

## **CPB Document**

**No 012**

september 2001

### **Mogelijkheden en beperkingen van overheidsinvesteringen: analyse ten behoeve van de Verkenning Economische Structuur**

**In samenwerking met**

**Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV)**

**Sociaal Cultureel Planbureau (SCP)**

**Ruimtelijk Planbureau i.o. (RPB)**

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)**

Centraal Planbureau  
Van Stolkweg 14  
Postbus 80510  
2508 GM Den Haag

Telefoon (070) 338 33 80  
Telefax (070) 338 33 50  
Internet [www.cpb.nl](http://www.cpb.nl)

ISBN 90-5833-080-X.

## Inhoudsopgave

Ten geleide	5
Samenvatting	7
1 Inleiding	15
2 Aanpak	17
3 Beleidsopgaven en -instrumenten	19
3.1 Fysieke bereikbaarheid	19
3.1.1 Hoofdwegennet	19
3.1.2 Openbaar Vervoer	23
3.1.3 Bereikbaarheid goederenvervoer	26
3.1.4 Verkeersveiligheid	29
3.1.5 Leefbaarheid	31
3.2 Elektronische bereikbaarheid en Dienstverlening overheid	33
3.2.1 Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen	34
3.2.2 Beleidsuitdagingen: waar staan we nu?	37
3.2.3 Beleidsinstrumenten	39
3.3 Ruimtelijke inrichting	43
3.3.1 Beleidsdoelen en feitelijke ontwikkelingen	44
3.3.2 Beleidsuitdagingen	49
3.3.3 Beleidsinstrumenten	53
3.4 Natuur, landschap en water	65
3.4.1 Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen	66
3.4.2 Beleidsuitdagingen: waar staan we nu?	67
3.4.3 Beleidsinstrumenten natuur en landschap	70
3.4.4 Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen	72
3.4.5 Beleidsuitdagingen	73
3.4.6 Beleidsinstrumenten water	74
3.5 Milieukwaliteit	77
3.5.1 Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen	77
3.5.2 Beleidsuitdagingen: waar staan we nu?	79
3.5.3 Beleidsinstrumenten	82

3.6	Vitaliteit grote steden	87
3.6.1	Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen	87
3.6.2	Beleidsuitdagingen: waar staan we nu?	89
3.6.3	Beleidsinstrumenten	94
3.7	Kennisinfrastructuur	97
3.7.1	Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen	98
3.7.2	Kennisbeleid bij schaarse kenniswerkers	99
3.7.3	Beleidsopgaven onderwijs en onderzoek	101
3.7.4	Beleidsinstrumenten	107
	Abstract	113
	Literatuurlijst	115

## Ten geleide

Op verzoek van de Interdepartementale Commissie voor het Economisch Structuurbeleid (ICES) heeft het CPB begin augustus 2001 informatie aangeleverd voor de 'Verkenning Economische Structuur' (VES), die het kabinet inmiddels aan de Tweede Kamer heeft gezonden. Deze informatie behelsde een inventarisatie van mogelijke beleidsuitdagingen op de verschillende terreinen die de VES onderscheidt en beleidsinstrumenten die in aansluiting op deze uitdagingen zouden kunnen worden ingezet. De inventarisatie is in korte tijd opgesteld, met name op basis van bestaand onderzoek, en geeft derhalve zeer op hoofdlijnen een beeld van mogelijke uitdagingen en beleidsopties op de verschillende terreinen. De studie is tot stand gekomen in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), het Ruimtelijk Planbureau i.o. (RPB) en de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV).

Annemiek Verrips verzorgde de thema's 'elektronische bereikbaarheid en overheidsdienstverlening' en 'natuur, landschap en water' en heeft de redactie ter hand genomen. Marc Pomp nam de paragraaf 'kennis' voor zijn rekening. Jeroen Heijs (Senter) heeft bijgedragen aan de thema's 'vitaliteit grote steden' en 'ruimtelijke inrichting'. Wim Groot, Gusta Renes, Jan van der Waard (AVV), Jan Francke (AVV), Pieter van Vliet (AVV) en Henri Dijkman verzorgden de paragraaf 'bereikbaarheid', terwijl Gusta Renes ook een bijdrage leverde aan het thema 'vitaliteit grote steden'. Jan-Anne Annema, Leon Braat en Rob Maas, allen van het RIVM, droegen bij aan de thema's 'natuur, landschap en water' en 'milieu'. De coördinatie was in handen van Ruud Okker en Taco van Hoek.

Daarnaast hebben George Gelauff, Carl Koopmans, Carel Eijgenraam, Machiel Mulder, John Blokdijk, Arjen Gielen (Ministerie Financiën) en Harold van Waveren (RIZA) een bijdrage geleverd aan deze studie.

Het CPB hoopt met deze publicatie een bijdrage te kunnen leveren aan het maatschappelijk debat rond de mogelijkheden en beperkingen van overheidsinvesteringen op een aantal uiteenlopende beleidsterreinen.

F.J.H. Don  
Directeur CPB



## **Samenvatting**

Op verzoek van de Interdepartementale Commissie voor het Economisch Structuurbeleid (ICES) heeft het CPB informatie aangeleverd voor de 'Verkenning Economische Structuur' (VES), die het kabinet inmiddels aan de Tweede Kamer heeft gezonden. De VES onderscheidt de volgende acht beleidsterreinen: kennisinfrastructuur, fysieke bereikbaarheid, elektronische bereikbaarheid, ruimtelijke inrichting, natuur, landschap en water, milieukwaliteit, vitaliteit grote steden en dienstverlening overheid.

In dit document is een inventarisatie gemaakt van mogelijke beleidsuitdagingen op deze terreinen en worden beleidsinstrumenten bekeken die in aansluiting op deze uitdagingen zouden kunnen worden ingezet. In het bijzonder zijn de mogelijkheden en beperkingen van overheidsinvesteringen bezien. Deze informatie heeft bouwstenen geboden voor de VES en kan ook inzichten bieden die behulpzaam zijn voor de politieke afwegingen die later nog moeten plaatsvinden en die uiteindelijk zullen neerslaan in concrete investeringspakketten.

De inventarisatie is in korte tijd opgesteld, met name op basis van bestaand onderzoek. Zij biedt zeer op hoofdlijnen een beeld van de mogelijke uitdagingen en beleidsopties op de verschillende terreinen. Deze studie is opgesteld in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), het Ruimtelijk Planbureau i.o. (RPB) en de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV).

Hieronder volgt in vogelvlucht een samenvatting van de belangrijkste bevindingen op de verschillende terreinen. 'Elektronische bereikbaarheid' en 'dienstverlening overheid' worden gezamenlijk behandeld, vanwege de samenhang tussen deze thema's.

### **Bereikbaarheid**

Door de nieuwe, meer zakelijke benadering van het Nationaal Verkeer- en Vervoerplan (NVVP) zijn de beleidsopgaven op het gebied van de bereikbaarheid beter realiseerbaar. Met name het loslaten van volume-doelen voor het wegverkeer en de onderkenning van de beperkingen om via openbaar vervoer de problemen van het wegverkeer aan te pakken, dragen hiertoe bij. De feitelijke ontwikkeling van de congestie van het wegverkeer is in de achterliggende jaren niet gunstig geweest. Dit zorgt voor een verhoogde beleidsopgave.

Met een combinatie van bouwen, benutten en beprijzen kunnen de beleidsopgaven op het gebied van congestievermindering naar verwachting worden gerealiseerd. Prijsbeleid is een 'conditio sine qua non' om de NVVP-doelen voor het wegverkeer te realiseren. Voor het resultaat blijkt het van groot gewicht dat de kilometerheffing naar plaats en tijdstip wordt gedifferentieerd. Investeringsvormen een logisch en noodzakelijk onderdeel van het bereikbaarheidsbeleid. Er zullen al grote inspanningen worden geleverd op dit gebied. Via het Meerjarenprogramma Infrastructuur Transport (MIT) zal in de periode tot 2010 NLG 80 mld worden geïnvesteerd in de bereikbaarheid, met een zwaar accent op openbaar vervoer (OV) in de Randstad. Bij het

ambitieniveau dat wordt gehanteerd is het van belang rekening te houden met het feit dat Nederland al over vrij complete transportnetwerken beschikt, waardoor de mogelijkheden om via infrastructuur-investeringen veranderingen in de ruimtelijk-economische structuur te realiseren, beperkt zijn. Rendabel investeren vraagt in het algemeen om een selectieve aanpak, gericht op duidelijke knelpunten. Bij investeringen in het collectief vervoer is het van belang aan te sluiten bij de vraag, zodat de kosten in redelijke verhouding staan tot de voordelen voor reizigers en de eventuele positieve externe effecten.

Op het gebied van verkeersveiligheid bestaan hoge ambities. De eerste fase van 'Duurzaam Veilig' loopt in 2002 af. Daarmee worden naar verwachting substantiële resultaten behaald in verbetering van de verkeersveiligheid, tegen relatief lage kosten. Met een goede mix van investeren in infrastructuur, gedragsbeïnvloeding en voertuigmaatregelen zullen ook in de toekomst mogelijkheden bestaan om maatschappelijk rendement te realiseren op dit gebied.

### **Elektronische bereikbaarheid en dienstverlening overheid**

Gerichte overheidsinvesteringen om het ICT-gebruik te bevorderen kunnen de maatschappelijke welvaart vergroten. Daarbij spelen elementen een rol als kennis-spillovers, de kwaliteit van het onderwijs en sociale aspecten van een brede toegankelijkheid van ICT voor burgers.

Grootschalige overheidsinvesteringen doen wel een aanzienlijk beroep op de krappe arbeidsmarkt in de ICT-sector. Uit internationale vergelijking op basis van uiteenlopende criteria blijkt dat Nederland overigens een redelijk gunstige positie heeft op ICT-gebied. Een kritische beschouwing van grootschalige extra inspanningen is op zijn plaats.

Bij communicatie-infrastructuur heeft de overheid met name een rol op het gebied van coördinatie, standaardisatie en het bevorderen van voldoende concurrentie. Investeringen in communicatie-infrastructuur kunnen in beginsel aan de markt worden overgelaten. De overheid kan bijdragen om bepaalde ontwikkelingen te versnellen, maar een dergelijk beleid is in deze dynamische markt niet zonder risico.

Bij de dienstverlening van de overheid lijkt het gezien de omvang van de administratieve lasten voor het bedrijfsleven (NLG 17,9 mld) van belang hier efficiencywinst te behalen door inzet van ICT en aanpassing van wet- en regelgeving.

Het toegankelijk maken van overheidsdata is een publieke taak. Inzet van ICT kan de efficiency van ontsluiting vergroten. Selectiviteit is daarbij van belang. De juiste prikkels voor zowel afnemers als dataleveranciers om data toegankelijk te maken, kunnen de efficiency verhogen. Marginale totale verstrekingskosten (inclusief de kosten van selectie van data en nazorg) lijken het best bij dit principe aan te sluiten.

Voor de overheid ligt er een taak om, binnen het raamwerk van Europese wetgeving, randvoorwaardelijke zaken (privacy, auteursrecht, kostenverrekening, authenticiteit e.d.) te regelen en onnodige barrières te slechten. Een aandachtspunt hierbij is het principe van 'doelbinding' in de privacywet, dat zich moeizaam verhoudt tot toegankelijkheid en



administratieve lastenreductie.

Investerings in elektronische overheidsdienstverlening en authentieke registraties kunnen de efficiency van de overheid verhogen. ICT kan echter niet alle coördinatieproblemen tussen overheden oplossen. Fasering van maatregelen, afgestemd op behoeften, gevolgd door een bredere implementatie kan het rendement van investeringen vergroten.

### **Ruimte**

Het centrale instrument op het gebied van ruimtelijke ordening (RO) is regulering. Voor het beschermen van natuur en unieke landschappen is er geen goed alternatief voor een instrument als de 'groene contour' dat in de Vijfde Nota wordt geïntroduceerd. Regulering speelt ook een belangrijke rol om de kwaliteit van leefomgeving te bewaken. Ook bij de verstedelijkingsopgaven is regulering belangrijk. Als er ruimte voor verstedelijking wordt geboden die aansluit bij de marktvraag, onder bepaalde condities ten aanzien van differentiatie in woonmilieus en sociale aspecten, dan zal deze ruimte door de markt worden benut. Overheidsinvesteringen zijn belangrijke aanvullende instrumenten voor natuur, landschap en omgevingskwaliteit (zie 'natuur, landschap en water').

Het onderscheid in rode contouren en balansgebieden is niet geheel duidelijk en vanuit het oogpunt van een optimale allocatie niet altijd voor de hand liggend. Dit is een aandachtspunt bij de nadere vormgeving van het ruimtelijk ordeningsbeleid door Rijk en medeoverheden.

Overheidsbudgetten om samenwerking te stimuleren en coördinatie op het meest geëigende schaalniveau te bevorderen kunnen een effectievere allocatie bevorderen.

Het concept van stedelijke netwerken lijkt niet goed aan te sluiten bij het schaalniveau waarop de belangrijkste processen plaatsvinden. Het stadsgewestelijk niveau is dominant. Dit geldt in het bijzonder voor grootschalige stedelijke netwerken, zoals 'Brabantstad' en de 'Deltametropool'. Het woon-werkverkeer tussen de vier grote gemeenten in de Randstad, blijkt bijvoorbeeld op het niveau van de Randstad als geheel zeer klein te zijn. Verkeersstromen, zowel in het woon-werkverkeer als in het recreatieve verkeer spelen zich voornamelijk af binnen de kerngemeenten en tussen de kerngemeenten en hun randgemeenten. Het beperktere verkeer op langere afstand is bovendien diffuus en niet sterk geconcentreerd op de relatie tussen de vier grote steden onderling.

Bij de leidende rol die aan OV lijkt te zijn toebedacht bij de verstedelijking kunnen vraagtekens worden geplaatst. Gelet op de beperkingen van OV en de hoge ambities van het kabinet ten aanzien van extra kwaliteit van de verstedelijking, kan men zich afvragen of dit een effectieve strategie is.

Het RO-beleid moet niet worden overvraagd. Voor veel zaken (b.v. milieu, mobiliteit) is regulering buiten de RO mogelijk en kan prijsbeleid soms goed werken. Hiermee kan de druk op de RO verminderen en de effectiviteit van het RO-beleid toenemen.

### **Natuur, landschap en water**

Er ligt een duidelijke beleidsopgave voor natuur. De ambities van het kabinet op natuurgebied zijn de afgelopen jaren diverse malen verhoogd. De realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) loopt enigszins achter op het schema van gereedkoming in 2018. De taakstelling voor natuur en landschap omvat de verwerving van ca 160.000 ha en herinrichting van ca 210.000 ha. Wat de EHS betreft, moeten de additionele kosten van versnelling worden afgewogen tegen de baten van eerdere gereedkoming.

