

Bijdrage GLB aan beleidsdoelen milieu, natuur en landschap

Een verkenning van de mogelijke
inzet van het Gemeenschappelijk
Landbouwbeleid

Beleidsstudies

Bijdrage GLB aan beleidsdoelen milieu, natuur en landschap

Bijdrage GLB aan beleidsdoelen milieu, natuur en landschap

Een verkenning van de mogelijke
inzet van het Gemeenschappelijk
Landbouwbeleid

H. van Zeijts, J.D. van Dam, K.P. Overmars, P.M. van Egmond, R. Kuiper, J.A. Lörzing,
M.P. van Veen, H.J. Westhoek

Bijdrage GLB aan beleidsdoelen milieu, natuur en landschap
Een verkenning van de mogelijke inzet van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

© Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

Den Haag/Bilthoven, oktober 2010

ISBN: 978-90-78645-51-1

Contact: henk.vanzeijts@pbl.nl

U kunt de publicatie downloaden of bestellen via de website www.pbl.nl, of opvragen via reports@pbl.nl onder vermelding van het ISBN-nummer en uw postadres.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Planbureau voor de Leefomgeving, de titel van de publicatie en het jaartal.

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

Planbureau voor de Leefomgeving

Vestiging Den Haag	Vestiging Bilthoven
Postbus 30314	Postbus 303
2500 GH Den Haag	3720 AH Bilthoven
T 070 3288700	T 030-2742745
F 070 3288799	F 030-2744479
E: info@pbl.nl	
www.pbl.nl	

Abstract

Blooming field edges, warbling skylarks, panoramic views: farming supplies more than mere food. In current agricultural practise, however, intensive food production dominates. If farmers were to be paid for providing landscape, nature and environmental services, this could enable more beautiful landscapes, richer nature and a cleaner environment. This PBL report maps agricultural options and presents an estimation of their costs.

The European Common Agricultural Policy offers certain opportunities. The European Commission possibly will allocate a larger part of the budget to financing services related to environment, nature and landscape. Currently, societal and political discussions are being held on the desired reform in agricultural policy, for the period between 2014 and 2020.

Keywords:

agriculture, public goods and services, environment, biodiversity, landscape, water management, climate change, Common Agricultural Policy

Inhoud

Bevindingen 9

- Bijdrage GLB aan beleidsdoelen milieu, natuur en landschap;
Een verkenning van de mogelijke inzet van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 11
 - Samenvatting 11
 - Inleiding 13
 - Mogelijke publieke diensten door de landbouw voor milieu, natuur en landschap 14
 - Naar prioritering van inzet van GLB-middelen voor publieke diensten 14
 - Consequenties voor beleid 17

Verdieping 19

- 1 Hervormingen van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 21
 - 1.1 Nieuwe doelen voor het Europese landbouwbeleid 21
 - 1.2 Naar nieuwe hervormingen 23
 - 1.3 De visie van de Nederlandse overheid 24
- 2 De kosten van levering van publieke diensten door de landbouw en de bijdrage aan het halen van beleidsdoelen 27
 - 2.1 Werkwijze 27
 - 2.2 Natuur in landbouwgebieden 28
 - 2.3 Landschap 33
 - 2.4 Waterkwaliteit 35
 - 2.5 Milieukwaliteit Natura 2000 37
 - 2.6 Klimaatverandering 39
 - 2.7 Synthese 40
- 3 Effecten van verschuiving van inkomenssteun naar beloning voor publieke diensten 43
 - 3.1 Beleidsoptie: volledige omvorming inkomenssteun 43
 - 3.2 Beleidsoptie: gedeeltelijke omvorming en prioritering 45
 - 3.3 Synthese 50
- Literatuur 51

Bevindingen



Bijdrage GLB aan beleidsdoelen milieu, natuur en landschap

Een verkenning van de mogelijke inzet van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

Samenvatting

Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid is aan veranderingen onderhevig

- Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de Europese Unie (EU) heeft als doelen om de voedselvoorziening voor burgers te garanderen en te zorgen voor redelijke inkomens voor boeren. In de loop van de tijd is het beleid veranderd. Regulering van de gemeenschappelijke markt is losgekoppeld van de verlening van inkomenssteun aan boeren. Daarnaast is een plattelandsbeleid ingevoerd. Nieuwe doelen zijn toegevoegd, zoals het versterken van de concurrentiekracht, verbetering van de kwaliteit van het milieu en het in stand houden van het landschap.
- De Europese Commissie wil dat de Europese landbouw beter inspelt op nieuwe kansen en uitdagingen, waaronder de klimaatverandering, het waterbeheer, de bescherming van biodiversiteit en de productie van bio-energie. Er is tot en met 2013 extra budget beschikbaar gesteld voor verduurzaming van de landbouw.
- De vraag die in 2010 voorligt, is hoe het GLB eruit zou moeten zien in de budgetperiode 2014 tot 2020. Een aantal EU-lidstaten wil alleen beperkte veranderingen. Andere lidstaten – waaronder Nederland – willen dat de directe inkomenssteun aan boeren geleidelijk vermindert. In plaats daarvan zou moeten worden geïnvesteerd in kennis en innovatie en zouden boeren moeten worden betaald voor de levering van publieke diensten, waaronder maatregelen ten dienste van het milieu, de biodiversiteit en het landschap.

Herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid biedt meer kansen voor milieu, natuur en landschap

- Het huidige GLB bevat al instrumenten die boeren stimuleren milieuvriendelijker te produceren, te zorgen voor een mooi landschap en een bijdrage te leveren aan het verhogen van de biodiversiteit. EU-lidstaten zijn verplicht milieurandvoorwaarden te stellen bij de verlening van inkomenssteun aan boeren. Daarnaast kunnen lidstaten een deel van de middelen die voor inkomenssteun beschikbaar zijn, bestemmen voor financiering van maatregelen op het gebied van bijvoorbeeld milieu en biodiversiteit – deels stelt de EU dit verplicht.
- In de toekomst geeft het GLB mogelijk meer ruimte aan lidstaten om GLB-budget in te zetten voor de levering van publieke diensten door boeren. Dit is ook voor Nederland interessant. De beleidsdoelen voor de in deze studie onderzochte thema's agrarische natuur, landschap, waterkwaliteit, kwaliteit van natuurgebieden, en (voorkómen van en omgaan met) de klimaatverandering komen daardoor dichterbij. Op dit moment worden deze doelen veelal niet gehaald.

Geleidelijkheid herziening is belangrijk om inkomsteruggang boeren te voorkomen

- De kosten van het halen van beleidsdoelen via levering van publieke diensten door Nederlandse boeren bedragen naar schatting 0,7 tot 1,1 miljard euro per jaar. De kosten bestaan uit verminderde gewasopbrengsten (omdat een deel van de landbouwgrond minder of geen productie oplevert), investeringen (bijvoorbeeld in aanleg en inrichting van bufferstroken langs waterlopen) en extra inzet van arbeid.
- Het GLB is een mogelijke financieringsbron voor publieke diensten. Momenteel ontvangt de Nederlandse landbouw jaarlijks ongeveer 0,9 miljard euro aan EU-landbouwsubsidies. Boeren krijgen de huidige inkomenssteun 'om niet', dat wil zeggen zonder dat ze daarvoor bovenwettelijke (tegen) prestaties hoeven te leveren. Het onttrekken van deze steun leidt onmiddellijk tot een daling van het inkomen en kan daarmee in strijd zijn met een van de doelstellingen van het GLB: een redelijk inkomen voor boeren. Een geleidelijke afbouw geeft boeren de gelegenheid zich aan te passen.
- Het GLB biedt subsidiemogelijkheden voor het stimuleren van innovaties, verhoging van de productiviteit en 'verbreding'. Een daling van het inkomen is hierdoor tegen te gaan. Verbreding houdt bijvoorbeeld in zorglandbouw, verkoop aan huis en agrotourisme, maar ook publieke diensten zoals agrarisch natuurbeheer. Een complicatie bij betaling voor publieke diensten is dat de EU-staatssteuntoets overheden verbiedt meer te betalen aan boeren dan ze aan kosten maken voor het leveren van de diensten. Per saldo schiet een gemiddelde boer daar niet veel mee op. Alleen boeren die de publieke diensten tegen lage kosten kunnen leveren – bijvoorbeeld omdat ze grond of eigen arbeid over hebben – kunnen er extra inkomen aan over houden. Als de staatssteuntoets een ruimere betaling zou toestaan, zouden meer boeren diensten ten behoeve van milieu, natuur en landschap leveren.

Beleidskeuzes rond de inzet van GLB-budget hebben betrekking op thema's, gebieden en de rol van regelgeving

- Veel lidstaten hechten aan redelijke inkomens voor boeren. Mede hierdoor zal het GLB waarschijnlijk slechts gedeeltelijk en geleidelijk worden aangepast. Hierdoor blijven de beleidsopgaven voor de landbouw met betrekking tot natuur, landschap en milieu aanzienlijk. Het GLB is geen wondermiddel. Het GLB kan een bijdrage leveren, maar alleen in combinatie met andere financieringsbronnen en beleidsinstrumenten.
- Beleidskeuzes zijn nodig om te bepalen hoe Nederland zijn deel van het GLB-budget in de toekomst zal gaan inzetten. Hierbij kan worden gedacht aan de volgende prioriteringen:
 1. Europese doelen (milieukwaliteit, biodiversiteit) boven nationale of regionale doelen (landschap) – met als argument dat GLB-budget Europees geld is;
 2. gebieden met een grote mogelijke bijdrage aan beleidsdoelen (bijvoorbeeld daar waar de biodiversiteit al hoog is) boven andere, minder gunstige gebieden – met als argument een efficiënte inzet van middelen;
 3. positieve bijwerkingen (natuur, landschap) boven negatieve bijwerkingen (emissies naar het milieu) – met 'de vervuiler betaalt' als argument.
- Deze prioriteringen ondersteunen het huidige stimuleringsbeleid, waarin het accent sterk ligt op agrarisch natuurbeheer. Dit beleid kan als basis dienen, maar niet noodzakelijk: ook andere keuzes zijn mogelijk. Zo kan er worden gezocht naar maatregelen die zowel goed zijn voor de natuur en het milieu, als voor het waterbeheer en het landschap. Tegen dezelfde kosten worden dan meerdere effecten behaald. Ook kan worden gedacht aan andere thema's buiten deze PBL-studie, zoals dierenwelzijn. Welke doelen wel en niet uit het GLB-budget moeten worden betaald, is niet wetenschappelijk te bepalen, maar een politieke keuze, binnen de speelruimte die de EU de lidstaten zal toelaten.

Inleiding

In 1962 werd het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de Europese Unie (EU) in het leven geroepen. Sindsdien is het GLB een aantal keren herzien. Inmiddels staat een nieuwe hervorming op stapel voor 2014 tot 2020.

Nederland is voorstander van een vergaande hervorming van het GLB. Een van de vernieuwingen die Nederland voorstelt, is de betaling aan boeren voor publieke diensten die zij leveren, zoals het stoppen van de teruggang van weidevogels door later in het jaar te maaien en het vergroten van de recreatieve en natuurwaarde van landerijen door bloeiende akkerranden aan te leggen. In deze studie gaan we nader in op de kosten en effecten van deze en soortgelijke diensten.

Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid tot 2013

Het GLB is ontworpen om voldoende en betaalbaar voedsel voor de bevolking en tegelijk een redelijke levensstandaard voor de boeren te garanderen. Decennialang waren daarbij een gemeenschappelijke markt en een gezamenlijk prijsbeleid binnen de EU de uitgangspunten. Om de voedselvoorziening en het inkomen van de boeren veilig te stellen, werd over importproducten belasting geheven, werden productoverschotten op de EU-markt opgekocht en werd de export naar de wereldmarkt gesubsidieerd. Al snel werd de landbouw steeds productiever en werd de EU zelfvoorzienend – er ontstonden zelfs voedseloverschotten.

Het succes van het GLB had ook keerzijden: het legde beslag op de Europese begroting en de landbouw kreeg meer en meer negatieve gevolgen voor het milieu. De afgelopen decennia is het GLB daarom verscheidene malen herzien, om te beginnen in 1984 met de invoering van de melkquotering. Geleidelijk aan werden er ook nieuwe doelen geformuleerd, zoals behoud van biodiversiteit, inspelen op de klimaatverandering en zorg voor het waterbeheer.

Vanaf 1992 is daarnaast het markt- en prijsbeleid stap voor stap omgevormd naar een inkomensbeleid. Boeren krijgen nu een inkomens toeslag per bedrijf (op grond van hun historische productie), die onafhankelijk is van de huidige agrarische productie. Bovendien is een (klein) deel van het budget bestemd voor plattelandsbeleid.

Hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid na 2013

Het GLB wordt periodiek herzien. Op dit moment ligt de vraag voor hoe het GLB er in de periode 2014 tot 2020 moet uitzien. Deze vraag hangt samen met de onderhandelingen van de EU-lidstaten over het totale Europese budget: de toekomstige omvang en de verdeling ervan over de lidstaten. De kans is groot dat het aandeel van het Europese budget dat wordt gereserveerd voor landbouwuitgaven (nu 45 procent), in de toekomst verder zal dalen. Het grootste deel gaat nu nog naar een van de oorspronkelijke doelen van het GLB, namelijk het garanderen van een redelijke levensstandaard voor de boeren.

De lidstaten verschillen van mening over de noodzakelijke omvang van het landbouwbudget, de verdeling tussen regio's en de toekomstige verdeling tussen oorspronkelijke

en nieuwe doelen. Een aantal lidstaten in de EU – waaronder Nederland – wil het GLB vergaand hervormen en meer accent leggen op de nieuwe doelen, zoals het anticiperen op de gevolgen van de klimaatverandering en het behouden van de biodiversiteit.

De Nederlandse visie (LNV 2008b) is dat de directe inkomenssteun voor boeren meer moet worden ingezet voor nieuwe doelen. Deze visie bevat drie beleidssporen:

- Concurrentiekracht en duurzaamheid. Dit is bedoeld om boeren voor te bereiden op toenemende concurrentie van buiten de EU, als gevolg van liberalisering van markten.
- Instandhouding van maatschappelijk waardevolle gebieden. Het gaat hier om gebieden waar agrarische activiteiten bijdragen aan handhaving van een basiskwaliteit van natuur, milieu en/of landschap, terwijl tegelijkertijd de productieomstandigheden voor de landbouw niet optimaal zijn.
- Betaling aan boeren voor maatschappelijke prestaties en levering van publieke diensten. Dit stimuleert boeren om maatregelen te nemen die gunstig zijn voor bijvoorbeeld dierenwelzijn, natuur en landschap, boven op de wettelijke verplichtingen.

Onderzoeksvragen

In deze studie verkennen we de mogelijkheden om boeren te betalen voor publieke diensten, het derde spoor in de Nederlandse visie. Deze visie strookt met die van de Europese Commissie (EC 2009c), die al had aangegeven bij de omvorming van het GLB meer aandacht te willen schenken aan betaling van boeren voor levering van publieke diensten. Het PBL gaat in deze studie voor de Nederlandse situatie na op welke doelen en diensten het beleid zich kan richten en welke keuzemogelijkheden er zijn voor de inzet van GLB-middelen. Onderzoeksvragen zijn:

- Welke (bovenwettelijke) maatregelen op het boerenbedrijf kunnen als publieke diensten worden aangemerkt en zijn in de periode 2014-2020 realiseerbaar?
- Welke maatregelen kunnen bijdragen aan het halen van natuur-, landschaps- en milieudoelen en wat zijn de kosten daarvan?
- Welke argumenten zijn er voor betaling voor publieke diensten uit de GLB-middelen?
- Tot welke mogelijke prioriteringen leiden deze argumenten?

In de studie wordt partieel verondersteld dat de GLB-middelen bestemd blijven voor de landbouw en de boerenbedrijven – ze worden alleen anders besteed, meer gericht op natuur, landschap en milieu.

Leeswijzer

De eerste twee onderzoeksvragen worden beantwoord in de volgende paragraaf van de Bevindingen en in hoofdstuk 2 van de Verdieping. De overige onderzoeksvragen worden behandeld in de paragraaf 'Naar prioritering van inzet van GLB-middelen voor publieke diensten' van de Bevindingen, die is gebaseerd op hoofdstuk 3 van de Verdieping. De consequenties voor beleidsmakers ten slotte, staan in de laatste paragraaf van de Bevindingen.

Mogelijke publieke diensten door de landbouw voor milieu, natuur en landschap

Vergoeding voor levering van publieke diensten (natuur, landschap en waterbeheer) door de landbouw verdedigbaar

De overheid mag boeren betalen voor verbetering van natuur en biodiversiteit, (cultuur)landschap, milieu en waterbeheer, voor zover het gaat om bovenwettelijke maatregelen. De Sociaal-Economische Raad (SER) stelt hierover in zijn rapport *Waarden van de Landbouw*: 'Bij natuur en biodiversiteit, (cultuur)landschap, en gebruiksnatuur en waterbeheer is sprake van (quasi)collectieve goederen. Voor deze groene en blauwe diensten ligt naast bescherming door regelgeving beloning voor publieke diensten via collectieve arrangementen in de rede' (SER 2008: 11).

Er is sprake van een publieke dienst door de landbouw, als boeren bijdragen aan de kwaliteit van zogenoemde (quasi)collectieve goederen of diensten. Dat zijn goederen of diensten die iedereen vrij kan consumeren (*non-exclusiviteit*: mensen kunnen er niet van worden uitgesloten), zonder dat de consumptie voor anderen wordt beperkt (*non-rivaliteit*). Een voorbeeld is het landschap, althans grote delen daarvan. Iedereen kan vanaf de openbare weg genieten van het landschap. Het moet er wel heel druk worden, wil het genot van de één dat van de ander in de weg zitten. De conclusie van de SER is als volgt onderbouwd: actieve overheidszorg is gewenst, omdat natuur, landschap en waterbeheer een duidelijk publiek belang dienen. Daarbij valt te denken aan behoud van biodiversiteit of aanwezigheid van recreatief groen. Deze publieke waarden zijn (ter plaatse) van een onvoldoende hoog niveau: beleidsdoelstellingen voor biodiversiteit en landschap zijn niet gehaald. Omdat economische principes als vraag en aanbod bij publieke waarden niet vanzelf tot stand komen, kan de overheid ervoor zorgen dat de publieke diensten worden geleverd, onder meer door voor levering van deze diensten te betalen.

Beloning voor milieudiensten alleen voor bovenwettelijke maatregelen

Voor een positieve bijdrage aan milieu en klimaat is een beloning relevant, voor zover het gaat om extra diensten (SER 2008). Daarbij is de vraag wat we verstaan onder extra diensten. Voor sommige maatregelen – bijvoorbeeld koolstofvastlegging door aanplant van bos – is dat tamelijk duidelijk. Beloning is daar op zijn plaats. Maar wat te doen met boeren die tegen betaling bijvoorbeeld bereid zijn minder meststoffen toe te dienen zodat grond- en oppervlaktewater minder worden vervuild? Een eenduidig antwoord daarop is niet te geven. Het basisniveau van waaraf betaling voor publieke diensten begint (figuur 1), is een maatschappelijke keuze. In deze studie nemen we bestaande regelgeving als basisniveau, en gaan we zodoende uit van beloning voor *bovenwettelijke* maatregelen. Bij aanscherping van regelgeving is dan minder beloning nodig. Dit komt ter sprake in de paragraaf 'Mogelijkheden voor prioritering van inzet van GLB-gelden'.

Veel uiteenlopende publieke diensten door de landbouw denkbaar; kosten kunnen oplopen tot 0,7 à 1,1 miljard euro per jaar. In deze studie hebben we bovenwettelijke diensten geselecteerd die in belangrijke mate kunnen bijdragen om beleidsdoelen te halen die in of rond 2020 gelden. Deze doelen worden met het huidige beleid niet gehaald (PBL 2009a,b). De kosten van dergelijke publieke diensten bedragen 0,7 tot 1,1 miljard euro per jaar, met als middenschatting 0,9 miljard euro (figuur 2). Er is een grote variëteit aan diensten, zelfs binnen eenzelfde beleidsthema, denkbaar:

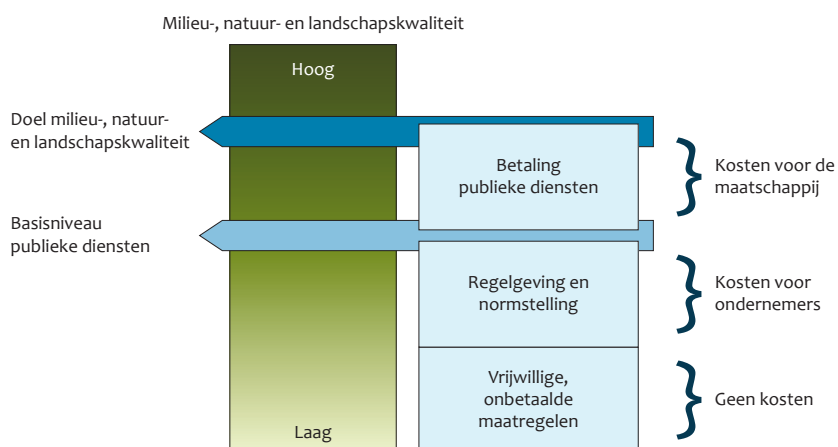
- Agrarische natuur: het stoppen van de teruggang van weidevogels, akkervogels en plantensoorten in agrarisch gebied. Boeren kunnen bijvoorbeeld laat in het seizoen het grasland maaien zodat vogels meer beschutting vinden voor hun kuikens, snijmaïs door zomergranen vervangen voor meer broedgelegenheid en/of kruidenrijke akkerlanden aanleggen.
- Landschap: het versterken van landschappelijke kwaliteiten, het verminderen van visuele verstoring en het vergroten van de recreatieve gebruikswaarde rond steden. Boeren kunnen bijvoorbeeld landschapselementen en paden aanleggen en onderhouden.
- Waterkwaliteit: bovenwettelijke diensten die eraan bijdragen om kwaliteitsnormen te halen voor nitraat in grondwater en fosfaat en bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater. Boeren verminderen lokaal bemesting van het land en leggen bufferstroken aan om emissies te voorkomen.
- Milieukwaliteit Natura 2000: de druk van de landbouw op het milieu in Natura 2000-gebieden is te verlagen wanneer boeren in de omgeving van deze natuurgebieden stallen emissiearm maken en waterbeheerders het grondwaterpeil verhogen.
- Klimaat: boeren voorkomen emissies van kooldioxide en lachgas uit veenbodems (mitigatie) en stellen landbouwgronden beschikbaar voor waterberging (adaptatie).

