer bij natuurorganisaties. Wel valt de zeer specifieke teelt van regionale producten op: zij leveren rendement en dragen bij aan het karakteristieke landschapsbeeld.

In het lösslandschap doen zich veel verschuivingen in grondeigendom voor van agrariërs naar overheden, particulieren en natuur- en landschapsorganisaties. De verschuivingen in grondgebruik zijn beperkter, al worden de gronden wel veel extensiever gebruikt dan voorheen. Ook zijn er veel mogelijkheden voor functiecombinaties tussen landbouw, natuur, recreatie en wonen. Ook dan blijft het gebruik van de grond veelal gelijk.

Opgave

De identiteit van het Limburgse Heuvelland zal de komende decennia niet sterk wijzigen. De landschapsstructuur is dermate sterk dat nieuwe veranderingen daarin opgaan. De grootste kracht om al te grote veranderingen tegen te gaan komt echter voort uit de bewoners van dit landschap: het landschapsbeheer is hier sterk georganiseerd. Net als het stuwwallenlandschap zijn er geen grote structurele veranderingen; wel verandert het een en ander op onderdelen, vooral door verstedelijking en recreatie.

Het concept 'Parkstad Heerlen' verbeeldt treffend de toekomst van dit landschap: een groen Heuvelland waarin duurzame ecologische dragers het landschappelijke decor vormen voor een wervend en hoogwaardig wonen en werken. Maastricht heeft ook ideeën in deze richting.

Stuwvallandschap

Statistieken

330.000 hectare; waarvan 40% in agrarisch gebruik

24% gras

8% akkerbouw (bieten, graan, aardappelen)

7% overig landbouwkundig gebruik

Kenmerken en trends

Het stuwvallandschap is belangrijk voor recreatie en natuur. Van alle natuur in Nederland ligt bijna dertig procent in dit landschap; het stuwvallandschap bestaat voor 45 procent uit natuur. Dat zal ook in de toekomst zo blijven. In alle scenario's verdwijnt de nog aanwezige landbouw vrijwel volledig uit het stuwwallenlandschap. Bos is en blijft de dominante vorm van grondgebruik. In alle scenario's blijven de bestaande landgoederen (landbouw, bos, natuur) een belangrijke plaats in nemen.

Bandbreedte ontwikkelingen

In de scenario's Regional Communities en Strong Europe is er veel aandacht voor landschapsbescherming en lokale identiteit. Het telen van gebiedseigen gewassen en het houden van gebiedseigen rassen is populair, bijvoorbeeld op de landbouwgronden die bij de landgoederen horen. In het SE-scenario komen, aan de rand van bos en landbouwgebied, ook zogenaamde 'nieuwe landgoederen' van de grond. Bij de ontwikkeling van deze nieuwe landgoederen neemt natuur een belangrijke plaats in. In de scenario's Transatlantic Market en Global Economy bestaan er meer mogelijkheden om groen wonen te ontwikkelen. In het TM-scenario ontwikkelt het groene wonen zich verspreid over het stuwvallandschap, terwijl in het GE-scenario geconcentreerde groene woonwijken ontstaan op de grens van stuwwal en stadslandschap, als overloopgebieden vanuit de steden.

Toekomst

Natuur en recreatie, en wonen zijn op dit moment de dominante functies. Dit komt doordat er relatief veel bos in dit landschapstype aanwezig is. Dat blijft zo. De nu al beperkte landbouw verdwijnt geheel of krijgt een folkloristische functie. Daarvoor in de plaats komen de functies natuur en recreatie, evenals een uitbreiding van de woonfunctie. De verschuivingen in grondeigendom en grondgebruik blijven beperkt tot de randen, maar in de liberale scenario's zal daar wel veel vraag naar bouwgrond zijn.