Overheidsinvesteringen voor grondaankoop voor de EHS, en de inrichting en beheer van natuurgebieden liggen in de rede. Niet alle grond hoeft te worden aangekocht: beheersubsidies voor gebieden van derden met gebruiksrestricties is een alternatief, dat al in de praktijk wordt toegepast. Ook met regulering en planologische vastlegging kunnen natuur en landschap worden beschermd. Flankerend milieu- en RO-beleid kan de effectiviteit van natuurinvesteringen verhogen.

Ook voor de ontwikkeling van groen in en om de stad en op het gebied van landschappelijke kwaliteit kunnen overheidsinvesteringen, al dan niet in Publiek-Private Samenwerking (PPS)-verband, een rol spelen.

Op het gebied van water liggen belangrijke beleidsuitdagingen. Klimaatontwikkeling en bodemdaling brengen beleidsopgaven met zich mee voor de veiligheid en het tegengaan van wateroverlast. Daarnaast zijn verdroging, bodemdaling, verzilting en de bescherming van zoetwatervoorraden problemen die aandacht vragen. Waterrijk gebied kan gecombineerd worden met natuur, recreatie of wonen, maar kan ook gebruiksbeperkingen opleggen voor verstedelijkingsmogelijkheden in de toekomst.

Overheidsinvesteringen liggen gezien aard en omvang van de beleidsopgaven in de rede. 'Ruimte voor water' is een interessant aanvullend instrument om de waterproblematiek in brede zin te lijf te gaan. Traditionele maatregelen als dijkverhoging en uitbreiding van de gemaalcapaciteit van pompen blijven in voorkomende gevallen reële alternatieven. Per gebied is maatwerk nodig, waarbij oplossingen op het niveau van een stroomgebied moeten worden beschouwd. Maatschappelijke kosten-batenanalyses kunnen hiervoor nuttige informatie geven.

### **Milieu**

De beleidsopgaven liggen met name op het gebied van klimaatverandering, geluidshinder en de externe veiligheid. Deze beleidsuitdagingen kunnen vaak worden gerealiseerd via gedragsaanpassing, regulering en handhaving. Regulering en marktconforme instrumenten kunnen bijvoorbeeld bijdragen aan een reductie van CO<sub>2</sub> en andere emissies.

Overheidsinvesteringen liggen in veel gevallen minder in de rede, behoudens enige uitzonderingen, zoals subsidies voor onderzoek en ontwikkeling. Ook bij de verzurende

deposities moet eerder gedacht worden aan regulering (in Europees verband) dan aan investeringen.

Voor geluid en lokale leefbaarheid kunnen overheidsinvesteringen (bijvoorbeeld 'stil asfalt') een rol van betekenis spelen naast regulering en marktconforme instrumenten. Het vraagstuk van externe veiligheid kent weliswaar belangrijke uitdagingen, maar geen instrumentering die primair in de investerings sfeer ligt. Het eerst aangewezen lijkt hier regelgeving, inclusief adequate handhaving. Indien ook na handhaving een maatschappelijk ongewenste situatie blijft bestaan, waarin op korte termijn verandering wenselijk is, kunnen overheidsmiddelen een rol spelen (bijvoorbeeld voor een bedrijfsverplaatsing). Ook bij herstel van in het verleden ontstane maatschappelijk ongewenste situaties kunnen overheidsinvesteringen (bijvoorbeeld voor bodemsanering) noodzakelijk zijn.

Conclusie is dat een ambitieus milieubeleid inzake klimaat, verzuring, geluidshinder en risico-beheersing met name een stevige inzet van regulering en marktconforme instrumenten vereist, die kunnen worden ondersteund met gerichte investeringen.

### **Vitaliteit steden**

De beleidsinspanningen voor het Grotestedenbeleid (GSB) zijn geconcentreerd in drie pijlers: economie en werk, fysiek en sociaal. Op het gebied van economie en arbeidsmarkt zijn de feitelijke ontwikkelingen in de steden de afgelopen jaren gunstig geweest, ook ten opzichte van het landelijke beeld. Overheidsmaatregelen die goed aansluiten bij sociaal-economische problemen zijn vaak nationaal van aard (arbeidsmarktbeleid, sociale zekerheid). Ervaringen met regionale en sectorale groeistimulering zijn in het algemeen niet erg gunstig. Gelet op de aard van de sociaal-economische problemen liggen specifieke lokale maatregelen die aangrijpen bij de aanbodkant van de arbeidsmarkt meer in de rede.

De woningvoorraad van de grote steden is vaak eenzijdig van karakter. Het beleid richt zich op een grotere differentiatie in de woningvoorraad en een betere omgevingskwaliteit om de stad aantrekkelijker te maken voor koopkrachtiger bevolkingsgroepen en de doorstroming op de woningmarkt te verbeteren. De resultaten blijven echter achter bij het toegenomen ambitieniveau: in de G4 is het aandeel koopwoningen in de woningproductie weliswaar hoger dan in de woningvoorraad, maar het ligt onder het Nederlands gemiddelde. De omzetting van huur- naar koopwoningen verloopt stroef. De genoemde doelstellingen kunnen naar verwachting voor een groot deel worden gerealiseerd via deregulering. Als meer ruimte aan de markt wordt geboden, onder bepaalde condities ten aanzien van differentiatie in woonmilieus en sociale aspecten, dan zal het aanbod in de steden beter op de vraag gaan aansluiten.

Overheidsinvesteringen, al dan niet in PPS-verband, kunnen de kwaliteit van de leefomgeving verbeteren. De grootstedelijke problemen die onder de sociale pijler gerekend worden, zijn nog steeds relatief groot. Overheidsinvesteringen in een veilige publieke ruimte en onderwijs en training voor achterstandsgroepen liggen in de rede. Gelet op het feit dat er al belangrijke inspanningen

op deze gebieden worden geleverd, verdient de efficiëntie van nieuwe investeringen extra aandacht.

### **Kennis**

Bij de drie pijlers van de kenniseconomie - onderwijs, wetenschappelijk onderzoek en technologisch onderzoek bij bedrijven - is een streven zichtbaar naar meer autonomie voor respectievelijk scholen, onderzoekers en bedrijven. Dit vereist een zodanige inrichting van processen en 'incentive-structuren' dat decentrale partijen beslissingen nemen die in overeenstemming zijn met het algemeen belang. Het beleid dient daarnaast rekening te houden met het feit dat de beschikbaarheid van hoogopgeleiden grenzen stelt aan de effectiviteit van extra investeringen in onderwijs en onderzoek.

De onderwijsuitgaven zijn in Nederland relatief laag vergeleken met andere landen. Niettemin scoort ons land goed wat betreft onderwijsparticipatie, opleidingsniveau en prestaties bij internationaal vergelijkbare toetsen. Voor het onderwijs tekenen zich drie beleidsopgaven af: voorkomen van voortijdig schoolverlaten, tegengaan van lerarentekorten en hervormingen gericht op kwaliteitsverbetering. Instrumenten die kansrijk kunnen worden ingezet zijn investeringen in voorschoolse programma's, evenals investeringen in arbeidsomstandigheden die bijdragen aan de aantrekkelijkheid van het lerarenvak. Een zekere budgetautonomie kan hier maatwerk ten goede komen.

In het hoger onderwijs zijn de afgelopen jaren belangrijke investeringen gepleegd en daarnaast zijn middelen gereserveerd. Extra overheidsuitgaven in het hoger onderwijs dienen kritisch te worden beoordeeld op nut en noodzaak, gegeven het feit dat de overheid hier al veel aan uit geeft. Dat geldt in zekere mate ook voor een nieuwe impuls voor ICT in het onderwijs, gelet op de inspanningen die hier al worden geleverd. Institutionele vernieuwing kan het rendement van investeringen in het onderwijs verhogen.

Nederland geeft relatief veel uit aan wetenschappelijk onderzoek bij universiteiten. Ook de Nederlandse onderzoekprestaties zijn boven gemiddeld. Verhoging van uitgaven aan wetenschappelijk onderzoek ligt dan ook niet direct voor de hand. Zorg bestaat over de mate waarin het Nederlandse bedrijfsleven de vruchten plukt van nieuw ontwikkelde kennis. In dat kader verdient invoering van onderzoeksvouchers voor bedrijven nadere studie.

Het Nederlandse bedrijfsleven geeft relatief weinig uit aan R&D, terwijl zulke uitgaven wel een hoog maatschappelijk rendement hebben. Creatie van doorbraaktechnologie speelt voor kleinere landen zoals Nederland echter een beperkte rol, terwijl kennisdiffusie aan belang wint. Wel blijft investeren in kennis van technologie en organisatie nodig om de doorbraaktechnologie toe te kunnen passen binnen de specifieke situatie bij een bedrijf. Vanwege informatie-achterstand zijn de mogelijkheden tot sturing door de overheid beperkt. Belangrijke aandachtsvelden zijn: toepassing van doorbraaktechnologie, informatieverstrekking en de rol van de overheid als kennismakelaar daar waar branche-organisaties deze taak onvoldoende oppakken. Er is slechts

een beperkte rol voor extra investeringen ter ondersteuning van technologisch onderzoek bij bedrijven. De belangrijkste stimuleringsregeling, de WBSO, zou door een scherpere focus op vernieuwing en op kleinere bedrijven aan effectiviteit kunnen winnen.

### **Tot slot**

Op alle hierboven verkende terreinen liggen beleidsopgaven. De achtergrond van deze beleidsopgaven lopen uiteen. Op sommige gebieden is sprake van relatief nieuwe of duidelijk verhoogde ambities, zoals rond kennis, ruimte voor water en de elektronische dienstverlening en elektronische bereikbaarheid. Op andere terreinen zijn de beleidsopgaven nog steeds aanwezig, doordat het beoogde resultaat nog niet is behaald. Dit geldt bijvoorbeeld voor de congestie op de wegen en sommige milieupgaven. Op andere terreinen is sprake van het nog niet volledig realiseren van de voorziene beleidsinzet in combinatie met tussentijdse verhogingen van het ambitieniveau (natuur en landschap). Het grote stedenbeleid (GSB) geeft een gemengd beeld te zien: de (grote) steden blijken over een behoorlijke economische vitaliteit te beschikken en de werkloosheid onder kwetsbare groepen is ook duidelijk gedaald. Hoewel hier een opgave blijft liggen, is de problematiek minder scherp dan enkele jaren geleden het geval was. Op andere terreinen lijken de opgaven onverminderd groot, zoals bijvoorbeeld de veiligheid en de problemen rond de woningmarkt in de grote steden.

De mate waarin deze ambities op een effectieve en efficiënte wijze kunnen worden gerealiseerd middels overheidsinvesteringen verschilt per terrein. In het algemeen kan worden geconcludeerd dat in lang niet alle gevallen overheidsinvesteringen het meest aangewezen zijn. Als investeringen niet goed aangrijpen bij de aard van het probleem of de uitdaging, dan zal de effectiviteit gering zijn. Zo zijn investeringen in openbaar vervoer niet effectief in de strijd tegen de files of in het beperken van de milieubelasting van het verkeer. Ook de mogelijkheden om sociaal-economische problemen in de steden op te lossen door sectorale stimulering (ICT, toerisme) zijn zeer beperkt. Investeringen liggen vaak in de rede als de overheid de partij is die het aanbod verzorgt, zoals bij de elektronische overheidsdienstverlening, de fysieke infrastructuur, de Ecologische Hoofd Structuur of bij verbeteren van (veilige) publieke ruimte. Op het gebied van kennis en bij verschillende sociale doelen spelen investeringen ook een rol van betekenis.

Ook in die gevallen geldt echter dat een afweging met of combinatie met ander beleid van groot belang is. De analyses wijzen uit dat regulering en prijsbeleid op veel terreinen van belang zijn. Dit speelt in het bijzonder in de ruimtelijke ordening en bij het milieubeleid, maar prijsbeleid is bijvoorbeeld ook voor het realiseren van de bereikbaarheidsdoelen een 'conditio sine qua non'. Het belang van institutionele factoren is voorts groot. Dit geldt voor het kennisdossier, de elektronische overheid en elektronische bereikbaarheid en voor sociaal-economische vraagstukken. Het is zaak voor zowel marktpartijen als medeoverheid goede prikkels in te

bouwen, zodat gedrag wordt gestimuleerd in de maatschappelijk meest gewenste richting. Meer aandacht hiervoor zal belangrijke positieve effecten kunnen hebben en bovendien de effectiviteit en efficiëntie van de investeringsstrategie op uiteenlopende terreinen kunnen vergroten.

Een effectieve en efficiënte investeringsstrategie vereist in het algemeen een gerichte, selectieve aanpak met oog voor de realiteiten in een gevestigde markteconomie met ontwikkelde fysieke, ruimtelijke en kennisnetwerken. Een goede timing en, waar mogelijk en zinnig, een goede fasering zijn belangrijke kwesties die het maatschappelijk rendement van overheidsinvesteringen kunnen vergroten.

## Inleiding

Op verzoek van de Interdepartementale Commissie voor het Economisch Structuurbeleid (ICES) heeft het CPB begin augustus 2001 informatie aangeleverd voor de 'Verkenning Economische Structuur' (VES), die het kabinet inmiddels aan de Tweede Kamer heeft gezonden. Deze informatie heeft daarmee zijn weg kunnen vinden naar de VES. De eerdere conceptnotitie is inmiddels samen met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), het Ruimtelijk Planbureau i.o. (RPB) en de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) wat nader uitgewerkt en wordt thans gepubliceerd in dit document.

Het begrip economische structuur wordt in de VES breed opgevat, waarbij acht beleidsterreinen worden onderscheiden. Het gaat om de volgende acht terreinen.

- Kennisinfrastructuur/ Fysieke bereikbaarheid /Elektronische bereikbaarheid/
- Ruimtelijke inrichting/ Natuur, landschap en water/ Milieukwaliteit/
- Vitaliteit grote steden/ Dienstverlening overheid.

In dit document wordt een inventarisatie gemaakt van mogelijke beleidsuitdagingen op deze terreinen en worden beleidsinstrumenten bekeken die in aansluiting op deze uitdagingen zouden kunnen worden ingezet. Deze informatie heeft bouwstenen geboden voor de VES en kan ook inzichten bieden die behulpzaam zijn voor de politieke afwegingen die later nog moeten plaatsvinden en die uiteindelijk zullen neerslaan in concrete investeringspakketten. Dat hierbij duidelijke prioriteiten zullen moeten worden gesteld, staat inmiddels wel vast. Het totaal aan investeringsvoorstellen van departementen en landsdelen die bij de planbureaus zijn ingediend belooft, geschoond voor dubbeltellingen, ongeveer NLG 170 mld. Het is duidelijk dat ook bij een ruime toekenning van budgettaire middelen, hier een stevige selectie nodig zal zijn. Belangrijk voor deze selectie is een inschatting van de kwaliteit van individuele projecten en de baten en kosten die hiermee gemoeid zijn. Voorafgaand hieraan wordt in deze publicatie informatie gegeven die behulpzaam kan zijn om eerst op een wat strategischer niveau te kijken naar de uitdagingen en mogelijkheden van het overheidsbeleid.