De kostenschatting is onzeker. De hoogte van het bedrag hangt af van de beleidsambitie en de onzekerheden die gelden bij de vertaling van deze ambitie naar maatregelen op het boerenbedrijf. Overigens is het daarnaast voorstelbaar dat een deel van de maatregelen buiten de landbouw wordt genomen. Deze maatregelen zijn niet inbegrepen in de kostenberekening.

Naar prioritering van inzet van GLB-middelen voor publieke diensten

GLB-gelden voor betaling van publieke diensten

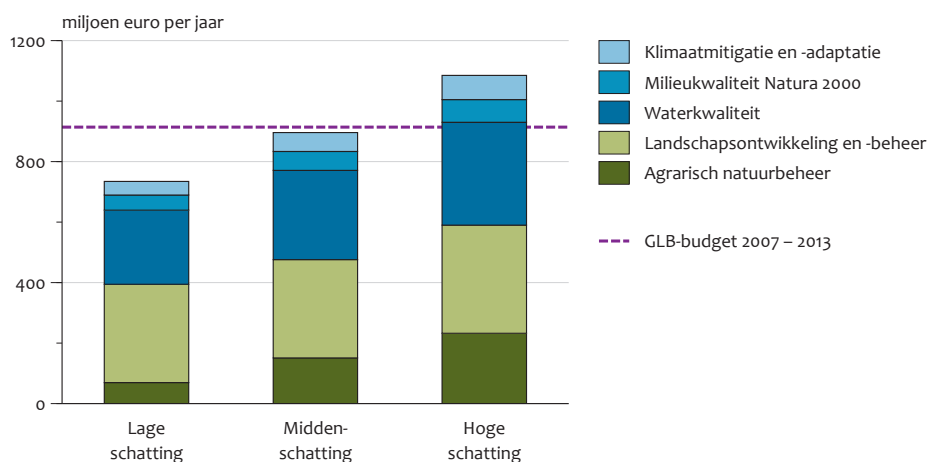
Natuur, landschap, milieukwaliteit en waterbeheer zijn belangrijke publieke waarden die samenhangen met de landbouw. Beloning van boeren voor publieke diensten is zodoende verdedigbaar, voor zover het gaat om bovenwettelijke maatregelen (vorige paragraaf). Daarmee is nog niet gezegd dat deze beloning per definitie zou moeten worden gefinancierd uit GLB-middelen. De op handen zijnde hervorming van het GLB biedt vooral een *gelegenheid* om het



Landbouwers kunnen worden betaald voor publieke diensten die boven het basisniveau uitgaan.

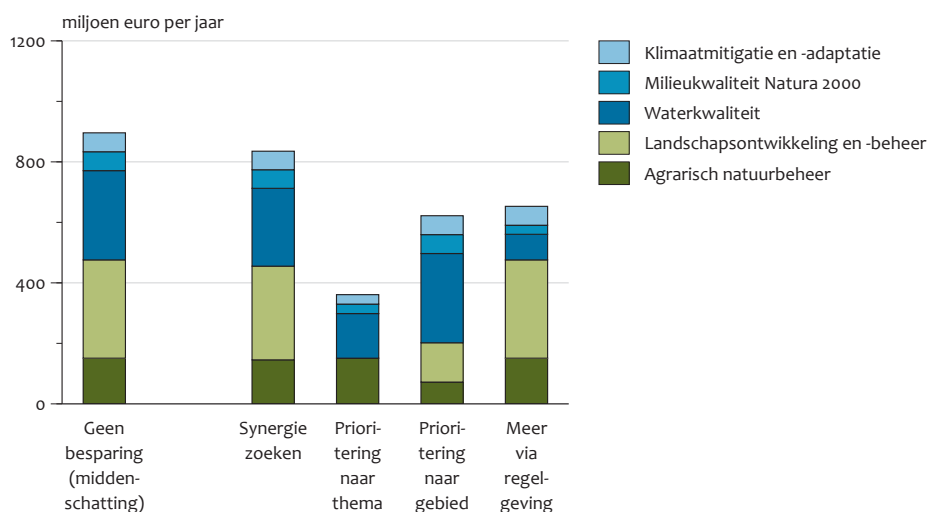
Schatting kosten publieke diensten landbouw, 2014 – 2020

Figuur 2



Schatting kosten publieke diensten landbouw per besparingsoptie, 2014 – 2020

Figuur 3



bestaande budget (gedeeltelijk) om te vormen en hierin ook rekening te houden met beloning voor dergelijke diensten. Voor boeren biedt het een kans om ook in de toekomst in aanmerking te komen voor financiering uit de GLB-middelen. De keuze om boeren te belonen uit GLB-fondsen dan wel uit andere fondsen is daarmee een tamelijk pragmatische kwestie geworden.

Maar er zijn ook andere argumenten. Ten eerste is het inkomensdoel van het GLB al jaren geleden verbreed, door aan ontvangers van inkomenssteun milieuvorwaarden en andere voorwaarden te stellen en door plattelandsbeleid in te voeren. De Europese Commissie heeft dit recent nog aangescherpt door te stellen dat het GLB een sterker accent moet leggen op klimaatverandering, water en natuur. Ten tweede biedt beloning uit het GLB de Europese Commissie meer zicht op de besteding door de lidstaten, zodat ongeoorloofde staatssteun beter kan worden gesignaleerd (staatssteuntoets). Hierdoor kunnen bijvoorbeeld substantiële concurrentievervalsingen door landbouwsubsidies worden tegengegaan. Op de interne markt van de EU verwachten agrarische ondernemingen een gelijk speelveld tussen de verschillende lidstaten. Ten derde ligt koppeling van Europese fondsen (zoals het GLB) aan Europese doelen voor de hand. Een aantal natuur- en milieudoelen vindt zijn oorsprong in Europees beleid.

Volledige omvorming GLB niet waarschijnlijk

De geraamde kosten voor publieke diensten (figuur 2) blijken bij toeval ongeveer gelijk te zijn aan het volledige huidige GLB-budget. Volledig gebruik van het GLB-budget voor de financiering van deze diensten ligt echter niet voor de hand. Hiervoor zijn drie redenen:

- Op dit moment wordt maar een klein deel van het GLB-budget gebruikt voor publieke diensten, als onderdeel van het plattelandsbeleid. Er lijkt weliswaar draagvlak te zijn bij de lidstaten om dit aandeel enigszins te vergroten, maar niet om dit volledig om te vormen.
- Verschuiving van de GLB-gelden vanuit de huidige inkomenssteun aan boeren naar betaling voor publieke diensten leidt tot lagere landbouwinkomens. Verlaging van inkomenssteun door de overheid leidt tot lagere inkomens van boeren die op dit moment steun ontvangen. Boeren kunnen weliswaar geld (terug)verdienen door publieke diensten te leveren, maar dit levert hun in veel gevallen geen extra inkomen op. De staatssteuntoets van de Europese Commissie verbiedt het namelijk om meer te vergoeden dan het zogenoemde *income foregone*, dat wil zeggen de extra kosten en lagere landbouwopbrengsten die gepaard gaan met de levering van publieke diensten door boeren. Alleen boeren die de diensten tegen lage kosten kunnen leveren – bijvoorbeeld omdat ze grond of eigen arbeid over hebben – kunnen er extra inkomen aan over houden. Uiteindelijk zal verschuiving voor de meeste bedrijven (kunnen) leiden tot een inkomensdaling. Deze omvorming van het GLB-budget staat daarom op gespannen voet met het inkomensdoel van het GLB.
- Een grote verschuiving van gelden kan negatieve effecten hebben op de Europese landbouwproductie, wat leidt tot

minder voedslexport (of meer import). Dit vergroot het risico dat er elders op de wereld natuur wordt omgezet in landbouwgrond.

Het is daarom waarschijnlijk dat in de periode 2014-2020 slechts een gedeeltelijke omvorming zal plaatsvinden. Ook zal het om een geleidelijke omvorming gaan, om bedrijven de kans te geven zich aan te passen.

Mogelijkheden voor prioritering van inzet van GLB-gelden

Als slechts een deel van het GLB-budget wordt vrijgemaakt voor betaling van publieke diensten, zijn in principe andere financieringsbronnen en/of andere beleidsinstrumenten nodig om de beleidsdoelen voor milieu, natuur en landschap te halen. In deze PBL-studie hebben we vier manieren geïdentificeerd die de financieringsbehoefte (en daarmee een potentiële aanspraak op het GLB-budget) verminderen (figuur 3):

- Prioritering naar thema's. Ten eerste aan de hand van de vraag of het om Europese doelen gaat of niet – financiering voor landschap valt volgens dit criterium af. Ten tweede op grond van de vraag hoeveel deelname door boeren is te verwachten. Met name de deelname voor milieumaatregelen zal waarschijnlijk tegenvallen.
- Prioritering naar gebied, bijvoorbeeld naar Nationale Landschappen en gebieden waar inzet van agrarisch natuurbeheer de meeste natuur oplevert. Hoe gericht deze betaling is, hoe minder het kost om doelen te halen. De achteruitgang van het aantal akker- en weidevogels is bijvoorbeeld te stoppen voor 50 miljoen euro per jaar, als alle boeren meedoen in de kerngebieden waar deze vogels nog veel voorkomen. Bij tegenvallende deelname zijn grotere gebieden nodig en kunnen de kosten oplopen tot 200 miljoen euro per jaar.
- Synergie tussen maatregelen. Zo komt vooral het beheer van perceelranden vaak terug: om uit- en afspoeling naar water te voorkomen, als leefgebied voor planten en dieren, voor waterberging en -zuivering en mogelijk ten behoeve van recreatie. De optimale inrichting van deze randen verschilt per gebied en vraagt daarom om een gebiedsafhankelijk ontwerp.
- Aanscherping van regelgeving in de milieudossiers, in combinatie met beperkte, eenmalige investeringssubsidies en schadeloosstellingen. De bovenwettelijke milieumaatregelen worden op deze manier niet meer een (door de maatschappij betaalde) publieke dienst, maar een (door boeren betaalde) verplichting.

Er is niet één optimale besparingsoptie, maar het gaat erom een zinvolle combinatie samen te stellen. Daarbij speelt doelmatigheid van bestedingen een rol, maar ook de vraag in hoeverre er andere financieringsbronnen dan het GLB beschikbaar zijn.

Consequenties voor beleid

Uit deze PBL-studie zijn de volgende belangrijke conclusies te trekken voor het GLB:

- Meer ruimte in het GLB voor beloning van publieke diensten kan een belangrijke bijdrage leveren aan het halen van natuur-, landschaps- en milieudoelen. De aard van de landbouw en de maatschappelijke wensen voor te leveren diensten verschillen tussen (en zelfs binnen) de verschillende EU-lidstaten. Het is daarom van belang – ook voor Nederland – dat de EU ruimte laat voor maatwerk, met enige flexibiliteit qua inzet van budget en na te streven doelen.
- Het principe *income foregone* moet ter discussie worden gesteld bij de Europese Commissie. Dit principe belemmert namelijk een efficiënte levering door boeren van milieu-, natuur- en landschapsdiensten, omdat boeren niet meer betaald mogen krijgen dan de gemiddelde kosten en opbrengstderving. Hierdoor kan de overheid de deelname niet wezenlijk beïnvloeden, bijvoorbeeld met een hogere beloning voor deelnemers op (voor milieu-, natuur- en landschapsmaatregelen) gunstige plekken.
- Het inkomensdoel moet niet worden verward met andere doelen. Het doel van een redelijke levensstandaard voor agrariërs is wezenlijk anders dan milieu-, natuur- en landschapsdoelen. Het GLB-beleid moet de verschillende doelen gescheiden houden.
- Het is belangrijk om de maatschappelijke doelen te bepalen waarvoor GLB-middelen kunnen worden ingezet. Welke doelen dat zijn, is niet wetenschappelijk te bepalen maar een politieke keuze. Het ligt voor de hand om het huidige beleid – met een sterk accent op agrarisch natuurbeheer – verder uit te bouwen (groter gebied, effectievere pakketten) en daarbij te zoeken naar synergie met andere thema's. Maar ook andere keuzes zijn mogelijk.
- In theorie kan beloning uit het GLB-budget ervoor zorgen dat de landbouw een belangrijke bijdrage levert aan het halen van doelen voor natuur, landschap, milieu en waterbeheer. Maar in de praktijk zijn er knelpunten: het draagvlak hiervoor is bij EU-lidstaten beperkt, de inkomensgevolgen voor boeren zijn groot en de deelname van boeren is mogelijk beperkt. Het GLB is daarom slechts een van de beleidsinstrumenten om natuur-, milieu- en landschapsdoelen dichterbij te brengen.

Verdieping





Hervormingen van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid

In dit hoofdstuk schetsen we in vogelvlucht hoe het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de Europese Unie (EU) zich heeft ontwikkeld. Belangrijke doelen van het GLB waren aanvankelijk om voldoende en betaalbaar voedsel voor de inwoners, en tegelijk een redelijk inkomen voor de boeren uit de EU-lidstaten te garanderen. Gaandeweg zijn hieraan nieuwe doelen toegevoegd (paragraaf 1.1). Voor de toekomst moeten noodgedwongen nieuwe belangrijke beleidskeuzes worden gemaakt (paragraaf 1.2). Hiervoor heeft Nederland een visie ontwikkeld (paragraaf 1.3).

1.1 Nieuwe doelen voor het Europese landbouwbeleid

1.1.1 Landbouw: meer dan alleen voedsel

De landbouw heeft verschillende functies in de maatschappij. Naast landbouwproducten en andere vermarktbaar producten en diensten leveren landbouwbedrijven vaak ook een aantal zogenoemde publieke goederen en diensten. Het gaat om bijdragen aan bijvoorbeeld biodiversiteit en natuur, landschap, culturele waarden, bodem, water- en luchtkwaliteit, mitigatie (tegengaan van emissies van broeikasgassen), watermanagement, recreatie, dierenwelzijn, adaptatie (maatregelen om effecten van klimaatverandering op te vangen) en maatregelen om het landelijk gebied levensvatbaar te houden (Hodge & Reader 2007; OECD 2001, 2008; SER 2008). Vaak wordt deze combinatie van (productie) functies en (soms onbedoelde) publieke goederen en diensten aangeduid als multifunctionaliteit of multifunctionele landbouw (OECD 2001). De maatschappelijke waardering van de verschillende functies van de landbouw verschilt per regio. In de loop van de tijd hebben deze functies verschillende prioriteit gehad binnen het GLB.

1.1.2 De oorspronkelijke doelen van het GLB:

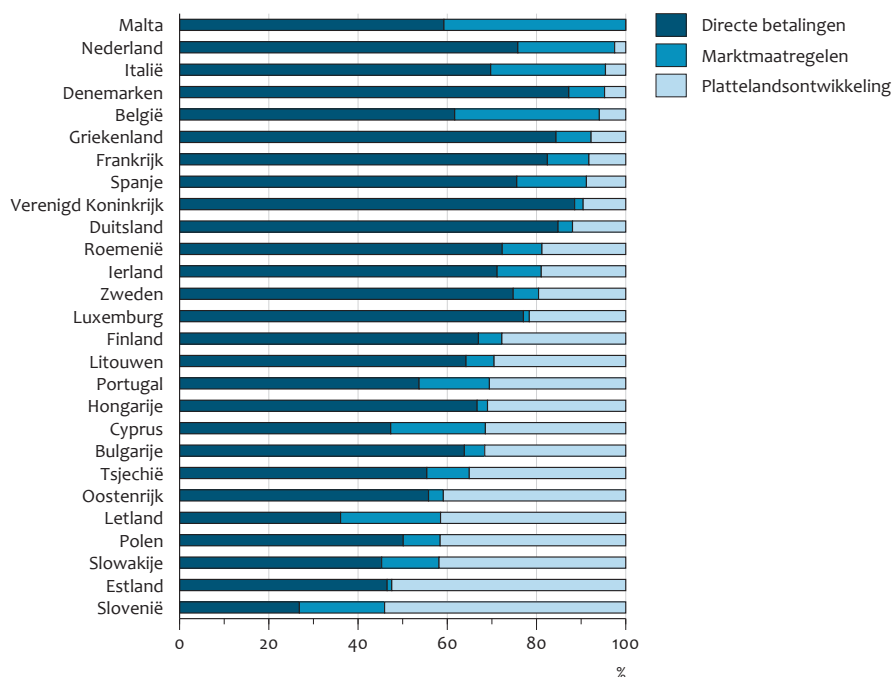
voedselzekerheid en redelijke inkomens voor boeren

In 1962 werd het eerste GLB van kracht in de zes landen van de Europese Economische Gemeenschap (EEG). Sindsdien

heeft het GLB altijd een belangrijke plaats ingenomen binnen de EU. In en na de Tweede Wereldoorlog had Europa te kampen met voedseltekorten. Daarom moest de landbouw meer produceren, wat bovendien een impuls gaf aan de economie. Voedselzekerheid en zelfvoorzienendheid waren belangrijke doelen van het GLB. Daarnaast waren werkgelegenheid, met een redelijk inkomen voor de landbouwbevolking, en redelijke prijzen voor de consument belangrijke doelen van het landbouwbeleid. Uitgangspunt van het GLB was het creëren van een gemeenschappelijke markt, met een gemeenschappelijk prijsbeleid, door een systeem van heffingen op invoer naar de EU-landen, het opkopen van overschotten op de EU-markt (interventie) en het verlenen van subsidies voor export naar de wereldmarkt (exportrestitutie). Overigens was er in de afzonderlijke landen ook vóór de invoering van het GLB al een sterke overheidsbemoediging met de sector. Doordat dit beleid verschilde in de verschillende EU-lidstaten, bestond er aanvankelijk een grote weerstand tegen een gemeenschappelijk beleid (Silvis et al. 2009).

1.1.3 Rationalisering landbouw ten koste van natuur en milieu

Begin jaren tachtig werd de EU, mede door het GLB, zelfvoorzienend in de meeste landbouwproducten. Zelfvoorziening sloeg vervolgens door naar overproductie, omdat de productie gestaag bleef toenemen. De EU kocht de overschotten op, waardoor het GLB steeds duurder werd. De noodzaak ontstond om het GLB te hervormen. Daarnaast leidde de rationalisering van de landbouw – gericht op steeds meer en een steeds efficiëntere productie – ertoe dat andere functies dan voedselproductie in het gedrang kwamen. Daardoor namen in de jaren tachtig en negentig de zorgen over de gevolgen van de succesvolle landbouw voor natuur, milieu en dierenwelzijn toe. Ook kwam er in die jaren meer aandacht voor voedselveiligheid en -kwaliteit (gezondheid). De economische functie van de landbouw werd tegelijkertijd minder belangrijk: de beroepsbevolking die werkzaam was in de landbouw, omvatte een steeds kleiner aantal mensen. In Nederland werkt tegenwoordig nog 10 procent van de



Bron: EC (2009)

beroepsbevolking in het agrocomplex, dat is inclusief de toeleverende en verwerkende bedrijven. Het aandeel van de primaire productie (de land- en tuinbouwbedrijven) in de economische toegevoegde waarde in het Nederlandse agro-complex (toeleverende industrie, land- en tuinbouwbedrijven, agrarische handel, verwerkers en levensmiddelenindustrie) is nu nog maar slechts 17 procent (Berkhout & Van Bruchem 2009). Maatschappij en politiek plaatsen de functie van de landbouw sindsdien in een breder perspectief. Vanaf de jaren tachtig pleiten maatschappelijke organisaties ervoor om de landbouw ook een taak te geven in het beheer van landschap en natuur. Ze zouden daarvoor ook kunnen worden betaald.

1.1.4 Productiebeperkingen door quoteringen, prijsverlagingen en verplichte braaklegging

De geschetste ontwikkelingen zijn de aanleiding geweest om het GLB te hervormen en beter te laten aansluiten bij de wensen in de maatschappij. De eerste grote hervorming was de invoering van de melkquotering in 1984, waarmee de overschotten in de zuivelsector konden worden vermindert. Overigens was dit geen primeur: de productie van suiker is al sinds de jaren zestig gequoteerd. De tweede grote hervorming – door landbouwcommissaris MacSharry – kwam tot stand in 1992. MacSharry wilde meer marktwerking en introduceerde daarom een stapsgewijze overgang van markt- en prijsbeleid naar inkomensbeleid. Deze hervorming had betrekking op belangrijke landbouwproducten buiten de zuivelsector, zoals granen, oliezaden, eiwitgewassen en rundvlees. Het beleid van ondersteuning van marktprijzen werd omgevormd naar een beleid van productgebonden

toeslagen per hectare of per dier. Ook werd de set *aside*-regeling geïntroduceerd (verplichte braaklegging), die was bedoeld om de productie van granen te verminderen en te reguleren. De MacSharry-hervorming werd een succes, omdat boeren volledig werden gecompenseerd voor het verlies aan inkomen als gevolg van de verminderde prijsondersteuning door de EU.

1.1.5 Plattelandsbeleid opent mogelijkheden voor milieu- en natuurmaatregelen in het GLB

De Agenda 2000 (EC 1999a) was een actieprogramma om het regio-, landbouw- en budgetbeleid van de EU verder te versterken. Daarnaast diende het om de EU een nieuw financieel kader te geven met het oog op de uitbreiding van de EU met nieuwe lidstaten (EC 1999b). In de Agenda 2000 is opnieuw een deel van het prijsbeleid omgevormd tot directe inkomensvoelagen, met als doel om de concurrentiekracht van de landbouw en de balans tussen vraag en aanbod te verbeteren. De compensatie voor producenten voor het verlies aan inkomen door de prijsverlaging was in de Agenda 2000 nog maar de helft, terwijl die in de MacSharry-hervorming nog volledig was.