Het landschapsbeeld zal niet sterk veranderen. Hooguit zal de openheid nog verder afnemen wanneer de laatste landbouw-enclaves verdwijnen. Het type bos verandert wel omdat vooral Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten het nu dominante naaldhout geleidelijk vervangt door inheems loofhout. De dynamiek die er was vóór de massale aanplant met naaldhout, zal deels herstellen doordat de stuwwallen verruigen met stuifzanden en heidevelden. Wel is er in het GE- en het TM-scenario sprake van druk op de grondmarkt in de peri-urbane gebieden. Daar geeft de mogelijkheid van groen wonen een impuls aan de verwachtingswaarde van (bos)grond. Met name recreatiewoningen zullen erg in trek zijn.

Opgave

De belangrijkste opgave voor het lösslandschap ligt in het accommoderen van de vraag naar (recreatie)woningen, met name bij de liberale scenario's Transatlantic Market en Global Economy.

Duinlandschap

Statistieken

105.000 hectare; waarvan 22% in agrarisch gebruik

8% gras

2% akkerbouw (bieten, graan, aardappelen)

12% overig landbouwkundig gebruik

Kenmerken en trends

De helft van het oppervlakte aan duinlandschap bestaat uit natuur. Evenals het stuwwallandschap heeft het duinlandschap dan ook een belangrijke functie voor recreatie en natuur. Daarnaast hebben de duinen een belangrijke functie voor de kustverdediging (veiligheid). Het belang van het duinlandschap voor waterwinning en militair gebruik loopt terug. Hoewel de stedelijke druk er groot is, doordat de duinen in de buurt liggen van de grote steden, zullen met name de jonge duinen in alle scenario's ongeschonden blijven. Ongeveer veertig procent van alle bollenteelt in Nederland vindt plaats in het duinlandschap. Met uitzondering van deze bollen- en zaadteelt zal de nog aanwezige landbouw uit het duinlandschap verdwijnen om de stedelijke druk te kunnen accommoderen.

Bandbreedte ontwikkelingen

In de scenario's Strong Europe en Regional Communities staat het belang van natuur voorop ten opzichte van het belang van andere functies zoals wonen, werken en (intensieve) recreatie. In het RC-scenario is de aandacht voor natuur meer passief; de middelen om ernaar te handelen ontbreken, maar ook de druk vanuit andere functies is minder. In het SE-scenario daarentegen zijn de middelen om hiernaar te handelen wel aanwezig. Zo worden campings vanuit de natuurgebieden verplaatst naar de voormalige landbouwgebieden of het aangrenzende zeekleilandschap. Dit wordt deels bekostigd uit de middelen die vrijkomen door beperkt groen wonen en werken toe te staan. In de scenario's Global Economy en Transatlantic Market leidt een hogere bevolkingsdruk tot meer ruimtebehoefte voor recreatie en (groen) wonen op de strandvlakten. Dit zal vooral gebeuren op voormalige landbouwgronden en zeker niet in de jonge duinen, die een belangrijke functie hebben voor de kustbescherming. Wel kan dit ten koste gaan van het natuurbehoud.

Toekomst

Het duinlandschap is een landschap met grote lokale verschillen in dynamiek. De dominante functies in het duinlandschap zijn natuur, recreatie en wonen. Kapitaalintensief grondgebruik zoals groen wonen en werken verdringt al sinds het begin van de vorige eeuw vrijwel overal de resterende landbouw. Maar niet overal vinden dezelfde verschuivingen plaats. In de jonge duinen treden de waterleidingmaatschappijen terug. Organisaties zoals Natuurmonumenten nemen deze gronden over, zodat het grondgebruik min of meer gelijk blijft en de natuurwaarde aanzienlijk toeneemt.

Hoewel het landbouwareaal in dit landschap niet zo groot is, zal de functieverandering toch een fors effect hebben op het landschapsbeeld: een afname van de diversiteit in het grondgebruik en een uniformering van het landschapsbeeld. De karakteristieke verschillen tussen oude en nieuwe duinen, strandwallen en strandvlaktes verdwijnen. Daar staat tegenover dat de diversiteit in het natuurbbeeld wel toeneemt omdat de speelruimte in het kustbeheer groter wordt (dynamisch kustbeheer).