Deze inventarisatie is in korte tijd opgesteld en biedt zeer op hoofdlijnen een beeld van de uitdagingen en beleidsmogelijkheden die op de verschillende terreinen kunnen liggen. Daarbij is vooral gebruik gemaakt van bestaand onderzoek. De thema's kennen ieder hun specifieke aspecten en verschillen in de mate van concreetheid in termen van doelstellingen en beleidsinstrumentering. Getracht is zo goed mogelijk recht te doen aan zowel de kwalitatieve als de kwantitatieve dimensie van de verschillende dossiers. Het blijft evenwel een overzicht in 'vogelvlucht', zodat niet alle aspecten van de dossiers volledig aan bod kunnen komen.

De indeling van de notitie is als volgt. Eerst wordt de aanpak kort beschreven en toegelicht. Vervolgens worden de acht dossiers een voor een doorlopen. Hierbij zijn de dossiers Elektronische bereikbaarheid en Dienstverlening overheid samengenomen, omdat ze veel raakvlakken met elkaar hebben. Tenslotte worden de lijnen samengebracht en worden aandachtspunten geformuleerd voor de investeringsstrategie in ICES-kader.



## Aanpak

De aanpak bestaat uit het bewandelen van drie sporen:

- verkenning van beleidsuitdagingen;
- inventarisatie van reeds ingezet of nog te implementeren beleid;
- analyse van de mogelijkheden en beperkingen van beschikbare beleidsinstrumenten.

De beleidsuitdagingen komen in beeld door kabinetsdoelen af te zetten tegen ontwikkelingen, zoals die op basis van uiteenlopende maatschappelijke trends worden verwacht. Hierdoor wordt inzicht gegeven in de uitdaging die er ligt op basis van door het kabinet zelf geformuleerde ambities. Dergelijke exercities zijn ook verricht ten tijde van de vorige investeringsimpuls, maar sindsdien hebben zich nieuwe inzichten voorgedaan en zijn op sommige terreinen nieuwe beleidsdoelen geformuleerd. Zo zijn recent een aantal belangrijke kabinetsnota's verschenen. Voor de politieke afweging lijkt het nuttig een actueel inzicht te hebben in de omvang en urgentie van de uitdagingen en knelpunten die zich aandienen. Sommige uitdagingen kunnen zijn toegenomen, door hogere ambities of door minder gunstige feitelijke ontwikkelingen, terwijl andere mogelijk minder omvangrijk of urgent zijn geworden. Dit kan aanleiding zijn om meer of minder middelen in een bepaalde richting te willen investeren.

Een inventarisatie van reeds ingezet en nog te implementeren beleid biedt aanvullende informatie ten aanzien van de beleidsuitdagingen. In beginsel wordt het reeds ingezet en nog te implementeren beleid meegenomen bij de bepaling van de beleidsuitdaging. Er doen zich hier echter twee problemen voor. De eerste is dat niet op alle terreinen kwantitatieve doelen zijn geformuleerd. In dat geval zijn de uitdagingen hoogstens illustratief in beeld te brengen en soms zelfs alleen in kwalitatieve termen te benoemen.

Daarnaast zijn er soms wel kwantitatieve doelen geformuleerd, maar is het 'vaststaande beleid' instrumenteel niet scherp vast te stellen. Het is dan nuttig om niet alleen de output-kant in beeld te brengen - de verwachte uitkomsten confronteren met de doelstellingen - maar ook de input-kant te bekijken. Het gaat er dan om zicht te krijgen op de inspanningen die het kabinet al levert en vast heeft besloten om nog te gaan leveren. Zo kan het feit dat al grote inspanningen worden geleverd, bijvoorbeeld via vorige impulsen, een argument zijn om bij een nieuwe impuls wat andere accenten te willen leggen. In het verlengde speelt mee dat op terreinen waar al veel inspanningen worden geleverd zich iets zou kunnen gaan voordoen in termen van 'de wet van de afnemende meeropbrengsten'. Een wet van Meden en Perzen is dit niet - er kunnen ook goede gronden zijn om relatief grote extra inspanningen te continueren - maar dit soort informatie draagt ook dan bij aan een helder beargumenteerde prioritering.

Een analyse van de mogelijkheden en beperkingen van de beschikbare beleidsinstrumenten is het derde spoor dat wordt bewandeld. De mate waarin in bepaalde richtingen wordt geïnvesteerd, is niet zonder meer maatgevend voor het resultaat dat wordt behaald of gelijk te schakelen aan de ambitie die wordt gehanteerd. De achtergrond hiervan is dat investeren slechts een van de instrumenten is die politiek kunnen worden ingezet. Belangrijke instrumenten naast investeren zijn regulering en prijsbeleid. De mogelijkheden en beperkingen van de beleidsinstrumenten verschillen (soms sterk) per beleidsveld. Dit geldt ook voor investeringen, zoals ten tijde van de vorige investeringsimpuls al is geconstateerd. “Het is in verschillende gevallen zo dat niet de ICES-maatregelen moeten worden ondersteund met flankerend beleid, maar dat de maatregelen primair flankerend zijn in relatie tot ander beleidsinstrumentarium” (CPB, 1998). Hier ligt een belangrijk aangrijpingspunt voor nadere selectie en prioritering. Als investeringen niet goed aangrijpen bij de aard van het probleem of de uitdaging, dan zal de effectiviteit gering zijn. Als er andere, betere instrumenten beschikbaar zijn, dan is er geen noodzaak tot veel investeren. Een hoog ambitieniveau krijgt dan vorm door bijvoorbeeld een stevige regulering of een actief prijs- en benuttingsbeleid, eventueel ondersteund met enige gerichte investeringen.

## 3 Beleidsopgaven en -instrumenten

### 3.1 Fysieke bereikbaarheid

*Door de nieuwe, meer zakelijke benadering van het Nationaal Verkeer- en Vervoerplan (NVVP) zijn de beleidsopgaven op het gebied van de bereikbaarheid beter realiseerbaar. Met name het loslaten van volume-doelen voor het wegverkeer en de onderkenning van de beperkingen om via openbaar vervoer de problemen van het wegverkeer aan te pakken, dragen hiertoe bij. De feitelijke ontwikkeling van de congestie van het wegverkeer is daarentegen in de achterliggende jaren niet gunstig geweest. Dit zorgt voor een verhoogde beleidsopgave. Met een combinatie van bouwen, benutten en beprijzen kunnen de beleidsopgaven naar verwachting worden gerealiseerd. Prijsbeleid is een 'conditio sine qua non' om de NVVP-doelen voor het wegverkeer te realiseren. Voor het resultaat blijkt het van groot gewicht dat de kilometerheffing naar plaats en tijdstip wordt gedifferentieerd. Investeringsvormen een logisch en noodzakelijk onderdeel van het bereikbaarheidsbeleid. Wel moet worden bedacht dat al grote inspanningen zullen worden geleverd op dit gebied. Via het Meerjarenprogramma Infrastructuur Transport (MIT) wordt in de periode tot 2010 NLG 80 mld geïnvesteerd in de bereikbaarheid, met een zwaar accent op OV in de Randstad. Rendabel investeren vraagt om een selectieve aanpak, gericht op duidelijke knelpunten. Nederland beschikt over een vrij complete transportnetwerken, zodat de mogelijkheden om via infrastructuurinvesteringen veranderingen in de ruimtelijk-economisch structuur te realiseren beperkt zijn. Op het gebied van verkeersveiligheid bestaan hoge ambities. De eerste fase van 'Duurzaam Veilig' loopt in 2002 af. Daarmee worden naar verwachting substantiële resultaten behaald in verbetering van de verkeersveiligheid, tegen relatief lage kosten. Het ligt in de rede dat in deze eerste fase vooral de meest efficiënte maatregelen zijn getroffen, maar vooralsnog zijn er geen aanwijzingen dat het reservoir van effectieve en efficiënte maatregelen is uitgeput. Met een goede mix van investeren in infrastructuur, gedragsbeïnvloeding en voertuigmaatregelen, zullen ook in de toekomst mogelijkheden bestaan om maatschappelijk rendement te realiseren op het gebied van verkeersveiligheid. Milieuaspecten in relatie tot verkeer en vervoer (emissies, geluidshinder) worden behandeld in de paragraaf 'Milieukwaliteit'.*

#### 3.1.1 Hoofdwegennet

##### **Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen**

In drie achtereenvolgende nota's heeft het kabinet lijnen uitgezet voor het mobiliteitsbeleid. Voor het wegverkeer op het hoofdwegennet werd in het SVV2 (V&W, 1990) uitgegaan van een maximale congestiekans van 2% in 2010 voor de achterlandverbindingen van de mainports Schiphol en Rotterdam en van 5% voor het overige hoofdwegennet. Vervolgens nam het aantal voertuigverliesuren op het hoofdwegennet tussen 1990 en 1998 toe met ongeveer 40% tot in totaal 19 mln verliesuren. De filekosten in de vorm van reistijdverliezen werden voor Nederland in 1997 geraamd op NLG 1,7 mld en zijn daarna verder toegenomen. De files veroorzaken ook uitwijkkosten en er zijn kosten verbonden aan een verminderde betrouwbaarheid van de reistijd.

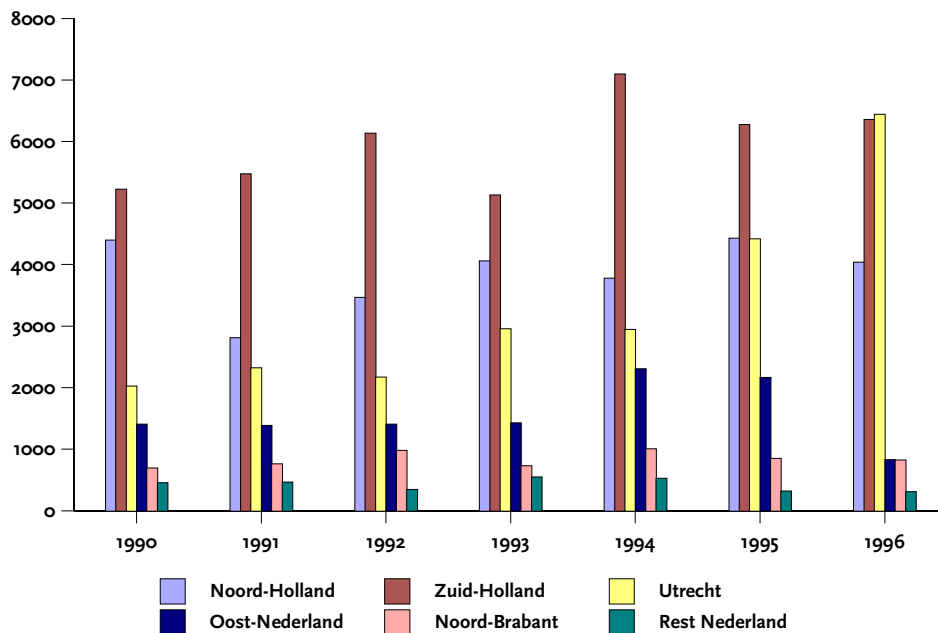
De verscherpte fileproblematiek was aanleiding om het beleidsplan 'Samen Werken aan Bereikbaarheid' (SWAB) (V&W, 1996a) op te stellen. Een centrale doelstelling in deze nota was het reduceren van het aantal voertuigverliesuren in de Randstad met 45% in 2005 ten opzichte van 1990. Zoals uit onderstaande figuur blijkt, is de trend van een groeiend aantal file-uren nog niet gekeerd.

**Figuur 3.1** Ontwikkeling voertuigverliesuren (mln; NEA/AVV, 1998; 1999 en 2000 zijn ramingen)



Bron: AVV

**Figuur 3.2** Ontwikkeling voertuigverliesuren op het hoofdwegennet per regio 1990-1996 (x 1000)



Bron: AVV

Van de voertuigverliesuren in Nederland in 1998 was 70 à 80% het gevolg van files in de Randstad; de overige 20 à 30% was vooral het gevolg van files in Brabant en Gelderland. Het aandeel van de Randstad in de voertuigverliesuren is de laatste jaren met enkele %-punten gedaald. De problematiek ontwikkelt zich dus buiten de Randstad procentueel sneller dan daarbinnen.

### Visie NVVP

Het NVVP komt met een nieuwe visie op het mobiliteitsbeleid, waarin (groeïende) mobiliteit wordt gezien als een essentieel onderdeel van een moderne samenleving ('Mobiliteit mag'). Het NVVP-beleid richt zich met name op het bestrijden van de negatieve effecten van mobiliteit en minder direct op de omvang van de (auto)mobiliteit.

In plaats van de eerdere congestiekansen introduceert het NVVP het begrip trajectsnelheid. De centrale doelstelling van het NVVP is het realiseren van 'een basiskwaliteit voor de bereikbaarheid in de vorm van een trajectsnelheid op autosnelwegen, gemiddeld over alle werkdagen van het jaar, van tenminste 60 km/uur gedurende het drukste uur.' Als deze doelstelling wordt gehaald, zal in de komende jaren een flinke verbetering van de doorstroming van het wegverkeer optreden.

## Beleidsuitdagingen

Volgens het NVVP moet de doelstelling van de trajectsnelheid van 60 km/uur worden bereikt met een mix van benutten, bouwen en beprijzen. Deze doelstelling zal volgens het NVVP zonder aanvullend beleid op een groot deel van de autosnelwegen in 2020 niet worden gehaald.

Aan de hand van de studie 'NVVP-Beleidopties verkend' (AVV, 2000) kan een eerste aanzet worden gegeven tot een kwantificering van de beleidsuitdaging voor de bereikbaarheid via de autosnelwegen. Daarbij definiëren we de beleidsuitdaging als de inspanning die moet worden verricht om het doel -trajectsnelheid op autosnelwegen minimaal 60 km/uur- te realiseren.

Tabel 3.1 geeft inzicht in het verloop van deze doelstelling en de ontwikkeling van voertuigverliesuren per voertuigkilometer bij verschillende beleidsopties.