Sinds de invoering van de Agenda 2000 heet het markt- en inkomensbeleid de *eerste pijler* van het GLB. In de Agenda 2000 is namelijk ook een *tweede pijler* geïntroduceerd: beleid voor plattelandsontwikkeling. De ‘assen’ van dit plattelandsbeleid zijn 1) concurrentiekracht, 2) milieu en landschap, 3) leefkwaliteit op het platteland en de plattelands economie, 4) aandacht voor lokale initiatieven via het zogenoemde LEADER-programma. De Agenda 2000

richt zich meer op het versterken van de milieudoelstelling van het GLB, met *agri-environmental schemes* (landbouw-milieumaatregelen) en met de mogelijkheid voor landen om randvoorwaarden (milieueisen) te stellen aan de steun in de eerste pijler (*cross-compliance*). Verder is het in de Agenda 2000 mogelijk gemaakt om middelen van de eerste naar de tweede pijler over te hevelen, de zogeheten modulatie. Er werden de volgende budgetafspraken gemaakt: het GLB-jaarbudget bedroeg gemiddeld 38,1 miljard in de eerste pijler en 4,3 miljard in de tweede pijler (EC 1999a). Deze verhouding is de afgelopen jaren niet wezenlijk veranderd. Wel zijn er grote verschillen tussen de EU-lidstaten onderling zichtbaar (figuur 1.1). Deze zijn grotendeels historisch gegroeid. Lidstaten die recentelijk zijn toegetreden tot de EU, hebben een groter aandeel in de tweede pijler dan de oudere lidstaten. Nederland heeft veruit het grootste aandeel van haar landbouwbudget in de eerste pijler (marktbeleid en inkomstenstoelagen).

1.1.6 Marktregulering en inkomenssteun momenteel los van elkaar

In de zogenoemde *Midterm Review* van 2003 werd besloten tot een volledige ontkoppeling van inkomenssteun en productie van de meeste landbouwproducten, waaronder granen en melk. Marktregulering en inkomenssteun kwamen daarmee los te staan van elkaar. Boeren krijgen nu een bedrijfstoelag op basis van historische productie en/of land. In de jaren 2004 tot en met 2007 zijn ook vrijwel alle overige producten (tabak, katoen, olijfolie, suiker, groenten en fruit, en wijn) ontkoppeld. *Cross-compliance* is in deze hervorming verplicht geworden (Silvis et al. 2009). Verder werd de modulatie, waarin een deel van de bedrijfstoelagen wordt overgeheveld naar plattelandsbeleid, verplicht gesteld (3, 4 en 5 procent in respectievelijk 2005, 2006 en 2007). Met de *Midterm Review* als laatste stap is het GLB in een aantal fasen omgevormd van prijssteun naar inkomenssteun.

1.2 Naar nieuwe hervormingen

1.2.1 Het toekomstige GLB wil inspelen op nieuwe uitdagingen op het gebied van klimaatverandering, water en natuur

In november 2008 hebben de Europese ministers van landbouw overeenstemming bereikt over de Health Check van het GLB. Het doel van de Health Check is om het GLB te moderniseren en te versimpelen. Daarnaast moet het beperkingen voor boeren wegnemen, zodat zij beter kunnen anticiperen op signalen uit de markt en op nieuwe uitdagingen. De maatregelen bestaan onder andere uit het afschaffen van de *set aside*-regeling, het verruimen van melkquota – als tussenstap naar afschaffing van de quota in 2015 – en het omvormen van marktinterventies naar een vangnet. De modulatie, waarbij bedrijfstoelagen worden verminderd en het geld wordt ingezet voor plattelandsontwikkeling, wordt vergroot. Hierdoor kan beter worden ingesprongen op nieuwe kansen en uitdagingen waaronder de klimaatverandering, waterbeheer, bescherming van biodiversiteit en de productie van bio-

energie. In kwetsbare gebieden kunnen landen melkveehouderijen helpen om zich aan te passen aan de nieuwe situatie (EC 2009c).

1.2.2 Budget uit zowel de tweede als de eerste pijler beschikbaar voor verduurzaming landbouw

Met de Health Check zijn extra middelen beschikbaar gekomen voor het plattelandsontwikkelingsprogramma voor de jaren tot en met 2013. Het grootste deel van dit bedrag is afkomstig uit extra modulatie (overheveling van middelen van inkomenssteun naar plattelandsbeleid) en moet worden besteed aan zes door de Commissie geïdentificeerde nieuwe uitdagingen: biodiversiteit, klimaatverandering, waterbeheer, hernieuwbare energie, innovatie en structuurversterking melkveehouderij. Het juridische kader voor de besteding van deze middelen is de bestaande plattelandsverordening 1698/2005. Uit nationale middelen moet ten minste 25 procent cofinanciering worden bijgedragen (LNV 2009). Voor verduurzaming van de landbouw kan ook geld uit de eerste pijler worden gebruikt, dankzij het zogeheten artikel 68. De Health Check heeft met artikel 68 van Verordening 73/2009 de mogelijkheid geopend om een (klein) deel van de inkomenssteun te bestemmen voor het stimuleren van bijvoorbeeld milieuvriendelijke landbouw, dierenwelzijn, kwaliteitslandbouw en risicoverzekeringen (LNV 2009). Deze middelen blijven als inkomenssteun geoormerkt in de eerste pijler, wat als voordeel heeft dat lidstaten hiervoor zelf geen cofinanciering hoeven te leveren.

1.2.3 Verdeling GLB-middelen over de diverse doelen in begrotingsperiode 2014-2020 nog onduidelijk

Zeer waarschijnlijk zal in de toekomst minder EU-geld worden gereserveerd voor het GLB. Onduidelijk is nog hoe groot het totale budget voor het GLB wordt. Ook over de verdeling van het GLB-budget onder de verschillende lidstaten bestaat verschil van mening. Daarnaast wordt er gediscussieerd over de invulling van het GLB. Voor de Europese Commissie zijn de volgende onderwerpen van belang: voedselzekerheid in relatie tot een groeiende wereldbevolking, *land management*, klimaatverandering en ontwikkeling van het platteland. Daarnaast moet het GLB ruimte houden voor boeren om marktgericht te produceren, een vangnet bieden voor crises en zorgen dat de landbouw de mogelijkheid heeft om publieke goederen te leveren (EC 2009a). De maatschappelijke wensen voor publieke goederen verschillen echter per lidstaat, en daarmee ook de visies die de EU-landen hebben over de mate waarin het huidige systeem in stand moet worden gehouden en welk deel moet worden ingezet voor nieuwe uitdagingen. De verschillen worden ingegeven door verschillende tradities en politieke voorkeuren, door de verschillende structuur van de landbouw, en bijvoorbeeld door de verschillende geschiedenis en de huidige invulling van het GLB-beleid in een land (zie ook figuur 1.1). Daarnaast bestaan in de landen zelf vaak ook verschillende ideeën over de toekomst van het GLB tussen bijvoorbeeld politieke partijen en maatschappelijke organisaties.

1.2.4 Instandhouding van het huidige GLB of verdere liberalisering?

De visies van de lidstaten over de eerste pijler (marktregulering en directe inkomensvoorzieningen) variëren van afbouw (liberalisering) tot het volledig in stand houden van marktregulering. De twee stromingen kunnen (vrij naar Schröder 2010) als volgt worden omschreven:

- Bij afbouw wordt ingezet op liberalisering, resulterend in meer markttoegang voor producenten uit andere landen en Europese boeren die produceren voor de wereldmarkt. De overheid verleent in deze visie geen directe steun meer aan boeren, maar investeert in kennis en innovatie, en betaalt voor publieke diensten (zoals maatregelen ten dienste van milieu, natuur en landschap). De bijbehorende doelstellingen zijn: stimuleren van concurrentiekracht en marktgerichtheid van de landbouw en het beheersen van ernstige marktverstoringen. Landen met een dergelijke visie zijn onder andere Denemarken, Zweden en het Verenigd Koninkrijk (IEEP 2010; Smits 2009). Onderdelen van deze visie zijn ook terug te vinden in de Nederlandse visie (zie paragraaf 1.3).
- Voor instandhouding van het huidige beleid gelden overwegingen als een redelijk inkomen voor agrariërs, rechtvaardige prijzen en behoud van lokale/regionale markten, en continuïteit en voorspelbaarheid van beleid. Men zet in op het behoud (in ieder geval ten dele) van de inkomensvoorzieningen, en in sommige gevallen ook van klassieke marktreguleringsinstrumenten, zoals importheffingen, productiebeheersing en aanhouden van strategische voedselreserves. Landen die deze denkrichting hebben, zijn onder andere Oostenrijk, Finland, Frankrijk, Griekenland, Polen en Spanje.

1.3 De visie van de Nederlandse overheid

Het ministerie van LNV stelt in de *Houtskoolschets Europees Landbouwbeleid 2020* (LNV 2008b) dat we voor een volgende fundamentele transitie staan: naar het versterken van de marktgerichtheid van de land- en tuinbouw in combinatie met verduurzaming van de productie en een sterkere koppeling aan maatschappelijke waarden.

1.3.1 Belangrijke trends: meer mondiale vraag naar voedsel, burgers kritischer over lokale leefomgeving

De *Houtskoolschets* heeft als visie dat de Europese landbouw concurrerend, duurzaam en veilig moet zijn, en afgestemd op de vraag binnen en buiten Europa. De Europese landbouw moet een bijdrage leveren aan de wereldwijde voedselvoorziening en aan het behalen van de *Millennium Development Goals*. In de *Houtskoolschets* worden de kaders van de Wereldhandelsorganisatie WTO beschouwd als een gegeven. De toekomstige vormgeving van het GLB moet zodoende inspelen op (mondiale) trends en ontwikkelingen. De *Houtskoolschets* identificeert er zes:

1. De wereldwijde vraag naar voedsel en andere landbouwproducten zal sterk toenemen, door de groei van de wereldbevolking en de welvaart.

2. De aandacht voor de kwaliteit van ons voedsel neemt toe, zowel wat betreft de veiligheid als de productiewijze.
3. De gevolgen van de klimaatverandering kunnen ingrijpend zijn en de energievoorziening verandert.
4. Toenemende landbouwproductie leidt tot vermindering van honger en armoede, maar tegelijkertijd tot een toename van negatieve effecten voor milieu en bodem, zoals erosie, verzilting, verwoestijning, verlies aan biodiversiteit en ontbossing. Ook het watergebruik neemt toe.
5. Globalisering: de toegang tot elkaars markten neemt toe.
6. De grotere waarde die burgers hechten aan behoud en versterking van de regionale identiteit, en aan een aantrekkelijk, levenskrachtig landelijk gebied.

1.3.2 Nederlandse visie: stimuleren van concurrentiekracht en beloning voor bijdragen aan gewenste maatschappelijke waarden

Volgens de Nederlandse visie moet het GLB zich richten op de volgende mondiale en Europese uitdagingen: voedselzekerheid, voedselveiligheid en -kwaliteit, landschap, natuur en milieu (bodem, water, lucht, klimaat) en dierenwelzijn/diergezondheid. De *Houtskoolschets* baseert zich qua sturingsfilosofie sterk op het SER-rapport *Waarden van de Landbouw* (SER 2008). De SER onderscheidt negen categorieën van belangrijke waarden voor de landbouw en beredeneert vervolgens per categorie welke vorm van overheidsingrijpen het meest gewenst is. De kernelementen van de instrumenten waarmee deze doelen moeten worden bereikt of verbeterd zijn:

- Het stimuleren van een concurrerende, marktgeoriënteerde Nederlandse en Europese land- en tuinbouw, die op termijn zonder steun concurrerend kan produceren en die gericht is op behoud en versterking van de huidige positie op zowel de interne als de wereldmarkt. Hiertoe zet het kabinet in op:
 - het investeren in de concurrentiekracht en duurzaamheid van de land- en tuinbouw door middel van (vooral) kennis en innovatie;
 - het inrichten van een publieke noodvoorziening in geval van ernstige marktverstoringen van klimatologische of fytosanitaire/veterinaire aard (risicobeheer).
- Het ombouwen, op termijn, van de directe ondersteuning van de land- en tuinbouw naar een systeem van marktgerichte beloningen aan landbouwers en andere plattelandsondernemers met agrarische activiteiten, voor zichtbare realisatie en instandhouding van gewenste maatschappelijke waarden (natuur, milieu, landschap en/of dierenwelzijn) door:
 - hun actief zekerstellen van een basiskwaliteit in maatschappelijk waardevolle gebieden, en/of
 - hun actieve prestaties die uitstijgen boven die welke van iedere ondernemer wordt verlangd (bovenwettelijk), onder andere op het gebied van diergezondheid en dierenwelzijn, en ondersteuning van groene en blauwe diensten.

Logische consequentie is dat hierbij het onderscheid tussen de twee pijlers uit het GLB (markt- en prijsbeleid, en plattelands-

beleid) verdwijnt en er één Europees landbouw- en plattelandsfonds komt. De huidige inkomenssteun wordt – in de kabinetsvisie – geleidelijk afgebouwd, zodat ook de rol van *cross-compliance* (randvoorwaarden bij de inkomenssteun) zal afnemen. Ten slotte ligt het voor de hand om uit te gaan van nationale en regionale (co)financiering, daar waar het gaat om maatschappelijke waarden die (deels of uitsluitend) van nationaal of regionaal belang zijn.

In de *Houtskoolschets* worden de volgende hoofddoelen van het door Nederland voorgestelde beleidskader voor 2020 geformuleerd:

1. versterking van concurrentiekracht en duurzaamheid (inclusief innovatie, risicobeheer);
2. beloning van de instandhouding van een basiskwaliteit in maatschappelijk waardevolle gebieden;
3. extra betalingen voor maatschappelijke prestaties en ondersteuning van groen-blauwe diensten.

In het volgende hoofdstuk werken we het derde hoofddoel van de *Houtskoolschets* verder uit.

2

De kosten van levering van publieke diensten door de landbouw en de bijdrage aan het halen van beleidsdoelen

Het concept van publieke goederen en diensten is een bekend fenomeen in de economische theorie. Publieke (of collectieve) goederen zijn *non-excludable* (voor iedereen beschikbaar, niemand kan worden uitgesloten) en *non-rival* (de consumptie van het goed door één persoon gaat niet ten koste van die door een ander; Cornes & Sandler 1986). Er is geen markt (in economische zin) voor publieke goederen en diensten die vraag en aanbod reguleert, maar er is wel een maatschappelijke vraag. De vraag naar publieke diensten uit de landbouw is veelal groter dan het aanbod (zie onder meer Cooper et al. 2010; PBL 2009b).

In dit hoofdstuk vertalen we de theorie naar de praktijk, door de mogelijke (publieke) diensten te identificeren die de landbouw kan leveren en tegen welke kosten. Voor de keuze van thema's volgen we de SER (2008). De SER stelt dat een vergoeding denkbaar is voor de bijdrage van de landbouw aan verbetering van natuur en biodiversiteit, (cultuur)landschap, milieu (inclusief klimaatverandering) en waterbeheer, voor zover het gaat om bovenwettelijke maatregelen. Er zijn meer doelen waarvoor subsidiëring denkbaar is, vooral voedselzekerheid en dierenwelzijn. Voor voedselzekerheid stelt de SER dat dit in de EU voldoende is geborgd; er is geen sprake van marktfalen of falende regelgeving. Voor dierenwelzijn geldt dat dit geen zuiver collectief goed is, maar is gekoppeld aan vermarktbaar producten (vlees, melk, eieren). De SER geeft aan dat verdere regelgeving hiervoor het geschiktste instrument is, wat overigens niet wegneemt dat ook subsidiëring een rol zou kunnen spelen.

In paragraaf 2.1 beschrijven we de gevolgde werkwijze in dit hoofdstuk. Belangrijke uitgangspunten zijn dat we ons in deze studie beperken tot de grondgebonden landbouw en ons richten op de periode tot en met 2020. De mogelijke diensten moeten zodoende realiseerbaar zijn in deze periode en passen binnen de huidige structuur van de landbouw. Naast de kosten tonen we in dit hoofdstuk ook in hoeverre

de publieke diensten door de landbouw bijdragen aan het halen van beleidsdoelen die op korte of middellange termijn (rond 2020) gelden. Per paragraaf behandelen we de relevantste beleidsthema's:

- natuur in het landbouwgebied (paragraaf 2.2);
- landschap (paragraaf 2.3);
- waterkwaliteit (paragraaf 2.4);
- Natura 2000 (paragraaf 2.5);
- klimaat (paragraaf 2.6).

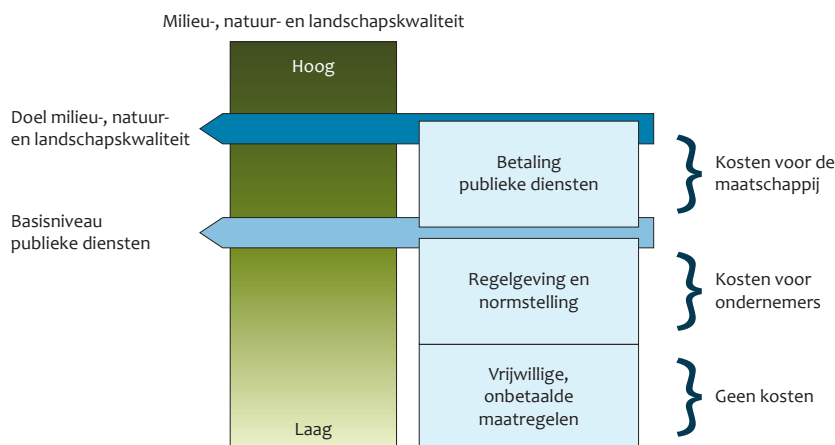
De interactie tussen maatregelen komen later aan bod, in paragraaf 3.2.2.

In dit hoofdstuk gaan we alleen in op de potentie van de maatregelen, zonder schattingen te geven van de deelnamegraad van de boeren aan de maatregelen. In paragraaf 2.7 geven we een overzicht van de mogelijkheden en kosten van de publieke diensten.

2.1 Werkwijze

Per thema worden de volgende stappen doorlopen:

1. Bepaling van de maatschappelijke vraag. Beloning is immers alleen zinvol als er een vraag naar de publieke diensten bestaat. In deze studie gaan we daarbij uit van bestaande beleidsdoelen. Uit de *Natuurbalans* en *Milieubalans* (PBL 2009a,b) blijkt dat voor de meeste beleidsdoelen geldt dat er een gat zit tussen de score van de landbouw en het beleidsdoel, ondanks het bestaande beleid.
2. Selectie/identificatie van diensten die kunnen bijdragen aan verkleining van het gat. De gekozen diensten zijn niet uitputtend. Bij de selectie spelen de volgende overwegingen een rol:
 - het gaat om bovenwettelijke maatregelen (figuur 2.1), dat wil zeggen diensten die nog niet vallen onder vastgesteld beleid en ook niet gemakkelijk in generieke regelgeving



Bron: naar Cooper et al. (2010)

Diensten die boven het basisniveau uitgaan, komen in aanmerking voor maatschappelijke betaling.

- kunnen worden gevat; dit is vooral relevant voor milieumaatregelen;
 - het gaat om de diensten die belangrijk kunnen bijdragen aan het halen van doelen (kleinere maatregelen nemen we niet mee) en deze stellen we vast voor het nationale schaalniveau;
 - de diensten kunnen worden uitgevoerd binnen de huidige structuur van de landbouw, dat wil onder meer zeggen dat – ten opzichte van de verwachtingen voor 2020 – hetzelfde aantal dieren wordt gehouden en dezelfde gewassen worden geteeld;
 - de diensten mogen niet op voorhand onrealistisch zijn, maar haalbaar uiterlijk in 2020;
 - de reactie van boeren speelt hierbij nog geen rol, we gaan uit van volledige deelname. De deelnamebereidheid komt aan de orde in paragraaf 3.2.3.
3. Concretisering van de diensten. De geselecteerde diensten worden verder uitgewerkt, zoals het areaal waarop de diensten van toepassing zijn.
4. De indicatieve kosten van de diensten worden bepaald. Hierbij gelden de volgende kanttekeningen:
- alleen directe kosten op het boerenbedrijf worden meegenomen; eventuele markteffecten laten we buiten beschouwing, evenals de kosten die de overheid maakt ten behoeve van de beleidsvoorbereiding en controle;
 - de kosten worden zoveel mogelijk overgenomen uit bestaande studies; nieuw berekende kosten worden weergegeven in het prijspeil van 2009 en worden berekend conform de *Methodiek Milieukosten* (VROM 1998);
 - de kosten zijn weergegeven op jaarbasis; investeringsuitgaven – waaronder bijvoorbeeld ook de eenmalige aanlegkosten – worden vertaald naar jaarlijkse kosten; in een aantal gevallen zijn de investeringsuitgaven ten opzichte van de jaarlijkse kosten relatief groot; wanneer dat het geval is, worden deze investeringsuitgaven ook apart in de resultaten vermeld;

- er wordt uitgegaan van bekende technologieën, (nog onbekende) technologische veranderingen als gevolg van nu ingezette innovaties worden niet meegenomen;
- bonussen om de deelname te vergroten zijn niet inbegrepen bij de kosten; een kwalitatieve schatting van de effecten wordt gedaan; deze schatting wordt – voor zover beschikbaar – onderbouwd met behulp van bestaande, recente studies.

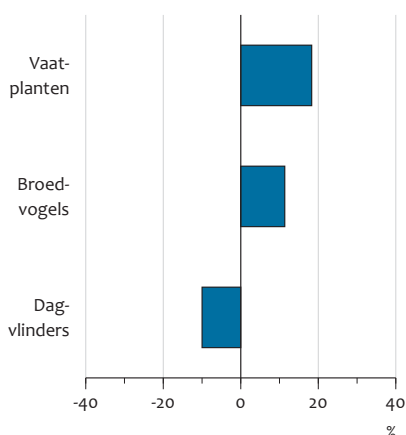
De geselecteerde publieke diensten zijn nadrukkelijk geen blauwdruk, maar zijn bedoeld om orde van groottes qua kosten (vraag naar budget) en effecten aan te geven. Wel kunnen de diensten dienen ter inspiratie voor toekomstig beleid.