Opgave

Het landbouwareaal is weliswaar beperkt maar wel beeldbepalend, doordat de open landbouwgebieden de kenmerkende afwisseling van wallen (dicht) en vlaktes (open) bepalen. Selectief behoud van delen van de resterende bollen- en zaadteelt is zeker aan de orde; het is zelfs cruciaal voor de aantrekkelijkheid van de kuststrook. Behoud van die kenmerkende zonering kan ook op een andere manier, met andere functies, maar dit is niet vanzelfsprekend. Hier ligt een ontwerpopgave.

Een tweede ontwerpopgave komt voort uit de enorme ruimtedruk op de kuststrook, die vooral in de scenario's met een hoge economische groei leidt tot een 'uitbreiding' van de kuststrook. De overbelaste binnenduinrand 'groeit naar binnen'. Het duinlandschap wordt uiteraard niet groter, maar de binnenduinzone wordt breder. Op het direct aangrenzende zeekleilandschap worden recreatieterreinen en huizen gebouwd in het groen. Dat gebeurt ook nu al op kleine schaal op Voorne en Schouwen en langs de kust van Zeeuws-Vlaanderen. Dit kan structureler door de duinrand ruimtelijk te koppelen aan het achterland, zoals op Voorne en Walcheren, waar de nabij de kust gelegen dorpen op de kleigrond in de zeventiger en tachtiger jaren met nieuwe bossen verbonden zijn met de kuststrook.

Een derde opgave betreft het complexe watersysteem. De duinen zijn de inrijgebieden: aan duinvoet treedt oppervlakkige kwel op, en in de diepe droogmakerijen achter de kuststrook komen de diepe grondwaterstromen weer aan de oppervlakte. Ruimtelijke ontwikkeling op basis van die waterstromen biedt niet alleen perspectief voor een duurzaam beheer, maar levert ook goede aanknopingspunten voor ruimtelijke differentiatie en een goed leefmilieu (Pols 1993).

Stadslandschap

Statistieken

478.000 hectare

Waarvan 14% in agrarisch gebruik

9% gras

2% akkerbouw

3% overig landbouwkundig gebruik

Kenmerken en trends

Het stadslandschap is het enige landschap dat in omvang toeneemt. De groei van de dorpen en steden gaat altijd ten koste van de andere landschappen. Zodra de bebouwing een zekere omvang bereikt, of de scheiding tussen de verschillende kernen verdwijnt, spreken we van een stadslandschap. Op dit moment bevindt zestig procent van de bebouwing in Nederland zich in het stadslandschap; zo'n veertig procent is verspreid of bevindt zich in kleine kernen in de andere landschappen.

De aanwezige landbouw in het stadslandschap (15% van het oppervlakte) zal in alle scenario's verdwijnen, of sterk extensiveren zoals in het rc-scenario. In alle scenario's zullen de landbouwgewassen eerst daar in omvang afnemen, en vervolgens pas in andere landchapstypen. Er komen woningen, bedrijventerreinen, infrastructuur of recreatiegebieden voor in de plaats.

Bandbreedte ontwikkelingen

Het beleid is erop gericht om minimaal veertig procent van alle woningen in bestaand stedelijk gebied te realiseren. In het scenario Regional Communities zal dit eenvoudig lukken; er is nauwelijks vraag naar groen wonen of recreatie. Ook toevoegingen van bedrijfsterreinen vindt in dit scenario volledig binnen het stadslandschap plaats. In de overige scenario's zal de doelstelling van veertig procent eveneens gehaald worden, maar zal het stadslandschap in meer of mindere mate uitgebreid worden om de overige zestig procent te kunnen accommoderen.