**Tabel 3.1 Congestieknelpunt EC-scenario**

	1995		2020		
	Huidig beleid <sup>a</sup>	nieuw beleid + vlakke kmheffing <sup>b</sup>	NVVP-beleidsmix zonder congestieheffing <sup>c</sup>	NVVP-beleidsmix <sup>d</sup>	
60 km/uur norm niet bereikt	ca 15%	ca 45%	ca 20%	ca 15%	0%
vvu per vtgkm hoofdwegennet (hwn)	100	194	124	108	71
voertuigverliesuren (vvu) hwn	100	290	170	166	110
voertuigkilometers (vtgkm) hwn	100	150	137	153	155

<sup>a</sup> Per eind 2000 voorgenomen beleid, incl. in gang gezette SVV2 maatregelen en maatregelen uit BereikbaarheidsOffensief Randstad (BOR)-pakket (maar **zonder** spittarief in ochtend- en avondspits rond de vier grote steden).

<sup>b</sup> Idem als a) met vlakke (landelijke) kilometerheffing.

<sup>c</sup> Idem als b) aangevuld met een pakket aanleg- en benuttingsmaatregelen.

<sup>d</sup> Idem als c) maar met congestieheffing zowel binnen als buiten de spits op congestiegevoelige wegvakken.

Bron: AVV, 2000

Vergeleken met 1995 is in 2020 bij het huidige beleid in het EC-scenario de verliestijd per gereden voertuigkilometer op de autosnelwegen met 94% gestegen. De NVVP-beleidsmix<sup>1</sup> gericht op de eerder genoemde minimale trajectsnelheid zal volgens het NVVP het aantal voertuigverliesuren per voertuigkilometer tot bijna 30% reduceren onder het niveau van 1995.

## Beleidsinstrumenten

Een congestie-heffing blijkt van groot gewicht voor de resultaten. Zo zal het totaal aan congestie-uren met de NVVP-beleidsmix in 2020 weer bijna terug zijn op het niveau van 1995 en geschaald op het aantal kilometers zelfs bijna 30% hieronder liggen. Als de NVVP-beleidsmix

<sup>1</sup> De beleidsmix is een pakket van variabilisering, congestieheffing, verbetering OV en een combinatie van betere benutting en bouwen. Hierbij is uitgegaan van een capaciteitsuitbreiding van ca 200 km rijstrook door benutting en ca 400 km door middel van bouwen.

wordt uitgevoerd zonder congestie-heffing, neemt het aantal voertuigverliesuren echter met 66% toe ten opzichte van 1995 en stijgt ook het aantal voertuigverliesuren per kilometer. Hieruit blijkt dat beprijzen een 'conditio sine qua non' is voor het realiseren van de beleidsdoelen. Een vlakke kilometerheffing heeft ook een gunstig effect op de doorstroming - door de stijging van de variabele autokosten- maar is beduidend minder effectief dan de congestieheffing. Zonder congestieheffing zijn er geen prikkels tot wijziging van het tijdstip waarop wordt gereisd, wat de effectiviteit van het instrument in de strijd tegen de files sterk beperkt.

### **3.1.2 Openbaar Vervoer**

#### **Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen**

In het SVV2 stonden de doelstellingen voor het OV sterk in het teken van de gewenste vermindering van het autoverkeer: OV als substituut voor de auto. Het OV zou in 2010 op de belangrijkste corridors in de spits 50 tot 100% meer reizigers moeten kunnen vervoeren dan in 1986. De reistijdverhouding tussen OV en auto zou voor de belangrijkste woon-werktrajecten boven de 5 km 1,5 of minder moeten zijn. Voor de vier grote stadsgewesten zou dit al in 2000 bereikt moeten zijn.

Op het landelijk railnet werden 20 à 30% snellere verbindingen beoogd tussen de belangrijkste steden in ons land. Het aantal treinen met meer dan 5 minuten vertraging zou moeten dalen van 5% in 1990 naar 2% in 2010. Voor het stads- en streekvervoer werd voor het jaar 2000 een kostendekkingsgraad van 50% nagestreefd.

Ook de aansturing van het OV is in de tijd gewijzigd. De NS is in de jaren negentig verzelfstandigd; het beheer van de infrastructuur is afgesplitst. Daarnaast heeft NS enige tijd een (kleine) concurrent gehad. Decentrale lijnen zijn overgedragen aan aparte organisaties (NoordNed, Syntus). Door deze veranderingen vervult de overheid een minder direct sturende rol bij de spoorwegen.

De beleidsnotitie 'Besturing en bekostiging stads- en streekvervoer 1997' geeft enige gewijzigde uitgangspunten wat betreft de aansturing van deze sector. Zo moet het OV regionaal worden aangestuurd in plaats van door het Rijk, wordt een meer integrale benadering van het OV en verkeer- en vervoersbeleid gekozen en verschuift de oriëntatie naar een vraag-gericht OV.

#### **Feitelijke ontwikkeling versus beleidsdoelen**

Het aantal reizigerskilometers per spoor is in de periode 1986 tot 1995 met ongeveer 50% toegenomen. De omvang van het stads- en streekvervoer stagneert echter en vertoont over dezelfde periode nauwelijks groei.

In 1997 was de reistijdverhouding tussen OV en auto voor de belangrijkste woon-werkrelaties boven de 7,5 km naar A- en B-locaties in de zeven grootste stedelijke agglomeraties meestal onder de 1,5.

Het doel voor betrouwbaarheid is niet gerealiseerd: 8% van de treinen had in 2000 meer dan 5 minuten vertraging bij aankomst op ca 30 grote stations, in plaats van 4%. Zoals bekend zijn de problemen bij de spoorwegen in 2001 nog belangrijk toegenomen en zijn in de zomer van dit jaar ook lijnen tijdelijk geschrapt.

De kostendekkingsgraad in het stads- en streekvervoer is in de periode 1993-1998 nauwelijks toegenomen van 34% tot 35% (streekvervoer 40%, stadsvervoer ca 30%).

De beleidsdoelstellingen uit het SVV2 zijn derhalve voor het spoorvervoer in termen van reizigersgroei en reistijdverhoudingen grotendeels gerealiseerd, de doelstellingen voor de betrouwbaarheid van het spoorvervoer zijn echter niet gehaald. Het stads- en streekvervoer stagneert en draagt aan de volume-doelstelling nauwelijks bij. De beoogde kostendekkingsgraad in het stads- en streekvervoer wordt evenmin gehaald.

In tabel 3.2 is de geraamde ontwikkeling van de personenmobiliteit uitgesplitst.

**Tabel 3.2 Ontwikkeling personenmobiliteit en prognoses EC-scenario zonder NVVP- beleid**

	1995	1986	2010	2020	1995	2020
	mld rkm <sup>a</sup>	1995=100			aandeel in %	
Auto	121,9	84	121	132	67	71
w.v. bestuurder	85,5	80	130	145	47	54
w.v. passagier	36,4	90	105	111	20	17
Trein	18,2	64	127	122	10	10
Overig OV	12,7	102	106	105	7	6
Langzaam verkeer	29,1	89	104	104	16	13
Totaal	182,0	84	119	127	100	100

a: reizigerkilometers

Bron: AVV, 2000.

### Visie NVVP

Het NVVP zet voor de periode tot en met 2020 in op een forse kwaliteitssprong voor het gehele OV in de Randstad en de uitlopers naar het noorden, oosten en zuiden. Het gaat met name om investeringen in de Randstad ('Deltametropool'): voorbeelden zijn een snelle trein tussen de vier grote steden ('Rondje Randstad') en light rail verbindingen. In de paragraaf 'Ruimtelijke inrichting' wordt hier nader op ingegaan.

In de nieuwe Wet Personenvervoer (Wp2000) en in het NVVP is de verbetering van de bereikbaarheid en de vitaliteit van stedelijke gebieden een belangrijke doelstelling voor het OV.



In het algemeen liggen de motieven voor het verbeteren van het OV in het NVVP echter niet meer primair bij het sturen van ruimtelijke ontwikkelingen of het verminderen van de groei van het autogebruik, maar eerder in het accommoderen van ruimtelijk-economische ontwikkelingen en het handhaven van de sociale functie van het OV.

Naast investeringen in infrastructuur acht het NVVP subsidiëring van de tekorten in het OV voorlopig onvermijdelijk. Om de beoogde kwaliteitssprong in het OV te realiseren, wil het NVVP verder de juiste randvoorwaarden creëren om vervoerbedrijven beter in te laten spelen op de marktvrage. De beleidsmaatregelen op het gebied van marktwerking en ondernemerschap, financiële aansturing, bekostiging en innovatie moeten echter nog grotendeels worden uitgewerkt.

### **Beleidsinstrumenten**

De meer volgende rol van het OV-beleid ten opzichte van de ruimtelijk-economische ontwikkelingen sluit aan bij diverse onderzoeken, waaruit blijkt dat de structurerende werking van OV-infrastructuur in het algemeen beperkt is (Bruinsma en Rietveld, 1992). Een betere verbinding tussen de belangrijkste stations van de grote steden is daarnaast slechts relevant voor een beperkt deel van het reizigersverkeer, waarbij de relatieve reistijdwinst van deur tot deur bovendien veel geringer is dan de reistijdwinst tussen deze stations.

Een zakelijke onderbouwing van de verwachte effecten van infrastructuur vormt een belangrijk aandachtspunt bij de NVVP-voornemens. OV-investeringen lokken wel extra OV-gebruik uit, maar leiden slechts in beperkte mate tot substitutie van autoverkeer. De baten van OV liggen sterker bij de rol die OV speelt in een mobiliteitsmarkt. Extra OV sluit dan aan op de marktvrage, zowel in kwalitatieve als kwantitatieve zin. Daarbij spelen ook externe effecten en sociale gevolgen een rol. Het OV wordt echter overvraagd als deze het milieu moet verbeteren, de congestie op de wegen moet terugdringen en als sturend element moet optreden voor locatiekeuzen van gezinnen en bedrijven. Deze laatste kwestie wordt in de paragraaf 'Ruimtelijke inrichting' nader uiteengezet.

Tenslotte geldt zowel voor grootschalige investeringen in het openbaar vervoer als voor andere grote projecten dat timing en fasering belangrijke kwesties zijn. Uit kosten-batenanalyses van bijvoorbeeld de Betuweroute (CPB, 1995) en de Tweede Maasvlakte (CPB, 2001) blijken deze kwesties zelfs cruciaal voor het maatschappelijk rendement.

### 3.1.3 Bereikbaarheid goederenvervoer

#### Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen

In het SVV2 werd een forse toename voorzien van het goederenwegvervoer van 460 mln ton in 1987 tot 725 mln ton in 2010. Verwacht werd dat een deel van de groei van het goederenwegvervoer overgenomen zou worden door railvervoer en binnenvaart. Het goederenvervoer per spoor zou in 2010 gestegen zijn tot 50 mln ton, het vervoer in de binnenvaart tot 370 mln ton.

In 1996 is besloten het SVV2-beleid te intensiveren. Voor het goederenvervoer is daartoe het plan van aanpak Transport in Balans (TiB) (V&W, 1996b) opgesteld. De beleidsdoelen en streefbeelden voor de periode 1994-2010 in TiB omvatten:

- versterking van de concurrentiepositie van het duurzame vervoer, met name rail, binnenvaart en short sea (kustvaart), onder meer door infrastructurele maatregelen;
- vermindering van de milieubelasting door het wegvervoer, onder meer door technische maatregelen en verhoging van de efficiency (kilometerreductie);
- verbetering van de bereikbaarheid van de economische centra voor het goederenvervoer over de weg;
- vermindering van het aantal tonkilometers van het wegvervoer in 2010:
  - van 5% van het binnenlands vervoer over langere afstanden;
  - van 10% van het vervoer van im- en export stromen;
  - van 40% van het transitoverkeer dat nog via de weg gaat.
- een 10% lagere groei van het aantal voertuigkilometers door modal-shift, efficiencymaatregelen en verbeterde stedelijke distributiesystemen;
- een modal shift van ca 50 mln ton: ca 20 mln naar het spoor, ca 20 mln ton naar de binnenvaart, ca 11 mln ton naar short sea. Ook het vervoer per buisleidingen zal waarschijnlijk toenemen.

#### Feitelijke ontwikkeling versus beleidsdoelen

De groei van het goederenvervoer van alle modaliteiten samen houdt met 18% in de periode 1986-1995 ongeveer gelijke tred met die van het personenverkeer. Het wegvervoer groeit verreweg het snelst: ruim 30% groei in deze periode. Het spoorvervoer had in 1995 dezelfde omvang als in 1986. De neerwaartse trend sinds 1992 is echter wel omgebogen en het spoorvervoer heeft in recente jaren een forse groei doorgemaakt: tussen 1995 en 2000 is de vervoersprestatie van het spoor gestegen van 3 tot 4,6 mld tonkm. Verwacht wordt dat deze groei in de komende jaren zal doorzetten. Het marktaandeel van het spoorvervoer blijft echter gering.

De omvang van het goederenvervoer over de weg is in deze periode nog toegenomen ten opzichte van de andere modaliteiten. In hoeverre de beoogde modal-shift doelstellingen uit TiB haalbaar zijn, is onduidelijk, omdat niet helder is waar de doelstellingen precies tegen moeten worden afgezet.

De trend naar een hoogwaardiger samenstelling van het goederenpakket leidt tot een uiteenlopende ontwikkeling van de verschillende vervoerswijzen. In het EC-scenario zal de vervoersprestatie van het wegvervoer in 2020 verdubbelen ten opzichte van 1995, waardoor het aandeel van deze sector oploopt tot 50%. Omdat de groei van de wegcapaciteit hierbij achterblijft, zal het aantal vrachtauto-verliesuren toenemen met een factor 5.

### Visie NVVP

Cruciaal is de vraag hoe de benutting van het goederenvervoersysteem zodanig is te verbeteren, dat de negatieve effecten van de verwachte groei niet leiden tot knelpunten in de bereikbaarheid. In het NVVP zijn daartoe de grote beleidslijnen uitgezet.

De NVVP-maatregelen op het gebied van beprijzen en variabilisatie van kosten zullen ook van toepassing zijn op het goederenvervoer over de weg. Ook voor spoorvervoer en binnenvaart wordt voorgesteld om de marginale kosten door te rekenen. Voor de binnenvaart wordt een probleem gesignaleerd voor kostentoe rekening, omdat de vaarwegen ook voor de recreatievaart en de waterhuishouding worden gebruikt. Naast beprijzen noemt de nota verder onder meer een verbetering van transportefficiency en het voorkomen van niet- (kosten)efficiënt transport (transportpreventie).

**Tabel 3.3 Ontwikkeling goederenvervoer en prognoses EC-scenario zonder NVVP- beleid**

	1995	1986	2010	2020	1995	2020
	mld tonkm	1995=100			aandeel in %	
Weg	38,5	75	146	198	46	50
Trein	3,0	100	187	230	4	5
Binnenvaart	35,5	97	135	164	42	39
Pijpleiding	5,3	87	124	135	8	6
Totaal	82,3	85	141	180	100	100

Bron: AVV, 2000.