2.2 Natuur in landbouwgebieden

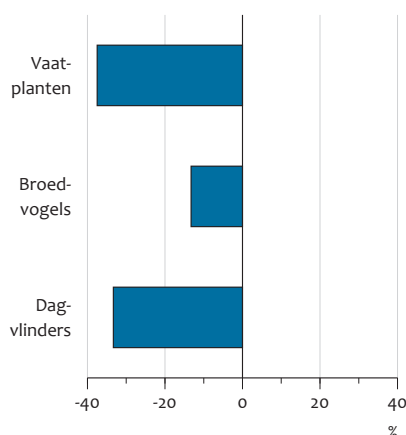
2.2.1 Inleiding

Landbouwbedrijven zijn in het algemeen gebaat bij een efficiënt ingericht productielandschap, terwijl belangrijke natuurwaarden juist zijn gebonden aan oude cultuurlandschappen. De biodiversiteit in het agrarisch gebied is in de afgelopen decennia dan ook verminderd (figuur 2.2). Het aantal soorten is gedaald, doordat de grond in het agrarisch gebied steeds intensiever wordt gebruikt. De milieuomstandigheden zijn afgestemd op de wensen van de landbouw, zodat de productie per hectare is toegenomen. Natte hooilanden en andere voor de landbouw marginale stukken bestaan nauwelijks meer. Ook zijn kleinschalige landschapselementen, zoals bosschages, overhoekjes, kleine sloten en houtwallen, die levensruimte bieden aan soorten in het agrarisch gebied, veelal verdwenen. Ten slotte leidt de efficiënte verwerking van de gewassen tot minder oogstresten, die een belangrijke voedselbron vormen voor dieren. Hierdoor vinden minder diersoorten ruimte om te (over)leven. De daling van bio-

Natuurgebieden groter dan 100 hectare



Agrarisch gebied groter dan 100 hectare



Bron: PBL (2009b)

Het aantal soorten van planten, broedvogels en dagvlinders in het agrarisch gebied neemt af.

diversiteit in het agrarisch gebied is ook zichtbaar in andere landen van de Europese Unie (EEA 2007).

Het Nederlandse natuurbeleid kent drie hoofddoelstellingen, die niet alleen gelden voor natuurgebieden, maar ook in het agrarisch gebied:

- de biodiversiteit van het landelijk gebied moet worden verzekerd door natuur te behouden, te herstellen, te ontwikkelen en duurzaam te gebruiken (LNV 2000, 2006);
- per 2010 moet de achteruitgang van de – huidige – biodiversiteit zijn gestopt (LNV 2007);
- in 2020 zijn er duurzame condities voor het voortbestaan voor alle in 1982 voorkomende soorten en populaties (LNV 2000, 2006).

Beleidsmakers hebben deze hoofddoelstellingen vertaald naar meer operationele doelen voor het areaal agrarisch natuurbeheer in het algemeen en voor weidevogelbeheer in het bijzonder. In 2004 is daarnaast beleid gemaakt voor meer agrobiodiversiteit. Doel hiervan is om de landbouw biologische processen en organismen beter te laten benutten. Ook het *Meerjarenprogramma 2* van de *Agenda voor een vitaal platteland* formuleert hiervoor doelen voor 2013: onder andere 15.000 kilometer akkerrand. Ten slotte heeft Nederland zich in pan-Europees verband verplicht landbouwgebieden met hoge natuurwaarden – de *High Nature Value Farmlands* (zie ook figuur 3.3) – te identificeren en goed te beheren. De afbakening van deze gebieden van Nederland bevindt zich nog in de onderzoeksfase.

In de onderstaande subparagrafen concentreren we ons op de tweede hoofddoelstelling, omdat deze tot op zekere hoogte is te operationaliseren – voor de andere doelstellingen is die operationalisatie moeilijk. Overigens zal vooruitgang binnen de tweede doelstelling tevens leiden tot vooruitgang binnen de andere doelstellingen. We behandelen achter-

eenvolgens weidevogels (2.2.2), akkervogels (2.2.3) en flora (2.2.4). Specifieke maatregelen ten behoeve van dagvlinders (figuur 2.2) laten we buiten beschouwing. Vlinders kunnen overigens wel meeprofiteren van de diensten die boeren uitvoeren ten behoeve van vogels en flora. Een raming van de kosten om beleidsdoelen voor weidevogels, akkervogels en flora te halen staat in paragraaf 2.2.5.

2.2.2 Weidevogels

Vogels zoals de grutto en tureluur leven voornamelijk in weilanden. Nederland herbergt een groot deel van de Europese populaties, door het grote oppervlak grasland. Het aantal weidevogels daalt echter sterk in het gehele landelijk gebied.

Het beleidsdoel was om het verlies van biodiversiteit in 2010 te stoppen, maar dit doel wordt dit jaar niet gehaald. In deze paragraaf beschrijven we een pakket publieke diensten waarmee de teruggang van het aantal weidevogels, uiterlijk in 2020 (einde van de volgende GLB-budgetperiode), kan worden gestopt.

Weidevogels hebben een goede nestgelegenheid nodig. Daarnaast moet er voldoende voedsel beschikbaar zijn. Ook moet het land voldoende beschutting bieden aan de kuikens om te kunnen overleven. In de subsidieregeling voor agrarisch natuurbeheer (SAN) staan tien maatregelen die specifiek op weidevogels zijn gericht. Enkele daarvan zijn het uitstellen van de maaidatum, nestbescherming, uitrijden van ruige stalmest en behoud van vluchtstroken (ongemaaid gras) bij het maaien. In het nieuwe beheerprogramma (SNL) wordt daaraan nog een zogeheten graslandplan toegevoegd: boeren stemmen daarin hun beheer onderling af (het zogenaamde mozaïekbeheer).

In het huidige weidevogelbeleid wordt de grutto als de belangrijkste doelsoort beschouwd. In deze paragraaf nemen we dit uitgangspunt over, omdat de eisen die weidevogels



Bron: MNP (2007b)

aan hun omgeving stellen voor deze soort het best zijn onderzocht. Volgens de huidige inzichten heeft elk gruttopaar 1,4 hectare land van voldoende kwaliteit nodig om succesvol jongen groot te kunnen brengen. Daarnaast stellen grutto's eisen aan de grondwaterstand en de grondsoort op de percelen waar ze broeden en voedsel zoeken (Schotman et al. 2007). Voor een duurzame populatie grutto's is een graslandplan nodig dat bestaat uit 20 procent zeer zwaar beheer (pas maaien na 15 juni), 20 procent zwaar beheer (lichtere eisen eerste maaidatum) en 60 procent licht beheer (alleen nestbescherming). Licht beheerd land wijkt qua productie niet af van regulier agrarisch grasland. Het kan als voedselhabitat dienen voor gruttokuikens en beschutting bieden, mits het goed bereikbaar is. De kosten van genoemde maatregelen worden geschat op gemiddeld 250 euro per hectare per jaar (Schotman & Melman 2006).

Voor weidevogels zijn geen duidelijke hectaredoelstellingen geformuleerd. Als bovengrens kan worden beschouwd de wens van het Weidevogelverbond (Laporte & De Graaff 2006) van 250.000 hectare gruttogebied (Schotman et al. 2006). De daling van het aantal grutto's kan echter ook worden gestopt bij een kleiner areaal door dit te beperken tot zogeheten kerngebieden. Dit zijn gebieden waar nu al concentraties van grutto's voorkomen. Door kerngebieden te benoemen kan het doel met minder geld worden gehaald. In de huidige regelingen voor agrarisch natuurbeheer is ongeveer 90.000 hectare weidevogelbeheer gemoeid. Dit is echter te weinig om de teruggang van de weidevogelstand daadwerkelijk te stoppen. In deze studie hanteren we daarom als ondergrens 120.000 hectare (MNP 2007a). De teruggang kan daarin alleen

wordt gestopt op voorwaarde dat het kerngebied adequaat is aangewezen en (vrijwel) alle boeren in dat gebied meedoen. Het kerngebied van de grutto overlapt naar schatting voor minder dan een kwart met de kerngebieden van andere weidevogelsoorten. Bij 250.000 hectare is deze overlap groter.

Met deze maatregelen kan het doel om de achteruitgang van biodiversiteit te stoppen, worden gehaald, wat de weidevogels (in het bijzonder grutto's) betreft. Wel is het halen van dit doel met veel onzekerheden omgeven. De maatregelen die tot nu toe zijn genomen, blijken nog onvoldoende effectief (Kleijn et al. 2001; Melman et al. 2008). Het is dus zaak om de implementatie van maatregelen en de ontwikkeling van de vogelstand te monitoren, zodat in de toekomst de pakketten maatregelen verder kunnen worden verbeterd.

2.2.3 Akkervogels

Vogelsoorten die in open landschappen leven, kwamen tot na het midden van de vorige eeuw voor in zowel graslanden als op akkers. Als gevolg van de intensivering van de graslanden komt een categorie vogels nu hoofdzakelijk voor in akkerbouwgebieden, zoals bijvoorbeeld grauwe gors, veldleeuwerik en gele kwikstaart. Hun aantallen nemen gestaag af doordat ook de akkerbouw intensiveert. Onder intensivering van akkerbouw wordt verstaan:

- een toename van het gebruik van bestrijdingsmiddelen en meststoffen;
- akkers met een eenvormige en dichte gewasarchitectuur, die minder toegankelijk zijn voor akkervogels als broed-

en foerageerhabitat en waarin minder onkruiden en/of insecten voorkomen;

- het verdwijnen van heggen, houtwallen, greppels en andere landschapselementen;
- vervanging van zomergranen door wintergranen en snijmaïs;
- verlies van mozaïeken in ruimte en tijd, als gevolg van scheiding van akkerbouw en veeteelt, schaalvergroting en uniformering.

Voor akkervogels is zowel een geschikt broedhabitat als een geschikt winterhabitat essentieel. De precieze oorzaken van de achteruitgang van de akkervogels hangen af van de soort. Elke soort heeft namelijk specifieke voorkeuren voor onder meer nest- en schuilgelegenheid, zomervoedsel en wintervoedsel (Dochy & Hens 2005). Zo wijst Engels onderzoek uit dat kneu en zomertortel vooral een probleem hebben met het vinden van voldoende voedsel tijdens het broedseizoen. Het voortbestaan van een patrijzenpopulatie is vooral afhankelijk van de omstandigheid of kuikens in hun eerste levensdagen voldoende insecten kunnen vinden. De gorzen ervaren vooral 's winters voedselproblemen (gebrek aan zadenrijke habitats). De veldleeuwerik heeft 's zomers problemen met het vinden van geschikte en veilige nestgelegenheid voor het grootbrengen van meerdere broedsels en 's winters met het vinden van voldoende voedsel.

Bos et al. (2010) hebben op verzoek van het PBL een pakket maatregelen samengesteld, waarmee de teruggang van het aantal akkervogels zou kunnen worden gestopt. Daarbij is modelmatig bepaald in hoeverre de diverse factoren die de populatie beïnvloeden, moeten worden verbeterd. Het gaat daarbij om het aantal nesten in een jaar, het uitkomstsucces, de kuikenoverleving en de overleving in de winterperiode. Dit is gedaan voor de patrijs, veldleeuwerik en geelgors – soorten die als goede indicator kunnen worden beschouwd voor het wel en wee van de akkervogels in het algemeen. Wel geldt ook hier, net als bij de grutto voor weidevogels (paragraaf 2.2.2), dat de kerngebieden van deze drie vogelsoorten onderling, noch met die van andere soorten akkervogels volledig overlappen.

De soortgerichte maatregelen zijn vertaald naar een meer generiek maatregelpakket door ze in te delen in drie algemene behoeften van akkervogels: broedgelegenheid en dekking, voldoende insecten in de nabijheid van het nest en voldoende zaden en graankorrels als voedsel in de winter. Volgens Bos et al. (2010) leidt dit tot vier categorieën maatregelen:

- onbespoten graanranden als insectenrijk habitat;
- gedeeltelijke vervanging van regionaal dominerende gewassen (vooral snijmaïs of wintertarwe) door zomergranen;
- aanleg van brede akkerranden met een beheer dat is afgestemd op akkervogels, dat wil zeggen een afwisseling van korte en ruigere vegetatie;
- teelt van wintervoedselgewassen.

Bos et al. (2010) geven bandbreedtes voor de kosten van de maatregelen, voor landelijke toepassing in de zogeheten zoekgebieden (overall waar akkervogels nu voorkomen, figuur 2.4 rechts) versus alleen toepassing in gebieden met hoge dichtheden (kerngebieden, figuur 2.4 links). Bij landelijke toepassing zijn de kosten beduidend hoger dan bij toepassing in kerngebieden, terwijl het veronderstelde effect (stoppen van teruggang landelijke populatie) hetzelfde is. Beide benaderingen zijn echter theoretische uitersten:

- landelijke toepassing leidt tot een groot areaalbeslag (oplopend tot 10 procent minder land voor akkerbouwproductie) en is daarom minder goed inpasbaar in de landbouwpraktijk;
- de toepassing in kerngebieden vergt een relatief hoge inzet van maatregelen (ten behoeve van akkervogels) en is daarom moeilijk in de praktijk te brengen qua aanwijzing van gebieden en bereidheid van boeren om deel te nemen – een ruimer zoekgebied zal noodzakelijk zijn.

In tabel 2.1 staan (afgeronde) gemiddelden van deze bandbreedten. De laagste kosten gelden voor toepassing van de maatregelen alleen in kerngebieden, en de hoogste kosten hebben betrekking op landelijke toepassing.

De maatregelen kunnen in belangrijke mate bijdragen aan het doel om de achteruitgang van biodiversiteit, hier specifiek de akkervogels, te stoppen. Als het lukt om maatregelen te concentreren in gebieden die voor akkervogels van belang zijn en als daarbij voldoende boeren deelnemen, dan kan de teruggang worden gestopt. Nederlandse ervaringen zijn beperkt, maar positief. Een voorbeeld is het behoud van de grauwe kiekendief in Groningen (Dijksterhuis & Hut 2009).

2.2.4 Flora in het agrarisch gebied

De diversiteit aan plantensoorten in het agrarisch gebied loopt in de afgelopen decennia terug. Het gemiddelde aantal soorten (vaat)planten op een vierkante kilometer in agrarisch gebied daalt, in tegenstelling tot het aantal soorten in natuurgebieden, dat gemiddeld juist toeneemt (figuur 2.2). De oorzaak van de daling in het agrarisch gebied ligt in de toegenomen efficiëntie van het gebruik van de grond. Hierdoor is er minder ruimte voor andere planten dan de landbouwgewassen. Meer kansen voor natuurlijke planten zijn te creëren door de grond te versralen en/of te vernatten, zoals veelal gebeurt bij botanisch beheer van graslanden. Een andere mogelijkheid is om de randen van percelen extensief te benutten en/of in te zaaien met een kruidenmengsel. Het is moeilijk aan te geven welk pakket diensten de teruggang van de biodiversiteit kan tegengaan, wat de (vaat)planten betreft. Bovendien is niet duidelijk hoe en in hoeverre de biodiversiteitsdoelstelling van toepassing is op planten in het landelijk gebied, omdat het relatief vaak om algemeen voorkomende soorten gaat. Het behoud van deze soorten hangt zodoende niet af van hun voorkomen in het landelijk gebied. In deze studie worden de maatregelen voor flora daarom minimaal ingevuld:

- Voortzetting van het huidige areaal botanisch beheerd grasland, binnen de (oude) Subsidieregeling Agrarisch

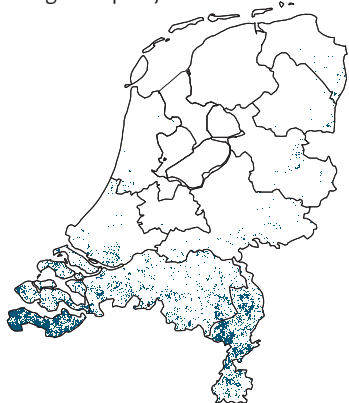
Kerngebied geelgors



Zoekgebied geelgors



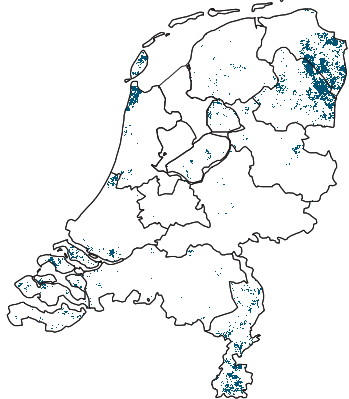
Kerngebied patrijs



Zoekgebied patrijs



Kerngebied veldleeuwerik



Zoekgebied veldleeuwerik



Kerngebieden en (ruimere) zoekgebieden zijn gebaseerd op modelmatige voorspelling van regionale dichtheden van akkervogels.

Bron: Bos et al. (2010)

Natuurbeheer (SAN). Dit ligt veelal in heterogene gebieden, met veel variatie in milieuomstandigheden. Het accent ligt op behoud van de al aanwezige biodiversiteit. In 2008 was er (afgerond) 22.000 hectare botanisch beheer tegen een kleine 25 miljoen euro kosten per jaar (Dienst Regelingen 2009).

- Het doel voor agrobiodiversiteit van 15.000 kilometer akkerranden uit de *Agenda voor een vitaal platteland* (LNV 2006). Het accent ligt hier op het aanbrengen van meer diversiteit, vooral in de homogene zeekelegebieden. Veel plantensoorten zijn in deze gebieden afgenomen of verdwenen vanwege de algemene uniformering in het beheer (eutroof) tot aan de randen toe. Bij een veronder-

Publieke dienst	Kosten (miljoen euro per jaar)
<i>Bij 2.2.2 Weidevogels</i>	
Diverse maatregelen gruttobeheer (waaronder uitgestelde maaidatum), afgestemd tussen boeren (mozaïekbeheer)	30 - 65
<i>Bij 2.2.3 Akkervogels</i>	
Insectenrijke habitat: onbespoten graanranden	5 - 10
Vervanging regionaal dominerende gewassen door zomergranen	1 - 15
Aanleg brede, gevarieerde akkerranden	10 - 100
Teelt wintervoedselgewassen	1 - 10
<i>Bij 2.2.4 Flora</i>	
Voortzetting huidige regeling botanisch beheerd grasland	25
Beheer van 15.000 kilometer akkerranden	5 - 10
Totaal (afgerond)	80 - 240

stelde randbreedte van 4 tot 10 meter bedragen de kosten ongeveer 5 à 10 miljoen euro per jaar.

Ook de maatregelen die worden genomen in het beheer van weidevogels en (vooral ook) akkervogels leiden tot een bijdrage aan de diversiteit aan flora. Dit alles is mogelijk onvoldoende om de afname van plantensoorten tegen te gaan. Aanvullende maatregelen kunnen bestaan uit minder intensieve begrazing van de zomen (randen) van weilanden, de aanleg van poelen in grasland, niet of minder bemesten en bespuiten van wendakkers (waar de tractor vaak rijdt en het gewas toch al niet goed groeit), ruigteplots (waar niet-landbouwgewassen hun gang mogen gaan), aanplant van bosschages langs akkerranden of permanente braakranden (Schrijver et al. te verschijnen). In tabel 2.1 zijn de kosten hiervan echter niet vermeld, omdat de te bereiken doelstelling onduidelijk is.

2.2.5 Kosten maatregelen

In tabel 2.1 zijn de kosten opgenomen van de maatregelen die we in de voorgaande subparagrafen hebben besproken.

2.3 Landschap

2.3.1 Inleiding

Het landschap staat onder druk van verstedelijking en ontwikkelingen in de landbouw, zoals schaalvergroting, en uitbreiding van glastuinbouw en intensieve teelten. Veel landschapselementen, zoals houtwallen en hagen, zijn al voor 1990 verloren gegaan, onder andere door grootschalige ruilverkavelingen. Vanaf 1990 is de kwaliteit van het landschap vooral afgenomen door verstedelijking. In de *Nota Ruimte* (VROM et al. 2004) heeft het Rijk de landschapsdoelen globaal onderverdeeld in drie beleidsvelden (zie ook LNV & VROM 2008):

- specifiek beleid voor de Nationale Landschappen;
- algemeen beleid voor het hele Nederlandse landschap;
- beleid gericht op de ontwikkeling van groene recreatiegebieden rond steden.

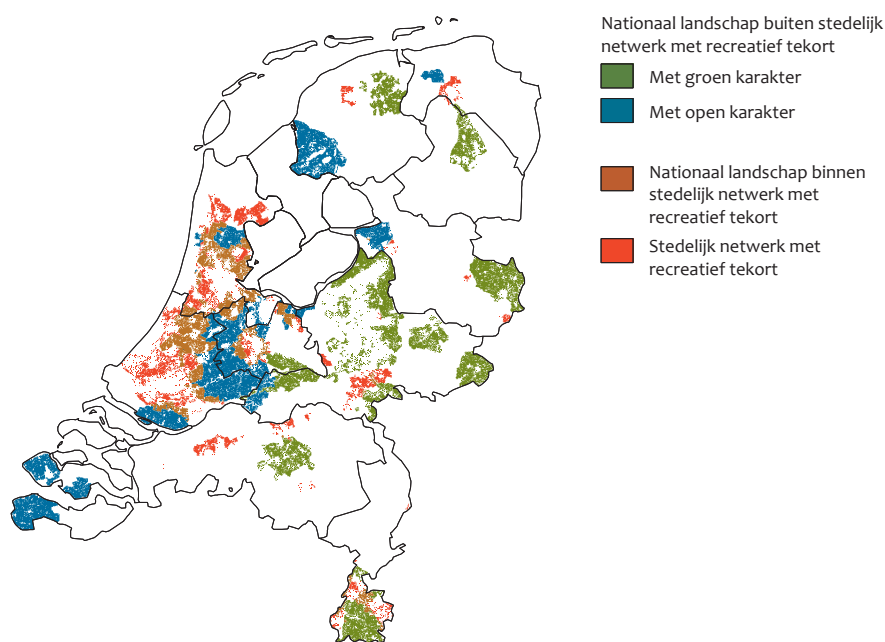
In de *Natuurbalans 2009* (PBL 2009a) wordt geconcludeerd dat de ingezette beleidsinspanning te beperkt is in verhouding tot de ambitie. De beleidsdoelen voor het openhouden van landschappen, het behouden en versterken van kleinschalige landschappen en het verminderen van het zogenoemde recreatietekort rond grote steden zijn weinig concreet en slechts zacht geïnstrumenteerd (PBL 2008c).