In het RC-scenario, met een beperkte groei van wonen en werken, kent het stadslandschap nog deels (in vorm van extensivering) aan landbouw gerelateerde bedrijvigheid. In de andere drie scenario's wordt de landbouw verdrongen door de claims voor wonen en werken en de bijbehorende groene en recreatieve ruimte. De omvang van het stadslandschap zal in het scenario Strong Europe compact groeien, en binnen dat compacte stadslandschap zullen groene verbindingen met het buitengebied gerealiseerd worden. De groei van het stadslandschap is in het scenario Transatlantic Market het grootst. Hier is sprake van een 'urban sprawl' van alle functies. Ook in het scenario Global Economy zal het stadslandschap zich uitbreiden, door de relatief grote bevolkings- en welvaartsgroei in met name het westen en zuiden van het land. In tegenstelling tot in het TM-scenario zal dit echter relatief compact plaatsvinden.

Conclusie en afsluiting

In dit hoofdstuk stond de volgende onderzoeksvraag centraal: Hoe veranderen het functioneren en het aanzien van cultuurland?

In sommige landschappen zijn de verschuivingen aanzienlijk. Zo zal in het stuwwallandschap, het lösslandschap en het stadslandschap het landbouwareaal nagenoeg geheel verdwijnen. In het zeekeilandschap daarentegen zal de landbouw in alle scenario's de dominante grondgebruiker blijven en het landschapsbeeld blijven bepalen. Daarnaast zullen ook de claims voor waterbeheer, voornamelijk in het rivierenlandschap maar ook in het zeekeilandschap, uiterst vitaal zijn. In de verstedelijkte gebieden in het westen van het land leidt dit in enkele scenario's tot scherpe contrasten tussen stad en land.

De toekomst van het veenlandschap lijkt het meest kwetsbaar. De beperkingen van de bodem gaan op de lange termijn tellen. Dalende grondprijzen kunnen leiden tot een extensiever grondgebruik, maar, gezien de ligging van veel veenweidegebieden in en nabij stedelijke agglomeraties, ook tot meer grondgebruikers vanuit de stad. Het rivierengebied daarentegen blijft sterk concurrerend en vitaal op de grondmarkt. Het gehele rivierengebied buiten de winterdijken zal zich op de lange termijn ontwikkelen tot een geleid dynamisch natuurgebied, uiteraard gecombineerd met waterberging. Het oorspronkelijke landschapsbeeld buitendijks verdwijnt geheel. Binnendijks is de bodemvariatie in het rivierenlandschap groot. Verschillende ontwikkelingen zijn plausibel; we zien hier parallellen met de zeekei- en zandlandschappen.

Het hoogste deel van het land – het lössgebied, het Heuvelland – ontwikkelt zich tot een hoogwaardig parklandschap dat gezien de gunstige en aantrekkelijke ligging nog meer verstedelijking zal genereren. De andere hoge delen van het land, de stuwwallen en de

kustzone, gaan ook een betrekkelijk eenduidige toekomst tegemoet. De landbouw verdwijnt hier en het natuurareaal zal toenemen; natuurgebieden worden met elkaar verbonden en beter afgestemd op de recreatie. Langs deze uitgestrekte natuurparken ontwikkelt zich een hoogwaardig woon- en werklandschap, min of meer volgens de huidige trend.

In de zandgebieden ten slotte ligt een grote ontwerpogave. De ruimtedruk in alle scenario's is hoog, al vertonen de scenario's onderlinge verschillen. In de scenario's met een geringe overheidssturing kan dit zandlandschap ernstige kwaliteitsproblemen krijgen. Aan de andere kant is het zandgebied een robuust landschapstype met een creatieve bevolking. In het vervolg van deze deelstudie zullen we uitvoerig op dit landschapstype ingaan.

De in het cultuurland te verwachten transformaties zijn dus aanzienlijk. Toch zullen ze naar aard en omvang minder ingrijpend zijn dan de transformaties in de periode 1960-1970 (Strijker 2005), toen het aantal agrarische bedrijven daalde met 115.000 (CBS Statline). Een afname die in absolute aantallen grofweg drie keer zoveel bedraagt als de afname in de afgelopen tien jaar. De gevolgen van de toenmalige modernisering van de bedrijfsvoering, de grootschalige ruilverkavelingen en het ontstaan van de intensieve veehouderij waren enorm. Ze plaatsen de veranderingen die nu voor de deur staan in perspectief.