### Beleidsinstrumenten

Het in rekening brengen van de marginale maatschappelijke kosten bij het goederenvervoer kan leiden tot een verhoging van de welvaart. Omdat nog onduidelijk is hoe de doorberekening concreet vorm zal krijgen, is nog niet aan te geven welke effecten verwacht mogen worden.

Het belang van beleid gericht op efficiencyverbetering of transportpreventie naast het beprijzen van het gebruik van infrastructuur is niet zonder meer duidelijk. Immers, wanneer door beprijzen de schaarse (infrastructurele) middelen optimaal worden gebruikt, kan aanvullend vraagbeïnvloedend beleid tot suboptimalisatie leiden. Verbeteringen zouden kunnen liggen in een bijdrage aan een meer gewenste ruimtelijke structuur (bijvoorbeeld systeemoptimalisatie) of aan innovaties in transport en logistiek die de internationale concurrentiepositie van de sector zouden kunnen versterken. Hierbij is het echter de vraag of en hoe de overheid een effectieve rol kan spelen. De mogelijkheden zijn beperkt door de relatief grote invloed van internationale ontwikkelingen en internationaal georiënteerde bedrijven.

---

### De voorziene inspanningen rond investeren in infrastructuur

Onderdeel van het voorgenomen beleid zijn de geplande investeringen volgens het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT) en BereikbaarheidsOffensief Randstad (BOR). Voor aanleg en (capaciteits)uitbreiding van infrastructuur is in het Planstudie- en Realisatieprogramma van het MIT ca NLG 80 mld opgenomen aan investeringen in het rijkswegennet, het onderliggend wegennet en OV. De verdeling over de verschillende modaliteiten is weergegeven in onderstaande tabel.

Weg- en spoorverbindingen nemen elk ca 40% van alle voorgenomen investeringen voor hun rekening. Bij de spoorwegverbeteringen is ruim de helft voor de 'grote projecten' HSL-Zuid en Betuweroute.

---

#### Indicatie verdeling Planstudie- en Realisatieprogramma MIT, incl. BOR 2000-2010

	Aandeel	NLG mld
Rijkswegen	0,37	29,6
Rail	0,42	33,6
Water	0,07	5,6
Reg/lokale infra	0,14	11,2
Totaal	1,00	80,0

De investeringen in het wegennet zijn ongeveer gelijk verdeeld over de Randstad en de rest van Nederland. Een aantal belangrijke investeringen in de rest van Nederland vinden echter wel in de nabijheid van de Randstad plaats en hebben daardoor effecten voor de bereikbaarheid van de Randstad. Van de investeringen in spoorwegen gericht op het verbeteren van het regionale OV vindt 80% plaats in de Randstad. In deze investeringsbedragen zijn de investeringen die voortvloeien uit nieuw beleid rond stedelijke netwerken, zoals de 'Deltametropool', niet opgenomen.

---

### 3.1.4 Verkeersveiligheid

#### **Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen**

Het streefbeeld van het SVV2 was dat het aantal verkeersdoden en gewonden in 1995 respectievelijk 15% en 10% lager zouden moeten zijn dan in 1986. In 2010 bedragen de reducties respectievelijk 50% en 40%.

In 1997 hebben de gezamenlijke overheden het convenant voor het 'Startprogramma Duurzaam Veilig' ondertekend. De eerste fase betrof de invoering van enige concrete maatregelen (uitbreiding 30- en 60-km/uur gebieden, bromfietzers op de rijbaan, voorrang voor bestuurders van rechts, etc.). De tweede fase is in hoofdlijnen uitgewerkt en geïntegreerd in het NVVP.

In het NVVP zijn de verkeersveiligheidsdoelstellingen voor 2010 ten opzichte van het SVV2 ongewijzigd. Wel zijn de bereikte resultaten op het gebied van verkeersveiligheid in de doelstellingen verwerkt en is een nieuw referentiepunt gekozen: het gemiddelde over de periode 1997, 1998 en 1999.

De doelstellingen voor 2010 zijn:

- daling van het aantal verkeersdoden met tenminste 30% tot 750;
- daling van het aantal ziekenhuisgewonden met tenminste 25% tot 14.000;

#### **Feitelijke ontwikkeling versus beleidsdoelen**

Het jaarlijks aantal dodelijke slachtoffers is in de periode 1986 -1995 teruggelopen van 1.529 tot 1.334, een afname van 13%. Het tussendoel voor 1995 is wat betreft het aantal doden niet gehaald. Het aantal ziekenhuisgewonden was in 1995 met 11.688 wel ruim lager dan het gestelde tussendoel van ruim 13.000 gewonden in 1995.

Voor 2000 is het beeld omgekeerd. Het aantal verkeersdoden lag iets onder het gestelde doel, terwijl de reductie in het aantal ziekenhuisgewonden iets achterblijft (ca -22% in 2000 ten opzichte van 1986 in plaats van -27%).

De ontwikkeling van de verkeersveiligheid hangt samen met de ontwikkeling van de mobiliteit, aanpassingen van voertuigen en verkeersveiligheidsmaatregelen. Aan de dalende trend hebben maatregelen bijgedragen op het gebied van infrastructuur (30 en 60 km/uur -zones), handhaving (alcohol- en snelheidscontroles) en voertuigverbeteringen. Daarnaast kan de demografische samenstelling van invloed zijn geweest, doordat de groep tot 25-jarigen met een relatief hoog risico, kleiner is geworden.

Het Meerjaren Programma Verkeersveiligheid uit 1996 en de eerste fase van Duurzaam Veilig (DV1) hebben een positief effect gehad op de ontwikkeling van de verkeersveiligheid. Het

streefbeeld voor 2010 zal echter zonder aanvullende inspanningen, zoals de implementatie van Duurzaam Veilig 2 (DV2), moeilijk of niet haalbaar zijn (SWOV, 2000).

### **De plannen**

Een samenhangend en kosteneffectief pakket van maatregelen dat zich richt op de verschillende oorzaken van onveiligheid moet de verkeersveiligheid verbeteren. Met deze integrale benadering zijn de NVVP-doelstellingen voor verkeersveiligheid op de weg haalbaar (SWOV, 2000).

Het kabinet streeft naar een sterke intensivering van de verkeershandhaving. Een voorbeeld hiervan zijn de Regioplannen, die nog dit jaar in alle politieregio's worden ingevoerd. Voor de uitvoering van de Regioplannen is op jaarbasis een bedrag van ca NLG 150 mln (68 mln EUR) gereserveerd en zijn 700 full-time-arbeidsplaatsen beschikbaar. De Regioplannen richten zich onder meer op het onderliggend wegennet, waarbij de prioriteiten in samenwerking tussen politie, Openbaar Ministerie en lokaal bestuur tot stand komen.

Onder regie van provincies en kaderwetgebieden zullen nog dit jaar samen met alle wegbeheerders en andere betrokken partijen, regionale maatregelenpakketten worden ontwikkeld. Deze maatregelenpakketten worden vervolgens geïntegreerd in Regionale Verkeers- en VervoersProgramma's, die medio 2003 gereed moeten zijn. In 2006 zal interbestuurlijke toetsing plaatsvinden van de bereikte resultaten.

De eerste fase van Duurzaam Veilig loopt eind 2002 af. De implementatie van de tweede fase van Duurzaam Veilig zal, mede als gevolg van de integratie van het verkeersveiligheidsbeleid in Regionale en Provinciale Verkeer en VervoersPlannen, vanaf 2004 plaatsvinden. Om te voorkomen dat er tussen het afronden van het startprogramma en de feitelijke invoering van de tweede fase een gat valt, is in overleg met de decentrale overheden een overgangsregime ontworpen. Het Rijk heeft hiervoor een extra budget beschikbaar gesteld van NLG 132 mln.

### **Beleidsinstrumenten**

Bij de doorrekening van de maatregelen voor verkeersveiligheid wordt ervan uitgegaan dat zonder additioneel beleid het aantal doden en gewonden op het huidige niveau blijft. Een toename van het aantal autokilometers wordt gecompenseerd door een dalend verkeersrisico (gedefinieerd als het aantal doden per mld voertuigkilometers).

Volgens berekeningen zou DV1 in 2010 een vermindering van 70 verkeersdoden en 1.178 ziekenhuisgewonden moeten opleveren (SWOV, 2000).

Veel wegbeheerders zijn nog bezig met de implementatie van de maatregelen. De meeste projecten zullen pas in 2001 en 2002 gereedkomen, zodat het nog te vroeg is om de effecten te kunnen vaststellen. Wel laat een maatregel als 'bromfiets op de rijbaan' al een aanzienlijke

daling zien in het aantal verkeersslachtoffers. DV2 zou moeten leiden tot een additionele besparing van 275 verkeersdoden en 3.347 ziekenhuisgewonden (SWOV, 2000).

**Tabel 3.4 Effect van veiligheidsmaatregelen op het aantal jaarlijkse slachtoffers in het verkeer**

Categorie maatregel	Vermindering doden/jaar	Vermindering ziekenhuisgewonden/jaar
Infrastructuur (incl. DV fase 1)	158	2.399
Gedragbeïnvloeding (incl. verkeershandhaving)	99	1.035
Voertuigen	47	650
Totaal	345	4.525

Bron: SWOV, 2000, bewerking AVV/CPB.

De investeringen in DV1 belopen volgens V&W ca. NLG 400 mln. Daarmee worden substantiële resultaten behaald in verbetering van de verkeersveiligheid. Het ligt in de rede dat in deze eerste fase vooral de meest efficiënte maatregelen zijn getroffen, maar vooralsnog zijn er geen aanwijzingen dat het reservoir van effectieve en efficiënte maatregelen is uitgeput. Met een goede mix van investeren in infrastructuur, gedragsbeïnvloeding en voertuigmaatregelen, zullen ook in de toekomst mogelijkheden bestaan om maatschappelijk rendement te realiseren op het gebied van verkeersveiligheid.

### 3.1.5 Leefbaarheid

De milieu-aspecten van verkeer en vervoer worden behandeld in de paragraaf 'Milieukwaliteit'. In deze subparagraaf wordt ingegaan op de landschapseffecten van mobiliteit. Het NVVP zet in op een afname van geluidshinder en geluidsbelasting door verkeer en vervoer bij woonbebouwing en in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Daarnaast richt het beleid zich op de opheffing van de belangrijkste fysieke barrières binnen de EHS door infrastructuur in 2020 en zal meer aandacht worden besteed aan de vormgeving, inpassing en duurzaam bouwen bij de aanleg en groot onderhoud van infrastructuur. Voor het bereiken van de NVVP-doelstelling wordt gebruik gemaakt van milieu-normering, prijsbeleid, RO-beleid en wordt geïnvesteerd in de kwaliteit van de infrastructuur en in nieuwe technologie in samenhang met de kwaliteit van de leefomgeving.





### 3.2 Elektronische bereikbaarheid en Dienstverlening overheid

Uit diverse beleidsnota's is een aantal hoofddoelen van beleid te destilleren:

- Stimuleren ICT-gebruik in de maatschappij, Nederland op het gebied van ICT een koploperpositie in de wereld;
- 25% administratieve lastenreductie voor het bedrijfsleven in 2000 t.o.v. 1994;
- Toegankelijke en transparante overheid, verzorgen randvoorwaarden;
- Efficiency- en kwaliteitsverbetering overheidsdienstverlening: 25% overheidsdiensten elektronisch.

Gerichte overheidsinvesteringen om het ICT-gebruik te bevorderen, die aansluiten bij externe effecten als kennis-spillovers kunnen de maatschappelijke welvaart vergroten. Ook spelen de kwaliteit van het onderwijs en sociale effecten van een brede toegankelijkheid van ICT bij burgers hierbij een rol. Wel moet bedacht worden dat grootschalige overheidsinvesteringen in ICT een aanzienlijk beroep doen op de krappe arbeidsmarkt in deze sector. Zo kan beleid waar de overheid als 'launching customer' optreedt nieuwe initiatieven versnellen, maar tegelijkertijd andere initiatieven vanuit de markt tegengaan. Ook rijst de vraag of de overheid over de kennis beschikt welke zaken economisch gezien gestimuleerd zouden moeten worden. Uit internationale vergelijking blijkt dat Nederland overigens een redelijk gunstige positie heeft op ICT-gebied. Een kritische beschouwing van grootschalige extra inspanningen is op zijn plaats. Bij de communicatie infrastructuur heeft de overheid met name een rol bij coördinatie, standaardisatie en het bevorderen van voldoende concurrentie. Investerings in de informatie-infrastructuur kunnen in beginsel aan de markt worden overgelaten. De overheid kan bijdragen om bepaalde ontwikkelingen te versnellen, maar een dergelijk beleid is in deze dynamische markt niet zonder risico. Gezien de omvang van de administratieve lasten voor het bedrijfsleven (NLG 17,9 mld) lijkt het van belang hier efficiencywinst te behalen door inzet van ICT en aanpassing van wet- en regelgeving. De juiste prikkels voor overheden kunnen het investeringsrendement verhogen.

Het toegankelijk maken van overheidsdata is een publieke taak. Recente rampen hebben de behoefte aan een transparante overheid en openbaarheid van informatie verder versterkt. Inzet van ICT kan de efficiency van ontsluiting vergroten. Selectiviteit is daarbij van belang. Aan het toegankelijk maken hangt een prijskaartje. De juiste prikkels voor zowel afnemers als dataleveranciers om data toegankelijk te maken, kunnen de efficiency verhogen. Marginale totale verstrekkingskosten (inclusief selectie en nazorg) lijken het best hierbij aan te sluiten. Voor de overheid ligt er een taak om, binnen het raamwerk van Europese wetgeving, randvoorwaardelijke zaken (privacy, auteursrecht, authenticiteit etc.) te regelen en onnodige barrières te slechten. Het principe van doelbinding in de privacywet verhoudt zich moeizaam tot toegankelijkheid en administratieve lastenreductie. Een kosten-batenafweging van een gedeeltelijke oprekking zou het rendement van investeringen kunnen verhogen.

Investerings in elektronische overheidsdienstverlening en authentieke registraties kunnen de efficiency van de overheid verhogen. ICT kan echter niet alle coördinatieproblemen tussen overheden oplossen. Een rendementsvolle strategie vraagt maatwerk met oog voor zowel de oorzaak van coördinatieproblemen als de mogelijkheden van ICT. De beleidsdoelen '25% van de overheidsdiensten elektronisch' en 'alle gemeenten op Internet' lijken betrekkelijk willekeurig bepaald, zonder afweging van kosten en baten die hiermee samenhangen. Fasering van maatregelen, afgestemd op behoeften, gevolgd door een bredere implementatie kan het rendement van investeringen vergroten.