In deze paragraaf staat de vraag centraal hoe de landbouw kan bijdragen aan verhoging van de waardering van het landschap. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen behoud en versterking van de kernkwaliteiten (2.3.2), vermindering visuele verstoring (2.3.3) en vermindering recreatietekort (2.3.4). Hierbij worden de diensten gekoppeld aan de drie bovenstaande geografische indelingen (zie ook figuur 2.5). In paragraaf 2.3.5 worden de kosten van de bijdrage van de landbouw aan ontwikkeling en beheer van het landschap samengevat.

2.3.2 Kernkwaliteiten Nationale Landschappen en Natuurlijke en Culturele kernkwaliteiten

Het begrip kernkwaliteit komt uit de *Nota Ruimte* (VROM et al. 2004) en staat voor gebiedskenmerken die typerend zijn voor het landschap in een bepaald gebied. Het gaat dan bijvoorbeeld om openheid, oude verkavelingspatronen of het groene karakter van het landschap. Doel is om deze kernkwaliteiten te behouden en te ontwikkelen. Het ingezette beleid gericht op Kernkwaliteiten Nationale Landschappen en Natuurlijke en culturele landschapsbeleving leidt waarschijnlijk niet tot het halen van de landschapsdoelen. Dit komt door verdergaande schaalvergroting in de landbouw, het ontbreken van een structurele beheersvergoeding en de beleidsmatige onzekerheid die samenhangt met de vertaling van de in de *Nota Ruimte* genoemde kernkwaliteiten naar provincies en gemeenten (PBL 2009b).

Levering van publieke diensten door de landbouw zou de beleidsdoelen dichterbij kunnen brengen. Het gaat daarbij om onderhoud van bestaande en de aanleg van nieuwe landschapselementen en het onderhoud daarvan. Concreet gaat het om het herstellen van onder meer bomenrijen, sloten, hagen, singels, houtwallen en aanleg van akker-



Bron: PBL (2008c)

Diensten van de landbouw voor het bereiken van landschapsdoelen en indicatieve kosten

Tabel 2.2

Publieke dienst	Aanlegkosten (miljoen euro per jaar) [investeringsbedragen tussen teksthaken]	Kosten beheer en opbrengstverlies (miljoen euro per jaar)
<i>Bij 2.3.2. Kernkwaliteiten Nationale Landschappen en natuurlijke en culturele kernkwaliteiten</i>		
Beheer bestaande landschapselementen	-	60
Nieuwe landschapselementen en recreatieve infrastructuur in Nationale Landschappen (exclusief gebieden met recreatief tekort)	15 [400]	35
Nieuwe landschapselementen en recreatieve infrastructuur buiten de Nationale Landschappen (exclusief gebieden met recreatief tekort)	50 [1400]	130
<i>Bij 2.3.3 Visuele verstoring landschapsbeleving</i>		
Passend ontwerp en erfbeplanting bij nieuwe agrarische bedrijfsgebouwen in Nationale Landschappen	5 [jaarlijks: 5]	-
<i>Bij 2.3.4 Recreatieve gebruikswaarde rond steden</i>		
Aanleg en beheer infrastructuur voor recreatieve doeleinden in Nationale Landschappen met een recreatietekort	5 [100]	10
Aanleg en beheer infrastructuur voor recreatieve doeleinden in overige stedelijke netwerken met een recreatietekort	5 [100]	10
Totaal (afgerond)	80	250

randen, zodat het landschap volop bijdraagt aan de natuurlijke, culturele, belevings- en gebruikskwaliteit van het landschap. Hiervoor zijn echter geen operationele doelen. Het meest concreet uitgewerkt is het *Deltaplan voor het Landschap* (Vereniging Nederlands Cultuurlandschap 2006). De Tweede Kamer heeft het kabinet verzocht om hiervoor een uitvoeringsplan te maken. Het PBL (2008c) heeft de kosten voor het realiseren van het Deltaplan berekend door de oppervlakte van de huidige en nieuw aan te leggen landschapselementen te vermenigvuldigen met de eenheidskosten uit Van Raffe en De Jong (2008). Voor de nieuw aan te leggen landschapselementen is met een GIS-analyse de oppervlakte bepaald en vermenigvuldigd met de aanlegkosten en jaarlijkse beheerskosten. Er is rekening gehouden met het opbrengstverlies dat optreedt door de aanwezigheid van landschapselementen op landbouwgrond.

Overigens vermeldt het PBL (2008c) dat een aantal kostenposten buiten beschouwing wordt gelaten. De weergegeven bedragen zijn daardoor waarschijnlijk een onderschatting van de werkelijke kosten. Zo is geen rekening gehouden met kosten die gemaakt moeten worden om achterstallig onderhoud weg te werken en ontbreekt in de databestanden een aantal landschapselementen.

2.3.3 Visuele verstoring landschapsbeleving

Uit onderzoek blijkt dat vooral de visuele verstoring door grote bedrijfsgebouwen en infrastructuur de belevingswaarde van het landschap negatief beïnvloeden (Ritsema van Eck & Farjon 2008). Het doel voor het verminderen van de visuele verstoring van de landschapsbeleving is niet concreet. In algemene zin wordt met de *Agenda Landschap* (LNV en VROM 2008) gestreefd naar terugdringen van visuele verstoring van het landschap. Volgens de *Natuurbalans 2009* (PBL 2009b) is het niet aannemelijk dat de bestaande ervaren verstoring in de toekomst aanzienlijk minder wordt.

Wat betreft de landbouw bestaat visuele verstoring in het landelijk gebied vooral uit grote bedrijfsgebouwen (Ritsema van Eck & Farjon 2008). Door bedrijfsgebouwen (grote stallen, kassen) qua vormgeving beter in het landschap in te passen, kan de visuele verstoring worden verminderd. Om een idee te krijgen van de kosten hiervan is voor de Nationale Landschappen in de provincies Friesland en Utrecht een globale analyse uitgevoerd waarbij de extra kosten voor nieuw te bouwen agrarische bedrijfsgebouwen zijn bepaald. Dit bedrag is opgeschaald naar alle Nationale Landschappen. Daarnaast kan visuele verstoring in Nationale Landschappen met open karakter verminderen door erfbeplanting. Hiermee worden (delen van) ontsierende agrarische bedrijfsgebouwen aan het zicht onttrokken.

De kosten zijn beperkt (tabel 2.2). De bijdrage van deze maatregelen kan lokaal groot zijn, maar is op grotere schaal gezien gering. Dit komt doordat andere verstoringen dan door de landbouw wordt veroorzaakt, veel bepalender is, zoals de uitbreiding van steden, industrie en infrastructuur (Boersma & Kuiper 2006).

2.3.4 Recreatieve gebruikswaarde rond steden

Het tekort aan recreatief groen is het grootst bij de vier grote steden, maar ook bij de andere grote gemeenten in het westen van het land ontbreken voldoende groene recreatiemogelijkheden. In de Randstad komt dit vooral doordat er geen groene gebieden zijn met een grote opvangcapaciteit. Dit is een logisch gevolg van het type landschap daar: voornamelijk open veenweidegebied.

Een van de doelen van de *Nota Ruimte* luidt: bereikbare en toegankelijke recreatievoorzieningen in en rond de steden maken. Dit doel is uitgewerkt in de *Agenda Vitaal Platteland*, waarin staat dat in 2013 het gebruik van en de tevredenheid over recreatieve voorzieningen in het groen in de Randstad op hetzelfde niveau moet liggen als in de rest van Nederland. In het huidige tempo zal het Rijk de doelen voor de recreatieve gebruikswaarde rond steden niet op tijd halen en zelfs bij intensivering van het beleid niet.

Om de recreatiewaarde van het landelijk gebied rond steden te verhogen is in het *Deltaplan voor het Landschap* (Vereniging Nederlands Cultuurlandschap 2006) een voorstel gedaan om een netwerk van 50.000 kilometer fiets-, wandel-, ruiterspaden en kanoroutes aan te leggen. De opbrengstderiving en de last die de boer ondervindt, kan worden gecompenseerd (tabel 2.2). De bijdrage van deze maatregelen aan de recreatiewaarde is redelijk, maar kan het recreatietekort niet volledig invullen. Daarvoor is ook aanleg van recreatiegebied met een grotere opvangcapaciteit nodig, zoals parken en bossen.

2.3.5 Kosten maatregelen

In tabel 2.2 zijn de kosten opgenomen van de maatregelen van de landbouw aan het landschap die we in de voorgaande subparagrafen hebben genoemd.

2.4 Waterkwaliteit

2.4.1 Inleiding

Een goede waterkwaliteit is essentieel voor de gezondheid van mens, dier en ecosysteem. De landbouw beïnvloedt de waterkwaliteit, doordat deze op een aantal manieren (vaak indirect) in contact staat met water. Zo komt een deel van de stikstof en fosfaat uit bemesting na verloop van tijd in grond- en oppervlaktewater terecht. De Kaderrichtlijn Water (KRW) geeft lidstaten de beleidskaders voor het verbeteren van de waterkwaliteit. De KRW is sinds eind 2000 van kracht en moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is, met mogelijkheid tot uitstel tot uiterlijk 2027. De KRW heeft wat betreft de landbouw vooral consequenties voor nitraat in het bovenste grondwater en de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater. In de navolgende paragrafen worden maatregelen beschreven die kunnen worden ingezet om het beleidstekort te dichten: voor nitraat in grondwater (paragraaf 2.4.2), voor gewasbeschermingsmiddelen in oppervlaktewater (2.4.3) en voor fosfaat in oppervlaktewater (2.4.4).

Publieke dienst	Kosten (miljoen euro per jaar)
<i>Bij 2.4.2 Nitraat in bovenste grondwater</i>	
Verlaging stikstofgebruiksnorm met 30 procent op 4 procent van het landbouwareaal	35 - 50
<i>Bij 2.4.3 Chemische kwaliteit oppervlakte water: bestrijdingsmiddelen</i>	
Teeltvrije zone van vier meter voor alle teelten in de akker- en tuinbouw die worden behandeld met bestrijdingsmiddelen	70 - 100
<i>Bij 2.4.4 Ecologische kwaliteit oppervlaktewater (fosfaat)</i>	
Uitmijnen van landbouwgrond op natte zandgronden en beekdalen, op 6 procent van het landbouwareaal	20 - 30
Natte bufferstroken op 1,5 procent van het landbouwareaal (investeringsbedrag 2 à 2,7 miljard euro)	120 - 160
Totaal	270 - 330

2.4.2 Nitraat in grondwater

De EU-Nitraatrichtlijn en de KRW streven naar het halen van de norm van 50 milligram nitraat per liter als maximale waarde voor water voor menselijke consumptie. Momenteel wordt deze norm in het bovenste grondwater gemiddeld overschreden, vooral in gebieden met zand- en lössgrond (PBL 2009a). Om die reden worden tussen 2010 en 2013 in het mestbeleid de stikstofgebruiksnormen (licht) aangescherpt. Het is echter de vraag of dat voldoende is om overal de nitraatnorm te halen.

Door het gebruik van stikstof in uitspoelingsgevoelige gewas-grondcombinaties te verlagen kan de uitspoeling naar grond- en oppervlaktewater worden verlaagd. Concreet kan dit worden bereikt door met boeren in kwetsbare gebieden een contract af te sluiten om op de aangegeven percelen een verminderde bemesting toe te passen. In Vlaanderen is hiermee ervaring opgedaan. Hierbij wordt in een zogenoemde *Beheersovereenkomst Water* de bemestingsnorm in kwetsbare gebieden met minimaal 30 procent verlaagd. De kwetsbare gebieden zijn bekkens voor oppervlaktewater die belangrijk zijn voor de productie van drinkwater, waterwingebieden inclusief beschermingszones voor het grondwater en bepaalde gronden die gevoelig zijn voor nitraatuitspoeling naar het grondwater. In Vlaanderen bedraagt de vergoeding voor akkergrond en grasland respectievelijk 450 en 685 euro per hectare (Smits et al. 2009). Dit beleid wordt toegepast op 4 procent van het Vlaamse landbouwareaal. In Nederland zou een dergelijk systeem ook kunnen worden opgezet. Bij de kostenberekening (tabel 2.2) wordt ervan uitgegaan dat op 4 procent van het Nederlandse landbouwareaal de stikstofgebruiksnorm met 30 procent wordt verlaagd.

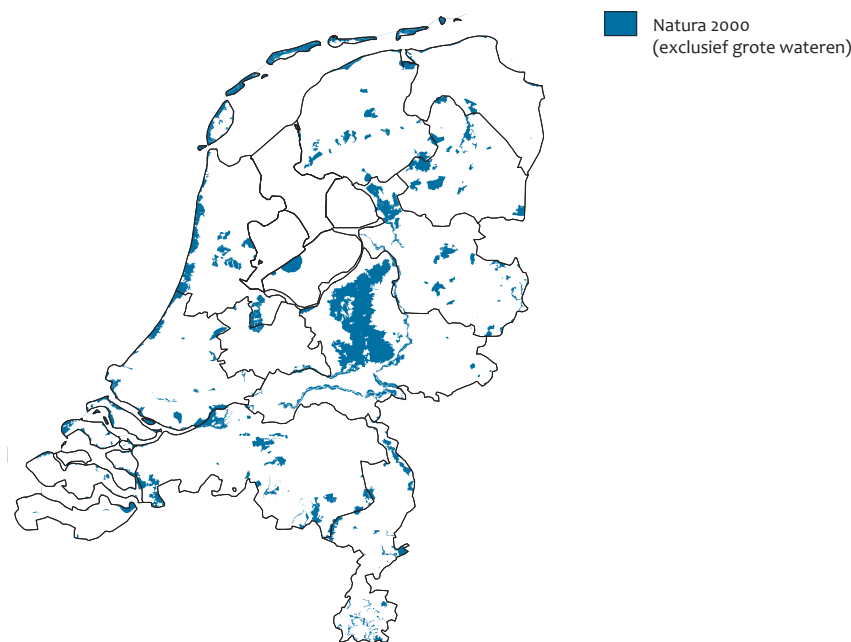
2.4.3 Chemische kwaliteit oppervlaktewater: bestrijdingsmiddelen

Bestrijdingsmiddelen zijn mede bepalend voor de chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Sinds 1998 is de milieubelasting van het oppervlaktewater met 85 procent gedaald, door regelgeving die emissiearme toedieningstechnieken hebben afgedwongen in combinatie met specifieke bufferstroken. Daarnaast zijn oude middelen met een hoge milieubelasting vervangen door nieuwe die minder belastend zijn voor het milieu (MNP 2006b).

Desondanks laten meetresultaten zien dat in 2005 en 2006 op ongeveer de helft van de locaties de kwaliteitsnormen voor oppervlaktewater zijn overschreden. Het is onwaarschijnlijk dat met het bestaande beleid in 2010 overal aan de (op dit moment geldende) waterkwaliteitsnormen zal worden voldaan (PBL 2009a) – voornamelijk geldt die uitspraak ook voor latere jaren (2015 à 2020). Een van de mogelijke oorzaken is dat de afstand tussen toepassing van de middelen en het oppervlaktewater te gering is, ondanks de huidige bufferstroken. De handhaafbaarheid laat bovendien te wensen over, doordat de breedte van de bufferstroken afhangt van gewas en toepassingstechniek (spuittechniek). Door een standaard teeltvrije zone van 4 meter in te stellen op akker- en tuinbouwpercelen langs waterlopen kan de milieubelasting door bestrijdingsmiddelen naar het oppervlaktewater worden teruggedrongen. De kosten in tabel 2.3 zijn gebaseerd op Spruijt et al. (2009). De bijdrage aan het kwaliteitsdoel is aanzienlijk. Volgens Van Dijk et al. (2003) zorgt een verbreding van de teeltvrije zone tot 3,5 meter voor een verlaging van de emissie van actieve stof met 75 tot 95 procent. Aannemelijk is dat het effect van een zone van 4 meter aan de bovenkant van deze bandbreedte zit.

2.4.4 Ecologische kwaliteit oppervlaktewater: fosfaat

Het fosfaatgehalte van landbouwgronden in gebieden met veehouderij is vaak hoog, omdat gedurende lange tijd grote hoeveelheden (fosfaathoudende) dierlijke mest werden toegediend die de afvoer van fosfaat met het gewas in ruime mate overschreden. Als de landbouwbodem te veel fosfaat bevat, verhoogt dit het risico op uitspoeling naar het oppervlaktewater waardoor eutrofiëring ontstaat. Het water wordt dan te voedselrijk, wat vooral in stilstaand water kan leiden tot algenbloei, ongeschiktheid voor recreatie en verminderde biodiversiteit. In Europees kader is afgesproken om voor fosfaat in 2015 tot evenwichtsbemesting te komen. Dat houdt in dat de fosfaataanvoer via bemesting gelijk is aan de fosfaat-afvoer via de oogst plus een onvermijdelijk verlies van maximaal 5 kilogram per hectare. Het *Vierde Actieprogramma Nitraatrichtlijn* deelt de landbouwbodem in drie fosfaattoestanden in: hoog, midden of laag. Als er minder voor de plant opneembaar



fosfaat in de grond zit (fosfaattoestand laag), mogen boeren meer fosfaat toedienen dan wanneer er veel fosfaat beschikbaar is (fosfaattoestand hoog). De normen zijn echter nog te hoog voor evenwichtsbemesting (PBL 2009a).

De KRW stelt een 'goed ecologisch potentieel' tot doel. Om dit te halen ligt ten eerste verdere, toekomstige aanscherping van fosfaatgebruiksnormen in de rede. Dit voorkomt verdere verslechtering van de kwaliteit. Voor het dichteren van het resterende gat zijn er twee maatregelen (PBL 2008b):

- *Uitmijnen*. Dit is het onttrekken van fosfaat aan de grond door het oogsten en afvoeren van een gewas zonder fosfaatbemesting. Het is een kosteneffectieve manier om fosfaat uit historisch zwaar bemeste landbouwgronden te verwijderen (Koopmans et al. 2004).
- *Zuiveren met helofyten*. Hierbij wordt vervuild water door een natte strook beplant met helofyten (bijvoorbeeld riet) geleid. Het fosfaat wordt aan in het vloeibed aanwezige sediment (fijne deeltjes en organische stof) gebonden, zodat het wordt geïmmobiliseerd.

Het zuiveren met helofyten kan plaatsvinden op landbouwgrond, door natte bufferstroken (vier à vijf meter breed) aan te leggen langs landbouwpercelen, maar kan ook op grotere schaal worden gerealiseerd met behulp van zuiveringsmoerassen. Voor zuiveringsmoerassen is fysiek meer ruimte nodig. Dit vraagt ook om functieverandering van landbouw naar moeras. Daarmee valt de maatregel buiten onze afbakening (paragraaf 2.1). Het waarschijnlijke scenario is dat het waterschap de landbouwgrond opkoopt en omzet in zuiveringsmoeras. Een mogelijke nieuwe economische activi-

teit (de zogenoemde rieteconomie) is nog in onderzoek en zal niet voor 2020 realiteit zijn.

We gaan er hier van uit dat de helft van het beleidstekort wordt opgelost door de landbouw. De maatregelen zijn dan (naar PBL (2008b):

- uitmijnen op 6 procent van het landbouwareaal;
- natte bufferstroken op 1,5 procent van het landbouwareaal;
- zuiveringsmoerassen op 3 procent van het landbouwareaal, waarbij de functie landbouw verdwijnt (valt, zoals gezegd, buiten de afbakening).

Voor fosfaat duurt het lang voordat het resultaat van de maatregelen zichtbaar wordt. Doelbereik vindt niet in 2020 plaats, maar op zijn vroegst in het jaar 2027.

De kostenberekening is gebaseerd op Reinhard et al. (2008), LEI en CBS (2008) en LNV (2007).

2.4.5 Kosten maatregelen

In tabel 2.3 zijn de kosten opgenomen van de landbouwmaatregelen voor verbetering van de waterkwaliteit, zoals beschreven in de voorgaande subparagrafen.

2.5 Milieukwaliteit Natura 2000

2.5.1 Inleiding

Omdat de natuur in de EU van grote biologische, landschappelijke en toeristische waarde is, is het van belang de flora en fauna en hun leefgebieden te beschermen. Hiervoor is Natura 2000 ingesteld, een netwerk van Europese natuur-

Publieke dienst	Kosten (miljoen euro per jaar)
<i>Bij 2.5.2 Depositie stikstof op natuur</i>	
Emissiearm maken van melkveestallen in een zone van 0 - 1 kilometer rond Natura 2000-gebieden	5 - 10
Emissiearm maken van melkveestallen in een zone van 1 - 5 kilometer rond Natura 2000-gebieden	15 - 20
<i>Bij 2.5.3 Verdroging</i>	
Diverse maatregelen ter voorkoming van verdroging	25 - 35
Totaal (afgerond)	50 - 80

gebieden dat in totaal ongeveer 45 miljoen hectare natuur omvat. Nederland telt 162 Natura 2000-gebieden met een oppervlakte van ongeveer een miljoen hectare (waarvan twee derde open water). Per Natura 2000-gebied zijn beheerdoelen geformuleerd. Aan deze beheerdoelen kan de landbouw (in algemene zin) bijdragen door emissie van stikstof te beperken en daarmee de depositie op natuur te verminderen (paragraaf 2.5.2) en ervoor te zorgen dat de grondwaterstand in natuurgebieden op een voor de natuur wenselijk(er) niveau komt (paragraaf 2.5.3). Rijk en provincies moeten voor de meeste gebieden nog beheerplannen opstellen. Dit proces bevindt zich momenteel in een impasse, omdat enerzijds strenge normen voor ammoniakdepositie nodig zijn om de natuur te beschermen en anderzijds deze strenge normen de ontwikkelingsmogelijkheden van landbouwbedrijven die zich rond Natura 2000-gebieden bevinden, beperken. Financiering vanuit het GLB zou kunnen helpen deze impasse te doorbreken.