Methodes

Voordat we afronden is het nuttig om kort stil te staan bij de gehanteerde methodes en de resultaten van deze studie.

In methodologisch opzicht kleven er zowel voordelen als nadelen aan de gebruikte data en de gevolgde procedure. Voordelen van het nemen van de wLO-scenario's als uitgangspunt zijn de beschikbaarheid van sectorale studies van alle functies en het feit dat deze door de planbureaus gezamenlijk zijn onderbouwd. Nadeel is dat de wLO nog niet is afgerond. De data zijn nog incompleet en op dit moment ontbreken de integrale afweging en de regionale verdeling. Het gevolg is dat, bij het optellen en aftrekken van de verschillende ruimteclaims, Nederland in omvang zou moeten toenemen om alle claims te kunnen honoreren. De wLO-studiegroepen buigen zich nog over de integrale doorberekeningen.

Onze oplossing voor de verdeling van de toekomstige ruimteclaims over de landschappen is niet afkomstig uit de wLO en is deels gebaseerd op eigen criteria. Alleen voor de landbouw is deze verdeling al in de wLO-scenario's opgenomen naar sectoren, die door ons in samenhang zijn gebracht met de landschappen. Deze differentiatie naar landschappen is het best onderbouwd en hierdoor goed te verdedigen.

In inhoudelijk opzicht veronderstelt de uitwerking van vier scenario's in acht landschappen een zeer complexe analyse van het Nederlands cultuurland. Daarmee dreigt het gevaar dat de kracht van de scenario's wordt overschat. Om dat te voorkomen hebben wij ons beperkt tot per landschap opvallende ontwikkelingen die in meerdere scenario's overeen kunnen komen of juist kunnen verschillen.

AGENDA VOOR HET CULTUURLAND

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste bevindingen uit de voorgaande analyse samengevat en vertaald in een agenda voor het cultuurland. De agenda is te lezen als een reeks voorlopige aanbevelingen voor het beleid en levert een bijdrage aan de discussie over landbouw en landschap.

Multifunctioneel en pluriform landschap

De landbouw is in de toekomst niet langer de vanzelfsprekende drager van het beeld en het beheer van het landschap. Op het totaal van Nederland blijft weliswaar ongeveer de helft van de grond in landbouwkundig gebruik, maar die landbouw is op de meeste plaatsen niet langer de dominante functie. Ook kan de intensiteit van het grondgebruik toe- of afnemen en kunnen andere functies de landbouw verdringen. De mentale en fysieke verstedelijking van het platteland neemt hierdoor toe. Het lijkt een open deur, maar bij 'bezorgdheid' over de toekomst van het landschap moeten, naast ontwikkelingen in de landbouw, ook ontwikkelingen in andere functies in ogenschouw genomen worden. Bovendien bestaat hét Nederlandse landschap niet. Vanuit de bodem, het reliëf en het grondgebruik hebben wij acht verschillende landschapstypen onderscheiden. Het blijkt dat voor die verschillende cultuurlandschappen de ontwikkelingen in de landbouw, maar ook die in andere functies, een verschillende uitwerking hebben. Het is daarom zinvol om in het onderzoek naar, het beleid voor, en het ontwerpen aan het cultuurlandschap onderscheid te maken tussen die verschillende landschapstypen.