### 3.2.1 **Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen**

Het Nationaal Actieprogramma Elektronische Snelweg (EZ, 1994) onderscheidt liberalisering van de telecommunicatiemarkt als belangrijkste speerpunt. Internet werd beschouwd als een van de kanshebbers op de elektronische snelweg. De liberalisering is nu gereed. In navolgende beleidsnota's neemt de overheid een steeds belangrijker plaats in. De overheid als garantieverlener voor betrouwbare informatie, als schepper van randvoorwaarden in het speelveld, als eigenaar van basisgegevens voor het eigen functioneren, maar ook als consument van ICT en stimulator van ICT-gebruik in de marktsector en door de burger.

De nota 'Naar Toegankelijkheid van overheidsinformatie' (BiZa, 1997) zet toegankelijkheid van overheidsinformatie op de politieke agenda. De nota onderscheidt drie soorten informatie:

- basisinformatie voor de democratische rechtsstaat, zoals wetteksten;
- bestuurlijke informatie die opvraagbaar is onder de Wet Openbaarheid Bestuur (Wob);
- elektronische gegevensbestanden, die niet onder de Wob vallen.

Informatie als nevenproduct van beleidsuitvoering is openbaar, bestanden die hieraan ten grondslag liggen in principe niet. Om informatie te ontsluiten zijn vaak bewerkingsslagen nodig voor een selectie of vanwege privacy of auteursrecht. Bij strikte toepassing van de uitgangspunten van 'Markt en Overheid' (EZ, 1995) en het Besluit Informatievoorziening Rijksdienst (BiZa, 1990) mag de overheid geen activiteiten ontplooiën om bestanden ter beschikking te stellen aan burgers en bedrijven buiten de publieke taak. Dit wordt het 'dilemma van de publieke taak' genoemd.

Het beleid legde gaandeweg een groter accent op transparantie en actieve beschikbaarheid van overheidsinformatie tegen uniforme prijsstelling en condities. Het ter beschikking stellen van informatie van groot maatschappelijk belang waarin de markt niet voorziet kan onder de publieke taak geplaatst worden (TK, 1998). Dit is gebeurd bij de evaluatie van het Kadaster in 1998. De tendens is verder overheidsdata zoveel mogelijk gratis of tegen verstrekingskosten ter beschikking te stellen (TK, 2000a). De overheid wil haar dienstverlening daarnaast individualiseren (bijvoorbeeld de digitale kluis). Gaandeweg is een balans gegroeid tussen de uitgangspunten van 'Markt en overheid', toegankelijkheid en serviceverlening (Verrips, 2000).

#### **Beleidsdoelen**

Uit diverse beleidsnota's en rapporten is een aantal hoofddoelen van het beleid te destilleren:

- **Stimuleren ICT-gebruik in de maatschappij**  
Nederland wil een koploperpositie innemen in de wereld op ICT-gebied. (EZ, 1999, BZK, 1998a). Tijdens de top in Lissabon van 1999 heeft de EU de ambitie uitgesproken om een

koploper te zijn in de digitale wereld (EU, 1999). Nederland wil daar zelfs nog een schepje bovenop doen in de nota 'e-Europe voorbij' (EZ, 1999).

De overheid wil ook optreden als 'launching customer': als grote vrager naar ICT-toepassingen ontwikkeling van technieken afdwingen en stimuleren. Verder moet de overheid volgens haar eigen beleidsnota's 'het goede voorbeeld geven' in de kwaliteit van haar eigen dienstverlening.

De overheid wil kennis en innovatie op ICT-gebied stimuleren en de toegang tot ICT voor burgers vergroten. Hier spelen ook sociale redenen een rol.

De overheid stelt zich verantwoordelijk voor een betrouwbare en kwalitatief goede basis voor telecommunicatie infrastructuur. De overheid wil daarnaast de randvoorwaarden scheppen voor een concurrerende markt en mededinging versterken (EZ, 1999, BZK, 1998a).

- **Administratieve lastenreductie bedrijfsleven**

- In het Regeerakkoord is de ambitie uitgesproken om de administratieve lasten voor het bedrijfsleven door wet- en regelgeving en in contacten met de overheid in 2000 met 25% te laten dalen ten opzichte van 1994.

De administratieve lasten bedroegen in 1999 NLG 17,8 mld (Actal, 2001). Het verminderen van deze lasten kan bijdragen aan de economische ontwikkeling van ons land. Een lastenvermindering van 2 mld kan op termijn leiden tot een groei van 0,3% van het BBP (CPB, 1999).

- **Toegankelijke en transparante overheid**

- In 2002 zijn alle gemeenten te benaderen op Internet (EZ, 1999);
- Medio 2001 zijn alle formulieren van de Rijksoverheid op Internet beschikbaar en eind 2002 kunnen deze ook elektronisch worden verzonden (EZ, 1999, TK, 2000c).

Uit een inventarisatie van overheidsbestanden blijkt dat de overheid ca 30.000 datasets bezit die potentieel door derden kunnen worden gebruikt (BZK, 1998b). De overheid wil haar gegevens zoveel mogelijk actief toegankelijk maken voor burgers, bedrijven en andere overheden. Recente rampen hebben de behoefte aan een transparante overheid en openbaarheid van informatie verder versterkt. Metadata-services, gouden gidsen op Internet, kunnen overheidsinformatie ontsluiten. Bestanden kunnen ook als grondstof dienen voor nieuw te ontwikkelen producten door het bedrijfsleven (EU, 1998). De overheid wil de burger meer betrekken als discussiant, mee-beslisser en co-producent bij beleidsontwikkeling: participatieve democratie (EZ, 1999).

Bij het toegankelijk maken van informatie bestaat een aantal barrières, zoals de garantie van authenticiteit van informatie (public key identity, PKI), wetgeving op het gebied van auteursrecht, privacy en de prijs van data. Toegankelijkheid kan op gespannen voet staan met

deze randvoorwaarden. De overheid wil als wetgever en toezichthouder zorg dragen voor randvoorwaarden in het ICT-speelveld en onnodige barrières slechten.

- **Efficiency- en kwaliteitsverbetering dienstverlening overheid**
  - 25% van de dienstverlening van de overheid moet in 2002 langs elektronische weg mogelijk zijn (EZ, 1999);
  - De overheid is verantwoordelijk voor 'authentieke registraties' van infrastructureel belang (EZ, 1999, BZK 1998b, 1999b)

Inzet van ICT en veranderingen in werkprocessen kunnen ook de efficiency bij de overheid zelf verhogen. Informatie-uitwisseling tussen overheden en ontwikkeling van standaarden kunnen besparingen opleveren. Authentieke registraties van basisbestanden kan de efficiency van de back-office van overheden verhogen. Voorbeelden van authentieke registraties zijn een persoonsregistratie, registraties van bedrijven, percelen, gebouwen en geografische basiskaarten, zoals de Grootchalige Basiskaart Nederland (GBKN) en het geografisch Kernbestand. Daarnaast kan een kwaliteitsverbetering van overheidsdienstverlening ook baten voor de burger opleveren in de vorm van kortere wacht- en doorlooptijden in contacten met de overheid.

#### **Beleidsacties**

Voor de ontwikkeling van de elektronische snelweg is een bedrag van NLG 1 mld uitgetrokken (BZK, 1995, 1998a). Hieruit zijn onder meer investeringen gedaan in verband met Gigaport, ICT in het onderwijs, het Telematica Instituut en Overheidsloket 2000. Het is niet duidelijk hoeveel hiervan reeds is uitgegeven en vastgelegd.

---

#### **Enige maatregelen bestaand beleid (TK, 2000d)**

Stimuleren ICT-gebruik private sector en bevorderen elektronische bereikbaarheid: 'Twinning' om startende ondernemers in de ICT te stimuleren, Telematica Instituut, Gigaport;

Stimuleren ICT-gebruik burger: kenniswijk, publieke terminals bij bibliotheken, digitale trapveldjes en projecten ICT in het onderwijs;

Administratieve lastenreductie: 'Elektronische Heerendiensten' voor elektronische data-uitwisseling tussen overheid en bedrijven. Loketten 'bouwen en wonen', 'zorg en welzijn' en een 'bedrijvenloket' zijn opgezet ter bundeling van overheidsdienstverlening;

Toegankelijkheid: De Internetsite [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl) en diverse metadata-systemen zijn opgezet. Het Rijk verstrekt subsidies voor een productencatalogus van gemeenten op Internet;

Efficiency overheid: Het programma 'Stroomlijning Basisgegevens' voor 'authentieke registraties'.

---

### 3.2.2 **Beleidsuitdagingen: waar staan we nu?**

#### **Stimuleren ICT-gebruik in de maatschappij**

In 2000 heeft een benchmarkstudie plaatsgevonden (EZ/BZK, 2000). In de rangorde van de information society index neemt Nederland een zevende plaats in van 55 onderzochte landen. Naar verwachting zal ons land in 2003 de zesde plaats bezetten. Met name de Rijksoverheid neemt een voorhoedeplaats in: 90% van alle werkplekken bij de Rijksoverheid heeft toegang tot e-mail, waarvan 45% ook tot Internet. Ook met toegankelijkheid loopt Nederland voorop. Met elektronische identificatie loopt Nederland achter.

Wat betreft de elektronische handel zijn Nederlanders terughoudend bij het bestellen via Internet: in 2000 vonden NLG 6 mld bestedingen via het Internet plaats (TK, 2000c). Uit onderzoek blijkt 27% van de Nederlandse Internetgebruikers on-line producten te willen aanschaffen, tegenover 56 en 57% in respectievelijk Duitsland en Engeland. Internet wordt wel gebruikt om aankopen voor te bereiden (BCG, 2001).

Nederland beschikt over een uitgebreid kabelnetwerk en Nederland is binnen de EU relatief ver gevorderd met de liberalisering op de telecommunicatiemarkt. Eind 1999 was ca 85% van de kabelnetten verglaasd en geschikt gemaakt voor tweerichtingverkeer (EZ, 1999). Het aanleggen van de 'laatste kilometer' glasvezelkabel naar 90% van de woningen en bedrijven in Nederland kost ca NLG 12-17 mld (Andriessen vz Internet Society Nederland ISOC, 2001). Wat betreft telecommunicatie-tarieven bevindt Nederland zich ten opzichte van de rest van Europa in de middenmoot.

Het percentage van de bevolking dat toegang heeft tot Internet groeit snel. In 2000 was 68% van de Nederlandse bevolking in het bezit van een PC. 41% van de Nederlanders had in 2000 een Internetaansluiting tegenover 15% in 1998.

#### **Administratieve lastenreductie bedrijfsleven**

Volgens onderzoek van EIM (Actal, 2001) zijn de administratieve lasten gestegen van NLG 12,9 mld in 1993 tot NLG 17,8 mld in 1999. De stijging is grotendeels (ca 75%) toe te schrijven aan de economische groei en aan additionele wet- en regelgeving (ca 5%) (Cie Slechte, 1999b). Door het kabinetsbeleid zijn de lasten met 6% gedaald (Actal, 2001). De ambitie van het Regeerakkoord van 25% is daarmee niet gehaald. Actal schrijft dit toe aan het uitblijven van grootschalige investeringen in communicatievormen tussen bedrijfsleven en overheid, waarbij standaardisatie en harmonisatie belangrijk zijn.

---

## Geschatte besparingen bij beleidsmaatregelen volgens EIM

	Besparing bedrijven	Besparing overheden/UVI's <sup>a</sup>
Inzet ICT in fiscale en sociale zekerheid	NLG 550 mln/jaar	
Invoering geïntegreerde loon- en inkomstenbelasting	NLG 60 mln/jaar	NLG 300 mln/jaar
Geïntegreerde aanpak informatiestroom UVI's	NLG 15 mln/jaar	NLG 235 mln/jaar (UVI's)

<sup>a</sup> UVI = uitvoeringsinstantie

Bron: Commissie Slechte, 1999a

---

### Toegankelijke en transparante overheid

In 1998 werd 50% van de 30.000 overheidsbestanden door derden gebruikt, met name door andere overheden. 70% hiervan werd gratis verstrekt, voor 30% moest worden betaald. Voor geografische informatie bestaat een beperkte afname door het bedrijfsleven (BZK, 1999).

Zogenaamde basisinformatie voor de democratische rechtstaat, zoals wetteksten en kamerstukken, zijn via elektronische loketten kosteloos ontsloten.

200 van de 537 gemeenten hebben een Internetsite in 2000 (EZ, 2000).

www.overheid.nl is in 2000 10.000 maal/dag geraadpleegd: een stijging van 43% tegenover 1999 (TK, 1999, 2000c).

Een voorbeeld van een overheidsinitiatief om data toegankelijk te maken dat wordt opgepakt door de private sector is het Nationaal Clearinghouse Geo-Informatie (NCGI), een digitale gouden gids op Internet voor ruimtelijke informatie. Na vijf jaar is het NCGI in 2001 als geo-portal overgedragen aan het bedrijfsleven. De private sector pakt de beheerstaken van een initiële overheidsinvestering over.

Participatieve democratie bevindt zich in de beginfase, maar ook in het buitenland staat deze ontwikkeling nog in de kinderschoenen (EZ/BZK, 2000). Uit onderzoek van Motivaction blijkt dat het merendeel van de bevolking nauwelijks interactief communiceert met de overheid en dat lang niet iedereen behoefte heeft om te participeren in de beleidsvorming (Cie Toekomst Overheidscommunicatie, 2001).

### Efficiency- en kwaliteitsverbetering dienstverlening overheid

Eind 2000 heeft het NEI een nul-meting uitgevoerd van elektronische overheidsdiensten. De ambitie van 25% overheidsdienstverlening elektronisch is nog niet gehaald. Het Rijk en de grote gemeenten verstrekken meer dan 25% van hun diensten langs elektronische weg (TK, 2000c):

**Tabel 3.6 Dienstverlening overheid**

Dienstverlening digitaal	aan burgers	aan bedrijven
Overheid algemeen	18 %	19 %
Rijk (inc. ZBO's)	32 %	45 %
Gemeenten	13 %	11%
100.000 + gemeenten	aan burgers en bedrijven 27 %	

Bron: TK, 2000c

Wat betreft authentieke registraties bestaan voor het Basisbedrijvenregister en de Geografische basisregistratie nog omissies en harmonisatieopgaven. Voor een gebouwenregistratie zijn voorbereidingen getroffen (TK, 2000c).

### 3.2.3 Beleidsinstrumenten

#### De rol van overheid en bedrijfsleven

In het beleidsveld van elektronische dienstverlening is een overheidsrol gelegitimeerd op een aantal terreinen:

Algemene beleidsdoel	Marktfalen/ingreep
Verhoging economische productiviteit	Tegengaan barrières administratieve lasten voor bedrijfsleven
Transparantie voor burgers, bedrijven, overheden	Toegankelijk en transparant maken van overheidsinformatie
Besparing belastingmiddelen	Verbeteren kwaliteit en efficiency eigen dienstverlening
Tegengaan marktfalen	Verzorgen randvoorwaarden in het speelveld

Het bedrijfsleven heeft baat bij een goed functionerende markt, transparante informatie voor de eigen bedrijfsvoering en informatie als grondstof voor toegevoegde waarde producten.