2.5.2 Depositie stikstof op natuur

Het grootste deel (circa 90 procent) van de ammoniakemissie in Nederland is afkomstig uit de landbouw. Als deze stikstofverbinding op natuurgebieden neerslaat, zorgt dit voor verlies aan natuurwaarde (PBL 2008a). Het doel – geen overschrijding van de kritische depositiewaarden – ligt ver buiten bereik en zal (zonder fundamentele ingrepen in de Nederlandse landbouw) in 2020 zeker niet worden gehaald. Verder geldt dat ook de emissie van stikstofoxiden door het verkeer en de ammoniakemissie uit het buitenland bijdraagt aan de depositie van stikstof. Om de ammoniakemissie uit de landbouw te verminderen heeft de overheid een aantal maatregelen genomen, zoals (1) verplichting om mestopslagen af te dekken, (2) verplicht emissiearm uitrijden van mest (3) verplicht stellen van emissiearme huisvesting in (voornamelijk) de intensieve veehouderij. Daarnaast is er het mestbeleid (gebruiksnormen en dierrechten), waardoor de ammoniakemissie ook is teruggedrongen. Ondanks het nationale (generieke) mest- en ammoniakbeleid is een groot deel van de stikstofdepositie nog steeds van nationale (niet-regionale) oorsprong. Het ligt voor de hand generieke regels geleidelijk aan verder aan te scherpen. Voor de beperking van de ammoniakdepositie op de natuur met gebiedsgerichte emissiebeperkende maatregelen nabij Natura 2000-gebieden is het arsenaal beperkt. In deze studie

is gekozen voor emissiearme melkveestallen als maatregel (tabel 2.4). Voor de melkveehouderij (waarbij het vee niet permanent staat opgesteld) is emissiearme huisvesting niet verplicht. Door het emissiearm maken van deze stallen kan milieuwinst worden geboekt. Van Doorn en Smidt (2010) hebben geanalyseerd wat het effect is van het emissiearm maken van melkveestallen in een zone van een respectievelijk vijf kilometer rond de Natura 2000-gebieden waar in 2005 sprake was van overschrijding van kritische depositiewaarden. Hieruit blijkt dat dit leidt tot een afname van de nationale ammoniakemissie van respectievelijk 0,15 kiloton (1-kilometerzone) en 0,5 kiloton (5-kilometerzone). Gemiddeld genomen valt hiervan respectievelijk 4 en 2 procent van de ammoniak op het natuurgebied – dat is een groter aandeel dan van bedrijven die verder weg liggen van de natuur.

Naast emissiearme stallen in de melkveehouderij kan nog worden gedacht aan aanpassingen van het voerantsoen. Verlaging van de veedichtheid en bemesting zijn ook denkbaar, evenals het gebruik van luchtwassers in de intensieve veehouderij. Deze vallen echter buiten de afbakening van deze studie (paragraaf 2.1).

2.5.3 Verdroging

Natuurgebieden zijn vaak te droog, doordat de grondwaterstanden laag worden gehouden ten behoeve van de landbouw. Het beleidsdoel is om de verdrogingsproblematiek op te lossen van natuurgebieden die op de een prioriteitenlijst staan, de zogeheten TOP-lijst, staan. Deze lijst komt ongeveer overeen met de Natura 2000-gebieden. Belangrijkste (passieve) maatregel is het accepteren van een hoger grondwaterpeil door boeren, binnen het hydrologisch beïnvloedingsgebied van het natuurgebied. Daarnaast kan door het niet beregenen van landbouwgronden, het maken van kleine stuwen in de afwateringsloten op het bedrijf, peilgestuurde drainage en zogenaamde onderwaterdrainage een bijdrage worden geleverd om verdroging te bestrijden. De vanuit natuurdoelen gewenste grondwaterstanden verschillen per gebied. Ervan uitgaande dat de maatregelen gemiddeld leiden tot een waterpeil van 60 centimeter beneden maaiveld, betekent dit voor de boer gemiddeld een peilverhoging van 30 à 60 centimeter. Als we uitgaan van een landbouwzone met een straal van een kilometer rond een TOP-lijst-natuurgebied, dan kost het halen van de doel-

stelling tussen de 25 en 35 miljoen euro per jaar (Regiebureau POP 2007); Van Doorn & Smidt 2010; eigen berekeningen). Doordat er een sterk verband is tussen maatregel en effect op lokaal niveau, is te verwachten dat de bijdrage van de maatregelen aan het halen van het doel – een betere water-toestand voor Natura 2000-gebieden – groot is.

2.5.4 Kosten maatregelen

In tabel 2.4 zijn de kosten opgenomen van de landbouwmaatregelen voor verbetering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden, zoals beschreven in de voorgaande subparagrafen.

2.6 Klimaatverandering

2.6.1 Inleiding

Het grootste deel van de opwarming van de aarde in de laatste vijftig jaar is zeer waarschijnlijk toe te schrijven aan de uitstoot van broeikasgassen als gevolg van menselijke activiteiten. De belangrijkste bronnen van broeikasgassen uit de Nederlandse landbouw zijn aardgasgebruik in de glastuinbouw (valt buiten de afbakening van deze studie), de emissie van methaan in de veehouderij en lachgas door bemesting (paragraaf 2.6.2). Daarnaast krijgt de opslag van koolstof in de bodem meer belangstelling, evenals diens tegenhanger, het voorkómen van de oxidatie van veen (paragraaf 2.6.3). Maar behalve mitigatie, wordt aanpassing (adaptatie) tegenwoordig vaker genoemd als mogelijke manier om met de klimaatverandering om te gaan. In paragraaf 2.6.4 gaan we daarom in op de rol van de landbouw om wateroverlast – een belangrijk gevolg van de klimaatverandering – te beperken. In paragraaf 2.6.5 worden ten slotte de maatregelen en kosten samengevat.

2.6.2 Emissie van overige broeikasgassen

Volgens het rapport *Actualisatie referentieramingen. Energie en emissies 2008-2020* (Daniëls & Van der Maas 2009) emitteert de Nederlandse landbouw in 2020 17,5 megaton overige broeikasgassen (lachgas en methaan). In het *Convenant schone en zuinige agrosectoren* (LNV 2008a) is als doelstelling een maximale uitstoot van 16,1 tot 18,1 megaton CO₂-equivalenten opgenomen. Dit houdt in dat ook zonder aanvullend beleid het doel wordt gehaald, en dat het niet nodig lijkt om extra budget in te zetten. Dit neemt niet weg dat er waarschijnlijk scherpere doelstellingen en aanvullend maatregelen voor de periode na 2020 zullen komen, maar die vallen buiten de afbakening van deze studie.

2.6.3 Mineralisatie van de veenbodem

Veengebieden stoten de broeikasgassen kooldioxide (CO₂), lachgas (N₂O) en methaan (CH₄) uit en dragen daarbij voor ruim 2 procent bij aan de Nederlandse broeikasgasemissie (Franken 2006). Om de landbouwproductie (gewasgroei en voldoende draagkracht voor landbouwwerktuigen) te faciliteren wordt de waterstand op landbouwgronden en dus ook in veenweidegebieden laag gehouden. Hierdoor kan het veen oxideren: de zuurstof uit de lucht reageert met het

veen, waardoor kooldioxide ontstaat. Verder ontstaat door verschillende bodemprocessen (nitrificatie, denitrificatie en vergisting) lachgas en methaan. Niet alleen de uitstoot van broeikasgassen, maar ook de bodemdaling in deze gebieden is ongewenst. Hierdoor ontstaat schade aan huizen, wegen en bruggen. Ook tast bodemdaling het oorspronkelijke landschap aan (Franken & Van den Born 2006). Als beleidsdoel staat in de *Nota Ruimte* (VROM et al. 2004) dat bodemdaling in veenweidegebieden (circa 220.000 hectare) zoveel mogelijk moet worden beperkt.

Er zijn verschillende maatregelen mogelijk; kern van deze maatregelen is de verhoging van het grondwaterpeil. Dit varieert van omzetten van landbouwgrond in zogenoemd plasdras – waarbij de grond aan de landbouwproductie wordt onttrokken – tot het verhogen van het grondwaterpeil met een paar centimeter. Voor onderhavige studie gaan we ervan uit dat enige vorm van landbouw mogelijk moet blijven. Twee maatregelen blijven dan over:

1. Het aanbrenge van onderwaterdrainage, waarbij de drainage dieper ligt (in het grondwater in plaats van erboven) dan normaal. Deze vorm van drainage verlaagt het waterpeil in de winter, als het grondwater van nature hoog staat, maar verhoogt het waterpeil in de zomer. De afbraak van het veen wordt hierdoor vermindert: het veen is gebaat bij een over het jaar heen zo vlak mogelijk grondwaterpeil.
2. Hoger waterpeil met compensatie van de boer: een permanent hoger grondwaterpeil heeft voor de boer als nadelen dat landbouwwerktuigen (meer) structuurschade veroorzaken en koeien het grasland vertrappen. Dit leidt tot een lagere graslandopbrengst, waarvoor kan worden gecompenseerd.

Voor de schatting van de kosten hanteren we de tweede maatregel. Bij een grondwaterpeil van 35 centimeter beneden maaiveld – normaal is dit in het veenweidegebied 60 centimeter (Regiebureau POP 2007) – is volgens Vogelzang (2006) een vergoeding van circa 200 euro per hectare landbouwgrond nodig.

2.6.4 Voorkómen van wateroverlast

Door de klimaatverandering neemt de kans toe dat overtollig water in de rivieren onvoldoende kan worden afgevoerd, zodat rivieren buiten hun oevers treden. Door water tijdelijk te bergen kan wateroverlast worden voorkomen. In het *Nationaal Bestuursakkoord Water* (NBW 2003) wordt als beleidsdoel gegeven dat het Nederlandse watersysteem voor 2015 op orde dient te zijn.

Voor tijdelijke waterberging is volgens de Randstedelijke Rekenkamer (2008) circa 40.000 hectare landbouwgrond nodig. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat ongeveer de helft van de landbouwgrond nodig voor waterberging in bezit blijft van de boer, de andere helft wordt door de waterschappen aangekocht. In het algemeen zullen waterschappen landbouwgrond trachten aan te kopen wanneer het overstromingsrisico groter is dan één keer in de tien jaar. De gebieden die in aanmerking komen voor tijdelijke waterberging, liggen in de stroomgebieden van de Rijn, Maas, IJssel en in mindere mate de Eems.

Publieke dienst	Kosten (miljoen euro per jaar)
Bij 2.6.2 Emissie van broeikasgassen	nihil *
Bij 2.6.3 Mineralisatie van de veenbodem	
Onderwaterdrainage of vergoeding hoger waterpeil ter voorkoming van bodemdaling en broeikasgasemissies uit de veenbodem	35 - 50
Bij 2.6.4 Voorkomen van wateroverlast	
Compensatie voor 20.000 ha landbouwgrond voor tijdelijke waterberging	10 - 30
Totaal (afgerond)	50 - 80

*) Ten opzichte van ingezet beleid.

Beleidsdoelen subthema's	Impact op halen doelen	Kosten (miljoen euro per jaar)
Weidevogels		80 - 240
Akkervogels		
Flora		
Kernkwaliteiten landschap		80 - 250
Visuele verstoring		
Recreatie rond steden		
Nitraat grondwater		270 - 330
Bestrijdingsmiddelen oppervlaktewater		
Fosfaat oppervlaktewater		
Ammoniak Natura 2000		50 - 80
Verdroging Natura 2000		
Emissie overige broeikasgassen		50 - 80
Veenweide, emissies broeikasgassen		
Waterberging		

grote bijdrage aan behalen beleidsdoel
 normale bijdrage aan behalen beleidsdoel
 kleine bijdrage aan behalen beleidsdoel
 geen operationeel beleidsdoel
 doel 2020 waarschijnlijk gehaald met reeds ingezet beleid

De kosten voor de boer voor het ter beschikking stellen van zijn landbouwgrond zijn onder meer afhankelijk van het soort gewas, de overstromingsperiode, de duur van de overstroming en het oppervlakte gewas dat verloren is gegaan. Daarnaast zijn er extra bewerkingskosten na een overstroming. Er is nog te weinig ervaring opgedaan met tijdelijke waterberging om een goed gefundeerd landelijk beeld te kunnen geven. Als globale indicatie kan een onderzoek van Durksz en Braker (2005) worden gebruikt. Hierin is berekend dat het arbeidinkomen daalt met 1.300 euro per jaar, op een melkveebedrijf van 23 hectare met 75 melkkoaien, als het één keer in de dertig jaar overstroomt. Dit is zonder kosten van aanleg, extra onderhoud, opruimen van zwerfvuil en gevolgen voor diergezondheid. Gezien het geringe veronderstelde overstromingsrisico (één keer op de dertig jaar) vormen de berekende kosten een ondergrens. Met een areaal van 20.000 hectare als tijdelijke waterberging komen we uit op een bedrag van ruim 10 miljoen euro per jaar. Als bovengrens wordt een hoger overstromingsrisico (één keer in de tien jaar) genomen, met een gemiddelde kostenpost van 30 miljoen euro per jaar.

2.6.5 Kosten maatregelen

In tabel 2.5 zijn de kosten opgenomen van de landbouwmaatregelen gerelateerd aan de klimaatverandering, zoals beschreven in de voorgaande subparagrafen.

2.7 Synthese

In tabel 2.6 is met kleuren aangegeven wat de potentiële bijdrage van betaling voor publieke diensten is om beleidsdoelen te halen. Tevens zijn de kosten ervan weergegeven uit de voorgaande tabellen.

Samengevat kan worden gesteld dat er in theorie veel beleidsdoelen haalbaar zijn met (betaling voor) publieke diensten, of dat ze hier op zijn minst in belangrijke mate aan bijdragen. Specifiek voor het landschap geldt dat invloeden van buiten de landbouw belangrijk zijn, enerzijds als veroorzaker van landschappelijke verstoring en anderzijds als concurrent van de landbouw voor het leveren van landschapsdiensten. De geraamde kosten van de publieke diensten te leveren door de landbouw bedragen 900 miljoen euro per jaar met een bandbreedte van ruwweg 700 tot 1.100 miljoen euro per jaar. De belangrijkste verklaring voor de bandbreedte is onzekerheid

over het landbouwareaal dat nodig is voor de levering van publieke diensten.

Regelgeving en normstelling blijven een belangrijke basis. Voor een aantal milieuproblemen ligt aanvullende regelgeving om de doelen te halen waarschijnlijk meer voor de hand dan betaling voor publieke diensten (zie verder 3.2.5).

Effecten van verschuiving van inkomenssteun naar beloning voor publieke diensten

3

In het vorige hoofdstuk is het potentiële aanbod in beeld gebracht van publieke diensten door landbouwbedrijven, waarmee beleidsdoelen dichterbij kunnen komen. Agrariërs hebben echter de keuze om deze diensten al dan niet te leveren. Een deel van de agrariërs zal waarschijnlijk afzien van deelname, onder meer vanwege bureaucratie en te lage vergoedingen. Hierbij speelt een rol dat niet meer mag worden uitgekeerd dan het gemiddeld verloren gegane inkomen. Daarnaast moeten de diensten in de praktijk uitvoerbaar en handhaafbaar zijn. Ten slotte ontbreekt het vooralsnog aan maatschappelijke en beleidsmatige prioriteit. De huidige financiering van groen-blauwe diensten is maar een fractie van de benodigde middelen om het gehele potentiële aanbod te verzilveren. De vraag is of er wel voldoende Europees draagvlak is om in de toekomst een substantieel deel van het GLB-budget om te vormen (paragraaf 1.2).

In dit hoofdstuk plaatsen we de publieke diensten uit hoofdstuk 2 in de context van een scenario, in kwalitatieve zin. In paragraaf 3.1 staan de voor- en nadelen van een (hypothetische) volledige omvorming van het GLB-budget naar publieke diensten. In paragraaf 3.2 gaan we in op gedeeltelijke omvorming; hierbij is het budget op voorhand limiterend. We laten zien welke mogelijkheden er zijn om hierin keuzes te maken. Het hoofdstuk sluit af met conclusies (paragraaf 3.3).

3.1 Beleidsoptie: volledige omvorming inkomenssteun

De financieringsbehoefte (bezien vanuit de maatschappelijke vraag) voor publieke diensten uit de landbouw ligt op 0,7 à 1,1 miljard euro per jaar. Omvorming van het GLB-budget kan een zeer belangrijke bijdrage leveren om in deze behoefte te voorzien (zie figuur 3.1). Het GLB zou dan *in theorie* in belangrijke mate bijdragen aan het halen van beleidsdoelen op het gebied van natuur, landschap en milieu.

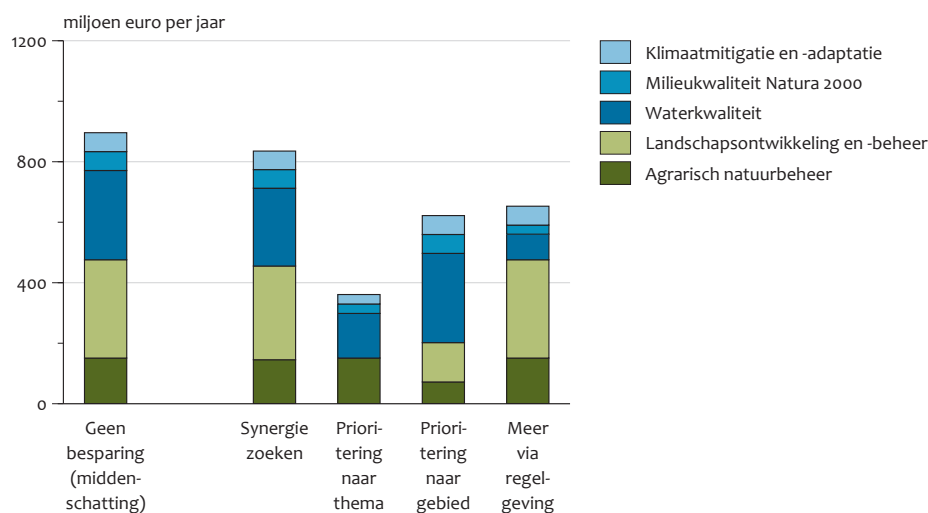
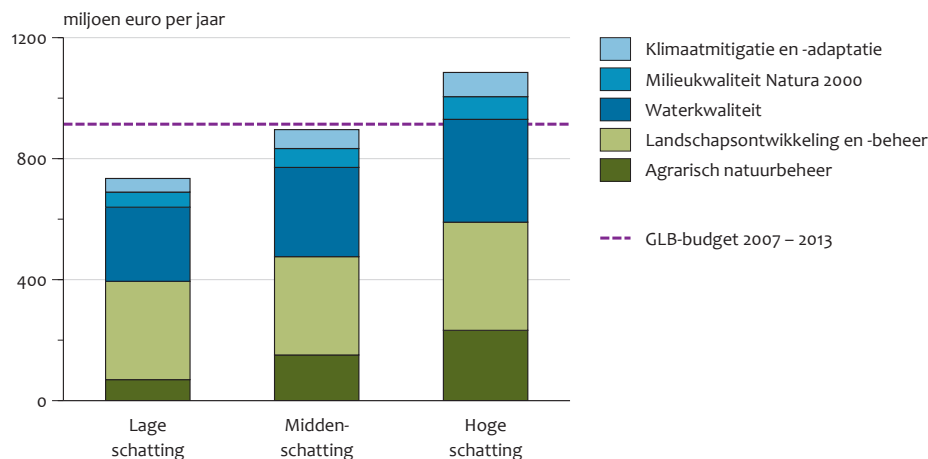
De vraag is hoe volledige omvorming in de praktijk zal uitpakken voor het inkomen van boeren. Het is hierbij belangrijk om achtereenvolgens twee aspecten te onderscheiden:

- de kansen die ontstaan voor bedrijven die meer aan verbreding willen doen, waaronder levering van publieke diensten;
- de bedreigingen voor het inkomen door het onttrekken van GLB-inkomenssteun als financieringsbron voor publieke diensten.

Kansen voor verbrede landbouw

Op dit moment is er budget voor betaling voor publieke diensten, maar dit is niet toereikend en bovendien beperkt tot specifieke gebieden (figuur 3.3; Dirx & Bosch 2009). Bij een groter budget ontstaat de mogelijkheid voor de meeste boeren (mogelijk zelfs alle boeren) om publieke diensten aan te bieden – de diensten moeten uiteraard wel aansluiten bij de specifieke beleidsdoelen die voor de diverse regio's gelden. Dit alles leidt tot een sterke impuls voor de verbrede, multifunctionele landbouw. Het grootste deel van de landbouw zal zich blijven richten op export (intensief, grote schaal), maar bijvoorbeeld ook op agrarisch natuurbeheer, voor zover dit inpasbaar is in de bedrijfsvoering. Een ander deel van de bedrijven gaat meer streekgericht en extensiever werken, met veel verbredingsactiviteiten. Deze tweede groep zal relatief veel gebruik gaan maken van de mogelijkheid om publieke diensten te leveren. Zonder deze mogelijkheid is deze groep waarschijnlijk kleiner.

