

# Bevindingen





# Balans van de Leefomgeving

## 2010

### Samenvatting

*Deze eerste Balans van de Leefomgeving evalueert het rijksbeleid voor de fysieke leefomgeving in Nederland en geeft aan in hoeverre de beleidsdoelen voor milieu, natuur en ruimte worden gehaald. Waar dat niet het geval is, analyseren we de oorzaken. Tevens gaan we na of het beleid samenhangend is, waar ongewenste neveneffecten optreden en wat handelingsopties zijn om beleidstekorten weg te werken.*

### Algemene conclusies

- **Kwaliteit leefomgeving toegenomen door beleid, maar grote problemen blijven**  
De kwaliteit van de leefomgeving in Nederland is sinds 1990 verbeterd mede dankzij het beleid. Zo zijn de lucht en het oppervlaktewater schoner, zijn achterstandswijken vernieuwd en zijn er meer woningen binnen steden en dorpen gebouwd. De aanpak van grote problemen zoals klimaatverandering en aantasting van de biodiversiteit vergt echter extra beleidsinspanningen. Oplossingen liggen vooral bij een internationale aanpak. Binnen Nederland kan het rijk meer samenhang aanbrengen in het beleid en de inspanningen op onderdelen intensiveren.
- **Samenhang beleid voor leefomgeving kan beter**  
Het sectorale rijksbeleid voor milieu, natuur en ruimte is erin geslaagd successen te boeken, maar beleidssporen werken elkaar soms tegen. Het klimaatbeleid stimuleert bijvoorbeeld de bouw van windmolens, maar deze nieuwe ruimteclaim bemoeilijkt de verdeling van de beschikbare ruimte, zowel op land als op zee. De ruimtelijke scheiding van landbouw en natuur lost daarnaast slechts een deel van de ongewenste neveneffecten van hun wederzijdse beïnvloeding op. Soms ligt de oplossing in het beter afstemmen van bestaande beleidsdoelen, maar soms zijn ook keuzes tussen beleidsdoelen noodzakelijk voor een effectief en doelmatig beleid. Ruimtelijke ordening kan een belangrijk institutioneel kader bieden om beleidsdoelen verder te integreren. Voorbeelden zijn het klimaat- en energiebeleid, en de verbreding van het *Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport* (MIRT). Daarnaast kan binnen het *Gemeenschappelijk Landbouwbeleid* meer geld worden besteed aan de versterking van de natuur en het landschap.
- **Bezuinigingen vragen om heroverweging beleidsaanpak en rolverdeling**  
Op de korte termijn profiteert de leefomgeving van de economische neergang. De druk op de schaarse ruimte neemt immers tijdelijk af en de milieudruk is aantoonbaar minder, doordat er minder ruimteveragende en vervuilende activiteiten plaatsvinden. Daartegenover staat dat de noodzakelijke

ontwikkeling van schone technieken vertraging kan oplopen. Investerings in de leefomgeving dreigen namelijk af nemen omdat de overheid en private partijen door de recessie over minder geld beschikken. De kans is groot dat private en publieke investeringen in stedelijke ontwikkeling en natuur en landschap eveneens teruglopen. Dit zet zowel de leefbaarheid in steden als de natuur- en landschapskwaliteit onder druk. De overheid kan zoeken naar nieuwe wegen om private partijen meer verantwoordelijkheid te geven om de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren. Zij zal hiervoor een kader moeten formuleren met heldere spelregels en meer aandacht voor handhaving.

### Conclusies voor Milieu, Natuur en Ruimte

- **Het Kyoto-doel wordt waarschijnlijk gehaald, maar mogelijk extra emissierechten nodig**  
Nederland kan zijn Kyotoverplichting voor de uitstoot van koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) waarschijnlijk nakomen. Er bestaat nog wel een kans op overschrijding van het doel. Als de uitstoot door economische groei hoger uitpakt of het rendement van buitenlandse emissierechten tegenvalt, dan kan het rijk zulke tegenvallers compenseren door tijdig extra buitenlandse emissierechten aan te schaffen.
- **Nationaal klimaatdoel voor 2020 buiten bereik**  
Ondanks het voorgenomen klimaatbeleid uit het werkprogramma *Schoon en Zuinig* wordt het nationale klimaatdoel van 30% reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2020 niet gerealiseerd. Het huidige EU-doel van 20% reductie is mogelijk wel haalbaar. Mogelijke bezuinigingen op de overheidsuitgaven voor het klimaat- en energiebeleid hoeven niet per se nadelig te zijn voor de emissiereductie, maar dan moeten bedrijven en burgers wel meer gaan meebetalen aan de benodigde maatregelen.
- **Huidige biobrandstoffen helpen klimaat waarschijnlijk niet**  
De biobrandstoffen die aan de pomp worden verkocht, veroorzaken waarschijnlijk per saldo een toename van de mondiale CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dat komt door de emissies die vrijkomen bij de directe en indirecte conversie van natuurlijke gebieden tot landbouwgronden. Via duurzaamheidscriteria probeert de EU de directe landconversie van tropische bossen in biobrandstofplantages al te voorkomen. Om de emissies substantieel te laten dalen, is het noodzakelijk ook de indirecte landconversie als gevolg van biobrandstofproductie tegen te gaan. Momenteel kijkt de EU of aanvullende regels mogelijk zijn voor het voorkomen van indirecte landconversie, zodat de huidige landbouwproductie die wordt verdrongen door biobrandstofproductie zich niet langer verplaatst naar natuurlijke gebieden.
- **Minder files en schoner milieu beter haalbaar met een kilometerheffing voor wegverkeer**  
De beleidsinzet is onvoldoende geweest om de doelen te halen voor bereikbaarheid en voor de reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie door het wegverkeer. Een kilometerheffing verbetert de bereikbaarheid aanzienlijk en reduceert bovendien de CO<sub>2</sub>-uitstoot, maar de inzet van dit instrument roept veel maatschappelijke weerstand op. Het invoeren van een technisch complex systeem brengt daarnaast risico's met zich mee. Het rijk kan de bereikbaarheid ook verbeteren door meer infrastructuur aan te leggen dan is vastgelegd in de *Nota Mobiliteit*. Het vergt echter een extra investering van tientallen miljarden euro's om met nieuwe infrastructuur de files evenveel te verminderen als met een kilometerheffing. Meer infrastructuur leidt bovendien tot meer CO<sub>2</sub>-uitstoot door een toename van het wegverkeer.

- **Leefbaarheid en versterking van steden staan onder druk door economische recessie**  
 Bundelen, verdichten en vernieuwen van verstedelijking hebben bijgedragen aan de leefbaarheid en kracht van de steden. Dat resultaat kan echter onder druk komen te staan door de economische recessie. We signaleren twee risico's. Om te beginnen kunnen sommige steden of wijken minder aantrekkelijk worden doordat investeringen in vernieuwing achterblijven. Dit kan leiden tot een bovengemiddelde afname van de waarde van het vastgoed, waardoor de inkomsten van gemeenten nog verder teruglopen. Ten tweede kan de druk toenemen om grootschalig te bouwen in de nabijheid van de grote steden. Dit kan ten koste gaan van beschermde waardevolle cultuurlandschappen (zoals nationale landschappen) en van de bereikbaarheid van recreatiegroen voor de inwoners van deze steden.
- **Scheiding van ruimtelijke functies waar nodig, menging waar mogelijk**  
 In een dichtbevolkt land, waar hoge eisen aan de leefomgeving worden gesteld, zitten veel gebruiksfuncties elkaar in de weg door hun concurrerende ruimtevrage. De ruimtelijke scheiding van landbouw, natuur en verstedelijking heeft een hoogproductieve economie en een veiliger woonomgeving mogelijk gemaakt en heeft het verlies aan biodiversiteit de laatste twee decennia afgeremd. Niet alle opties voor ruimtelijke optimalisatie van functies zijn echter benut. Zo kan de overheid de recreatie, het landschap en de biodiversiteit op het platteland versterken door functies goed te vervlechten; dit zal echter alleen lukken wanneer boeren een beloning ontvangen voor hun inspanningen op dit punt en de overheid de afspraken hierover handhaaft. De levendigheid van steden kan verder toenemen en de mobiliteitsgroei kan afremmen wanneer wonen en werken juist weer meer worden gemengd. Daarbij gaat het vooral om het ontwikkelen van nieuwe woonwerkmilieus door inpassing van schone, veilige en kleinschaliger vormen van bedrijvigheid in woongebieden.
- **De achteruitgang van de biodiversiteit is in Nederland wel geremd, maar niet gestopt**  
 Qua biodiversiteit lopen de ontwikkelingen uiteen. Het gaat goed met planten, diersoorten en ecosystemen die minder hoge eisen aan hun omgeving stellen. Dit komt doordat de oppervlakte natuurgebieden toeneemt en de milieukwaliteit verbetert. Echter, soorten en ecosystemen die gevoelig zijn voor versnippering en milieudruk, hebben het nog steeds moeilijk. Om de gestelde doelen van het natuurbeleid te halen, kan het rijk de oppervlakte natuurgebieden vergroten, de natuurgebieden beter met elkaar verbinden en de milieudruk verminderen. Door mogelijke bezuinigingen op het natuurbudget zal het moeilijker zijn deze doelen tijdig te realiseren. Wel zijn er opties om het beleid efficiënter te maken. Een kansrijke optie is om middelen te verschuiven van het agrarisch natuurbeheer naar versterking van de Ecologische Hoofdstructuur. Hierbij zouden de reeds verworven ruilgronden effectiever kunnen worden ingezet.
- **Verduurzaming handelsketens vormt sleutel bij behoud biodiversiteit in het buitenland**  
 De kwaliteit van de leefomgeving in Nederland is mede te danken aan het intensieve gebruik van land en grondstoffen elders. De verduurzaming van handelsketens van hout, soja en andere landbouwproducten die Nederland importeert, is daarom onlosmakelijk verbonden met het streven naar een verduurzaming van het beleid. Aandacht voor handelsketens kan een bijdrage leveren aan bescherming van biodiversiteit in de landen waar die producten worden geproduceerd. De vrijwillige certificering van handelsketens, om deze aan de duurzaamheidscriteria te laten voldoen, verloopt echter nog traag en de criteria bieden geen garantie op succes. De leefomgeving ter plekke is erbij gebaat dat regulerende ecosysteemdiensten behouden blijven, bijvoorbeeld om aardverschuivingen te voorkomen. Door bij gebiedsontwikkeling in ontwikkelingslanden de economie en de biodiversiteit samen te stimuleren, kunnen de betrokken actoren negatieve effecten op biodiversiteit en armoede verminderen of voorkomen. Het rijk kan hier de komende tijd naar nieuwe beleidsstrategieën zoeken.

## I Inleiding: de Balans van de Leefomgeving analyseert samenhang in beleid

Deze eerste *Balans van de Leefomgeving* (verder te noemen ‘Balans’) evalueert het rijksbeleid voor milieu, natuur en ruimte en schenkt speciaal aandacht aan de relaties tussen deze eigenstandige beleidsdomeinen. Door de samenhang te benadrukken, voegt deze Balans een dimensie toe aan de analyses in de publicaties *Milieubalans*, *Natuurbalans* en *Monitor Nota Ruimte*, die hiermee worden vervangen. Met leefomgeving doelen wij vooral op de fysieke omgeving waarin mensen leven, waar ook ter wereld. De leefomgeving beslaat onder andere: de gebouwde omgeving, het landelijk gebied, de infrastructuur, het water, de natuur en het milieu. Niet alle elementen van de leefomgeving worden in deze eerste Balans volledig geanalyseerd; zo komt waterbeheer slechts beperkt aan de orde.

De Balans is bovenal een evaluatie van het beleid van de rijksoverheid. Dat beleid heeft zijn uitwerking niet alleen in Nederland, maar ook in het buitenland. Dit laatste geldt met name voor de beleidseffecten op luchtvervuiling en op mondiale biodiversiteit. Deze Balans geeft niet alleen aan in hoeverre de huidige doelen bereikbaar zijn met het vastgestelde en het voorgenomen beleid voor natuur, milieu en ruimte, maar gaat ook na hoe dat komt, waar beleid uit verschillende domeinen elkaar tegenwerkt en wat opties zijn om de beleidstekorten weg te werken. Maar er is meer. Het beleid zal de komende jaren sterk in het teken van de noodzaak van heroverwegingen komen te staan. Nieuwe bezuinigen op overheidsuitgaven zullen ook de leefomgeving niet ongemoeid laten. Om de politiek-bestuurlijke afweging over deze bezuinigingsvoorstellen te ondersteunen, geeft deze Balans indicaties van de gevolgen ervan voor de leefomgeving. Daarnaast identificeren wij opties die in deze nieuwe tijd toch tot maximale effectiviteit van het beleid voor de leefomgeving kunnen leiden.

## II Bereikte resultaten en resterende beleidsopgaven

### De kwaliteit van de leefomgeving neemt per saldo toe

De kwaliteit van de leefomgeving in Nederland is sinds 1990 per saldo toegenomen. Het gevoerde beleid heeft daar substantieel aan bijgedragen: zonder beleid voor milieu, natuur en ruimte zou de kwaliteit van de leefomgeving verder zijn aangetast door de toegenomen menselijke activiteiten.

Per beleidsterrein lopen de resultaten echter uiteen.

- Mede door het ruimtebeleid zijn steden weer populaire woonplaatsen voor mensen met hoge en middeninkomens, zijn probleemwijken vernieuwd en wordt er minder gebouwd in beschermde open gebieden nabij grote steden en in waardevolle natuur- en cultuurlandschappen. De mobiliteit is fors toegenomen zonder evenredige toename van congestie en milieuvervuiling; dit komt mede door investeringen in meer en stillere infrastructuur, de ontwikkeling van schonere en stillere auto's en het bundelen en verdichten van de verstedelijking.
- Het milieubeleid heeft grote verbeteringen tot stand gebracht, vooral qua luchtkwaliteit. De nationale uitstoot van broeikasgassen, die tot 1990 nog steeg, is gestabiliseerd. Het oppervlaktewater is schoner en de blootstelling aan bodemvervuiling is drastisch verminderd.

- Door het natuurbeleid is het areaal natuur in Nederland uitgebreid en zijn bedreigde dier- en plantensoorten beter beschermd. Met name de verzuring van natuurgebieden is drastisch beperkt. Hoewel de condities voor de natuur nog steeds verslechteren door de voortgaande milieudruk, is het tempo van de achteruitgang nu veel lager dan zonder milieubeleid het geval zou zijn geweest.