#### Relatie met hoofddoelen van beleid en kosten is onderbelicht

Voortgangsrapportages melden de stand van zaken op tussendoelen uit beleidsnota's, terwijl een koppeling op hoofddoelen van beleid en de maatschappelijke welvaart grotendeels achterwege blijft. Sluiten de maatregelen aan bij de behoeften in de maatschappij? De beleidsdoelen '25% elektronisch' en 'alle gemeenten op Internet' lijken betrekkelijk willekeurig bepaald zonder afweging van kosten en baten die hiermee samenhangen. Fasering van maatregelen, afgestemd op behoeften, gevolgd door een bredere implementatie kan de effectiviteit en efficiency van maatregelen vergroten.

### **Gerichte overheidsinvesteringen bij stimuleren ICT-gebruik verhogen investeringsrendement**

Gerichte overheidsinvesteringen om ICT-gebruik te bevorderen kunnen de maatschappelijke welvaart vergroten. Dit zou het geval kunnen zijn als sprake is van externe effecten, zoals kennis-spillovers, de kwaliteit van het onderwijs (zie paragraaf kennis over ICT in het onderwijs) en sociale effecten van toegang tot ICT voor specifieke doelgroepen in de maatschappij. De penetratiegraad van bijvoorbeeld PC's en Internet in de samenleving is de laatste jaren al wel sterk gegroeid, deze is relatief hoog ten opzichte van bijvoorbeeld andere Europese landen. Wel moet bedacht worden dat grootschalige overheidsinvesteringen op ICT-gebied een aanzienlijk beroep doen op de krappe arbeidsmarkt in deze sector. De 'opportunity costs' van een dergelijk beleid zijn niet gering. De overheid stimuleert het een, maar beperkt tegelijk ontwikkelingsmogelijkheden elders door een beroep op schaars ICT-personeel te doen. Zo kan beleid waar de overheid als 'launching customer' optreedt nieuwe initiatieven versnellen, maar tegelijkertijd andere initiatieven vanuit de markt tegengaan. Het gevaar van voorop lopen kan zich ook vertalen in de 'wet op de remmende voorsprong', getuige bijvoorbeeld ervaringen met Viditel in Frankrijk. Het elders ontwikkelen en volgend implementeren kan soms een voordeliger strategie zijn. Ook rijst de vraag of de overheid over de kennis beschikt welke zaken gestimuleerd zouden moeten worden. Tenslotte zijn er op dit gebied de afgelopen jaren al veel inspanningen geleverd. Uit internationale vergelijking blijkt dat Nederland het relatief 'goed doet' op ICT-gebied. Een kritische beschouwing van extra inspanningen is op zijn plaats.

### **Overheid voornamelijk faciliterende en coördinerende rol bij elektronische bereikbaarheid**

De overheidsrol op het gebied van elektronische bereikbaarheid is met name gelegen in het verzorgen van randvoorwaarden, tegengaan van marktfalen, verlagen van toetredingsbarrières, coördinatie en het verzorgen van standaarden. Zo hebben standaarden in Europees verband bijgedragen aan het succes van GSM met aanzienlijke baten voor de gebruikers van mobiele telefonie en de economie. Op het gebied van UMTS bestaat bijvoorbeeld nog onduidelijkheid over een aantal randvoorwaardelijke zaken. De overheid heeft een coördinerende rol in de verdeling van frequenties en nummerruimtes in de ether om tot een objectieve en efficiënte allocatie te komen. De overheid heeft daarnaast een taak om regulerend op te treden om negatieve effecten in het geval van een natuurlijk monopolie op communicatie-infrastructuur aan banden te leggen. Het aanleggen en beheren van telecommunicatie infrastructuur, zoals bijvoorbeeld breedband is in beginsel een taak van de markt.

Er kunnen voor de overheid redenen zijn (zoals kennis-spillovers, marktfalen) bepaalde ontwikkelingen te stimuleren en versnellen, maar een dergelijk beleid is in deze dynamische markt niet zonder risico. Het kabinet heeft aangegeven niet indifferent te staan tegenover het tempo waarin breedbandige infrastructuur wordt aangelegd (EZ, 2001). Daarbij is het van belang een aantal vragen in het afwegingsproces te betrekken:



Wat zijn de werkelijke voordelen van een versnelling voor burger, bedrijven en overheden? En is de snelheid en geavanceerdheid van elektronische bereikbaarheid in de huidige situatie een 'bottleneck' voor economische ontwikkeling? Een probleemanalyse is van belang. Zo bestaan er nu al mogelijkheden voor burgers en bedrijven om via ADSL, zij het met enige beperkingen wat betreft tweezijdige communicatie, over snel Internet te beschikken zonder dat hiervoor glasvezelkabels naar iedere woning getrokken hoeven te worden. Uitgaven hiervoor door individuele burgers en bedrijven weerspiegelen de waarde die individuen daaraan toekennen; een afweging kan op individuele basis of om bedrijfseconomische redenen worden gemaakt.

#### **Administratieve lastenreductie: efficiencybaten te behalen**

Gezien de omvang van de administratieve lasten (NLG 17,9 mld) lijkt efficiencywinst hier van belang door inzet van ICT en aanpassing van wetgeving, uiteraard binnen het Europese kader van regelgeving. Er bestaan echter ook coördinatieproblemen en barrières bij samenwerking tussen overheden. Met Administratieve lasten (AL)-normen kunnen prikkels ingebouwd worden voor overheidsinstanties om administratieve lasten voor bedrijven en andere overheden te reduceren. De kosten en baten moeten daarbij worden afgewogen: maatregelen bij overheden die het meest kunnen bijdragen aan een reductie zijn te verkiezen boven een evenredige verdeling over departementen.

#### **Toegankelijkheid: selectief en met de juiste prikkels**

Het toegankelijk maken van overheidsdata is een publieke taak. Digitaliseren van overheidsinformatie en inzet van ICT, bijvoorbeeld met meta-datazoeksystemen, kan de efficiency van ontsluiting vergroten. Selectiviteit is hierbij van belang. Data voor de democratische rechtstaat en bestanden die onder het Wob-regime vallen, worden laagdrempelig toegankelijk gemaakt. Voor overige bestanden is dit niet in alle gevallen even duidelijk. Het toegankelijk maken van alle overheidsinformatie lijkt geen efficiënte strategie: kosten en baten van ontsluiting dienen in ogenschouw genomen te worden, waarbij aangesloten wordt op de behoeften in de maatschappij. Daarnaast spelen praktische consequenties op het gebied van privacy, beleidsintimiteit en informatie-overload een rol.

Prijzen kunnen een drempel vormen voor toegankelijkheid. Voor overheidsdata gelden verschillende prijsregimes: van gratis, verstrekingskosten volgens de Wob (bijvoorbeeld een floppy), integrale verstrekingskosten (selectie en helpdesk) tot integrale totale kosten van data (inclusief inwinning en beheer). De juiste prikkels voor zowel afnemers als dataleveranciers om data toegankelijk te maken, kunnen de efficiency verhogen. Aan het ontsluiten van data hangt een prijskaartje. Indien in de verstrekingsprijs de marginale kosten van verstrekking niet zijn inbegrepen, ontbreken bij overheden de prikkels om data toegankelijk te maken. Bij afnemers kan verstrekking van data onder de marginale kostprijs van verstrekking extra vraag uitlokken.

Toepassing van het profijtbeginsel voor de marginale totale verstrekingskosten verdient vanuit welvaartsoogpunt meestal de voorkeur boven financiering uit de algemene middelen. Ook vindt zo een betere afstemming met de vragers plaats.

Voor interactieve beleidsvorming bestaat slechts een beperkte behoefte bij de burger (Cie Toekomst Overheidscommunicatie, 2001). Interactieve beleidsvorming kan een hulpmiddel zijn bij beleidsvoorbereiding, maar het is de vraag of de groep burgers die hiervan gebruik maakt een afspiegeling is van de gehele maatschappij. Het lijkt bovendien zaak om stappen in deze richting goed af te stemmen op de belangrijkste behoeften van burgers.

### **Overheidstaak bij regelen randvoorwaarden**

Het doelbindingsprincipe in de privacywet (gegevens alleen gebruiken voor het doel waarvoor ze zijn ingewonnen) vormt een belemmering voor toegankelijkheid. De scheiding tussen publiek en privaat domein vergroot deze barrière. Wellicht kan een oprekking van het principe van doelbinding voor informatie-uitwisseling met de overheid met een keuzevrijheid voor burgers voor verdergaande liberalisering van het principe de maatschappelijke welvaart verhogen. Mogelijkheden voor wijzigingen in nationale wetgeving zijn begrensd door Europese regelgeving. In de Europese Raad van 2001 zijn voorstellen gedaan voor kwaliteitsverbetering van Europese regelgeving.

Coördinatie ten behoeve van de garantie van elektronische identificatie is een overheidstaak. Standaardisatie kan de effectiviteit en efficiëntie verhogen en versnippering tegengaan. Hier bestaan nog veel onzekerheden over de effectiviteit van de technologie en samenwerking met bijvoorbeeld banken.

### **ICT lost coördinatieproblemen niet op: efficiencyverhoging overheid vereist maatwerk**

Investerings in elektronische overheidsdienstverlening en authentieke registraties kunnen de efficiency verhogen. Door standaardisatie en harmonisatie en ontsluiting via metadata-systemen hoeven bestanden minder vaak dubbel ingewonnen te worden en is meervoudig gebruik, gebundeld via centrale kanalen mogelijk.

Een gebrek aan informatie-uitwisseling en samenwerking tussen overheden is echter niet alleen een gevolg van technische onmogelijkheden. Verschillen in cultuur, historie, werkprocessen of het bestaan van verschillende deelbelangen kunnen hieraan ten grondslag liggen. ICT kan geen coördinatieproblemen tussen overheden oplossen, maar reikt hulpmiddelen aan voor oplossingen. Bij een rendementsvolle strategie zal steeds goed gekeken moeten worden naar de oorzaak van coördinatieproblemen en de mogelijkheden en beperkingen die ICT heeft om deze te slechten.

### 3.3 Ruimtelijke inrichting

*Ruimtelijke kwaliteit als uiteindelijke doelstelling van het Ruimtelijke Ordenings (RO)-beleid kent volgens de Vijfde Nota zeven dimensies die samen een zeer breed spectrum vormen. De ruimtelijke ordening heeft als taak om vele en niet zelden tegengestelde belangen ruimtelijk zo goed mogelijk te combineren. De beleidsopgaven hebben in zekere zin een continu karakter: een permanente afweging tussen concurrerende kwaliteiten. De verstedelijkingsopgaven blijven hoog met een sterker accent op kwaliteit. Ook de ambities rond natuur, landschap en water nemen toe. Daarmee is nog niet gezegd dat de investeringsopgaven hoog zijn.*

*Het centrale instrument op het gebied van RO is regulering. Voor het beschermen van natuur en unieke landschappen is er geen goed alternatief voor een instrument als de groene contour. Regulering speelt ook een belangrijke rol om de kwaliteit van leefomgeving te bewaken. Ook voor het realiseren van verstedelijkingsopgaven is regulering belangrijk, in combinatie met marktwerking. Als er ruimte voor verstedelijking wordt geboden die aansluit bij de marktvraag, onder bepaalde condities ten aanzien van differentiatie in woonmilieus en sociale aspecten, dan zal deze ruimte ook door de markt worden benut.*

*Het onderscheid in rode contouren en balansgebieden is niet geheel duidelijk en vanuit het oogpunt van een optimale allocatie niet altijd voor de hand liggend. Sub-optimale allocatie kan ontstaan als restricties ten gevolge van cirkels die vooraf op de kaart worden getrokken later in de tijd de maatschappelijk meest gewenste oplossingen in de weg staan. Dit is een aandachtspunt bij de nadere vormgeving van het RO-beleid dat Rijk en medeoverheden in de komende tijd ter hand nemen.*

*Overheidsbudgetten om samenwerking te stimuleren en coördinatie op het meest geëigende schaalniveau te bevorderen, kunnen een efficiëntere allocatie bevorderen. Ook voor een versterking van de kwaliteit van leefomgeving en landschap is een investeringsrol voor de overheid weggelegd, ook in de vorm van PPS-constructies.*

*Het concept van grootschalige stedelijke netwerken lijkt niet goed aan te sluiten bij het schaalniveau waarop de belangrijkste processen plaatsvinden. Het stadsgewestelijk niveau is dominant en in de tijd zijn geen grote veranderingen opgetreden. Dit geldt ook voor de 'Deltametropool'. Het woon-werkverkeer tussen de vier grote gemeenten in de Randstad, blijkt bijvoorbeeld op het niveau van de Randstad als geheel zeer klein te zijn. Verkeersstromen, zowel in het woon-werkverkeer als in het recreatieve verkeer spelen zich voornamelijk af binnen de kerngemeenten en tussen de kerngemeenten en hun randgemeenten. Het beperktere verkeer op langere afstand is bovendien diffuus en niet sterk geconcentreerd op de relatie tussen de vier grote steden onderling. Bij de leidende rol die in de Vijfde Nota aan OV lijkt te zijn toebedacht bij de verstedelijking, kunnen vraagtekens worden geplaatst. De beschikbare informatie wijst erop dat dit vertrouwen niet gerechtvaardigd is. Nederland beschikt over vrij complete transportnetwerken, waardoor zelfs grootschalige OV-investeringen in de Randstad slechts invloed hebben op een zeer gering deel van de mobiliteitsmarkt. Gelet op de beperkingen van OV en de hoge ambities van het kabinet ten aanzien van extra kwaliteit van verstedelijking, kan men zich afvragen of dit een effectieve strategie is. Voor rendabel investeren in OV is het van belang aan te sluiten bij de vraag naar collectief vervoer, zodat de kosten in redelijke verhouding staan tot de voordelen voor reizigers en de eventuele positieve externe effecten. Het RO-beleid moet niet worden overvraagd. Vaak is regulering buiten de RO mogelijk en kan prijsbeleid soms goed werken (b.v. milieu, mobiliteit). Hiermee kan de druk op de RO verminderen en de effectiviteit van het RO-beleid toenemen.*

### 3.3.1 **Beleidsdoelen en feitelijke ontwikkelingen**

In het ruimtelijk ordeningsbeleid is sinds begin jaren zestig zowel sprake van een zekere continuïteit in beleidsuitgangspunten als van aanzienlijke veranderingen in het perspectief. Een belangrijke constante is de zorg voor het open houden van het landschap, met name het Groene Hart. Een geleidelijke verandering is opgetreden in de visie op de maakbaarheid van de fysieke ruimte.