Ruimte voor de cultuurlandondernemer

Neven- of zelfs hoofdinkomsten van buiten het agrarisch bedrijf en inkomsten uit een verbrede bedrijfsvoering worden gemeengoed, naast schaalvergroting en optimalisatie van de primaire bedrijfsvoering. In het beleid voor het cultuurland zou daarom niet de agrariër centraal moeten staan, maar de individuele *cultuurlandondernemer* (die uiteraard ook een agrariër kan zijn). Dit doet recht aan de veranderingen die zich voordoen in de plattelandssamenleving: het landelijke gebied vormt een pluriform palet van ondernemingen in het cultuurland. Deze vernieuwing vereist vervolgens aanpassingen van verouderde regelgeving gericht op zuiver agrarisch gebruik, zoals de uitwerking van de Hinderwet in stankcirkels. Een ander voorbeeld is de aan agrarische bedrijfsvoering gekoppelde ruimte voor nevenactiviteiten: zodra de agrarische hoofdactiviteiten worden stopgezet, moet in de huidige situatie ook de boerderijcamping worden beëindigd. Dit soort regelgeving belemmert initiatieven van ondernemers en kleurt de toekomstige verschuivingen in grondeigendom en grondgebruik, bijvoorbeeld doordat agrariërs eerder genoodzaakt zijn te verkopen en nieuwe arrangementen niet van de grond kunnen komen. Op lokaal niveau doet zich nu al het probleem voor van leegstand van voormalige agrarische bebouwing, omdat in het bestemmingsplan voor het

buitengebied geen ruimte is voor nieuwe mogelijkheden voor deze gebouwen.

Concurrentie om grond in het cultuurland

Een wegebbende landbouw betekent niet dat agrarische gronden zomaar 'vrij vallen'. In een dichtbevolkt land als Nederland is de gronddruk ook in de toekomst zo hoog dat er altijd een eigenaar en een gebruiker zullen zijn. In alle landschappen krijgt de boer als grondeigenaar en beheerder concurrenten. Ook beleggers, industriëlen, projectontwikkelaars en particulieren weten inkomsten te genereren uit het cultuurland. Of er nu sprake is van gronddruk vanuit andere functies of van veranderingen binnen de sector, het type en het aantal spelers op de grondmarkt in het cultuurland nemen toe. Hierdoor zijn langetermijnclaims voor onder meer natuur en waterberging in deze gebieden lastig te realiseren. Het verdient in elk geval aanbeveling om deze claims eenduidig vast te leggen in het ruimtelijke beleid. Om het proces te versnellen en de kosten te verlagen zou de overheid kunnen overwegen om de functies natuur en veiligheid duidelijk te scheiden in een zoneringsplan in het landelijk gebied, en desnoods onteigening toe te passen.

De prijs van het cultuurlandschap

Als de samenleving de kwaliteit van de leefomgeving wil behouden en verder wil ontwikkelen, dan moet die samenleving daarvoor ook een rechtvaardige prijs betalen aan de cultuurlandondernemer in zijn functie als landschapsbeheerder. Soms kan dit in de vorm van een verhoogde prijs voor een afzonderlijk (biologisch) product, soms is het efficiënter om dit te doen middels een inkomenstoeslag aan ondernemers voor het (door de samenleving gewenste) beheer van natuur en landschap. Op deze wijze kunnen ondernemers extensivering van de agrarische productie voor landschapsdoel-einden of natuurbeheer combineren met een gezonde bedrijfsvoering. De afspraken die hierbij gemaakt worden, zouden een lange looptijd moeten hebben om enerzijds zekerheid te bieden voor de ondernemer en anderzijds de gerealiseerde kwaliteit te bestendigen. Het belang van subsidie in het totale inkomen van de ondernemer kan verminderen door het ontstaan van nieuwe arrangementen: collectieve grondaankoop van particulieren die groen willen wonen en daartoe beheersovereenkomsten met agrariërs afsluiten, bedrijven en maatschappelijke instellingen die investeren in grondaankoop en deze vervolgens verpachten aan agrariërs voor productie van bepaalde gewassen of het leveren van bepaalde diensten op het gebied van zorg en recreatie.

Differentiatie als uitgangspunt

Wij willen een nuancering aanbrengen in het huidige debat over de 'teloorgang van het landschap'. Dit beeld klopt niet. Te veel wordt ervan uitgegaan dat enerzijds de productielandbouw zal afnemen en anderzijds boeren de strategie kiezen van schaalvergroting, met de bijbehorende bedreigingen voor het cultuurlandschap. Deze studie laat een gedifferentieerder beeld zien.