#### Onderdelen van het beleid vergen aanvulling om doelen te halen

Uit het voorgaande blijkt dat het beleid voor de leefomgeving ontegenzeggelijk successen heeft geboekt. Dat wil echter niet zeggen dat alle maatschappelijke wensen voor de leefomgeving zijn vervuld. Uit onze analyses blijkt dat het vastgestelde en het voorgenomen beleid voor de leefomgeving op onderdelen niet toereikend is om tijdig de gestelde doelen te bereiken. Soms is intensivering voldoende om de ingezette middelen in overeenstemming te brengen met de ambities, soms is het nodig de gekozen doelen of aanpak fundamenteel te herzien. Bijlage 1 bevat een uitgebreid overzicht van de mate waarin de operationele doelen van het beleid naar verwachting tijdig gerealiseerd worden. Hieronder sommen we de belangrijkste beleidstekorten op. Tabel 1 geeft een samenvatting van de belangrijkste resultaten.

De volgende beleidsdoelen zijn te bereiken door versterking van de huidige aanpak (kleurcode oranje in Tabel 1):

- de milieudruk op natuur, vooral door meststoffen, verdroging en gewasbeschermingsmiddelen verminderen;
- de verwerving van gronden voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en het aanbrengen van ruimtelijke samenhang;
- de certificering van handelsketens voor soja, vis, hout, en koffie;
- de bescherming en ontwikkeling van de kernkwaliteiten van de nationale landschappen.

















De volgende beleidsdoelen vergen een fundamentele herziening van de huidige aanpak hetzij door inzet van andere beleidsinstrumenten hetzij door aanpassing van doelen (kleurcode rood in Tabel 1):

- de reductie van de uitstoot van broeikasgassen tot het nationale doel voor 2020;
- de productie van hernieuwbare energie en de energiebesparing tot 2020;
- de geluidproductie van verkeer en de geluidbelasting op woningen door verkeer;
- bundeling, intensivering en vernieuwing van werklocaties;
- de tevredenheid over en beschikbaarheid van groen in en om de stad;
- de bereikbaarheid van wonen, werken en voorzieningen;
- het stoppen van de achteruitgang van de biodiversiteit;
- de waardering van het landschap;
- de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater.





De gesignaleerde verschillen tussen gewenste en verwachte beleidseffecten vragen om een oorzakaanalyse en om handelingsopties die de verschillen kunnen terugdringen. Hierover gaan de volgende paragrafen.

**Beleidsdoelen waarvoor uitvoering van het beleid waarschijnlijk niet leidt tot het halen van het doel. Zie bijlage 1 voor een volledig overzicht van de evaluatie van beleidsdoelen**

**Tabel 1**

Doelen	Beleed	Toelichting	Verwijzing
<b>Milieu</b>			
<b>Huidig en voorgenomen beleid</b>			
Broeikasgasemissies <i>Schoon en Zuinig</i> , nationaal doel 2020		Nationale doelstelling lastig te rijmen met Europese systematiek emissiehandel	H2
Hernieuwbare energie , <i>Schoon en Zuinig</i> 2020		Voorgenomen beleid is inclusief hervorming van de financiering van de regeling Stimulering Duurzame Energieproductie	H2
Energiebesparingstempo <i>Schoon en Zuinig</i> 2011-2020		Convenanten met sectoren leveren onvoldoende energiebesparing op	H2
Lokale luchtkwaliteit PM <sub>10</sub> 2011 en NO <sub>2</sub> 2015		Bij 150 grote stallen wordt de PM <sub>10</sub> norm overschreden Doelbereik drukke stadswegen gevoelig voor tegenvallers in effectiviteit maatregelen	H2, H3
Geluidproductie van wegverkeer 2010		Beleed kan gevolgen toename wegverkeer niet voldoende terugdringen	H4
Milieudruk op natuur		Afname milieudruk stagneert, aanpak verdroging loopt achter	H6
<b>Stedelijke netwerken en steden</b>			
<b>Huidig beleid</b>			
Bundelen, intensiveren en vernieuwen van wonen		Er is voldoende plancapaciteit om te bouwen, ook binnen steden, maar er zijn grote onzekerheden op de woningmarkt	H3
Bundelen, intensiveren en vernieuwen van werken		Doelen verdichting arbeidsplaatsen en aansluiting op openbaar vervoersknooppunten zijn niet gehaald	H3, H4
Rood-groenbalans stedelijke netwerken		Doelen hoeveelheid en bereikbaarheid groen in en om de stad in de Randstad zijn niet gehaald	H3
Bereikbaarheid van wonen, werken en voorzieningen met de auto		Bereikbaarheid afgenomen, congestie sterk gegroeid	H4
<b>Natuur en landelijk gebied</b>			
<b>Huidig beleid</b>			
Oppervlakte nieuwe EHS		Met de huidige budgetten wordt doel niet gehaald	H6
Stop achteruitgang biodiversiteit 2010		Kwetsbare soorten en ecosystemen gaan achteruit	H6
Certificering van handelsketens		Certificering tropisch hardhout blijft achter Certificering visvangst is nog beperkt en veel soorten worden niet duurzaam bevestig De internationale discussie over duurzaamheidscriteria voor sojaproductie is nog niet afgerond	H6
Kernkwaliteiten nationale landschappen		Regels voor gemeenten nog onduidelijk	H5
Waardering landschap		Waardering neemt onvoldoende toe om doel te halen	H5
Ecologische kwaliteit oppervlaktewater 2015		Beoordeling conform 'one out – all out' principe uit de Kaderrichtlijn Water (KRW)	H5

**Legenda**

-  Uitvoering van het beleid leidt waarschijnlijk tot het halen van het doel
-  Geraamde ontwikkeling ligt rond het doel  
Beleed zou robuust gemaakt kunnen worden voor tegenvallers
-  Geraamde ontwikkeling leidt waarschijnlijk niet tot het halen van het doel  
Met intensivering van het beleid is het doel wel realiseerbaar
-  Geraamde ontwikkeling leidt waarschijnlijk niet tot het halen van het doel  
Vraagt fundamentele herziening van de huidige aanpak door andere beleidsinstrumenten in te zetten of door de doelen aan te passen



### III Oorzaakanalyse van tegenvallende beleidsresultaten

#### Inleiding

Waar het beleid er niet in slaagt de beoogde maatschappelijke doelen te realiseren, is het van belang de oorzaken van die tegenvallers te kennen. Die oorzaken hoeven overigens niet altijd in het beleid zelf te liggen. De samenleving is immers voortdurend in beweging en veranderingen kunnen zo ingrijpend en onverwacht zijn dat het beleid daar niet tijdig op kon anticiperen. Alleen al om deze reden is het noodzakelijk het beleid periodiek te evalueren. In deze paragraaf duiden we de naar ons inzicht belangrijkste oorzaken voor het ontstaan van tegenvallende beleidsresultaten of beleidstekorten. Daarmee bieden we een denkkader voor de analyse hiervan en aanknopingspunten om die tegenvallers weg te werken.

Voor een beter begrip zoomen we echter eerst kort in op de specifieke omstandigheden waaronder in Nederland beleid voor de leefomgeving tot stand moet komen. Nederland is een van de dichtstbevolkte landen ter wereld. Naarmate meer mensen op een bepaald oppervlak leven en naarmate ze meer produceren en verdienen, is het moeilijker al hun wensen te realiseren. Nederlanders behoren gemiddeld tot de rijkste mensen ter wereld. Bekend is dat mensen bij stijgende inkomens meer eisen stellen aan de fysieke leefomgeving: ze willen doorgaans grotere huizen, snellere transportfaciliteiten, mooiere steden, ongerepte natuurgebieden en bescherming van (cultuurhistorische) landschappen. Aan veel van deze nieuwe eisen kon tegemoetgekomen worden doordat storende productieprocessen zich inmiddels ver buiten onze landsgrenzen afspelen. Stijgende productie en inkomens gaan gepaard met toenemende importen en dus met een toenemend gebruik van de leefomgeving in het buitenland. Mensen kunnen weliswaar een deel van hun wensen realiseren door privaat initiatief maar het vergt vaak ingrijpen van de overheid om een gewenste kwaliteit van de leefomgeving (ook in het buitenland) te behouden of tot stand te brengen. Juist in Nederland is dat goed zichtbaar.

De laatste eeuw hebben wonen, werken en voorzieningen zich onder invloed van de hogere inkomens en de toegenomen mobiliteit ruimtelijk verspreid, verdund en uitgesorteerd en is de scheiding tussen stad en platteland steeds vager geworden. Dit verstedelijkingsproces heeft er op zijn beurt aan bijgedragen dat veel mensen tegen lage kosten ruim kunnen wonen en kunnen werken in een relatief schone, groene en rustige omgeving. Dit proces heeft echter een schaduwzijde: het heeft ongunstige neveneffecten op de bereikbaarheid, de milieukwaliteit, de leefbaarheid in steden, het draagvlak voor stedelijke voorzieningen en op natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Beleid voor de leefomgeving strekt ertoe deze ongunstige neveneffecten terug te dringen tot – politiek bepaalde – acceptabele niveaus.

#### Hoofdoorzaken van beleidstekorten

Om de kwaliteit van de leefomgeving op het gewenste niveau te krijgen en te houden, is maatschappelijke overeenstemming nodig over het gewenste niveau en vervolgens over de maatregelen die nodig zijn om dat niveau te bereiken. In Nederland komt die overeenstemming doorgaans tot stand in het politieke besluitvormingsproces op basis van beleidsnota's. Deze nota's bevatten – naast de beleidsdoelen zelf – voorstellen voor beleidsinstrumenten en een indicatie van de

benodigde financiële middelen om te bevorderen dat actoren in de samenleving de maatregelen nemen die nodig zijn om de doelen te bereiken.

Uit deze (zeer globale) beleidstheorie leiden we vier hoofdoorzaken van tegenvallende beleidsresultaten af, die we hierna kort toelichten:

1. het gekozen doel conflicteert met andere doelen;
2. de beoogde maatregelen zijn niet toereikend om het gekozen doel te bereiken;
3. de gekozen beleidsinstrumenten zijn niet toereikend om de beoogde maatregelen (inclusief gedragsverandering) uit te lokken;
4. de gekozen beleidsinstrumenten zijn strijdig met andere instrumenten.

#### 1<sup>e</sup> oorzaak: doelen conflicteren

Beleidsdoelen hebben verschillende functies in het politieke debat en die verschillen zijn deels domeingebonden. In het milieubeleid is het traditie geworden de verwachte resultaten van beoogde maatregelen te benoemen als beleidsdoelen, vaak uitgedrukt in kwantitatieve grootheden. De doelen van het ruimtelijk beleid zijn doorgaans echter veelomvattend en complex en lenen zich bovendien minder goed voor kwantificering tot afrekenbare resultaten. Natuurdoelen schetsen vaak een wenkend perspectief en politieke besluiten over beleidsinspanningen op natuurgebied worden doorgaans gebaseerd op de mate waarin deze inspanningen dit perspectief dichterbij brengen.

Het besluitvormingsproces over de maatregelen, de financiering en de bestuurlijke arrangementen om die doelen te realiseren, leidt vaak tot aanpassingen. Soms versoepelen politici de voorgestelde maatregelen zonder de beleidsdoelen overeenkomstig aan te passen. Echter, wanneer het verband tussen doel en maatregelen wordt losgelaten, is het niet langer mogelijk de haalbaarheid van doelen te beoordelen. Dan kunnen politici gemakkelijk overeenstemming bereiken over nieuwe doelen die eigenlijk onverenigbaar zijn met eerder vastgestelde doelen. Zo zijn de doelen voor a) natuurkwaliteit op landbouwgronden, b) behoud van een economisch vitale landbouwsector en c) beperking van overheidsuitgaven niet simultaan te bereiken. Dat doelen conflicteren, wordt lang niet altijd gesignaleerd, maar als dat wel gebeurt, kiezen politici er vaak eerder voor het halen van de doelen te temporiseren (zoals in het geval van bemestingsnormen) dan de niveaus van de doelen aan te passen.

#### 2<sup>e</sup> oorzaak: beoogde maatregelen zijn niet toereikend

Tijdens het besluitvormingsproces over de maatregelen die nodig zijn om een doel te realiseren, vinden vaak aanpassingen plaats om tegemoet te komen aan de belangen van specifieke groepen in de samenleving die nadeel ondervinden van deze maatregelen. Vaak vinden ze de voorgestelde maatregelen te duur of vinden ze dat de kosten en baten oneerlijk worden verdeeld over de betrokken partijen. Sommige maatregelen, zoals verplaatsing of beperking van activiteiten die de fysieke leefomgeving schaden, roepen extra veel weerstand op omdat deze drastisch ingrijpen in het leven van betrokkenen. Oppositie van belangengroepen kan zodoende resulteren in politiek gesanctioneerde versoepeling van maatregel-pakketten. Wanneer de beleidsdoelen dan niet veranderen, zijn de beoogde maatregelen niet langer toereikend.



*Innovatiebeleid kan nieuwe betaalbare technieken opleveren waarmee het ruimtegebruik efficiënter wordt en de productie en consumptie schoner.*

De overheid kan deze maatschappelijke weerstand reduceren door een deel van de kosten voor haar rekening te nemen (met subsidiëring) of door te helpen de maatregelen effectiever of goedkoper te maken (met innovatiebeleid). Met de nieuwe technieken die deze aanpak kan opleveren, kan de productie schoner worden of het ruimtegebruik efficiënter. Zo kan de overheid leefbaarheidsproblemen voorkomen of oplossen door woonwijken, werklocaties, voorzieningen, voertuigen, energieopwekking en infrastructuur (tijdig) te vernieuwen. Ontwikkeling van schone en zuinige vervoersmiddelen en productiemethoden maakt meer mobiliteit en productie met minder externe effecten mogelijk. Volumebeleid – zoals inkrimping van de veestapel, beperking van het aantal auto's in de (binnen)steden of beperking van het aantal vliegbewegingen van en naar een luchthaven – is vaak een uiterst middel, dat pas wordt ingezet wanneer technische oplossingen ontoereikend zijn.

Het is overigens lang niet altijd duidelijk welke maatregelen nodig zijn om een gewenst doel te bereiken. Dat geldt bijvoorbeeld voor het behoud van de concurrentiepositie van de Randstad. De ontoereikendheid van maatregelen komt echter vaak pas geruime tijd na uitvoering van het beleid aan het licht. Dan is extra onderzoek nodig om effectievere maatregelen op het spoor te komen.

### **3<sup>e</sup> oorzaak: beleidsinstrumenten zijn ontoereikend**

De overheid kan een breed scala aan beleidsinstrumenten inzetten om te bevorderen dat actoren de benodigde maatregelen treffen en hun gedrag veranderen, variërend van strikte regelgeving tot vrijwillige convenanten en van subsidies tot bestuurlijk overleg. Doorgaans neemt ze dan aan dat een voorgesteld instrument(enpakket) het gewenste doel effectief realiseert. Helaas schiet de kennis over de relaties tussen beleidsinstrumenten en beleidsresultaten vaak tekort

en vallen de uiteindelijke beleidseffecten tegen. Bovendien kunnen de middel-doelrelaties veranderen door de maatschappelijke dynamiek. Als bijvoorbeeld de prijs van landbouwgrond in de loop der tijd stijgt, kan het gereserveerde budget voor de aankoop van gronden voor de Ecologische Hoofdstructuur ontoereikend blijken.