De beweegredenen om publieke diensten te leveren hebben niet alleen met geld te maken, maar hangen ook af van de houding en motivatie van de ondernemer, alternatieve mogelijkheden om arbeid aan te wenden (buiten het bedrijf), niet in geld uit te drukken voordelen (zoals werkplezier) en de verwachtingen over toekomstige ontwikkelingen (Jongeneel & Ge te verschijnen). Deelnemers aan agrarisch natuurbeheer hebben een relatief groot vertrouwen in de overheid, zijn niet bang zich meerjarig vast te leggen en zijn actief op zoek naar mogelijkheden om hun bedrijf te ontwikkelen. Boeren die



Verdeling Nederlandse land- en tuinbouwbedrijven naar ontvangen toeslagen (GLB-inkomenssteun) in 2007 en aandeel toeslagen in inkomen en opbrengsten

Tabel 3.1

Klasse ontvangen toeslagen (euro)	0	0-10.000	10-25.000	25-50.000	> 50.000	Alle bedrijven
Verdeling aantal bedrijven (%)	23	29	29	15	4	100
Verdeling totaal ontvangen toeslagen (%)	0	9	34	35	22	100
Gemiddelde toeslag per klasse (euro)	0	4.500	17.100	33.500	76.100	14.400
Totaal bedrijfsopbrengsten (euro)	634.100	248.400	253.000	406.800	764.900	385.100
Aandeel toeslagen in opbrengsten (%)	0	2	7	8	10	4
Inkomen uit bedrijf (euro)	61.800	8.300	56.500	117.200	209.100	59.300
Aandeel toeslagen in inkomen uit bedrijf (%)	0	55	30	29	36	24

Bron: LEI, Agri-Monitor, Van der Meer (2009)

zich richten op kostprijsverlaging en specialisatie, zijn minder geneigd hieraan mee te doen (Jongeneel et al. 2008).

Bedreigingen inkomen door onttrekken GLB-steun

De Nederlandse landbouw ontvangt relatief veel geld uit de eerste pijler (figuur 1.1), doordat de historische productie hoog was. Het vormt een belangrijk bestanddeel van het besteedbaar inkomen van de grondgebonden landbouw. In 2007 was het aandeel van de toeslagen in het bedrijfsinkomen van de gemiddelde melkveehouder ongeveer een kwart en dat van de gemiddelde akkerbouwer ongeveer een derde (Van der Meer 2009). Voor de landbouwbedrijven die in 2007 directe inkomensvoetstukken ontvingen, varieerde het aandeel in het inkomen uit het bedrijf globaal van 29 tot 55 procent (tabel 3.1). Het onttrekken van GLB-steun leidt onmiddellijk tot een daling van het inkomen. Deze inkomensdaling wordt niet gecompenseerd door de inkomsten uit levering van publieke diensten. Agrariërs krijgen de inkomenssteun uit de eerste pijler om niet, dat wil zeggen (vrijwel) zonder bovenwettelijke tegenprestaties. Bezien vanuit het doel (compensatie voor prijsverlagingen in het verleden) is dit ook verdedigbaar. Bij betaling van boeren voor publieke diensten, krijgen boeren het geld niet meer om niet, maar moeten ze een tegenprestatie leveren. Dit kost hun bijvoorbeeld grond en opbrengst, of arbeid. Gemiddeld levert dit per saldo geen extra inkomen op, omdat volgens de staatssteuntoets van de EU niet meer mag worden vergoed dan het verloren gegane inkomen. Alleen boeren die de diensten tegen lage kosten kunnen leveren – bijvoorbeeld omdat ze grond of eigen arbeid over hebben – kunnen er wat extra inkomen aan over houden.

Extra druk op schaalvergroting

Uit het voorgaande blijkt dat het effect van omvorming van inkomenssteun voor het inkomen per saldo negatief is. Dit is niet alleen ongunstig voor het inkomen, maar kan ook negatief uitpakken voor landschap en milieu. Verlaging van de inkomenssteun en afbouw van productiebeperkingen (vooral melkquotering en dierrechten) versterken de trend naar grootschaliger landbouw, omdat boeren dan meer moeten gaan produceren per arbeidskracht om hun inkomen op peil te houden. Dit leidt mogelijk tot verlies aan landschappelijke kwaliteit en een hogere druk op het milieu. In de melkveehouderij lijkt verdere schaalvergroting een belangrijke ontwikkeling te worden voor zand- en kleigebieden. Voor veengebieden zijn er meer fysieke beperkingen. Schaalvergroting kan conflicteren met het landschap en mogelijk – bij gelijktijdige intensivering van de productie – met de biodiversiteit. In de akkerbouw hoeft schaalvergroting niet tot intensivering te leiden. Bijvoorbeeld: het niet ploegen en het op het land laten staan van graanstoppels kan leiden tot kostenbesparing en is ook goed voor akkervogels en bodemstructuur.

De negatieve effecten zijn te verzachten door gedeeltelijke in plaats van gehele omvorming (paragraaf 3.2) en door de omvorming geleidelijk (en gedifferentieerd) te laten plaatsvinden.

Negatieve effecten verzachten door geleidelijke omvorming

De inkomensgevolgen zijn direct na invoering veel groter dan op langere termijn, omdat bedrijven zich aanpassen (MNP 2007b). Het plattelandsbeleid (paragraaf 1.1.5) van het GLB ondersteunt deze aanpassingen door subsidies te verlenen voor innovaties, productiviteitsverbetering en vergroting van toegevoegde waarde aan producten. Negatieve inkomensgevolgen kunnen worden verzacht door de omvorming geleidelijk te laten plaatsvinden. Daarbij kunnen bovendien de meerjarig gemiddelde prijsontwikkeling een rol spelen: zijn de prijzen van landbouwproducten relatief hoog, dan kan de afbouw van inkomenssteun sneller plaatsvinden dan wanneer ze laag zijn. Daarnaast kan het tempo van verlaging van de inkomenssteun worden gedifferentieerd naar huidige ontvangsten, sectoren of gebieden. Boeren die veel ontvangen (per bedrijf of hectare), zouden meer gekort kunnen worden dan anderen die nu minder steun krijgen. De steun aan sectoren die al een sterke concurrentiepositie op de markt hebben, kan sneller worden afgebouwd dan sectoren die dat nog niet hebben. Hetzelfde geldt voor gebieden met optimale productieomstandigheden versus gebieden met natuurlijke handicaps. Dit laatste wordt ook in de *Houtskoolschets* (LNV 2008b) genoemd als optie, zij het omgekeerd geformuleerd. Het ministerie van LNV heeft het daarin over een ‘beloning voor het actief zekerstellen van maatschappelijk waardevolle gebieden, voor zover sprake is van fysieke handicaps’. Betaling van boeren in gebieden met fysieke handicaps kan de negatieve inkomensgevolgen compenseren van afbouw van directe bedrijfstoelagen.

3.2 Beleidsoptie: gedeeltelijke omvorming en prioritering

3.2.1 Inleiding

Grote verschuivingen binnen het GLB-budget niet erg waarschijnlijk

Er zijn verschillende redenen voor (slechts) een gedeeltelijke omvorming van het GLB-budget:

- Het landbouwbudget gaat voor de periode 2014-2020 waarschijnlijk dalen (paragraaf 1.2.3). In beleidsstudies (Cooper et al. 2010) wordt uitgegaan van een kwart, maar mogelijk is de daling zelfs groter.
- Een grote verschuiving van gelden heeft grote inkomensgevolgen voor de landbouw tot gevolg en zal daardoor weerstand oproepen. Bovendien kan dit indirect leiden tot negatieve effecten voor natuur, landschap en milieu (paragraaf 3.1).
- Gezien het Europese krachtenveld (paragraaf 1.2) lijkt een grote verschuiving van eerste naar tweede pijler niet waarschijnlijk. Het draagvlak daarvoor is gering.
- Een grote verschuiving van gelden kan negatieve effecten hebben op de Europese landbouwproductie, wat leidt tot minder voedselexport (of meer import). Dit vergroot het risico dat er elders op de wereld natuur wordt omgezet in landbouwgrond.

Belangrijkste positieve koppelingen tussen maatregelen en beleidsthema's

Tabel 3.2

Maatregelen, behorend bij publieke dienst	Beleidsthema's				
	Agrarische natuur	Landschap	Water-kwaliteit	Natura 2000	Klimaat
Weidevogels	■	■		■	
Akkervogels	■	■	■		
Flora in landbouwgebied	■	■	■	■	
Kernkwaliteiten landschap	■	■			
Visuele verstoring	■	■			
Recreatie rond steden	■	■			
Nitraat grondwater					■
Bestrijdingsmiddelen oppervlaktewater	■	■	■		
Fosfaat oppervlaktewater	■	■	■	■	
Ammoniak Natura 2000				■	
Verdroging Natura 2000	■		■	■	
Emissie overige broeikasgassen			■		■
Veenweide, emissie broeikasgassen			■		■
Waterberging					■

■ zeer sterk verband tussen maatregel en thema ■ sterk verband tussen maatregel en thema ■ tamelijk sterk verband tussen maatregel en thema
 □ geen of gering verband tussen maatregel en thema

Schatting scores op beleidscriteria van beloning uit het GLB-budget van diverse vormen van publieke diensten geleverd door de landbouw

Tabel 3.3

Score op beleidscriteria, van betaling voor publieke diensten landbouw op de thema's	Beleidsthema's				
	Agrarische natuur	Landschap	Water-kwaliteit	Natura 2000	Klimaat
Werkt het (zo het best)?					
Draagt de dienst bij aan het beleidsdoel?	■	■	■	■	■
Is voldoende deelname te verwachten?	■	■	■	■	■
Is betaling diensten eenvoudig te doen?	■	■	■	■	■
Past het?					
Past het in de institutionele omgeving?	■	■	■	■	■
Vindt financiering uit GLB al plaats?	■	■	■	■	■
Draagt de dienst bij aan EU-doelen?	■	■	■	■	■
Mag het?					
Is het wettelijk toegestaan?	■	■	■	■	■
Hoe legitiem is beloning?	■	■	■	■	■
Hoort het?					
Draagvlak burgers, aansluiting waarden?	■	■	■	■	■
Draagvlak boeren, blijft het boerengeld?	■	■	■	■	■

■ geen probleem op dit criterium ■ gemengde score, sommige maatregelen scoren neutraal of positief, andere negatief ■ slechte score

Prioritering inzet GLB-budget gewenst

Gedeeltelijke omvorming leidt tot een grotere levering van publieke diensten dan nu het geval is. Er zullen meer boeren meedoen met landbouw-milieumaatregelen en er zullen ook duurdere maatregelen – bijvoorbeeld herstel van natuurlijke elementen – kunnen worden gefinancierd. Tegelijkertijd zullen de negatieve inkomensgevolgen minder groot zijn dan bij volledige omvorming. Nadeel is echter dat de beleidsdoelen niet kunnen worden gehaald en dus niet aan de maatschappelijke vraag wordt voldaan. Er moeten dus prioriteiten worden gesteld: waarop moet het GLB-geld worden ingezet? In deze paragraaf bespreken we prioritering en de daarmee samenhangende andere geldbronnen. De gevolgen van verschillende prioriteringen staan in figuur 3.2. Achtereen-

volgens komen aan de orde synergie tussen maatregelen (paragraaf 3.2.2), prioritering naar thema (3.2.3), prioritering naar gebieden (3.2.4) en het verhogen van het referentieniveau qua regelgeving (3.2.5).

Aanvullend kunnen andere financieringsbronnen worden aangeboord. Zo pleit de Task Force Financiering Landschap Nederland (2008) voor verplichtende mechanismen om 'rode' ontwikkelingen binnen agrarische cultuurlandschappen te laten meebetalen aan landschapsmaatregelen en voor verruiming van fiscaal gunstige maatregelen. Op deze andere bronnen gaat het voorliggende rapport verder niet in.

Ruimte voor marktwerking rond levering van publieke diensten beperkt

Een mogelijkheid die in dit hoofdstuk niet wordt uitgewerkt, is het organiseren van marktwerking. Er is al veel gepubliceerd over het bijeenbrengen van vraag en aanbod van publieke diensten uit de landbouw. Daarbij is gekeken naar vormen van marktwerking, zoals veilingen en tenders. Er is buiten Europa enige ervaring op wat grotere schaal (Smits et al. 2009). Binnen de EU is er nauwelijks ervaring. Een belangrijke reden is dat de overheid niet meer mag betalen aan boeren dan de gemiddelde kostenderving, waardoor de ruimte voor marktwerking – concurrentie tussen aanbieders om publieke gelden – beperkt is. Daarnaast is er vaak geen volledige concurrentie tussen aanbieders omdat het aanbod vaak locatiegebonden is en relatief hoge transactiekosten worden verwacht (MNP 2006a).

3.2.2 Synergie tussen maatregelen vergroten

In tabel 3.2 is een aanzet gegeven om synergie tussen de verschillende publieke diensten te identificeren.

Een aantal positieve interacties valt op:

- tussen agrarisch natuur- en landschapsbeheer, waarbij de voorwaarde is dat landschapselementen zo worden aangelegd dat ook de biodiversiteit ervan kan profiteren en vice versa;
- tussen de randenmaatregelen die voor natuur worden genomen en de waterkwaliteit;
- tussen de milieubufferstroken (tegengaan emissies) en agrarische natuur en landschap;
- tussen waterkwaliteit en klimaat, vooral wat betreft maatregelen die aangrijpen op terugdringing van bemesting.

Beheer van perceelranden en bufferzones kan synergievoordelen opleveren

Vooral in randenbeheer en bufferzones lijkt synergiewinst te behalen: manieren om uit- en afspoeling naar water te voorkomen, habitat voor akkervogels, habitat voor natuurlijke plaagbestrijders, natuurvriendelijke oevers (habitat en zuiverende werking), biomassaproductie van riet en waterberging. Mogelijk is er ook synergie met recreatie, maar dan moeten de randen zichtbaar en toegankelijk zijn. Inrichting en beheer zijn belangrijk voor het effect. Zo zijn qua inrichting voor biodiversiteit bredere stroken nodig dan voor milieu. Qua beheer is bijvoorbeeld voor bufferstroken met rietproductie ten behoeve van waterzuivering een zekere regelmaat van maaien en afvoeren nodig, wat echter negatief is voor de biodiversiteit ter plekke. Bij biodiversiteit speelt mee wat het referentieniveau is. Randen leveren vrij gemakkelijk een bijdrage aan meer algemene soorten, maar zeldzame soorten komen er minder vaak in voor.

Een eerste besparingsmogelijkheid is de verschillende vormen van randenbeheer af te stemmen. Dit is een ontwerpogave, waarbij rekening moet worden gehouden met de fysieke omstandigheden van een gebied, het soort landbouw en de maatschappelijke vraag en beleidsdoelen die in het gebied van toepassing zijn. In figuur 3.2 is een eerste schat-

ting gemaakt van de mogelijke besparing door synergie. De besparing is weliswaar substantieel in absolute zin, maar relatief gering ten opzichte van de totale financieringsbehoefte.

3.2.3 Prioritering naar thema

Een eerste mogelijkheid voor prioritering is een prioritering naar thema. Daarvoor toetsen we de diverse maatregelpakketten op vier hoofdvragen (Hemerijck & Hazeu 2004) en subcriteria (Jongeneel et al. te verschijnen). Het resultaat van de toetsing staat in tabel 3.3.

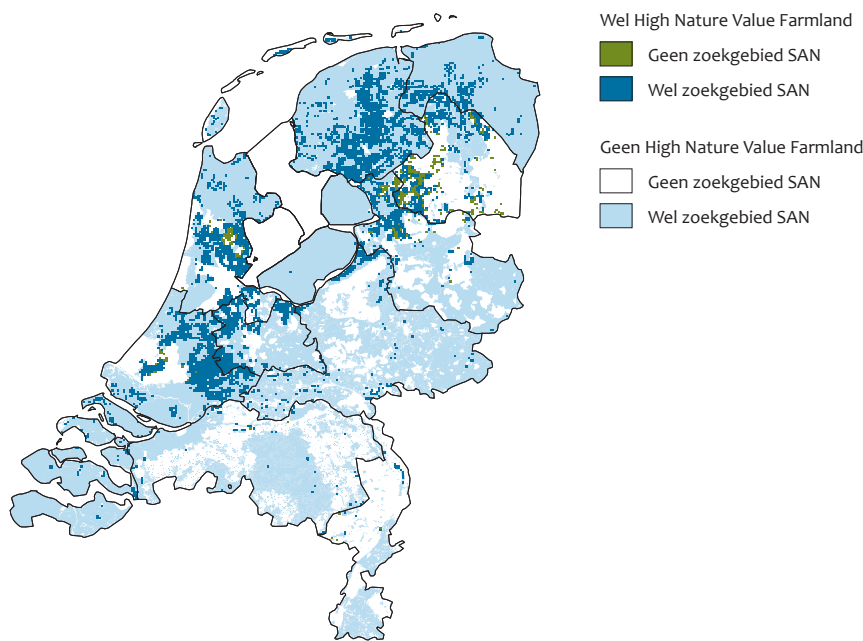
Voor landschap bestaan geen Europese doelen; voor milieudiensten is de deelname door boeren mogelijk problematisch

Veel subcriteria laten dezelfde (positieve) score zien en zijn daarmee niet onderscheidend. Een aantal subcriteria blijkt wel onderscheidend te zijn:

1. *Aard van de beleidsdoelen: Europees of niet.* Voor biodiversiteit, waterkwaliteit, milieukwaliteit en klimaat zijn er wel EU-doelen, voor landschap niet.
2. *Bereidheid deelname boeren.* Het agrarisch natuurbeheer heeft een lange traditie en aantoonbare deelnamebereidheid. Voor bovenwettelijke milieumaatregelen is er minder ervaring en is het de vraag in hoeverre boeren hieraan deel willen nemen. Een factor die mee zal spelen is de vrees bij boeren dat het een verplichting wordt, andersom is die verplichting waarschijnlijk nodig om voldoende deelname te krijgen. Dit laatste geldt zeker voor gebiedsdekkende maatregelen voor verdroging en waterstanden in het veenweidegebied.
3. *Legitimiteit van bestedingen.* Voor de positieve externaliteiten (bijvoorbeeld natuur, landschap, waterberging) staan legitimiteit en draagvlak bij burgers nauwelijks ter discussie. Voor de negatieve externaliteiten (die worden voorkomen met behulp van milieumaatregelen) is het niet zomaar scherp te stellen of beloning op zijn plaats is, dan wel regelgeving (*de vervuiler betaalt*).
4. *Draagvlak bij boeren.* Boeren vinden dat het GLB-budget boerengeld is. In deze studie is als definitie gekozen dat dit boerengeld blijft, maar als betaling voor publieke diensten kan dit anders komen te liggen. Als een groot deel van het GLB-budget buiten de landbouw zal worden besteed, daalt het draagvlak. Dit geldt bijvoorbeeld voor landschapsmaatregelen, waar immers ook particulieren aanspraak op zouden kunnen maken. Ook meerjarig gebruik van landbouwgrond voor niet-landbouwfuncties – zoals de aanleg van natte bufferstroken of fietspaden – zal niet op een groot draagvlak kunnen rekenen.

Agrarisch natuurbeheer als basis?

Los van wegingen tussen criteria, valt op dat er voor het bestedingsdoel agrarisch natuurbeheer weinig aan te merken is. Agrarisch natuurbeheer draagt bij aan het halen van (Europese) doelen, er is veel ervaring mee in beleid en praktijk, het is legitiem en het kan rekenen op veel draagvlak bij boeren en burgers. Bovendien zijn de kosten laag, vergeleken met landschap en waterkwaliteit. Wel worden er kanttekeningen geplaatst bij de effectiviteit van de huidige maatregelen – die dienen verder te worden geoptimaliseerd (Melman et al. 2008).



Bron: PBL (2009b)

De High Nature Value farmlands in Nederland vallen niet volledig binnen het zoekgebied voor de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN).

Bij de GLB-bestedingen zou aan het agrarisch natuurbeheer een hoge prioriteit kunnen worden gegeven. De Duitse Milieuraad (SRU) gaat zelfs zover dat boeren een basis-toeslag (volledig door de EU gefinancierd) zouden moeten krijgen, onder de voorwaarde dat ze 10 procent van hun grond bestemmen voor agrarische biodiversiteit. In Zwitserland geldt dit systeem al, met 7 procent als minimum (Schröder 2010). Agrarisch natuurbeheer wordt hier als basis gezien, waar bovenop verdere maatregelen kunnen worden genomen.

In figuur 3.2 gaan we voor de besparingsoptie 'prioritering naar thema' uit van volledige EU-financiering voor agrarisch natuurbeheer. Daar bovenop gaan we (enigszins arbitrair) uit van de helft van de potentiële milieumaatregelen, gezien mogelijk tegenvallende deelname en dus kleinere budget-aanspraak – consequentie is wel dat de milieudoelen dan zeker niet worden gehaald. Voor landschap gaan we in deze optie uit van geen financiering uit het GLB – dit zijn immers geen Europese doelen. Consequentie is dat de budget-aanspraak met bijna twee derde daalt ten opzichte van de in hoofdstuk 2 geraamde kosten.

3.2.4 Prioritering naar gebieden

Behalve naar thema's kan beleid prioriteren naar gebieden. Het idee hierbij is om publieke diensten te stimuleren op de plekken waar ze het meest gewenst zijn. Boeren in een aangewezen gebied kunnen vervolgens op individuele basis beslissen of ze de diensten al dan niet leveren. De Nederlandse visie bevat ook een beleidsspoor waarbij de overheid

alle boeren in een gebied betaalt voor het zekerstellen van een basiskwaliteit in maatschappelijk waardevolle gebieden (zie tekstkader 'Beloning basiskwaliteit in maatschappelijk waardevolle gebieden') – hierover gaat deze paragraaf niet. Voor een deel zit de keuze voor gebieden al in de maatregelen gebakken. Bijvoorbeeld diensten om de waterkwaliteit te stimuleren (paragraaf 2.4) vinden plaats in waterrijke gebieden met een groot risico op uit- en afspoeling. Diensten om de milieudruk op Natura 2000-gebieden te verlagen vinden uiteraard plaats rond Natura 2000-gebieden met een te hoge milieudruk (paragraaf 2.5). Voor het beheer van agrarische natuur en landschap zijn echter nog keuzemogelijkheden.