- *Naar ondernemer.* Schaalvergroting vormt zeker niet de toekomst voor alle ondernemingen en gaat voorbij aan de huidige praktijken. Enerzijds zal de boer als ondernemer kiezen voor die bedrijfsvoering die het beste bij hem past. Anderzijds zullen ook niet-agrarische ondernemers kiezen voor een bepaalde bedrijfsvoering in het cultuurland. Binnen elk cultuurlandschap zullen er agrariërs zijn die zich toeleggen op schaalvergroting en innovatie. Ook zullen er

agrariërs zijn die nevenactiviteiten zoeken, zullen er hobbyboeren zijn en ondernemers die zich toeleggen op andere dan agrarische activiteiten.

. *Naar landschap.* Er bestaat nu al een gedifferentieerd beeld van het landschap. We hopen dit met de differentiatie van de scenario's naar verschillende landschapstypen te hebben laten zien. Dat gedifferentieerde beeld zal zich de komende decennia nog verder ontwikkelen. Daarom bestrijden wij het idee dat er krachtige sturing nodig is om bijvoorbeeld het zeeleilandschap in te richten op een toekomst als agrarisch 'productielandschap' en het zandlandschap op een toekomst als 'consumptielandschap'. Het landschap zelf biedt voldoende randvoorwaarden – lees: beperkingen en mogelijkheden –, waardoor functies middels de grondmarkt eerder op een bepaalde plaats terecht komen dan elders. Zo zullen agrarische bedrijven in het zeeleilandschap een relatief gunstige toekomst hebben, al dan niet op een bedrijf met nevenactiviteiten. In het lösslandschap winnen vooral de eerste en tweede woningen de concurrentieslag om de ruimte, naast lokale industrieën die hun agrarische productietoevoer veilig stellen. De gedachte dat de overheid met sterke sturing de randvoorwaarden bepaalt, zou de invloed van het beleid op de individuele keuzes van ondernemers overschatten.

. *Naar ruimtelijk gevolg.* Er is altijd een eigenaar van de grond. In een dichtbevolkt land als Nederland komt grond niet zomaar braak te liggen. Bij dalende grondprijzen komt er altijd een moment dat iemand geïnteresseerd zal raken. De vrees voor verloedering is hierdoor deels ongegrond. Wel zal er bij een blijvend landbouwkundig gebruik (niet altijd door agrariërs!) in sommige landschappen een extensiever gebruik ontstaan met een ander, maar niet noodzakelijk minder mooi, uiterlijk. Indien nieuwe eigenaren van buiten de landbouw de grond kopen, ontstaat er ook een nieuwe ruimtelijke drager voor het landschap. Hoe dit alles eruit gaat zien, is afhankelijk van de regelgeving en het gedrag van individuele ondernemers.

Complexiteit als opgave

Wat kan de overheid nu verder doen als het gaat om het Nederlandse cultuurlandschap? We betoogden dat veel en sterk uiteenlopende aspecten invloed hebben op de ontwikkeling van het cultuurlandschap: verschillen in verstedelijkingsdruk, druk vanuit andere functies, grondsoort, landbouwsystemen, natuur en landschapstypen, eigenaren en gebruikers. Het landschap is geen vastomlijnd picturaal decor, maar een palimpsest: een verzameling door mensen gemaakte ruimtes, altijd kunstmatig en onderwerp van onvoorspelbare veranderingen. Tegelijkertijd is het landschap een collectief goed: het behoort tot de nationale openbare ruimte. Binnen dit complexe krachtenveld heeft de overheid beperkte mogelijkheden om de gevolgen voor het landschap bij te sturen. Tegelijkertijd heeft zij een grote verantwoordelijkheid. In ieder geval zou de overheid die complexiteit en de verschillen als uitgangspunt moeten nemen voor haar beleidsmaatregelen. Beleidsmaatregelen die geadresseerd zijn aan individuele ondernemers en gericht zijn op specifieke knelpunten. Voorts verdient het aanbeveling om de verschillen per type cultuurlandschap als uitgangspunt te nemen voor het beleid.