Verder kunnen ingesleten gewoonten een rol spelen bij de selectie van instrumenten en kunnen de voorkeuren van gereguleerden anders zijn dan gedacht. De industrie wil bijvoorbeeld wel convenanten afsluiten, maar gaat zelden akkoord met heffingen en verplichtingen. Het kabinet is wel bereid consumenten voor te lichten over de effecten van vleesconsumptie op de mondiale biodiversiteit, maar is terughoudend bij het verhogen van de prijs van vlees.

#### 4<sup>e</sup> oorzaak: beleidsinstrumenten werken elkaar (soms) tegen

Het beleid voor milieu, natuur en ruimte is tot nu toe in betrekkelijk gescheiden circuits vormgegeven. In beginsel wordt in elk beleidsdossier rekening gehouden met relevante ontwikkelingen in de omgeving. Om te beginnen zijn er talrijke situaties waarin de beleidsdomeinen elkaar ondersteunen. De intensivering van verstedelijking creëert bijvoorbeeld ruimte voor het behoud van waardevolle cultuurlandschappen en natuurgebieden en versterkt het economisch draagvlak voor voorzieningen in steden. Daarnaast zijn er situaties waarin de beleidsdomeinen elkaar tegenwerken. Daarbij doen zich twee soorten situaties voor.

Enerzijds is het natuurbeleid afhankelijk van het milieubeleid om de fysisch-chemische condities voor natuur te verbeteren en van het ruimtelijk beleid om op de gewenste locatie voldoende aaneengesloten ruimte te reserveren voor natuur. Wensen voor natuur zijn dus wel te vertalen in eisen voor milieukwaliteit en voor het areaal en de locatie van natuurgebieden, maar hier doen zich nog afstemmingsproblemen voor. Zo hinderen de huidige regels voor vrijwillige grondverwerving een voortvarend herstel van verdroogde natuurgebieden. Rond Natura 2000-gebieden zorgen zij voor een patstelling omdat eigenaren van omliggende veehouderijen niet mogen uitbreiden zelfs als ze maatregelen nemen om de extra ammoniakemissie weg te nemen.

Anderzijds kunnen milieubeleid en ruimtebeleid elkaar soms vervangen of aanvullen. Wanneer milieubeleid minder effectief is in het elimineren van vervuilende activiteiten, kunnen kwetsbare activiteiten met behulp van ruimtelijk beleid op grotere afstand van deze vervuilende activiteiten worden geplaatst (zoning). Deze samenhang lag bijvoorbeeld ten grondslag aan het Besluit gevoelige bestemmingen; dit besluit schrijft onder meer voor dat binnen 50 meter van een provinciale weg geen scholen of bejaardenhuizen mogen worden gebouwd, wanneer daar de normen voor fijn stof PM<sub>10</sub> en stikstofdioxide NO<sub>2</sub> worden overschreden. Deze poging tot consistent beleid riep grote weerstand op in de bouwsector, die zich door deze milieuregel bijzonder gehinderd voelde. Die bezwaren leidden vervolgens tot aanvullende regelingen voor saldering van normoverschrijdingen binnen het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (NSL).

### Beleid wordt steeds complexer

Het onderling tegenwerken van beleidsinstrumenten wordt mede veroorzaakt doordat het beleid voor de leefomgeving steeds complexer wordt. Die complexiteit ontstaat vaak door de politieke wens rekening te houden met de diversiteit aan omstandigheden en zo tegemoet te komen aan de uiteenlopende belangen van specifieke groepen in de samenleving. In het ruimtelijk beleid gebeurt dat onder het motto ‘decentraal wat kan, centraal wat moet’. Soms staat het milieubeleid uitruil van doelen toe, zoals bij de Wet stad en milieu of bij de saldering van PM<sub>10</sub>-concentraties in het NSL. Soms introduceert de overheid gebiedsgerichte normen. Zo is het aantal bestedingsnormen voor stikstof geleidelijk uitgebreid van 3 naar 650 om het gebruik van meststoffen te maximeren zonder de nitraatdoelstelling te overschrijden.

Complex beleid kan leiden tot onduidelijkheden in de verdeling van verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden. Het bemoeilijkt ook de controle op naleving van de regels. Toenemende complexiteit conflicteert dus met de instrumenten voor handhaving en naleving. De laatste jaren krimpen de budgetten voor handhavingsactiviteiten. In die context ondergraaft toenemende complexiteit van regels de effectiviteit van het beleid.

### Kennis van oorzaken leidt tot opties voor oplossingen

Nu we een globaal beeld hebben van de mogelijke oorzaken van tegenvallende beleidsresultaten, kunnen we opties identificeren waarmee de overheid de tegenvallers kan reduceren. We volstaan hier met een globale beschrijving. In paragraaf IV preciseren we de opties bij de analyse van een aantal concrete beleidstekorten.

In grote lijnen kan het beleid voor de leefomgeving op vijf manieren de in te zetten middelen en de gewenste doelen beter op elkaar laten aansluiten (zie Figuur 1):

1. de kwaliteitseisen aan natuur, milieu en ruimtegebruik versoepelen (beleidsdoelen aanpassen) om de kosten of de maatschappelijke weerstanden tegen maatregelen te reduceren;
2. stimuleren van vernieuwingen in technologie en ruimtelijke inrichting die minder belastend zijn voor milieu, ruimte en natuur;
3. de activiteiten die de leefomgeving nadelig beïnvloeden, verminderen of beëindigen om zo de doelen te halen (volumebeleid). Doorberekening van externe kosten aan de veroorzaker kan deze ongewenste activiteiten beperken of innovatie financieel aantrekkelijk maken;
4. consistente en adequate regelingen ontwikkelen die eenvoudig uit te voeren en na te leven zijn om de genoemde complexiteit en tegenwerking vanuit andere beleidsterreinen te reduceren;
5. de ruimtelijke ordening van gebruiksfuncties aanpassen door ze ruimtelijk meer te scheiden of juist meer met elkaar te mengen, te verweven, te vervlechten of te bundelen, in ieder geval afgestemd op het beleid voor natuur en milieu.



In grote lijnen heeft het beleid vijf opties om doelen en middelen op elkaar te laten aansluiten.

#### IV Beleid voor milieu, natuur en ruimte in de praktijk

Deze Balans evalueert het rijksbeleid voor milieu, natuur en ruimte, zowel voor de zelfstandige sectoren als in samenhang. Eerst komt aan de orde hoe het gesteld is met de ontwikkelingen in het beleid voor de uitstoot van broeikasgassen, energiebesparing en hernieuwbare energie (paragraaf IV.1 en IV.2). Verder gaan we in op de effecten van het beleid voor bereikbaarheid, leefbaarheid en kracht van steden (paragraaf IV.3 en IV.4). Daarna kijken we naar het beleid voor de natuur en het landelijk gebied (paragraaf IV.5 en IV.6). Tot slot laten we in paragraaf IV.7 zien hoe het beleid in Nederland zijn impact elders heeft.

Binnen elk van de beleidsdomeinen – maar ook ertussen – zijn er gunstige ontwikkelingen, maar evenzeer zijn er doelstellingen waarvoor het beleid niet op koers ligt. We lopen de oorzaken van een aantal hardnekkige beleidstekorten na met behulp van het analysekader uit paragraaf III. Ook komen we met behulp van dit kader handelingsopties op het spoor om beleidstekorten weg te werken of te verminderen.

##### IV.1 Klimaatbeleid vergt intensivering om doelen te halen

**Doelen uitstoot broeikasgassen in 2020 worden niet gehaald zonder extra beleid**  
Het huidige vastgestelde en voorgenomen klimaatbeleid, vastgelegd in het werkprogramma *Schoon en Zuinig* (S&Z), is niet toereikend om het nationale emissiedoel voor 2020 te halen (oorzaak 2 uit paragraaf III). Door uitvoering van het vastgestelde

klimaatbeleid zal in 2020 een beleidstekort resteren van 19-35 Mton CO<sub>2</sub>-equivalenten. Uitvoering van het voorgenomen beleid, waar het kabinet dus nog toe moet besluiten, reduceert dat tekort tot 12-29 Mton.

De EU heeft Nederland voor 2020 een emissiedoel opgelegd van maximaal 99 Mton CO<sub>2</sub>-equivalenten uit de niet-ETS-sector. Die sector bestaat uit bedrijven en instellingen die niet deelnemen aan het Europese handelssysteem voor emissierechten (ETS), zoals huishoudens, verkeer, landbouw en dienstensector. Met het vastgestelde beleid is dat doel misschien wel te halen, maar de kans daarop is kleiner dan 50%. Inclusief het voorgenomen beleid dalen de emissies van de niet-ETS-sector tot 87-104 Mton in 2020.

### Nieuw kabinet kan extra maatregelen nemen of doelen versoepelen

Het nieuwe kabinet heeft diverse opties om doelen en maatregelen met elkaar in overeenstemming te brengen.

- Het kan het nationale doel van 30% emissiereductie tussen 1990 en 2020 handhaven. In dat geval zal het kabinet moeten besluiten de voorgenomen maatregelen daadwerkelijk uit te voeren en zal het genoemde werkprogramma S&Z van het vorige kabinet uitgebreid moeten worden met een aantal maatregelen.
- Het kan ook het nationale reductiedoel gelijk stellen aan het (nu nog) minder ambitieuze Europese doel van 20% emissiereductie. In dat geval lijkt het voldoende alleen de voorgenomen maatregelen uit het werkprogramma uit te voeren. Dat maakt het klimaatbeleid weliswaar goedkoper maar daardoor wordt het voor Nederland wel moeilijker de benodigde emissiereductie van 80-90% tot 2050 tijdig te realiseren. Bovendien ijvert de EU nog steeds voor aanscherping van het reductiedoel tot 2020.
- Het Nederlandse klimaatbeleid zou zich kunnen beperken tot de sectoren die niet aan het Europese ETS deelnemen. Beleid dat gericht is op extra emissiereducties bij Nederlandse ETS-bedrijven biedt namelijk alleen extra emissieruimte aan buitenlandse ETS-bedrijven en leidt niet tot mondiale emissiereductie.

### Klimaat- en energiebeleid is goedkoper in te vullen

Als gevolg van de financiële crisis kampt het nieuwe kabinet met forse begrotingstekorten. Om de overheidsuitgaven te beperken, heeft de Werkgroep *Energie en Klimaat* van de Brede Heroverwegingen gekeken naar mogelijke bezuinigingsmogelijkheden in het klimaat- en energiebeleid. Zij onderscheidt de situatie tot en na 2015.

- De werkgroep acht het mogelijk uiterlijk in 2015 jaarlijks 370 miljoen euro aan overheidsuitgaven te bezuinigen zonder dat dit ten koste hoeft te gaan van de reductie van broeikasgassen. De voorgestelde maatregelen impliceren overigens meestal wel een verschuiving van lasten van de overheid naar burgers en/of bedrijven. De meeste voorstellen gaan namelijk over het afschaffen van energie-subsidies en het instellen van allerlei verplichtingen tot productie van hernieuwbare energie of energiebesparing.
- Volgens de werkgroep kunnen ook de oplopende kosten van het hernieuwbare energiebeleid ná 2015 worden beteugeld. Met een hybride verplichtingen-systeem voor energieproducenten in combinatie met een subsidie voor dure, innovatieve technieken valt er volgens haar 1 miljard euro per jaar te besparen. De werkgroep schat in dat in 2020 bovendien een besparing van een half miljard

euro kan worden bereikt door samenwerking met andere EU-lidstaten bij de productie van hernieuwbare energie. Om die kostenbesparingen te realiseren zijn echter wel erg complexe regelingen nodig met hoge uitvoeringskosten en een aanmerkelijk risico op ongewenste neveneffecten.

### Inzet buitenlandse emissierechten draagt niet bij aan energie- en luchtbeleid

De Nederlandse overheid koopt voor circa 40 tot 50 Mton buitenlandse emissierechten aan om de Kyotoverplichting na te komen. Die vereist een gemiddelde emissiereductie van 6% in de periode 2008-2012 ten opzichte van 1990. Op basis van de laatste inzichten zijn er mogelijk zelfs nog extra emissierechten nodig als blijkt dat de economie zich snel herstelt. De aankoop van buitenlandse emissierechten is een goedkope maatregel om de (mondiale) emissies te reduceren, maar draagt niet bij aan het halen van doelen voor hernieuwbare energie, energiebesparing, luchtkwaliteit en energieonafhankelijkheid in Nederland. In Nederland zelf emissiereducerende maatregelen treffen is doorgaans duurder, maar heeft over het algemeen wel een positief effect op het energie- en luchtbeleid.

### Energiebesparing gaat niet snel genoeg

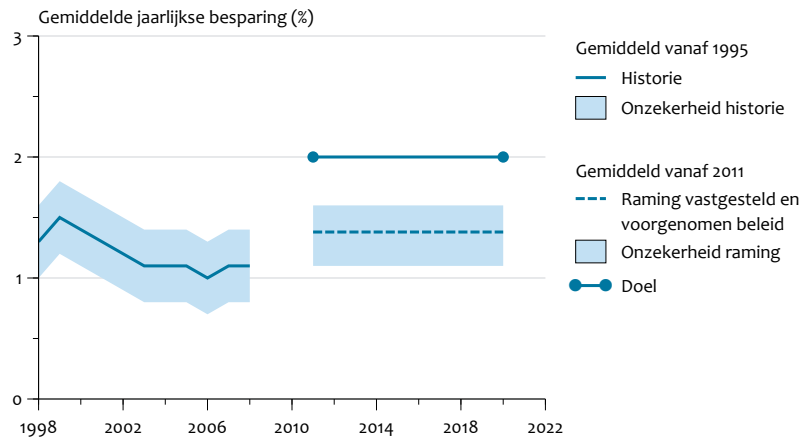
De laatste jaren schommelt de energiebesparing rond de 1,1% per jaar. De overheid wil dit percentage verhogen tot gemiddeld 2% per jaar vanaf 2011. Met het vastgestelde beleid, dat voornamelijk bestaat uit convenanten met bedrijven en woningcorporaties, kan de besparing uitkomen op 1 tot 1,5% per jaar (zie Figuur 2). Het doel wordt met dit instrumentarium dus niet gehaald. Dat komt vooral doordat het convenant *Meer met Minder*, dat gericht is op energiebesparing in kantoren en woningen, minder effectief is dan verwacht (oorzaak 3 van paragraaf III). Volgens de huidige inschattingen leidt dit convenant tot 12-44 PJ besparingen in 2020 in plaats van tot de beoogde 100 PJ. Belemmeringen zijn vooral praktisch van aard (verbouwingsoverlast en organisatorische en financiële rompslomp). Daarnaast zijn er institutionele belemmeringen; zo liggen de investeringen en baten bij verschillende partijen (*split incentive*) in de huursector van woningen en utiliteitsgebouwen.