Kosteneffectieve inzet van gelden door beperking tot Nationale Landschappen en kerngebieden agrarisch natuurbeheer

Voor agrarisch natuurbeheer is er de keuze om geld in te zetten in alle gebieden waar doelsoorten kunnen voorkomen of het budget te gebruiken voor bescherming van soorten in gebieden waar ze veel voorkomen (kerngebieden) en/of de omstandigheden gunstig zijn (zoekgebieden; zie bijvoorbeeld figuur 2.4). Bij een brede inzet (groot gebied) is het voordeel dat veel boeren kunnen meedoen, het draagvlak voor agrarisch natuurbeheer toeneemt en dat planten en dieren in een groot deel van Nederland worden beschermd. Nadeel is het grote beslag op budget en de geringe efficiëntie van ingezette middelen. Gebiedsgerichte inzet van gelden is hiervoor een oplossing. Figuur 3.2 gaat uit van beperking van inzet budget tot kerngebieden.

Voor landschap is er de keuze om geld overal in te zetten of alleen in Nationale Landschappen (figuur 2.5). Dit zijn gebieden die de rijksoverheid als waardevol heeft aangewezen. In de optie prioritering naar gebieden in figuur 3.2 worden aanleg en onderhoud van landschapselementen en infrastructuur alleen in de Nationale Landschappen gefinancierd met GLB-gelden. Voor het onderhoud van bestaande elementen gaan we wel uit van een landelijke dekking. De effecten voor het budget van gebiedsgerichte inzet van gelden staan in figuur 3.2. Gebiedsgerichte inzet leidt tot een daling met 30 procent van het budget dat (in hoofdstuk 2) voor het gehele pakket natuur-, landschaps- en milieudiensten is geraamd.

Huidige gebiedsindelingen zijn arbitrair

Een kanttekening is dat de huidige gebiedsindelingen enigszins arbitrair zijn. Zo is ongeveer drie kwart van de lijnvormige landschapselementen in Nederland te vinden buiten de Nationale Landschappen (De Jong et al. 2009). En zo valt een deel van de landbouwgronden die waardevol zijn voor natuur – de zogenoemde *High Nature Value farmlands* – buiten het zoekgebied voor de (voormalige) Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN). En omgekeerd is het zoekgebied voor SAN vele malen groter dan de voor natuur waardevolle landbouwgronden (figuur 3.3). Voor een effectief systeem van betaling voor publieke diensten, zouden niet de huidige beleidscategorieën leidend moeten zijn, maar een efficiënte inzet van gelden: zoveel mogelijk maatschappelijke waarde tegen zo laag mogelijke kosten.

3.2.5 Publieke diensten deels via regelgeving afdwingen

Afdwingen van milieumaatregelen door middel van regelgeving verschuift de lasten naar de landbouw

Een vierde mogelijkheid om de financieringsbehoefte voor publieke diensten te verminderen is deze dwingend voor te schrijven. Dit betekent dat het basisniveau voor betaling van publieke diensten (figuur 2.1) opschuift. Daardoor wordt een deel van de boerenmaatregelen door regelgeving opgelegd,

in plaats van als te belonen publieke dienst beschouwd. De kosten voor boeren nemen hierdoor toe, de aanspraak op het GLB-budget neemt af. Dit principe zou kunnen worden toegepast voor milieumaatregelen, omdat het daarbij gaat om het verminderen van negatieve externe effecten. Voor natuur en landschap (positieve externe effecten) ligt het minder voor de hand. Een strategie kan zijn om scherpere, zo nodig gebiedsspecifieke milieunormen te stellen, waarbij alleen beperkt eenmalige uitkeringen worden vergoed uit het GLB. Gedacht kan worden aan bijvoorbeeld investeringen in rietaanleg (bufferstroken) en schadevergoedingen voor hogere waterpeilen en waterberging.

Voordeel: grotere deelname, minder afhankelijkheid van toekomstige geldstromen

Voordeel van deze benadering is dat de aanspraak op het benodigde budget met ruim een kwart daalt (figuur 3.2). Daarnaast zullen op deze manier milieudoelen met grotere zekerheid worden gehaald, omdat de overheid deelname van boeren – die mogelijk problematisch is (tabel 3.3) – kan afdwingen. Voor sommige publieke diensten die collectieve deelname vereisen (bijvoorbeeld antiverdroging) is op voorhand een zekere mate van dwang onontkoombaar. Het accent op eenmalige uitgaven heeft als voordeel dat deze niet meer afhankelijk zijn van onzekere geldstromen in de toekomst.

Nadeel: aantasting economische positie van boeren en gering draagvlak

Nadeel van deze besparingsoptie is dat strengere regelgeving de eigendomsrechten van boeren aantast. Zo geven ze een deel (bijvoorbeeld 5 procent) van hun landbouwgrond op, zonder compensatie. De kosten voor de boeren zijn dus aanzienlijk, wat het draagvlak van deze optie bij boeren aantast en de continuïteit van bedrijven in gevaar kan brengen. Daarbij komt dat de kosten zullen verschillen tussen de diverse bedrijven in de verschillende gebieden, met negatieve gevolgen voor de gelijkheid van het economisch speelveld.

Beloning basiskwaliteit in maatschappelijk waardevolle gebieden

Naast beloning voor publieke diensten bevat de Nederlandse overheidsvisie (LNV 2008b) nog een ander spoor waarin boeren worden betaald voor het zekerstellen van een basiskwaliteit in maatschappelijk waardevolle gebieden (paragraaf 1.3.2). Deze betaling is relatief weinig effectief, omdat geen concrete tegenprestatie wordt gevraagd. Ook is het niet waarschijnlijk dat zonder deze betaling de landbouw wegtrekt uit waardevolle gebieden met fysieke handicaps – dit in tegenstelling tot meer perifere gebieden in de EU (Nowicki et al. 2006). In de meeste gebieden in Nederland zal de landbouw blijven, ook zonder steun. Wel zijn er aanwijzingen uit de praktijk dat zonder betalingen extensieve graslanden onvoldoende worden beheerd en er verruiging optreedt.

Ondanks de vermoedelijk geringe effectiviteit zullen veel boeren en burgers deze beloning als rechtvaardig zien. Uit de beloning spreekt waardering voor boeren voor hun aanwezigheid in een maatschappelijk waardevol gebied (vaak met handicaps) en maakt de beperkingen die het gebied oplegt aan de bedrijfsontwikkeling acceptabeler voor boeren. Als het maatschappelijk gewenst is een aantoonbaar effect op publieke diensten te laten zien, zal er een explicietere koppeling van de beloning met actief onderhoud en beheer moeten worden gelegd. Daarmee schuift deze op naar hoofddoel 3 van de overheidsvisie, de beloning voor groen-blauwe diensten.

3.3 Synthese

In theorie kan het volledige GLB-budget worden omgebogen naar betaling van de landbouw voor levering van publieke diensten. Dit zou een zeer belangrijke bijdrage leveren aan het halen van beleidsdoelen op het gebied van natuur, landschap en milieu. In de praktijk zal een dergelijke ombuiging niet plaatsvinden, door een gebrek aan draagvlak bij de EU-lidstaten en bij boeren. De negatieve gevolgen voor boereninkomens van een dergelijke ombuiging zijn aanzienlijk.

Negatieve inkomenseffecten zijn te verzachten door de omvorming gedeeltelijk en geleidelijk te laten plaatsvinden. Hierdoor hebben sectoren die nog onvoldoende concurrentiekracht hebben tijd om zich aan te passen, evenals bedrijven in gebieden met natuurlijke handicaps.

Gedeeltelijke omvorming leidt ertoe dat onvoldoende budget uit het GLB beschikbaar is om de beleidsdoelen te halen. Dat betekent dat ook financiering uit andere bronnen en prioritering nodig zijn. Er zijn vier manieren geïdentificeerd om de financieringsbehoefte te verminderen:

1. prioritering naar thema's, vooral aan de hand van de vraag of het om Europese doelen gaat of niet, en hoeveel deelname door boeren is te verwachten;
2. prioritering naar gebied, voornamelijk naar zoekgebieden voor agrarisch natuurbeheer en Nationale Landschappen;
3. zoeken naar synergie tussen maatregelen; vooral het beheer van perceelranden komt in diverse beleidsthema's terug; de inrichting van de randen vraagt om een gebieds-specifiek ontwerp;
4. aanscherpen van regelgeving in de milieudossiers, in combinatie met beperkte, eenmalige investeringssubsidies en schadeloosstellingen.

Er is niet één optimale besparingsoptie, maar het gaat erom een zinvolle combinatie samen te stellen. Daarbij speelt doelmatigheid van bestedingen een rol, maar ook de vraag in hoeverre er andere financieringsbronnen dan het GLB beschikbaar zijn.

De beleidsopgaven voor de landbouw wat betreft natuur, landschap en milieu blijven aanzienlijk. Het GLB is geen panacee. Het GLB kan een bijdrage leveren, maar alleen in combinatie met andere financieringsbronnen, communicatie en regelgeving.

Literatuur

- Berkhout, P. & C. van Bruchem (2009), *Landbouw-Economisch Bericht 2009*, Den Haag: LEI.
- Boersma, W. & R. Kuiper (2006), *Verrommeling in beeld. Kaartbeelden van storende elementen in het Nederlandse landschap*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.
- Bos, J.F.F.P., H. Sierdsema, H. Schekkerman & C.W.M. van Scharenburg (2010), *Een veldleeuwerik zingt niet voor niets! Een schatting van kosten van maatregelen voor akkervogels in de context van een veranderend Gemeenschappelijk Landbouwbeleid*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Cooper, T., K. Hart & D. Baldock (2010), *The provision of public goods through agriculture in the European Union*, London: Institute for European Environmental Policy.
- Cornes, R. & T. Sandler (1986), *The theory of externalities, public goods and club goods*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Daniëls, B.W. & C.W.M. van der Maas (2009), *Actualisatie referentieramingen. Energie en emissies 2008-2020*, Petten/ Bilthoven: ECN/Planbureau voor de Leefomgeving.
- Dienst Regelingen (2009), *Jaarrapportage 2008 Programma Beheer*, Roermond: Dienst Regelingen.
- Dijk, W. van, O. Clevering, D. van der Schans, J. van de Zande, H. Porskamp, M. Heinen, R. Smidt & R. Merkelbach (2003), *Effecten bufferstroken op de kwaliteit van oppervlaktewater in Noord-Brabant*, Wageningen: Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, Wageningen UR – Agrotechnology and Food Innovations en Alterra.
- Dijksterhuis, K. & H. Hut (2009), *Akkervogels*, Zutphen: Roodbont.
- Dirkx, G.H.P. & F.J.P.v.d. Bosch (2009), *Quick scan gebruik Catalogus groenblauwe diensten*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Dochy, O. & M. Hens (2005), *Van de stakkers van de akkers naar de helden van de velden. Beschermingsmaatregelen voor akkervogels*, Brussel: Instituut voor Natuurbehoud.
- Doorn, A. van & R. Smidt (2010), *Staltypen nabij Natura 2000*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (intern document).
- Durksz, D. & M. Braker (2005), 'Blauwe diensten in het noordelijke veenweidegebied', in: W. Rienks & A. Gerritsen (red.), *Veenweide 25x belicht. Een bloemlezing van het onderzoek van Wageningen UR*, Wageningen: Alterra.
- EC (1999a), *Agenda 2000 - A CAP for the future*, http://ec.europa.eu/agriculture/publi/review99/08_09_en.pdf.
- EC (1999b), *Europe's Agenda 2000. Strengthening and widening the European Union*, http://ec.europa.eu/agenda2000/public_en.pdf.
- EC (2009a), *The common agricultural policy after 2013*, http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/index_en.htm.
- EC (2009c), *"Health Check" of the Common Agricultural Policy*, http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/index_en.htm.
- EEA (2007), *Europe's environment. The fourth assessment*, Copenhagen: European Environment Agency.
- Franken, R. (2006), *Broeikasgassen in het veenweidegebied*, www.waarheenmethetveen.nl.
- Franken, R. & G.J. van den Born (2006), *Quick scan 'Beheersopties in het veenweidegebied en emissies van broeikasgassen'*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.
- Hemerijck, A.C. & C.A. Hazeu (2004), 'Werkt het, past het, mag het, en hoort het?', *Bestuurskunde* 13 (2): 55-65.
- Hodge, I. & M. Reader (2007), *Maximising the provision of public goods from future agri-environment schemes*, Cambridge: Land Use Policy Group.
- IEEP (2010), *Debating the future of the Common Agricultural Policy*, <http://www.cap2020.ieep.eu/member-states/>.
- Jong, J.J. de, J. van Os & R.A. Smit (2009), *Inventarisatie en beheerskosten van landschapselementen*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Jongeneel, R., L. Slangen & N. Polman (te verschijnen), *Groene en blauwe diensten. Analyse van doelen, maatregelen en instrumenten*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Jongeneel, R.A. & L. Ge (te verschijnen), *Farmers' behavior in the provision of public goods. Towards an analytical framework*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Jongeneel, R.A., N.B.P. Polman & L.H.G. Slangen (2008), 'Why are Dutch farmers going multifunctional?', *Land Use Policy* 25: 81-94.
- Kleijn, D., F. Berendse, R. Smit & N. Gilissen (2001), 'Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes', *Nature* 413: 723-725.
- Koopmans, G.F., W.J. Chardon, O. Oenema & W.H. van Riemsdijk (2004), 'Uitmijnen biedt perspectief om uitspoeling van fosfaat uit zwaar bemeste landbouwgronden te verminderen', *H₂O - Tijdschrift voor watervoorziening en waterbeheer* 37 (12): 15-18.

- Laporte, G. & R.P.M. de Graaff (2006), *Een rijk weidevogellandschap. Actieprogramma van het Weidevogelverbond*, Wageningen: WING Process Consultancy.
- LEI & CBS (2008), *Landbouwcijfers 2008*, Den Haag: LEI en CBS.
- LNV (2000), *Natuur voor mensen, mensen voor natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21e eeuw*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.
- LNV (2006), *Agenda voor een vitaal platteland. Meerjarenprogramma vitaal platteland 2007-2013*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- LNV (2007), *LNV-beleid in 2008. De plannen in kort bestek*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- LNV (2008a), *Convenant Schone en Zuinige Agrosectoren*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- LNV (2008b), *Houtskoolschets Europees Landbouwbeleid 2020*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- LNV (2009), *Implementatie van de GLB-'health check' in Nederland (brief aan de Tweede Kamer van 27 april 2009)*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- LNV en VROM (2008), *Agenda landschap: landschappelijk verantwoord ondernemen voor iedereen*, Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu.
- Meer, R. van der (2009), 'Drie op de vier bedrijven ontvangt bedrijfstoelagen', *LEI, Agri-Monitor*, juni 2009: 1-2.
- Melman, T.C.P., A.G.M. Schotman, S. Hunink & G.R. de Snoo (2008), 'Evaluation of meadow bird management, especially black-tailed godwit (*Limosa limosa* L.), in the Netherlands', *Journal for Nature Conservation* 16: 88-95.
- MNP (2006a), *Markt voor groene diensten. Evaluatie van transitie op basis van systeemopties*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.
- MNP (2006b), *Tussenevaluatie van de nota Duurzame gewasbescherming*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.
- MNP (2007a), *Ecologische evaluatie regelingen voor natuurbeheer Programma Beheer en Staatsbosbeheer 2000-2006*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.
- MNP (2007b), *Opties voor Europese landbouwsubsidies*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.
- NBW (2003), *Het Nationaal Bestuursakkoord Water*, Den Haag: Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, Interprovinciaal Overleg, Vereniging Nederlandse Gemeenten, Unie van Waterschappen.
- OECD (2001), *Multifunctionality. Towards an analytical framework*, Paris: OECD.
- OECD (2008), *Multifunctionality in Agriculture: evaluating the degree of jointness, policy implications*, Paris: OECD.
- PBL (2008a), *Ammoniak in Nederland*, Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2008b), *Kwaliteit voor later. Ex ante evaluatie Kaderrichtlijn Water*, Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2008c), *Landschap beschermen en ontwikkelen. Evaluatie en beleidsalternatieven*, Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de leefomgeving.
- PBL (2009a), *Milieubalans 2009*, Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2009b), *Natuurbalans 2009*, Den Haag/Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Raffe, J.K. van. & J.J. de Jong (2008), *Normkostenboek bos, natuur en landschap*, Wageningen: Alterra.
- Randstedelijke rekenkamer (2008), *Puzzelen met de wateropgave Provincie Flevoland*, Amsterdam: Randstedelijke rekenkamer, Flevoland, Noord-Holland, Utrecht, Zuid-Holland
- Regiebureau POP (2007), *Onderbouwing probleemgebiedenvergoeding - subbijlage 5 bij maatregelafiches as 2*, Utrecht: Regiebureau POP.
- Reinhard, A.J., V.G.M. Linderhof, R. Michels & N.B.P. Polman (2008), *Landbouwkosten van aanvullende KRW-maatregelen. Achtergrondstudie voor de Ex Ante Evaluatie*, Den Haag: LEI.
- Ritsema van Eck, J. & H. Farjon (2008), *Monitor Nota Ruimte. De eerste vervolgmeting*, Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.
- Schotman, A.G.M., M.A. Kiers & T.C.P. Melman (2007), *Onderbouwing Grutto-geschiktheidskaart; Ten behoeve van Grutto-mozaïekmodel en voor identificatie van weidevogelgebieden in Nederland*, Wageningen: Alterra.
- Schotman, A.G.M., H.A.M. Meeuwssen, S.R. Hensen, O.R. Roosenschoon, B. Vanmeulenbroek, M.A. Kiers & T.C.P. Melman (2006), *Grutto-mozaïekmodel als hulpmiddel voor planning en evaluatie van beheer*, Wageningen: Alterra.
- Schotman, A.G.M. & T.C.P. Melman (2006), *Haalbaarheidsstudie nieuw weidevogelgebied*, Wageningen: Alterra.
- Schrijver, R., A. Corporaal, W. Ozinga & D. Rudrum (te verschijnen), *Maatregelen voor de verhoging van de biodiversiteit in het landelijke gebied. Een methode voor het meten van de effecten uitgetest in twee gebieden in Twente en Zeeuws-Vlaanderen*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu.
- Schröder, R. (2010), *Vernieuwing van Europees Landbouwbeleid 2014 - 2020. Verkenning van Europese visies met nadruk op multifunctionele landbouw*, Wageningen: Alterra Wageningen UR.
- SER (2008), *Waarden van de Landbouw*, Den Haag: Sociaal-Economische Raad.
- Silvis, H., A. Oskam & G. Meester (eds.) (2009), *EU-beleid voor landbouw, voedsel en groen*, Wageningen: Wageningen Academic Publishers.
- Smits, M.J.B. & D.J.F. Eaton, A. Karbaukas & P. Roza (2009), *De vermaatschappelijking van het gemeenschappelijk landbouwbeleid: een inventarisatie van visies in Brussel en diverse EU-lidstaten*, Wageningen: WOT.

- Smits, M.J.W., N.B.P. Polman & J. Westerink (2009), *Uitbreidingsmogelijkheden voor groene en blauwe diensten in Nederland. Ervaringen uit het buitenland*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Spruijt, J., P. Spoorenberg & R. Schreuder (2009), *Milieueffectiviteit en kosten van maatregelen gewasbescherming*, Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Task Force Financiering Landschap Nederland (2008), *Landschap verdient beter! Advies van de Task Force Financiering Landschap Nederland*, Den Haag: ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- Vereniging Nederlands Cultuurlandschap (2006), *Nederland weer mooi. Deltaplan voor het landschap*, Beek-Ubbergen: Vereniging Nederlands Cultuurlandschap.
- Vogelzang, T. (2006), *Landbouw in het veenweidegebied. Themabrochure Quickscan*, http://www.waarheenmethet-veen.nl/brochure_landbouw.pdf.
- VROM (1998), *Kosten en baten in het milieubeleid: definities en berekeningsmethoden. Herziene uitgave van de standaardmethode voor het definiëren en berekenen van de kosten van milieubeheer*, Zoetermeer: Distributiecentrum VROM.
- VROM, LNV, VenW & EZ (2004), *Nota Ruimte. Ruimte voor ontwikkeling*, Den Haag: Ministerie van VROM.

Colofon

Eindverantwoordelijkheid

Planbureau voor de Leefomgeving

Onderzoek

H. van Zeijts (projectleider), J. van Dam, K. Overmars, P. van Egmond, R. Kuiper, H. Lörzing, M. van Veen, H. Westhoek

Supervisie

G. de Hollander

Met dank aan

T. Verhoef, H. Brand, J.-G. Deelen, N. Bosma, M. van Meerlo, A. Sellis (allen LNV), J. Klitsie, R. van Tol (VROM), D. Jonkers (VenW) en H. Silvis (LEI) voor hun deelname aan de ambtelijke klankbordgroep bij dit project. R. Jongeneel, M.-J. Smits, J. Bos, A. van Doorn, R. Schröder en R. Schrijver (allen Wageningen UR) voor de leiding van studies, waarvan resultaten in deze PBL-studie zijn gebruikt.

Tekstredactie

P. Kersbergen, Amsterdam; Uitgeverij PBL

Redactie figuren


M. Abels, S. van der Sluis, A. Warrink en F. de Blois

Opmaak

Textcetera, Den Haag

Drukkerij

DeltaHage, Den Haag



Bloeiende akkerranden, kwinkelerende veldleeuweriken, weidse vergezichten. Het boerenbedrijf levert meer dan alleen voedsel. In de huidige landbouw is intensieve voedselproductie echter dominant. Betaling van boeren voor de levering van landschaps-, natuur-, en milieudiensten, kan zorgen voor een mooier landschap, een rijkere natuur en een schoner milieu. Dit PBL-rapport brengt de mogelijkheden van de landbouw om deze diensten te leveren in kaart, en geeft een schatting van de kosten.

Het Europese landbouwbeleid biedt kansen. De Europese Commissie gaat mogelijk een groter deel van het budget bestemmen voor financiering van diensten op het gebied van milieu, natuur en landschap. Op dit moment is er een maatschappelijke en politieke discussie over de gewenste hervormingen van het landbouwbeleid voor de periode van 2014 tot 2020.