LITERATUUR

- CPB (1997), *Economie en fysieke omgeving*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- CPB (2004), *Vier vergezichten op Nederland. Productie, arbeid en sectorstructuur in vier scenario's tot 2040*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- European Landscape Convention (2000), Florence.
- Galle, M., F. van Dam, P. Peeters, L. Pols, J. Ritsema van Eck, A. Segeren & F. Verwest (2004), *Duizend dingen op een dag. Een tijdsbeeld uitgedrukt in ruimte*, Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.
- Hendriks, J.A. (1989), *De ontginning van Nederland. Beschrijving van het ontstaan van de agrarische cultuurlandschappen in Nederland*, Studiereeks Bouwen aan een levend landschap, Directie Bos- en Landschapsbouw. Tweede druk.
- Kagie, R. (2002), *24 uur: Hoe Nederland de vrije tijd ontdekt*, Amsterdam: Mets & Schilt.
- Lemaire, T. (2002), *Met open zinnen: natuur, landschap, aarde*, Amsterdam: Ambo.
- Lörzing, H. (2001), *The nature of landscape, a personal Quest*, Rotterdam: O10-uitgevers.
- Luttik, J & A.E. Buijs (2003), 'Ruim baan voor nieuwe natuurbeelden', in: M. Woestenburg, A.E. Buijs & W. Timmermans (red.), *Wie is bang voor de stad? Essays over ruimtelijke ordening, natuur en verstedelijking*, Wageningen: Blauwdruk.
- LNV (1992), *Nota landschap, regeringsbeslissing visie landschap*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.
- MUST Urbanism (2004), *The Netherlands 1860 – 2010*, Wageningen: Stichting Lijn in landschap.
- Petrus, P. & W. Rienks (2005), 'Hoe agrarisch is het toekomstig platteland. Doorstart van een oude bedrijfstak in nieuwe ruimtelijke structuren', *Spil* 209-210 / 2005 - nummer 1: 15-20.
- Ploeg, J.D. van der (2001), *De virtuele boer*, Assen: Van Gorcum.
- Pols, L. en De Hoog Ontwerp en onderzoek (1993). *Koersen tussen stad en landschap, voorbeeldplan zuidelijke bollenstreek*, Provincie Zuid Holland.
- RLG (2004), *Meerwaarde; advies over de landbouw en het landelijk gebied in Europees perspectief*, Amersfoort: Raad voor het Landelijk Gebied.
- Schuit, J. van der, e.a. (2004), *Ruimte in cijfers*, Den Haag: Ruimtelijk Planbureau.
- Segeren, A., B. Needham & J. Groen (2005a), *De markt doorgrond. Een institutionele analyse van grondmarkten in Nederland*, Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.
- Strijker, D. (2005), 'Onbeschermde landbouwbeleid', *Stedebouw & Ruimtelijke Ordening*, 86(1): 26-30.
- Vereijken, P.H. & H.J. Agricola (2004), *Transitie naar niet agrarisch gebruik van het buitengebied; hoe kunnen gemeenten en provincies er op inspelen?*, Alterra-rapport 809, Wageningen: Alterra.

Voskuilen M. (red), F. Daalhuizen, G. Kornmann, T. Kuhlman,
J. Luijt (2002), *Landbouw Economisch Bericht 2002*, Den Haag:
LEI.

VROM-raad (2004), *Meerwerk; advies over de landbouw en het
landelijk gebied in ruimtelijk perspectief*, Den Haag: VROM-raad
Wagt, M. van der (2003), *Historische analyse van het Regiolab*, Den
Haag: Ruimtelijk Planbureau.

Woud, A. van der (1987), *Het lege land: de ruimtelijke orde van
Nederland, 1798-1848*, Amsterdam: Meulenhoff.

Data:

Actueel Hoogtebestand Nederland, VenW/Rijkswaterstaat

Bebouwde Kom Nederland, VROM/DGR

Geomorfologische Kaart van Nederland, WUR/Alterra

Hybride Landschap: Nederland 1860-2010

Landgebruik Nederland, WUR/Alterra

Nieuwe Kaart van Nederland, VROM/Nirov

Statline, CBS