### Energiebesparing in gebouwen behoeft krachtiger beleidsinstrumenten

Om het potentieel aan energiebesparing in bestaande woningen beter te benutten, kan de overheid kiezen voor een ander type – meer dwingend – beleidsinstrumentarium. Een belangrijke beleids optie is huiseigenaren bij aan- of verkoop te verplichten de energiestaat van de woning te verbeteren. Een andere optie is energieleveranciers een verplichte besparingsdoelstelling op te leggen. Energieleveranciers kunnen echter niet zelfstandig energiebesparende maatregelen in woningen treffen zonder toestemming van de eigenaar. Bijgevolg zullen zij woningen en gebouweigenaren ertoe moeten verleiden besparende voorzieningen te installeren. Ook is het mogelijk beide opties te combineren. Daarnaast kan het verstandig zijn de afspraken van *Meer met Minder* beter te vertalen in verplichtende afspraken met individuele woningcorporaties.

Verder kunnen andere instrumenten de benodigde investeringen ondersteunen, zoals: de koppeling van de tarieven van onroerendezaakbelasting (ozb), eigenwoningforfait en overdrachtsbelasting aan de energiestaat van de woning, of de oprichting van een fonds dat de benodigde investeringen voorfinanciert.





Het doel voor energiebesparing in Nederland wordt naar verwachting niet gehaald. Het voorgenomen beleid zal waarschijnlijk wel een toename van de energiebesparing veroorzaken ten opzichte van de afgelopen jaren.

Verplichte energiebesparing kan echter wel negatieve gevolgen hebben voor mensen uit lage inkomensgroepen in woningen met lage energieprestaties.

#### IV.2 Productie hernieuwbare energie groeit te traag

Nederland wil het aandeel hernieuwbare energie laten toenemen tot 20% van het primaire energiegebruik in 2020. De Stimuleringsregeling duurzame energieproductie (SDE) is daarvoor het belangrijkste instrument. Met het vastgestelde beleid wordt echter maar een aandeel van tussen de 6 en 7% in 2020 bereikt. De overheid overweegt daarom de SDE-regeling te herzien; er komt dan meer subsidiegeld beschikbaar, dat bovendien niet langer door de overheid zelf wordt betaald maar door de elektriciteitsgebruikers. Met deze aanpassingen, zoals verondersteld in het voorgenomen beleid, kan het aandeel hernieuwbare energie oplopen tot 13 à 16% in 2020. Beide aanpassingen van het instrumentarium zijn dus nog ontoereikend om het doel van 20% te halen (oorzaak 3 van paragraaf III). Met name duurzame energie in het verkeer, groen gas en warmte- en koudeopslag worden nog onvoldoende gestimuleerd. De nadruk in zowel het vastgestelde als het voorgenomen beleid ligt namelijk op de stimulering van de productie van hernieuwbare elektriciteit.

#### Subsidies voor hernieuwbare energie worden maar gedeeltelijk benut

De tussendoelen voor 2010 (9% hernieuwbare elektriciteit en 4% biobrandstoffen) worden waarschijnlijk wel gehaald. Anders ligt dit voor de tussendoelen voor 2011 voor hernieuwbare energie (2.285 MW) en windenergie op land (2.000 MW): die worden zeker niet gehaald. Dat komt doordat de SDE-regeling minder effectief is dan verwacht. Zo zijn er tot en met 2009 subsidietoezeggingen gedaan voor investeringen in 337 MW hernieuwbare energieproductie, terwijl het subsidiebudget toe-

reikend was voor 1.660 MW. Volgens EZ was vertraging in de vergunningverlening voor windmolens op land de voornaamste oorzaak voor deze onderbenutting van het budget. Hier heeft de overheid dus conflicterende beleidsinstrumenten ingezet (oorzaak 4 van paragraaf III). Daarnaast twijfelen potentiële investeerders aan de continuïteit van de regelingen, nu deze de afgelopen jaren geregeld zijn veranderd. Hier is het gekozen beleidsinstrumentarium dus ontoereikend om de beoogde maatregelen uit te lokken (oorzaak 3 van paragraaf III).

#### Dwingender instrument overwogen voor stimulering hernieuwbare energie

Het kabinet Balkenende IV heeft aangekondigd de SDE-subsidies minder afhankelijk te willen maken van rijksfinanciering door de subsidies te financieren uit een opslag op de energietarieven. De Werkgroep *Energie en Klimaat* van de Brede Heroverwegingen oordeelde gunstig over dit voorstel. De uitvoering van andere voorstellen van deze werkgroep kan de productie van hernieuwbare energie verder vergroten. Voorbeelden hiervan zijn: een verplichting voor elektriciteitscentrales om een deel van de fossiele brandstof te vervangen door (duurzame) biomassa en een verplichting voor energiebedrijven om een in de tijd oplopend minimumaandeel hernieuwbare energie te leveren. Om de kosten te beperken, zou zo'n verplichting internationaal verhandelbaar gemaakt moeten worden. Het gaat volgens de werkgroep alleen zeker tien jaar duren om zo'n systeem te introduceren.

#### Bestrijding van CO<sub>2</sub>-emissies vraagt steeds meer ruimte

De langetermijnambities voor CO<sub>2</sub>-reductie vereisen een forse toename van de productie van hernieuwbare energie met windmolens, biomassa, zonnepanelen en aardwarmte. Mogelijk geeft het kabinet toestemming meer kernenergie te produceren of ondergrondse CO<sub>2</sub>-opslag grootschalig toe te passen. Dat betekent dat de behoefte aan ruimte voor de benodigde installaties toeneemt waardoor andere ruimtelijke functies in de knel komen (oorzaak 1 van paragraaf III). Daarbij komt nog eens het indirecte ruimtegebruik door allerlei uitstralingseffecten van deze installaties. Zo mogen windmolens om veiligheidsredenen niet in de directe omgeving van woningen worden gebouwd en kan ondergrondse CO<sub>2</sub>-opslag invloed hebben op de huizenprijzen in de directe omgeving van beoogde locaties. Verder stelt benutting van restwarmte nieuwe eisen aan de ruimtelijke allocatie van warmteproducerende en warmtegebruikende activiteiten. Via ruimtelijke ordening zullen de nieuwe CO<sub>2</sub>-beperkende activiteiten moeten worden ingepast in de toch al volle openbare ruimte.

#### Bestaande procedures worden langzaam aangepast

Bestaande procedures voor bestemmingsplannen en vergunningen vormen vaak obstakels voor nieuwe activiteiten, bijvoorbeeld omdat er geen toepasbare criteria zijn om aanvragen aan te toetsen. Dat gold tot voor kort voor biovergisters en voor ondergrondse warmte-koudeopslag maar daarvoor zijn de procedures inmiddels aangepast. Hier zijn conflicterende beleidsinstrumenten dus beter op elkaar afgestemd. Wanneer burgers en bedrijven uitvoerig gebruik maken van inspraakprocedures, kunnen klimaatprojecten ernstige vertraging oplopen, waardoor beleidsdoelen in gevaar komen. De zorgvuldige afweging van tegengestelde belangen vertraagt zo (onbedoeld) het tempo van CO<sub>2</sub>-reductie. Hier lijken de gekozen instrumenten van milieubeleid en ruimtebeleid elkaar nog tegen te werken

(oorzaak 4 van paragraaf III). Met de Crisis- en herstelwet heeft de overheid extra mogelijkheden om procedures te versnellen.

#### Technische verbeteringen komen op gang maar nemen bezwaren niet weg

Nieuwe emissiebeperkende technieken worden voortdurend aangepast, onder meer om de effectiviteit te verhogen en de kosten te verlagen. Zo is de geluidproductie van windmolens gereduceerd en zoeken de ontwikkelaars van kernenergie en CO<sub>2</sub>-opslagmethoden naar manieren om de veiligheid van hun installaties te vergroten. Het effect hiervan is echter beperkt: de verbeteringen zullen wel een paar bezwaren van omwonenden tegen windmolens en kerncentrales wegnemen, maar ze verkleinen het ruimtebeslag van die installaties nauwelijks en nemen veel andere bezwaren niet weg.

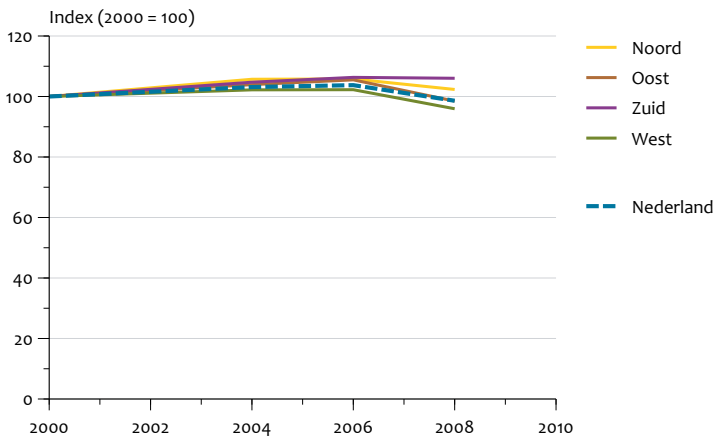
#### Ruimtelijke visievorming kan helpen bij afweging van conflicterende doelen

Spanningen tussen klimaatbeleid en ruimtebeleid komen niet alleen voort uit de inzet van conflicterende beleidsinstrumenten maar ook uit conflicterende doelen, onder andere voor landschapsbehoud, veiligheid en hernieuwbare energieproductie (oorzaak 1 van paragraaf III). De betrokken overheden kunnen deze spanningen, zeker op termijn, verminderen door een ruimtelijke visie te ontwikkelen op de toekomstige ruimtebehoefte voor CO<sub>2</sub>-beperkende activiteiten en duurzaam energiegebruik. Zij kunnen deze visie uitwerken in een energieparagraaf in ruimtelijke visie- en structuurdocumenten. Dat biedt aanknopingspunten voor stroomlijning van investeringsplannen, verbetert de communicatie met belanghebbenden en verkort de inspraakprocedures bij vergunningverlening. De visievorming moet wel worden afgestemd (op diverse schaalniveaus) met de keuze van doelstellingen voor de omvang van verschillende typen CO<sub>2</sub>-beperkende activiteiten: het maakt bijvoorbeeld nogal wat uit of er veel of weinig windmolens op land nodig zijn.

#### Biobrandstoffen: indirecte landconversie door biobrandstofproductie tegengaan

De overheid stimuleert de productie van biobrandstoffen als alternatief voor fossiele brandstoffen om daarmee de uitstoot van CO<sub>2</sub> te reduceren. Nieuwe berekeningen tonen aan dat de biobrandstoffen die nu aan de pomp worden verkocht, waarschijnlijk per saldo een toename van de mondiale CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaken. Het netto mondiale effect ten opzichte van fossiele brandstoffen is onzeker en varieerde in 2008 van 40% minder CO<sub>2</sub> tot 180% meer CO<sub>2</sub>. De meeste emissies ontstaan bij de omzetting van natuurgebieden in landbouwgrond en daar zit ook de grootste onzekerheid in de effectschatting. Die landconversie kan namelijk zowel een direct als een indirect effect zijn van de teelt van grondstoffen voor biobrandstoffen, zoals palmolie en suikerriet.

De nieuwste duurzaamheidscriteria voor biobrandstoffen van de EU adresseren weliswaar de directe landconversie al, maar de indirecte effecten blijven nog buiten beschouwing. Het is dan ook raadzaam te zoeken naar nieuwe maatregelen en bijbehorende instrumenten om ook de indirecte landconversie door productie van biobrandstoffen te verhinderen.



Sinds 2000 is de bereikbaarheid van arbeidsplaatsen met de auto in de spits met 1,5% afgenomen.

### IV.3 Files en milieu blijven problematisch zonder kilometerheffing

#### Nadelige effecten mobiliteitsgroei gedempt door beleid

In de afgelopen decennia is de afstand tussen wonen, werken en voorzieningen vergroot door het autonome proces van spreiding, verdunning en uitsorteren van wonen en werken. Dit heeft geleid tot meer automobilititeit. Zo is inmiddels de helft van het pendelverkeer tussen regio's het gevolg van het ruimtelijk uitsorteren van wonen en werken. Het overheidsbeleid heeft in de afgelopen jaren meer mobiliteit mogelijk gemaakt zonder dat de nadelige effecten op de bereikbaarheid en het milieu evenredig zijn toegenomen, vooral door investeringen in meer en stillere infrastructuur (inclusief openbaar vervoer), het stimuleren van het gebruik van schonere en stillere auto's en de bundeling en intensivering van de verstedelijking. Op die manier daalden de emissies van fijn stof en stikstofoxiden sterk.

#### Beleidsdoelen bereikbaarheid en CO<sub>2</sub>-uitstoot door wegverkeer niet binnen bereik

Toch is het niet mogelijk gebleken de beleidsdoelen voor de bereikbaarheid en de belasting van de leefomgeving te halen. Zo groeide het reistijdverlies in files tussen 2000 en 2008 met 58%. Door de lagere gemiddelde rijnsnelheid nam het aantal bereikbare werklocaties in de spits met 1,5% af, al steeg de werkgelegenheid in de nabijheid van op- en afritten van snelwegen. Tot slot was de CO<sub>2</sub>-emissie van het verkeer in 2008 een tiende groter dan in 2000 en bleef de geluidhinder gelijk.

De aanleg van meer infrastructuur en een betere afstemming van wonen, werken en infrastructuur hebben nog te weinig opgeleverd. Er is bijvoorbeeld 6% meer snelwegcapaciteit aangelegd, er zijn grote investeringen gedaan in (internationale) verbindingen over het spoor en over het water, er is 10% meer aanbod van openbaar vervoer én wonen en werken is beter afgestemd op infrastructuur. Dit alles was

slechts voldoende om het bereikbaarheidsverlies in de afgelopen jaren te beperken en niet om de bereikbaarheid te verbeteren. Figuur 3 laat dit zien.

De belangrijkste oorzaak is dat het beleid maar ten dele is uitgevoerd. Een substantiële uitbreiding van de capaciteit van wegen en openbaar vervoer, waarover al besluiten zijn genomen, is nog in voorbereiding of in uitvoering maar nog niet benut. De besluitvorming en de uitvoering van andere opties om de bereikbaarheid te verbeteren, blijken weerbarstige materie; dit blijkt bijvoorbeeld uit de problemen bij de opwaardering van het regionale wegennet, een verdere scheiding van korte- en langeafstandsverkeer en met name de invoering van het plan *Anders betalen voor Mobiliteit* uit 2007.

#### Beprijzen, bouwen en benutten: vooral in combinatie succesvol

Er zijn drie beleidsopties om de bereikbaarheid te verbeteren en/of de milieubelasting door verkeer binnen Nederland te verminderen, al dan niet in combinatie met elkaar (zie Figuur 1):

- de invoering van een kilometerheffing (volumebeleid);
- de aanleg van meer en betere infrastructuur (vernieuwingsbeleid);
- een betere afstemming van wonen, werken en infrastructuur (ruimtelijk beleid).

Hieronder laten we zien dat de uitkomst voor bereikbaarheid en milieubelasting varieert – afhankelijk van de combinatie.

#### Bereikbaarheid, milieu, natuur en veiligheid gebaat bij een kilometerheffing

Een kilometerheffing vermindert de congestie aanzienlijk, maar juist de inzet van dit instrument is onzeker vanwege de maatschappelijke weerstand. Het invoeren van een technisch complex systeem brengt daarnaast risico's met zich mee en de beoogde gedragsverandering is nog onzeker. Met deze optie kan de congestie, afhankelijk van de precieze invulling, met een kwart tot de helft afnemen, zelfs als rekening wordt gehouden met onzekerheden in het daadwerkelijke gedragsreacties van automobilisten en bedrijven. De reistijd-baten kunnen daarbij oplopen tot 1,25 miljard euro per jaar.

Er zijn diverse vormen van kilometerheffing mogelijk. De effecten hangen af van de hoogte van de heffing en de mate waarin de heffing varieert naar plaats, tijd en externe effecten. Een kilometerheffing, in welke vorm dan ook, vergroot de wegcapaciteit echter niet.

- Een vlakke heffing die niet varieert naar plaats en tijd, leidt alleen tot bewustere afweging van consumenten. Daardoor neemt het autogebruik af, met name voor sociaalrecreatieve doelen buiten de spits. Het autogebruik in de spits neemt ook af maar minder dan bij een spitsheffing. Dit leidt tot minder CO<sub>2</sub>-uitstoot, minder geluidhinder, minder verkeersslachtoffers en bovendien tot minder files. Op die manier kan de CO<sub>2</sub>-emissie door verkeer in 2020 met ongeveer 5% meer afnemen dan bij uitvoering van het vastgestelde beleid. Daartegenover staat het welvaartsverlies door de weggevalen mobiliteit. Als het tarief de externe kosten van mobiliteit goed afdekt, is er per saldo echter sprake van een positief welvaartseffect.
- Een spitsheffing die differentieert naar plaats en tijd, verdeelt de netwerkcapaciteit efficiënter en kan files effectief verminderen. De opbrengst van deze heffing



*Bereikbaarheid en milieu gebaat bij kilometerprijs.*

kan een andere bestemming krijgen en leidt in die zin niet tot welvaartsverlies. Verder krijgt het economisch belangrijkere verkeer meer ruimte op de weg en dat verhoogt de welvaart.

#### Zonder kilometerheffing zijn grote extra investeringen in infrastructuur nodig

Ook investeren in meer en betere infrastructuur verbetert de bereikbaarheid. Het MIRT voorziet al in een substantiële uitbreiding van de wegcapaciteit tot 2020. Die uitbreiding zal echter niet genoeg zijn om – zonder kilometerheffing – de beoogde verbetering van bereikbaarheid en vermindering van congestie te halen. Weliswaar is het mogelijk met extra investeringen additioneel nog reistijdwinsten te boeken en de bereikbaarheid te verbeteren, maar het vergt een investering van tientallen miljarden euro's om zonder kilometerheffing te komen tot een vergelijkbare afname van de congestie. Bovendien zijn de kosten voor de leefomgeving aanzienlijk: de CO<sub>2</sub>-emissie door verkeer stijgt verder (onder meer doordat nieuwe wegen meer mobiliteit genereren) en de versnippering en de verstoring van natuur en landschap nemen toe. Vooral rond Amsterdam en Rotterdam blijft de fileproblematiek weerbarstig; zeker hier is het gebruik van andere strategieën noodzakelijk om dit probleem op te lossen. Het effect van meer en beter openbaar vervoer op de files is echter beperkt. Uitbreiding van het openbaarvervoersaanbod ligt vooral voor de hand om de reizigersgroei op te vangen die het gevolg kan zijn van kilometerheffing en/of verdergaande bundeling en intensivering.

#### Bundelen en verdichten van verstedelijking blijft een nuttige strategie

Bundelen en verdichten van verstedelijking zorgt ervoor dat meer woningen en arbeidsplaatsen terechtkomen in of nabij bestaande steden en nabij haltes voor openbaar vervoer en snelwegopritten. Deze aanpak verkleint de gemiddelde afstand tussen wonen en werken, vergroot de efficiëntie van het gebruik van

wegen en openbaar vervoer en stimuleert het langzaam verkeer. Scenarioberekeningen voor 2020 en 2040 laten zien dat bundelen en verdichten een aanzienlijke reistijdwinst kan opleveren. Het positieve effect hangt vooral af van het tempo en de mate waarin dit realiseerbaar is. Reductie van het woon-werkverkeer blijkt vooral mogelijk als er meer kan worden gebouwd in regio's met de grootste werkgelegenheidsgroei. Het omgekeerde – meer werkgelegenheid creëren in gebieden waar veel woningen gebouwd zijn – is moeilijker.

Bundeling en intensivering zijn een centraal element in het ruimtelijkeorderingsbeleid van overheden. Zonder dit beleid zou de mobiliteit groter zijn en de bereikbaarheid minder; dit komt door de combinatie van een zwaardere belasting van het wegennet en grotere reisafstanden.

#### Combinatie van opties te overwegen

Op dit moment is voldoende duidelijk hoe groot de effecten zijn van deze drie opties op congestie en reistijdenbaten op nationale schaal. Zeker is dat de voorziene uitbreiding van de wegcapaciteit zonder een kilometerheffing onvoldoende is om de files tot het gewenste niveau terug te dringen. Een kilometerheffing is dan een aanvullend middel om bewuster mobiliteitsgedrag te stimuleren en slimmer om te gaan met knelpunten in het wegsysteem. Ruimtelijk beleid kan voorkómen dat het autogebruik sterk toeneemt door verdergaande ruimtelijke spreiding en uitsorteren van wonen en werken. Met de voorziene uitbreiding van het openbaarvervoersaanbod is het mogelijk het extra reizigersaanbod op te vangen dat het gevolg kan zijn van een kilometerheffing en meer bundeling en intensivering.

#### Juiste beleidsmix alleen regionaal goed te bepalen

De afweging en prioritering van deze opties vergen besluitvorming op regionaal niveau. Daarbij dienen ook tweedeorde-effecten en inpassingskosten aan de orde te komen. Zo is weinig bekend over de gevolgen van een kilometerheffing en bundeling en intensivering – ook over regio's – voor de inkomensverdeling; daarmee is er ook weinig bekend over de dynamiek van de bedrijvigheid en de woningmarkt. Deze vragen komen aan de orde in de Ruimtelijke Verkenningen die het PBL rond de jaarwisseling uitbrengt. Duidelijk is wel dat de juiste mix per regio zal verschillen, doordat de inpassingskosten en de dynamiek van woning- en arbeidsmarkt regionaal sterk verschillen. Zo zijn de kosten van nieuwe infrastructuur in delen van de Noordelijke Randstad met grote congestieproblemen in verhouding tot de baten groter dan elders in Nederland.

#### Positionering rijk cruciaal voor succes gebiedsontwikkeling en infrastructuur

De complexiteit van de besluitvorming en uitvoering van MIRT-projecten vergt de nodige bestuurlijke daadkracht op nationale en regionale schaal. Ervaringen met het project *Randstad Urgent* en het recent gestarte MIRT laten zien dat winst te behalen valt met een gebiedsgerichte programma-aanpak met duidelijke verdeling van taken en bevoegdheden van de verschillende overheden (consistente en adequate regelingen, zie Figuur 1). Samenwerking en afstemming zijn echter niet vanzelfsprekend, dus vraagt dit inzet van alle partijen die bij het MIRT betrokken zijn.

Hierna volgen de belangrijkste aandachtspunten voor het rijk.

- Het rijk is voldoende aanwezig en aanspreekbaar op zijn kaderstellende taken. Het verstrekt duidelijkheid over de verdeling van verantwoordelijkheden binnen de rijksoverheid en is actief betrokken bij de vorming van gebiedsagenda's.
- De rijkskaders bieden voldoende ruimte voor een echte integrale gebiedsgerichte aanpak, met name in de verkenningsfase. Het MIRT-spelregelkader biedt de mogelijkheid de niet-monetariseerbare kosten beter mee te nemen. Bovendien biedt dit kader ruimte voor regio-specifieke verschillen.
- De beperkte beschikbare financiële middelen worden verdeeld over de veelheid aan onderwerpen binnen het programma naar rato van het verwachte saldo van maatschappelijke kosten en baten en niet naar herkomst. Budgetten worden niet verkokerd. Integrale gebiedsagenda's kunnen hieraan bijdragen.

#### IV.4 Leefbaarheid en kracht van steden onder druk door economische recessie

Het ruimtelijk uitsorteren van plekken naar functie en naar sociaaleconomische status kan de leefbaarheid van buurten, wijken of steden onder druk zetten. Op regionale schaal heeft dit eraan bijgedragen dat in de tweede helft van de vorige eeuw een relatief arme, multiculturele en multifunctionele stad is ontstaan, die is omgeven door een relatief rijk, autochtoon en monofunctioneel ommeland. Dit uitsorteren kan ook het draagvlak van stedelijke voorzieningen verminderen en daarmee de regionale, nationale of zelfs internationale betekenis van steden negatief beïnvloeden.

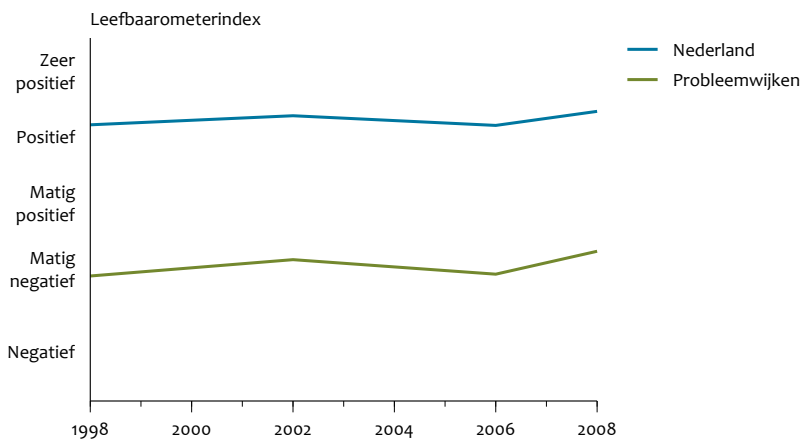
##### Stedelijke vernieuwing en bundelen en verdichten van wonen succesvol

Mede door de beleidsinzet op stedelijke vernieuwing en meer bouwen in en aansluitend op de steden zijn steden weer aantrekkelijker geworden om in te wonen en is de leefbaarheid in probleemwijken verbeterd (zie Figuur 4). Wel verschilt het resultaat per buurt, wijk of stad: er zijn meer en minder succesvolle steden (vergeleek Amsterdam met Rotterdam) en de leefbaarheidsproblemen beperken zich niet tot de oude steden: ook de nieuwe steden uit de vorige eeuw, zoals Lelystad en Zoetermeer, en zelfs het platteland (denk aan Culemborg) kampen hiermee. Positief is wel weer dat het aantal mensen dat woont in gebieden met grote leefbaarheidsproblemen, tussen 1998 en 2009 met bijna 60% is gedaald. Bovendien heeft het bouwen in steden de teruggang in het draagvlak van voorzieningen als gevolg van teruglopende huishoudensomvang afgeremd. Zo is 37% van de uitbreiding van de woningvoorraad tussen 2002 en 2008 binnen steden terechtgekomen (zie Figuur 5). Tevens namen in herstructureringsgebieden tussen 2000 en 2008 het aantal koopwoningen en de waarde van het onroerend goed sterker toe dan daarbuiten. Tot slot nam het aandeel hoge en middeninkomens in steden in die periode met 1,5% toe, terwijl dat in de omliggende gemeenten lijkt af te nemen.

##### Leefbaarheid blijft kwetsbare factor

Ondanks deze positieve ontwikkelingen blijft er een aanzienlijke opgave om de leefbaarheid en de kracht van steden te behouden en te versterken (zie Figuur 4). Zo woont vijf procent van de bevolking nog in een buurt met leefbaarheidsproblemen. Bovendien is het goed voorstelbaar dat de wijkenaanpak deze problemen deels verplaatst naar andere wijken. Ook de beoogde vernieuwing van verouderde werklocaties komt langzaam op gang, maar de ontwikkeling is nog te recent om beleidseffecten te evalueren. Langs drukke verkeersaders in steden blijft de lucht-





*De leefbaarheid in probleemwijken is verbeterd.*

kwaliteit aandacht vragen. Tot slot is in sommige nieuwbouwwijken minder groen dan het streefgetal van de Nota Ruimte, met name in de Randstad. In de komende jaren kunnen deze problemen zich naar verwachting ook voordoen in gebieden met demografische krimp, de minste economische ontwikkeling en een woningvoorraad uit de zeventiger en tachtiger jaren ('bloemkoolwijken').

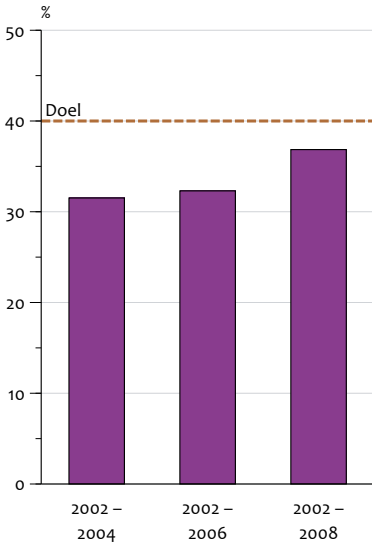
#### Integraal ontwerp en afweging van de verstedelijking nodig

De huidige aanpak van deze problemen biedt voldoende perspectief, maar op drie punten valt het te overwegen het beleid te versterken:

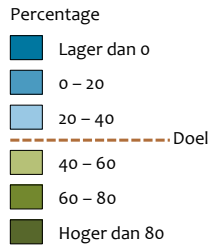
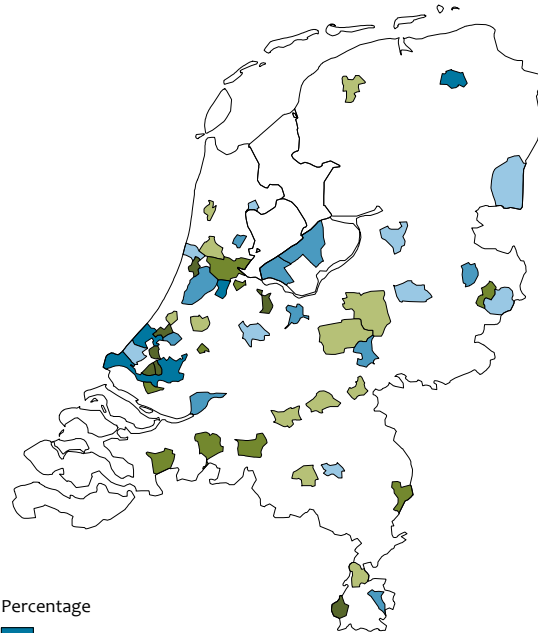
- het ontwerp en ruimtelijke planvorming van de verstedelijking,
- de afweging van de verstedelijking op hogere schaalniveaus,
- het ontwerp en de inrichting van de openbare ruimte in steden en stadsranden.

Integraal ontwerp en afweging van de verstedelijking zijn gewenst om te voorkomen dat de verschillende doelen voor krachtige en leefbare steden en voor stedelijke leefomgevingskwaliteit elkaar in de weg zitten, nu en in de toekomst, zonder dat overheden daarvoor bewust hebben gekozen. Voorbeelden zijn concurrentie tussen wonen, werken en groenvoorzieningen op binnenstedelijke bouwlocaties en in stadsranden en de strijdigheid tussen bouwen en luchtkwaliteitsdoelen. Zo is het maar de vraag of er overal goede resultaten te verwachten zijn van het gegeven dat de zogenoemde SER-ladder stuurt op meer herstructurering van oude bedrijventerreinen en op minder aanleg van nieuwe terreinen. Immers, succesvolle herstructurering van bedrijventerreinen binnen bebouwd gebied kan ertoe leiden dat de overheid niet langer slaagt in haar doelstelling minimaal 40% van de groei van de woningvoorraad te realiseren binnen bestaande steden (oorzaak 1 van paragraaf III). Vanuit dit perspectief is het een uitdaging om bij toekomstige stedelijke vernieuwing wonen en werken weer meer te mengen.

Trend Nederland



Vijftig grootste gemeenten, 2002 – 2008



Verdichting van wonen gaat steeds beter, vooral in landsdelen Midden en Zuid en in de Noordvleugel van de Randstad.

### Versterken ruimtelijk ontwerp en planvorming, vooral op regionale schaal

Ruimtelijk ontwerp en planvorming op hogere schaalniveaus kunnen de samenhang en synergie tussen plekken en projecten versterken. Hierbij valt in de eerste plaats te denken aan de versterking van de sturende werking van het bestemmingsplan, zoals de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) beoogt. De eerste evaluatie van de Wro laat zien dat het accent al verschuift van het projectbesluit naar het bestemmingsplan, maar dat deze plannen meer reageren dan anticiperen op ruimtelijke ontwikkelingen. Daarnaast is de planvorming op bovengemeentelijk, regionaal niveau van belang. De recente *Staat van de Ruimte* maakt duidelijk dat er nieuwe aanknopingspunten voor ruimtelijke planners en bestuurders ontstaan door naar de stad te kijken als een diversiteit van sterke plekken binnen een stedelijke regio en niet als een centrum met een periferie.

### Gebiedsontwikkelingsplannen meer integraal afwegen op hogere schaalniveaus

Een kosten-batenanalyse van binnenstedelijke bouwlocaties kan, in combinatie met ruimtelijk ontwerp en planvorming op regionaal schaalniveau, een goed hulpmiddel zijn om te bepalen welke toekomstige mix van wonen, werken, wonen en (groen) voorzieningen het beste past bij de regionale wensen en mogelijkheden. Het gaat dus om de afweging van projectalternatieven op bovengemeentelijk niveau. Door alle effecten van een project in kaart te brengen, kunnen bestuurders een weloverwogen afweging maken. Een optie is bijvoorbeeld een te herstructureren werklocatie geschikt te maken voor een andere functie(combinatie) en de huidige functie elders onder te brengen; deze optie is echter niet aan de orde in het nieuwe beleid voor bedrijventerreinen.

Daarnaast zijn kosten-batenanalyses meer op het niveau van regionale plannen en provinciale structuurvisies toe te passen (zie bijvoorbeeld het Integraal Beleidsonderzoek Verstedelijking uit 2005). Wel is er een knelpunt bij de kosten-batenanalyses op projectniveau dat zich naar verwachting nog sterker voordoet bij toepassing op regionaal schaalniveau, namelijk het monetair waarderen van natuur en landschap.

### Meer aandacht nodig voor ontwerp en inrichting van de openbare ruimte

Verbetering van de kwaliteit van de openbare ruimte (inclusief groen) in steden kan de leefbaarheid van steden en de gezondheid van inwoners verbeteren. De beste mogelijkheden doen zich voor bij nieuwbouw en herstructurering. Zo kunnen bij nieuwbouw stille gebieden worden gecreëerd door middel van afscherpende bebouwing. Ruimtelijk mobiliteitsbeleid – waaronder toewijzing van verkeersluwe zones, milieuzonering en parkeerbeleid – verbetert ook de kwaliteit van de leefomgeving: het creëert bijvoorbeeld rust, minder uitlaatgassen en meer mogelijkheden tot bewegen. Buurten zijn tevens aantrekkelijk te maken voor fietsers en wandelaars door bouw in hoge dichtheden, met vooral meer voorzieningen op loopafstand. Tot slot maken hoge dichtheden intensief en hoogwaardig gebruik van de openbare ruimte mogelijk, inclusief goed ontworpen openbaar groen.

### Letten op de risico's van laagconjunctuur

Het beleid voor versterking en vernieuwing van de steden zal mogelijk verder onder druk komen te staan door de economische recessie. Daarmee is het de vraag of het beleid de huidige en toekomstige opgave op dit gebied kan volbrengen. De mogelijkheden om de versterking en vernieuwing van steden te financieren, zijn hiervoor veel meer bepalend dan de fysieke mogelijkheden. In het grootste deel van Nederland bieden de plannen voor binnenstedelijk bouwen namelijk voldoende fysieke ruimte om te voldoen aan de opgave voor binnenstedelijk bouwen tot 2020.

Nu is de financiering van nieuwbouw in steden, investeringen in de openbare ruimte inclusief groen en de herstructurering van (potentiële) probleemwijken niet alleen een zaak van de vastgoedmarkt: ook overheden dragen een belangrijk deel van deze kosten. Zowel de private investeringen in de vastgoedmarkt (inclusief woningbouwcorporaties) als de publieke middelen staan onder druk van de economische teruggang en zullen naar verwachting afnemen. Daarbij komt dat de rijksoverheid haar verantwoordelijkheid op dit terrein meer wil overdragen aan gemeenten en woningbouwcorporaties. Zij investeert jaarlijks ongeveer een



*Schouwburgplein, Rotterdam. Meer aandacht voor openbare ruimte vergroot de aantrekkelijkheid van steden.*

half miljard euro in stedelijke vernieuwing en woningbouw in steden en draagt daarmee 90% van alle overheidsinvesteringen op dit terrein.

Deze overdracht van verantwoordelijkheden is al eerder ingezet. In de heroverwegingen van de rijksbegroting zijn verdergaande opties onderzocht om de rijksinvesteringen in stedelijke vernieuwing en woningbouw af te bouwen. Het succes van deze opties hangt in hoge mate af van de mogelijkheden om afspraken met woningbouwcorporaties te maken en de woningmarkt te hervormen. Ook de ontwikkeling van nieuwe exploitatiemodellen kan investeren in stedelijke vernieuwing voor private partijen weer aantrekkelijk maken.

De toenemende onzekerheid over private en publieke investeringen in stedelijke vernieuwing en woningbouw kent enkele risico's die overheden zouden moeten meenemen in hun beleidsafwegingen. De risico's zijn afhankelijk van de dynamiek van woning- en arbeidsmarkt en van de ruimtelijke restricties.

**Druk op leefbaarheid speelt vooral in regio's met zwakke woning- en arbeidsmarkt**  
Minder geld voor stedelijke vernieuwing en voor ontwerp en inrichting van de openbare ruimte (inclusief groen) kan als groot nadeel hebben dat er wijken ontstaan waarin bestaande of toekomstige leefbaarheidsproblemen en lokale milieuknelpunten onoplosbaar zijn. Er wordt dan immers niet voldoende geïnvesteerd in de kwaliteit van de openbare ruimte en de woningvoorraad. Deze wijken kunnen hierdoor minder aantrekkelijk worden voor bewoners en de woningen kunnen er zelfs meer in waarde dalen dan elders. Naar verwachting is die kans groter in regio's waar de woningmarkt en de werkgelegenheid minder dynamiek vertonen, zoals rond Rotterdam en Almere en de krimpregio's.

### Toenemende druk op waardevolle cultuurlandschappen in regio's met weinig buitenstedelijke bouwplannen

Minder geld voor bouwen in de stad kan betekenen dat de druk toeneemt om grootschalig te bouwen in beschermde waardevolle cultuurlandschappen (nationale landschappen). In de huidige praktijk is bouwen op landbouwgrond goedkoper dan bouwen binnen bebouwd gebied. Daardoor is er via verevening meer financiële ruimte voor investeringen in de openbare ruimte en voor stedelijke vernieuwing. Het welvaartsverlies dat bouwen in de open ruimte oplevert, speelt in kosten-batenafweging tot nu toe amper een rol. De verklaring hiervoor is dat er nog geen goede methode beschikbaar is om het verlies van open ruimte mee te wegen in een dergelijke afweging. Dit kan er echter toe leiden dat waardevolle cultuurlandschappen worden opgeofferd aan woningbouw zonder transparante afweging van maatschappelijke doelen (oorzaak 1). Dit risico is het grootst in gebieden waar de bouwplannen tot 2020 weinig ruimte bieden voor bouwen buiten de stad én waar veel harde ruimtelijke restricties gelden voor natuur, milieu en veiligheid, zoals het zuidelijke deel van de provincie Noord-Holland en de regio Utrecht.

### IV.5 Bepaalde ruimte voor natuur, landschap en cultuurhistorie in landelijk gebied

In het landelijk gebied zijn water, natuur, recreatie, wonen en landbouw ruimtelijk nauw verbonden. In de *Nota Ruimte* en de *Agenda Vitaal Platteland* formuleert het rijk doelen om:

- een vitaal platteland te bereiken met een economisch vitale landbouw,
- de ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale natuur- en landschapswaarden te borgen,
- wateroverlast en watertekorten te voorkomen, en
- water- en bodemkwaliteit te verbeteren.

Dit streven bevat een veelheid aan ambities. Bij het realiseren van hoogwaardige functies op één plek ontstaan echter spanningen doordat elke functie andere eisen aan de omgeving stelt. Zo stellen landbouw, natuur, recreatie en wonen verschillende eisen aan de plek waar ze gerealiseerd worden.

Door de verschillende eisen die elke functie aan de omgeving stelt, kunnen ook de beleidsdoelen conflicteren. Deze beleidsdoelen zijn er veelal op gericht één van de functies te ontwikkelen. Zo staat een op de wereldmarkt concurrerende, economisch vitale landbouw op gespannen voet met bijvoorbeeld borging van kwetsbare natuurwaarden en wateropvang om wateroverlast te voorkomen. Deze conflicterende doelen (oorzaak 1 in paragraaf III) vertalen zich vervolgens naar ontoereikende maatregelen (oorzaak 2). Deze volgen uit de compromissen die worden gesloten om functies toch naast elkaar te laten bestaan.

Het beleid kan langs de assen 'scheiden' en 'mengen' met deze conflicten omgaan. De as van de scheiding geeft de visie weer dat conflicterende functies elkaar uitsluiten en dus niet op dezelfde plaats kunnen plaatsvinden. De overheid geeft het behoud van collectieve waarden, zoals landschappelijke kwaliteit en natuur, dan vorm door deze van economische activiteiten te scheiden. De as van de menging geeft de visie weer dat door het combineren van functies zuinig met ruimte kan

worden omgegaan en dat nevenfuncties zelfs wenselijk zijn. Een voorbeeld is recreatie, dat in vrijwel alle natuurgebieden mogelijk is.

Een derde is die van het schoner maken van productiefuncties, bijvoorbeeld met milieumaatregelen. Deze maatregel geeft weer speelruimte op de assen 'scheiden' en 'mengen' omdat de ernst van conflicten erdoor vermindert: in dit geval minder negatieve effecten op de omgeving.

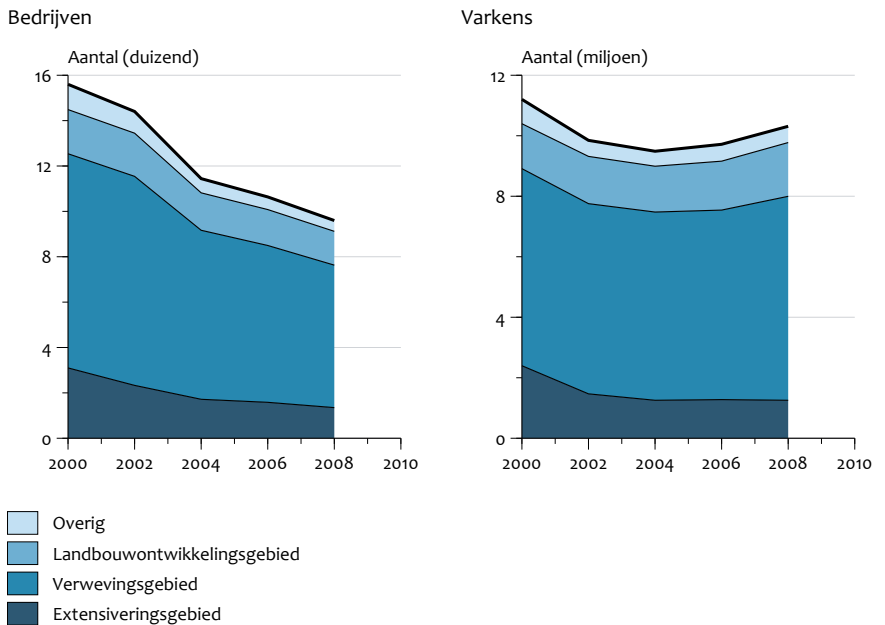
#### Ruimtelijke scheiding ordent conflicterende functies

Dankzij het beleid om het ruimtelijk scheiden van functies in het landelijk gebied te bevorderen, zijn natuurlijke waarden geborgd – ondanks de enorme productiviteitsgroei in de landbouw. Door deze functiescheiding worden in potentie conflicterende doelen als het ware verspreid over verschillende plekken in het landelijk gebied, waardoor deze conflicten minder groot worden. Door natuurgebieden te vergroten en te beschermen en ook een deel van de cultuurhistorisch waardevolle landschappen te beschermen, hebben de betrokken overheden waardevolle delen van het landelijk gebied weten te behouden. Die delen zijn beter beschermd tegen ongewenste bebouwing en het ruimtebeslag van wonen, werken en voorzieningen is er beperkt.

Deze scheiding tussen natuur en andere functies is ook in het Europese beleid geïmplementeerd via de Natura 2000-gebieden. Deze gebieden vormen de kern van de te beschermen Europese natuurwaarden. De Habitatrictlijn, waarin deze gebieden werden ingesteld, schrijft voor de locatie van Natura 2000-gebieden alleen op ecologische gronden te bepalen.

Om meer samenhang te creëren, hebben de rijksoverheid en de provincies via de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) nieuwe natuurwaarden ontwikkeld via de aanleg van meer natuur- en recreatiegebieden. Voor de aanleg hiervan hebben ze landbouwgrond gekocht en heringericht. Ter illustratie: het netwerk van beschermde natuurgebieden is tussen 1990 en 2009 met 80.500 ha uitgebreid. Verder is de samenhang vergroot en de versnippering van natuurgebieden door infrastructuur aangepakt door de aanleg van ecodeucten en faunapassages. Daarnaast wordt in beschermde natuurgebieden en Rijksbufferzones de afgelopen jaren nauwelijks meer gebouwd dan in het beleid toelaatbaar werd geacht. Tevens is de recreatieve functie van gebieden rond de grote steden versterkt door aanleg van paden en recreatiegebieden. Het verlies aan open ruimte is meer dan een derde kleiner doordat er meer is gebouwd binnen in plaats van buiten steden. Tot slot lijkt de waardering van landschappen buiten de nationale landschappen toe te nemen.

Ondanks al deze positieve ontwikkelingen zullen de beleidsdoelen voor uitbreiding van natuur- en recreatiegebieden naar verwachting niet worden gehaald. De taakstellingen voor de EHS en *Recreatie om de Stad* zijn niet tijdig te halen, zelfs niet met voldoende financiële middelen. Dit komt door de beperkte mogelijkheid om grond te verwerven op basis van vrijwilligheid en tegen prijzen die niet concurreren op de agrarische grondmarkt. Op dit punt lijken de beleidsinstrumenten, althans de voorwaarden waaronder het instrument grondverwerving wordt ingezet, ontoereikend om de doelen te halen (oorzaak 3 uit paragraaf III). Een ander voorbeeld is de scheiding tussen landbouw, natuur en wonen in de Reconstructie Zandgebieden.



Ook de Reconstructie van Zandgebieden is één van de instrumenten om natuur, wonen en intensieve landbouw te scheiden. Dit gaat traag: de hoeveelheid varkens in de extensiveringsgebieden blijft ongeveer constant en de hoeveelheid neemt toe in de andere gebieden.

Dit beleid vordert traag. Het aantal dieren in de extensiveringsgebieden daalt langzamer dan het aantal dat in de verwevings- en landbouwontwikkelingsgebieden toeneemt (zie Figuur 6).

### Menging van functies verhoogt natuur-, landschaps- en recreatiekwaliteit

De keerzijde van deze ruimtelijke scheiding is dat de landschaps-, natuur- en recreatiekwaliteiten in monofunctionele landschappen het risico lopen te vervlakken. Deze vervlakking is al zichtbaar. Zo neemt de biodiversiteit op intensief gebruikte landbouwpercelen voortdurend af: steeds meer weide- en akkervogels verdwijnen. Ook zijn historische landschapselementen verdwenen en staat de recreatieve toegankelijkheid van het landelijk gebied onder druk.

Het beleid probeert deze negatieve gevolgen van het scheiden van functies te voorkomen vanuit de borging van het collectieve belang van een goede landschappelijke kwaliteit. Dit heeft onder andere geleid tot het aanwijzen van Nationale Landschappen, waar het doel is de kernkwaliteiten, zoals openheid en verkavelingspatronen, te behouden. Ook het Europese beleid erkent de kwaliteiten van agrarisch gebied met hoge natuurwaarden. Deze zijn als 'high nature value farmlands' op de kaart gezet. In Nederland staan vooral weidevogelgebieden op deze kaart.

De overheid probeert eigenaren en gebruikers van landbouwpercelen meer te laten leveren dan landbouwproducten alleen via beheersvergoedingen voor agrarisch natuurbeheer en voor het onderhoud van kleine landschapselementen. Het effect van deze maatregelen is momenteel echter beperkt. Boeren geven namelijk de voorkeur aan vormen van agrarisch natuurbeheer die een geringere biodiversiteitsopbrengst hebben maar wel makkelijk in de bedrijfsvoering in te passen zijn (oorzaak 3 van paragraaf III). Zo heeft slechts een ruime 10% van de landbouwpercelen onder weidevogelbeheer een maaidatum die lang genoeg uitgesteld wordt om weidevogels gelegenheid te geven de jongen groot te laten worden. Een kansrijke optie om het beleid efficiënter te maken is om middelen te verschuiven van het agrarisch natuurbeheer naar een versterking van de Ecologische Hoofdstructuur. Ook kunnen de middelen voor het agrarisch natuurbeheer gerichter, op de meest kansrijke locaties, worden ingezet, zodat de effectiviteit voor de natuurwaarden op landbouwgrond toeneemt.

#### Perspectief: goede afweging tussen scheiden en mengen

Perspectieven voor de inrichting van het landelijk gebied liggen in een goede afweging tussen scheiden en mengen. Voor het realiseren van hoogwaardige functies, bijvoorbeeld een hoogproductieve landbouw of hoogwaardige natuur, blijft scheiding van andere functies nodig. Deze ruimtelijke scheiding wordt nog effectiever wanneer functies elkaar tevens minder beïnvloeden. Mogelijkheden hiervoor zijn het schoner maken van productiesectoren, bijvoorbeeld het verminderen van de ammoniakuitstoot door de landbouw of de uitstoot van stikstofoxiden door het verkeer en het vergroten van natuurgebieden, zodat kwetsbare natuur in de kern komt te liggen en gebufferd wordt door de randen.

De voorstellen van de werkgroep *Leefomgeving en natuur* in het kader van de Brede Heroverwegingen beperken deze mogelijkheden echter. Een van de voorgestelde bezuinigingsmogelijkheden is de aankoop van grond voor de EHS uit te stellen en natuur sterker te concentreren in kerngebieden. Kleinere natuurgebieden laten zich echter minder makkelijk combineren met andere functies. Op deze manier maken bezuinigingen de ruimtelijke afwegingen complexer.

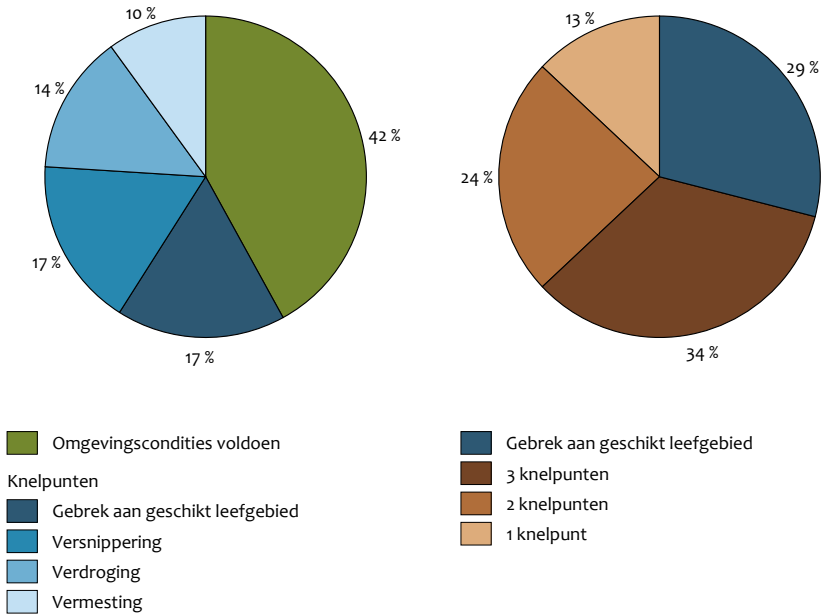
Perspectieven om het risico op vervlakking van landschappelijke kwaliteit door monofunctioneel ruimtegebruik te verminderen, liggen deels in het behoud van landschapselementen als een groenblauwe dooradering van het landschap. Probleematisch hierbij is dat het onderhoud van landschapselementen een financieel gat kent (oorzaak 3 uit paragraaf III). De huidige rijksbegroting biedt namelijk slechts ruimte om een tiende van deze reguliere beheerskosten te vergoeden. Omdat de praktijk uitwijst dat de markt vooralsnog niet voldoende bereid is dit verschil met de totale kosten te financieren, zijn extra publieke middelen noodzakelijk wil het rijk zijn landschapsdoelen tijdig realiseren. Een andere optie is mensen sterker te betrekken bij hun eigen landschap. Vanuit deze betrokkenheid zouden zij dan ook zelf actief kunnen worden in het landschapsonderhoud nabij hun woonomgeving. Dat kan het huidige vrijwillige landschapsonderhoud, waar al velen bij betrokken zijn, nog verder verbreden.

In de herziening van het Europese Landbouwbeleid komt waarschijnlijk meer aandacht voor menging van functies. Door het belonen van 'maatschappelijke dien-



Alle doelsoorten planten, vogels en vlinders

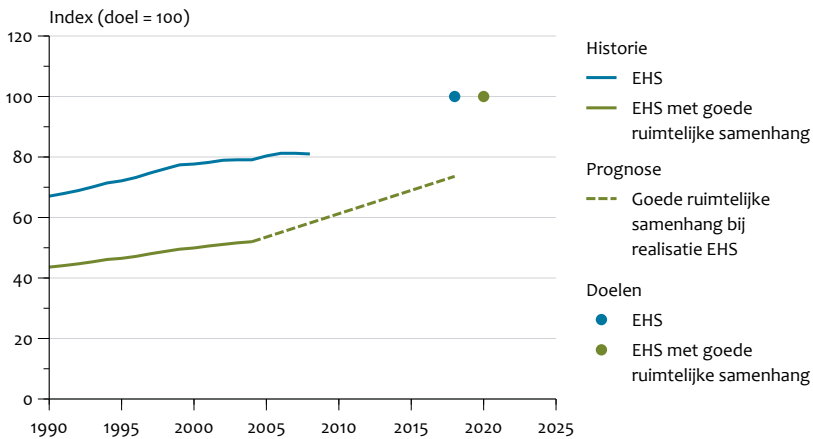
Doelsoorten met knelpunten



Voor ruim een derde van de doelsoorten (planten en dieren) zijn in Nederland de omgevingscondities duurzaam en voor eentiende deel van de soorten kunnen duurzame condities worden gerealiseerd als één van de knelpunten, zoals een gebrek aan geschikt leefgebied, verdroging, vermesting of versnippering, worden opgelost.

sten' komt geld beschikbaar voor landschaponderhoud en -herstel en het behoud van natuurwaarden. Dit geld zou agrariërs ertoe moeten brengen landschap en biodiversiteit mee te nemen in hun bedrijfsvoering. Daarnaast liggen er kansen in het verbinden van natuur- en landschapsontwikkeling met financieel sterkere functies als recreatie en wonen. Studies in een voorbeeldgebied (Lingezegen) laten zien dat natuur en landschap dan wel vanaf de planfase concreet moeten worden meegenomen.

**De biodiversiteitafname in Nederland is in 2010 geremd, maar nog niet gestopt**  
 Onder andere door de ruimtelijke scheiding van landbouw, natuur en verstedelijking is het biodiversiteitsverlies in Nederland inmiddels geremd. In het kader van de Convention on Biological Diversity en de Europese Biodiversiteitsafspraken heeft Nederland zich tot doel gesteld de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland in 2010 gestopt te hebben. Dit doel is niet gehaald. Wel is de achteruitgang van de biodiversiteit geremd omdat planten en dieren die minder hoge eisen aan hun leefgebied stellen een stabiele trend of herstel laten zien. Ook is de achteruitgang van moerassen, natuurgraslanden en bossen gestopt. Dit is een gevolg van de



De voortgang van de Ecologische Hoofdstructuur ligt niet op schema, ook de gewenste ruimtelijke samenhang wordt niet in 2020 gehaald.

uitbreiding van natuurgebieden met de Ecologische Hoofdstructuur, natuurgericht bosbeheer en het terugdringen van de milieudruk.

Planten, dieren en ecosystemen die hogere eisen aan hun omgeving stellen gaan echter nog steeds achteruit. Zo gaat het met de kwetsbare soorten die op de Rode Lijsten van bedreigde dieren, planten en paddenstoelen staan niet goed: deze komen steeds minder vaak voor en sommige dreigen geheel uit Nederland te verdwijnen. Verbetermaatregelen leiden er nog niet toe dat er voor deze soorten een trendbreuk te constateren is. Het aantal soorten broedvogels, reptielen, amfibieën en zoogdieren op de Rode Lijst is tussen 1990 en 2004 zelfs met 9,5% gegroeid. Ook in kwetsbare systemen als heide, heidevennen en open duin gaat de biodiversiteit nog steeds achteruit. De belangrijkste factoren van het voortgaande biodiversiteitsverlies in Nederland zijn het gebrek aan geschikt leefgebied, verdroging, vermesing, verzuring en versnippering (zie Figuur 7).

#### Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 krijgen vorm

De oppervlakte natuur neemt toe doordat de verwerving van gronden ten behoeve van de Ecologische Hoofdstructuur doorzet. De groei van de Ecologische Hoofdstructuur is erop gericht het tekort aan leefgebied van soorten op te heffen. Hiervan profiteren momenteel de soorten die een kleine tot middelmatige ruimtebehoefte hebben. Met de huidige snelheid van verwerving, inrichting en beheer zal de Ecologische Hoofdstructuur in 2018 echter niet volledig gerealiseerd zijn (zie Figuur 8).

De planten, dieren en habitats met een Europese beschermingsstatus vertonen in Nederland overwegend een negatieve trend of ze komen op een klein oppervlak voor. De Europese Unie verplicht via de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn herstel voor deze soorten en habitats. Momenteel worden de beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden opgesteld, hoewel er nog onduidelijkheid is over wat wel en

niet mag rond Natura 2000-gebieden. Deze onzekerheden leiden in een deel van de gebieden tot maatschappelijke weerstand tegen de plannen. In 62 van de 162 gebieden worden beheerplannen opgesteld zonder dat problemen gemeld worden. In de overige gevallen vormt de belasting van Natura 2000-gebieden door stikstof veruit het grootste knelpunt bij het opstellen van beheerplannen. Op de tweede plaats staan watergerelateerde zaken, zoals verdroging, vernatting en diepe winningen van grondwater.

#### IV.6 Milieudruk op natuur blijft groot

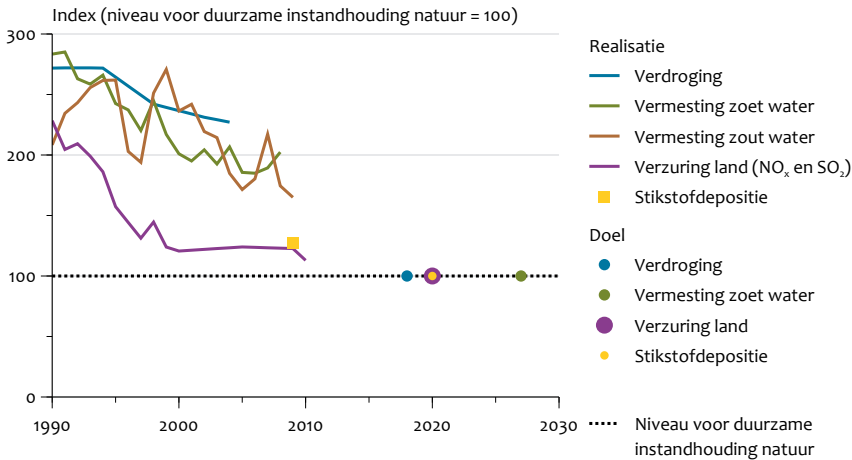
Het schoner maken van de productie of een verandering van productiemethoden biedt ook in de toekomst verdere mogelijkheden om ruimtelijke functies naast elkaar te laten bestaan en conflicterende doelen te verenigen. Door een schonere productie kunnen conflicterende functies toch samen voorkomen en kunnen problemen, zoals hierboven gemeld rond de Natura 2000 beheerplannen, kleiner worden. Een voorbeeld is het verminderen van de milieudruk op natuur vanuit de landbouw. Vanaf de jaren '80 van de vorige eeuw is deze milieudruk immers kleiner geworden door tal van maatregelen, zoals het afdekken van mestdepots en het verminderen van het nutriëntenoverschot op landbouwgronden. In de drinkwaterwinning zijn de productiemethoden aangepast, waardoor minder water aan het ondiepe grondwater wordt onttrokken en de verdroging van natuur is verminderd.

Voor een verdergaande schone of aangepaste productie zijn innovaties nodig om deze in de praktijk bruikbaar te maken. Deze innovaties kosten tijd en geld. Bovendien kost de aanschaf van de nieuwe technieken de gebruikers geld. Bij het opstellen van beheerplannen voor Natura 2000-gebieden stelt de overheid als voorwaarde dat maatregelen haalbaar en betaalbaar moeten zijn. Dat betekent dat dure milieumaatregelen niet worden genomen, waardoor de milieudruk maar langzaam afneemt (zie Figuur 9).

De negatieve effecten van milieudruk zijn het sterkst merkbaar in natuurgebieden die gevoelig zijn voor de toevoer van voedingsstoffen (stikstof, fosfaat) en voor verdroging, zoals natte heide, vennen en hoogveen. Veel planten- en diersoorten die gevoelig zijn voor stikstof, zijn daadwerkelijk bedreigd en staan op de Nederlandse Rode Lijst van bedreigde soorten. Wel helpen lokaal ingezette effectgerichte beheermaatregelen de invloed van de verdroging en vermesting op gevoelige natuur te verminderen.

#### Stikstofdepositie daalt, maar is in Nederland nog te hoog

Door beleidsmaatregelen is de uitstoot van stikstof en fosfaat tot 2005 gedaald. Ook is de uitstoot van ammoniak sinds 1990 vrijwel gehalveerd, vooral door de verplichte emissiearme toediening van dierlijke mest. Na 2005 daalt het stikstofoverschot echter nauwelijks verder en dalen ook de gemiddelde concentraties van stikstof in de lucht boven natuurgebieden niet meer. Ondanks deze resultaten heeft Nederland het grootste stikstofoverschot van alle Europese landen. Hierdoor voelt Nederland het probleem van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zwaarder dan de omringende landen. Op dit moment is er een impasse bij de vergunningverlening en bij het opstellen van een aantal beheerplannen van Natura 2000-



Milieudruk op natuur: de aanvankelijke daling heeft zich de afgelopen jaren niet verder doorgezet.

gebieden. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) moet een kader gaan geven om de uitstoot van ammoniak gebiedsgericht te sturen. Als PAS gericht wordt op het verlagen van de stikstofdruk op natuur, kan het een waardevol instrument zijn. Nadeel van PAS is dat het de uitvoeringskosten van het beleid vergroot en dat het leidt tot meer regelgeving, overleg en bureaucratie.

### Verdroging vormt hardnekkig probleem

De aanpak van de verdroging van natuurgebieden vordert langzaam ondanks de afspraken tussen rijk en provincies om hiermee tot 2013 flinke vooruitgang te boeken met behulp van het *Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG)*. De omvang van het verdroogde natuurgebied is aanzienlijk: in 2006 schatten provincies het areaal verdroogd gebied binnen de EHS op circa 222.000 hectare. Een oplossing is nieuwe natuur rond verdroogde natuur aan te leggen om zo de verdrogende werking van landbouw te beperken en het watersysteem te herstellen. De aankoop van gronden voor dit doel vordert gestaag, maar om de verdroging effectief te bestrijden, moeten eerst alle gronden in een gebied zijn verworven. De provincies geven in de voortgangsrapportages aan dat ze pas vanaf 2010 de feitelijke uitvoering van de projecten van de grond zien komen.

### Meer aandacht voor samenhang en inrichting Ecologische Hoofdstructuur

Via grotere, samenhangende natuurgebieden kan de milieudruk effectiever worden aangepakt. Ook kan de vorming van samenhangende, grotere eenheden natuur de doelmatigheid van het natuurbeleid vergroten. Zou daarbij prioriteit worden gegeven aan de internationaal unieke natuurwaarden (deltanatuur) in Nederland, dan kan de doelmatigheid van het beleid eveneens toenemen.

## IV.7 Beleid Nederland beïnvloedt ook wereldwijd ruimtegebruik

Maatregelen die door Nederland genomen worden, kunnen elders doorwerken. Zo kan een deel van de landbouwproductie naar het buitenland verschuiven als die productie in Nederland vermindert. Die vermindering van productie kan bijvoorbeeld ontstaan door het uit productie nemen van landbouwgronden om natuur uit te breiden of door extensivering van de landbouw om die te verduurzamen, zoals bij de biologische landbouw. Bovendien is de Nederlandse economie sterk verbonden met de wereldeconomie: er is sprake van een mondiale handel, waar Nederland goederen in- en uitvoert voor zowel de eigen consumptie als voor exportproductie.

Het buitenlands ruimtegebruik als gevolg van de binnenlandse consumptie alleen – de Nederlandse ecologische voetafdruk – beslaat ongeveer drie keer het Nederlandse grondgebied. De invoer die nodig is voor exportproductie in Nederland, beslaat bij benadering nogmaals een dergelijk oppervlak.

Het kabinet streeft ernaar de lasten van dit beslag op ruimte en verlies aan biodiversiteit niet zo maar in het buitenland neer te leggen. De rijksoverheid legt de verantwoordelijkheid momenteel grotendeels bij het bedrijfsleven. Het *Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011* van LNV bevat doelen om in de nabije toekomst het aandeel duurzaam geproduceerde goederen op de Nederlandse markt te verhogen. Keurmerken en certificering zijn daarbij instrumenten die de consument tot een bewuste keus moeten verleiden, om zo via de markt duurzame productie te stimuleren.

Wat voor Nederland geldt, geldt ook voor de Europese Unie: de lidstaten hebben begin 2010 (via de Milieuraad en de Raad van regeringsleiders) aangegeven het aandeel van de Europese Unie in het mondiaal verlies van biodiversiteit te willen verminderen. De Europese Commissie werkt dit momenteel uit in een nieuwe biodiversiteitsstrategie; deze wordt eind 2010 verwacht.

### Wereldwijd biodiversiteitbehoud start bij verduurzaming handelsketens

Handelsketens vormen een belangrijk onderdeel van de handelsrelaties van Nederland met het buitenland. Verduurzaming van handelsketens door middel van certificering vormt daarom een speerpunt het Nederlands beleid. Met keurmerken wordt vastgelegd dat de productie aan duurzaamheidscriteria voldoet. Duurzame handelsketens leveren echter niet noodzakelijkerwijs winst op voor biodiversiteit. Zo betekent verduurzaming van de productie (van bijvoorbeeld palmolie) niet dat negatieve effecten van de plantages zelf of ontbossing worden tegengegaan. Bovendien zijn maatregelen als het tegengaan van illegale productie (visserij en hout), duurzaam inkopen (hout) en certificering niet rechtstreeks gericht op het behoud van biodiversiteit.

Om de doelstellingen op het gebied van duurzaam produceren en mondiaal behoud van biodiversiteit te halen, is dus beleid nodig dat verdergaat dan de vrijwillige certificering van handelsketens. Welke beleidsopties zijn er om de productie verder te verduurzamen en in de productielanden de biodiversiteit te behouden? Ten eerste is het van belang de illegale handel tegen te gaan, bijvoorbeeld van hout dat in beschermde tropische bossen is gekapt. Hier heeft de Europese Unie recent



*Ontbossing in het Amazonewoud leidt tot verlies van biodiversiteit en ecosysteemdiensten voor de lokale bevolking.*

stappen ondernomen de import van illegaal hout tegen te gaan. Ten tweede vergt dit een verandering van de consumptiepatronen: aan de consumptiekant is meer aandacht nodig voor duurzaam geproduceerde producten in een wereld waarin de bevolking groeit en economische welvaart toeneemt.

Ten slotte kan het beleid inzetten op een ecoregionale ontwikkeling, waarbij er niet alleen aandacht is voor de bescherming van de biodiversiteit maar ook voor de ontwikkeling van de lokale economie. De praktijk van de ecoregionale benadering is echter weerbarstig doordat er zo veel belangengroeperingen bij betrokken zijn op lokale en (inter)nationale schaalniveaus. Verder blijkt het lastig de economie én de biodiversiteit gelijktijdig te laten profiteren; vaak is het al ‘winst’ als de biodiversiteit bij een groeiende economie niet verder achteruitgaat; in veel gevallen daalt de biodiversiteit alleen maar.

#### **Toepassing biobrandstoffen heeft negatieve indirecte effecten**

Biobrandstoffen worden gemaakt van mondiaal geproduceerde landbouwproducten zoals olierijke zaden en zetmeelrijke planten. Deze producten staan sterk in de belangstelling omdat de toepassing ervan voor verkeer en vervoer de afgelopen vijf jaar in een versnelling is geraakt. De benzine en diesel die in 2008 in Nederland aan de pomp werden verkocht, bevatten gemiddeld 3% biobrandstoffen. Deze markt is tot stand gekomen onder invloed van Europees beleid. Bij de uitwerking van dat beleid heeft de overheid bepaald dat Nederlandse voertuigbrandstoffen vanaf 2010 gemiddeld minimaal 4% biobrandstoffen moeten bevatten; die verplichting is opgelegd in de overtuiging dat daarmee de uitstoot van broeikasgassen zal afnemen.

Inmiddels heeft de EU duurzaamheidscriteria geformuleerd die een ecologisch en sociaal verantwoorde productie van biobrandstoffen moeten garanderen. Deze criteria gelden voor de directe effecten van de gehele productieketen, van de productie van energiegewassen tot aan de benzinepomp. De producenten van biobrandstoffen moeten ervoor zorgen dat hun producten aan de criteria voldoen.

De criteria gelden echter nog niet voor de indirecte effecten van de productie, zoals de uitstoot van CO<sub>2</sub> door indirecte landconversie. De Europese Commissie onderzoekt de omvang van deze indirecte emissies en de mogelijkheden om ook hiervoor duurzaamheidscriteria te formuleren. Dit blijkt lastig, aangezien de indirecte effecten niet zozeer een kenmerk zijn van de biobrandstof, maar van de interactie met andere vormen van landgebruik en met de daarmee verbonden sociaaleconomische systemen. In die context is een deel van de landconversie voor de productie van veevoer te beschouwen als een indirect effect van biobrandstoffen. De productie van veevoer en hout heeft natuurlijk ook indirecte effecten op landgebruik elders. Die indirecte effecten kregen tot nu toe echter relatief weinig aandacht omdat het belang ervan wordt overschaduwd door de belangen van de afnemers van veevoer en hout. Bij biobrandstoffen lukt dat wegdrücken van indirecte effecten niet omdat het belang van de samenleving – door biobrandstoffen broeikasgas-emissies reduceren – juist wordt geschaad door de indirecte effecten van diezelfde biobrandstoffen.

#### Lokale economie in buitenland vormt sleutel in duurzame productie

In de buitenlandse productiegebieden leveren grootschalige uitbreiding van landbouwgronden en exporten wel buitenlandse deviezen op, maar in veel gevallen worden de mensen in de productiegebieden er in eerste instantie niet of nauwelijks beter van. Integendeel: in de helft van de onderzochte gevallen lieten inkomen, voedselzekerheid en armoede in de productiegebieden juist een negatieve ontwikkeling zien. Veel productiegebieden behoren namelijk tot de relatief onderontwikkelde gebieden en tot de nieuwe landbouwgebieden (bijvoorbeeld aan de randen van intacte bossen). Er lijkt een verband te bestaan met de bestuurlijke situatie in het land: waar die slecht is, is de kans op ontwikkelingsachterstand in de productiegebieden groter. Perspectieven liggen in het koppelen van de landbouwontwikkeling aan de ontwikkeling van de lokale economie en aan bescherming van intacte regulerende ecosysteemdiensten in die gebieden.

Aandacht voor ecosysteemdiensten is nodig omdat eenzijdige focus op de productie van goederen op de korte termijn kan leiden tot verlies van ecosysteemdiensten op de langere termijn. Dit verlies vergroot de kwetsbaarheid van de lokale bevolking die van de onmiddellijke leefomgeving afhankelijk is. Zo verlagen ontbossing en bosdegradatie de levering van brandhout en voedsel en leiden zij tot erosie en aardverschuivingen. De *Millennium Ecosystem Assessment* concludeert dat op wereldschaal de voedselproductie stijgt, maar dat tegelijkertijd de regulering van erosie en van plagen afneemt en de bestuiving door wilde insectensoorten daalt.