Een belangrijke uitdaging in de eerste (1960) en tweede (1966) nota RO was het ruimtelijk accommoderen van de sterke economische en demografische ontwikkeling in die periode. Daarbij moest het westen worden ontlast door een sterke industrialisatie van de oostelijke, noordelijke en zuidelijke provincies. Om het Groene Hart open te kunnen houden, werd de groei in de Randstad afgeleid naar nieuwe steden en groeikernen op de buitenflanken van de Randstadring. De toenemende suburbanisatie werd tegengegaan met het concept van de gebundelde deconcentratie. De Derde nota (1974-1980) zette deze lijn voort en voorzag het groeikernen- en stadsvernieuwingsbeleid van een uitvoeringsinstrumentarium.

De Vierde nota (1988) en de Vierde nota extra (1992) markeerden een omslag van de sturingsfilosofie. Door de economische crisis van de jaren tachtig en geleidelijk het verdwijnen van de Europese binnengrenzen maakte de maakbaarheidgedachte plaats voor het geleiden van maatschappelijke en ruimtelijke trends en het versterken van de sterke punten in de Nederlandse ruimtelijke structuur: 'Nederland Stedenland', 'Nederland Waterland' en 'Nederland Distributieland'. In de Vierde nota formuleerde het Rijk de inrichtingsprincipes die hebben geleid tot de bouwlocaties uit de Vinex-contracten.

#### **Terugblik Vierde nota**

Bij de totstandkoming van de Vijfde Nota hebben uiteraard ook de ervaringsfeiten sinds de Vierde nota een rol gespeeld. Hieronder wordt kort teruggeblikt aan de hand van wat hierover in de Vijfde Nota wordt gemeld, aangevuld met enkele andere ervaringsfeiten.

- **Randstad en Groene Hart**

In de Vierde nota werd de Randstad omschreven als een ring van grote en middelgrote stadsgewesten rond een open middengebied. Om zich met Europese metropolen als Londen en Parijs te kunnen meten zou de Randstad een schaa sprong moeten maken en aan grootstedelijkheid en concurrentiekracht moeten winnen. Om top-woon- en werkmilieus te kunnen creëren, was sterkere taakverdeling en specialisatie tussen de vier grote steden in de Randstad nodig en een fors investeringsprogramma. De 'Nadere Uitwerking Randstad Internationaal' (NURI) heeft echter bestuurlijk schipbreuk geleden. De steden werden het onderling en met het Rijk niet eens over specialisatie en taakverdeling. Met name Amsterdam

en Rotterdam zagen meer in verbreding dan in specialisatie. Ook het Groene Hart zou 'bijdragen aan de concurrentiekracht' Dit heeft geleid tot een 'Ontwikkelingsprogramma Nationaal Landschap Groene Hart'.

- Stedelijke knooppunten

Er werden zes knooppunten aangewezen, later uitgebreid tot dertien, die de concurrentie met grote Europese steden moesten aangaan. De voorrang bij rijksinvesteringen (o.a. infra) en grootschalige publieke voorzieningen werd echter niet geëffectueerd. Er kan niet worden aangetoond dat de knooppunten economisch beter hebben gepresteerd dan andere steden. Het aandeel buitenlandse bedrijven dat zich in knooppunten heeft gevestigd, is gering.

- Sleutelprojecten

De sleutelprojecten hebben betrekking op grootschalige investeringen in de belangrijkste stedelijke gebieden van Nederland. De rol van het Rijk was hier het bewaken van de kwaliteit en het versnellen van de besluitvorming. Deze nieuwe aanpak is nog steeds actueel. De aanpak had wisselend succes.

- Hoofdtransportassen

De belangrijkste weg-, water- en railverbindingen tussen het economisch kerngebied van Nederland, de stedelijke knooppunten en het Europese achterland werden aangemerkt als 'hoofdtransportassen'. Doel was verbetering van internationale bereikbaarheid. De gestelde normen voor de bereikbaarheid zijn niet gehaald, ondanks alle investeringen. In 1990 voldeed 26% van de achterlandverbindingen niet aan de norm, in 1998 voldeed 46% niet. Daarnaast zijn de problemen met lokale inpassing onderschat.

- Stadsgewesten

Aan de verstedelijking werden de volgende doelen gesteld:

- ruimtelijk bundelen nieuwe verstedelijking;
- opvangen van ruimtevrage binnen de regio (voorkomen overloop Randstad en aantasting open ruimte);
- opvangen dagelijkse functionele relaties binnen stadsgewest.  
Effecten van het beleid zijn volgens de Vijfde Nota succesvol: dagelijkse verplaatsingen spelen zich nog steeds op stadsgewestelijk niveau af en de druk op de open ruimte is beperkt gebleven.

- ABC-locatiebeleid  
Om de mobiliteit te reduceren en de modal split te beïnvloeden richting een groter aandeel van OV werd het ABC-locatiebeleid geïntroduceerd. Dit beoogde de vestiging van bedrijven en instellingen op locaties te beïnvloeden aan de hand van hun mobiliteitsprofiel. Het succes van het beleid was beperkt: van de nieuwe bedrijfsvestigingen tussen 1991 en 1996 is slechts 1/3 deel terecht gekomen op de 'juiste plek'. Als oorzaken kunnen worden genoemd:
  - invloed lokaal werkgelegenheidsbeleid en beleidsconcurrentie tussen gemeenten;
  - onvoldoende capaciteit op A en B-locaties: veel kantoren kwamen zo toch op C-locaties terecht;
  - men heeft zich verkeken op het maximaal haalbare mobiliteitseffect. De mogelijke substitutie tussen auto en OV/fiets is beperkt.

- Koersenbeleid  
Beslissingen over de inrichting van het landelijk gebied moesten passen in de lange termijn ontwikkeling van landelijk gebied volgens de zogenaamde koersen. Dit beleid is niet of nauwelijks geëffectueerd: er is geen koppeling gelegd met het instrumentarium van het Structuurschema Groene Ruimte.

- Restrictief beleid  
Volgens de Vijfde Nota is het restrictief beleid niet erg geslaagd: de effectuering van restrictief beleid viel tegen door andere belangen op gemeentelijk niveau (werkgelegenheid, woningbouw, financiële belangen) en verouderde bestemmingsplannen ('remweg-problematiek').

In de periode 1995-1999 is 580 ha in het Groene hart bebouwd in de vorm van verspreid liggende uitbreidingen. Dit is 0,3% van het totale areaal in het Groene Hart. In dezelfde periode is in de provincies Zuid-Holland 0,85%, Noord-Holland 0,54%, Utrecht 1,0% en Noord-Brabant 0,54% van het areaal bebouwd (A.J.W. de Wit en H.A.M. Thunissen, 2001).

- Handhaving  
Naast de problemen op specifieke terreinen blijken de uitvoering en handhaving van ruimtelijke regelgeving door gemeenten vaak nog te wensen over te laten, zo blijkt bijvoorbeeld uit het jaarverslag 2000 van de Inspectie Ruimtelijke Ordening. In 80% van de afgeronde onderzoeken is de inspectie van mening dat de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO) beter moet worden nageleefd. Er bleken met name problemen te bestaan rond de actualiteit en handhaving van bestemmingsplannen.

---

### Intermezzo: Hoe verandert Nederland?

Ter illustratie volgt een beknopt overzicht van wijzigingen in gebruiksfuncties in de provincies Utrecht en Noord-Holland in de periode 1995-1999 (De Wit en Thunissen, 2000: bewerking CPB).

---

#### Toe-/afname areaal gebruiksfuncties 1995-1999 provincie Utrecht

	hectare	% totale areaal gebruiksfunctie
landbouw	-1639	-1,9
glastuinbouw	4	1,4
bos/natuur	94	0,4
water	54	0,7
bebouwd	1487	5,6
totaal van functie gewijzigd	1680	1,2

---

#### Wijzigingen landgebruik provincie Utrecht 1995-1999 (in % oorspronkelijke functie)

Naar\Van	landbouw	glastuinbouw	bos/natuur	water	bebouwd
glastuinbouw	0				
bos/natuur	0,1				
water	0,1		0		0
bebouwd	1,7	3,4	0,1	0,1	
totaal van functie gewijzigd	1,9	3,4	0,1	0,1	0

---

#### Toe-/afname areaal gebruiksfuncties 1995-1999 provincie Noord-Holland

	hectare	% totale areaal gebruiksfunctie
landbouw	-2.774	-1,7
glastuinbouw	70	4,0
bos/natuur	495	1,3
water	70	0,4
bebouwd	2.139	3,7
totaal van functie gewijzigd	3.048	1,1

---

---

### Wijzigingen landgebruik provincie Noord-Holland 1995-1999 (in % oorspronkelijke functie)

Naar\Van	landbouw	glastuinbouw	bos/natuur	water	bebouwd
glastuinbouw	0,1				
bos/natuur	0,3				
water	0,1		0		0,1
bebouwd	1,2	1,4	0,1	0,7	
totaal van functie gewijzigd	1,7	1,4	0,1	0,7	0,1

---

Bijna 2% van de landbouwgrond in de provincie Utrecht (ca 1.600 ha) heeft in vier jaar een andere gebruiksfunctie gekregen, met name ten gunste van woningbouw. Het areaal met een woonfunctie is in deze periode met ca 5,6% toegenomen. Ca 1,2% van het oppervlak van de provincie Utrecht is van functie gewijzigd in de periode. Noord-Holland laat een soortgelijk beeld zien als de provincie Utrecht. Ca 1,7% van de landbouwgrond (ca 2.800 ha) heeft in vier jaar een andere gebruiksfunctie gekregen, eveneens met name ten gunste van woningbouw, in mindere mate ten gunste van bos/natuur. Het areaal dat een woonfunctie heeft, is in deze periode met ca 3,7% toegenomen. In totaal is ca 1,1% van het totale oppervlak van Noord-Holland van functie gewijzigd in de periode.

---

#### Algemene uitgangspunten Vijfde Nota

De Vijfde Nota introduceert 'ruimtelijke kwaliteit' als uiteindelijke doelstelling van de Ruimtelijke Ordening. De behoefte aan en het streven naar een mooie leefomgeving is samengevat in zeven dimensies van ruimtelijke kwaliteit, die richting geven aan de ruimtelijke inrichting van Nederland voor de komende dertig jaar:

- Ruimtelijke diversiteit
- Economische en maatschappelijke functionaliteit;
- Culturele diversiteit;
- Sociale rechtvaardigheid;
- Duurzaamheid;
- Aantrekkelijkheid;
- Menselijke maat.

Dat de Vijfde Nota een groot aantal doelen noemt, die niet zelden conflicteren, ligt in de rede. Diverse beleidsterreinen zoals rond wonen, werken, infrastructuur, natuur, landschap, milieu en veiligheid kennen immers een ruimtelijke dimensie. Globaal kan men stellen dat er in de ruimtelijke ordening een natuurlijke spanning bestaat tussen individuele wensen, zoals woonwensen en behoefte aan ruimte voor werken en infrastructuur, en collectieve waarden als natuur en 'open ruimte' (tOETs, 2001). Het gebruik voor de ene functie gaat meestal ten koste



van een andere functie. De effecten van grondgebruik strekken zich bovendien verder uit dan de directe omgeving. Afhankelijk van functie en plaats gaat grondgebruik gepaard met positieve dan wel negatieve externe effecten op de kwaliteit van de omgeving.

Het omgaan met deze spanning vereist een permanente afweging tussen de concurrerende kwaliteiten. Een vrije marktuitsluiting houdt geen rekening met collectieve waarden en zou vanuit welvaartsoogpunt geen optimale uitkomst zijn. Ruimtelijke ordening is een optimalisatievraagstuk: een uitdaging om individuele wensen en collectieve waarden te combineren en hierin een gewenste balans te vinden.

Alvorens in te gaan op de concrete beleidsuitdagingen die de Vijfde Nota schetst, zijn twee opmerkingen van belang. Ten eerste kan niet worden voorbijgegaan aan de in de Vijfde nota nagestreefde decentralisatie, waarmee ruimte wordt geboden aan de medeoverheden om binnen randvoorwaarden eigen doelen te kunnen nastreven en eigen prioriteiten te kunnen stellen. Dit moet nog zijn beslag krijgen, waardoor de mate van concreetheid van sommige doelen nu nog beperkt is. In de tweede plaats is de relatie tussen doelen en instrumenten soms niet helder verwoord, waardoor soms niet geheel duidelijk is of beleid nodig is in reactie op verwachte toekomstige structuurveranderingen of dat het beleid daarentegen bedoeld is om gewenste structuurveranderingen in gang te zetten. Het in elkaar overlopen van beleidsdoelen en beleidsinstrumenten in de Vijfde Nota, leidt ertoe dat deze hieronder niet strikt zijn te scheiden.

### **3.3.2 Beleidsuitdagingen**

In de Vijfde Nota wordt een groot aantal beleidsuitdagingen geformuleerd. Op drie aspecten worden deze beleidsuitdagingen in de Vijfde Nota het meest uitgewerkt: 'kwaliteit stad en land' (contourenbeleid), 'stedelijke netwerken' en 'water'. De beleidsuitdagingen voor 'water' zijn beschreven in de paragraaf 'Natuur, landschap en water'.

Beleidsuitdagingen voor 'kwaliteit stad en land':

- Verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving;
- Behouden contrast tussen stad en land;
- Verbeteren landschappelijke, recreatieve en culturele kwaliteit van het landelijk gebied;
- Wegnemen 'mismatch' vraag en aanbod woningen door transformatie;
- Behoud landschapsschoon en cultureel erfgoed.

Beleidsopgaven voor stedelijke netwerken:

- Bevorderen van stedelijkheid in de netwerksamenleving en geschikt houden en maken van steden voor de netwerkeconomie;
- Zoveel mogelijk opvangen van bebouwingsopgave tot 2030 binnen stedelijke netwerken;
- Het aandeel woningen en werkgelegenheid in stedelijke netwerken moet tenminste gelijk blijven en mogelijk toenemen.

---

## PKB Vijfde Nota (VROM, 2001)

De PKB die bij de Vijfde Nota is gevoegd, werkt de doelen en acties rond de drie thema's concreter uit. Hieronder wordt dit voor twee thema's puntsgewijs samengevat:

### Kwaliteit stad en land

- Om het buitengebied te vrijwaren van extra bebouwing wordt het bebouwde gebied voorzien van een rode contour: het thans bebouwde gebied met daarbij de benodigde uitbreidingsruimte tot 2015.
- Het Rijk stelt eenmaal per vijf jaar de kwantitatieve en kwalitatieve opgave vast voor landsdelen. Provincies en kaderwetgebieden maken op basis daarvan een decentraal ruimtelijk programma.
- Binnen de stedelijke netwerken vindt beschouwing van vraag en aanbod van ruimte op het niveau van de netwerken plaats. Afstemming van functies vindt plaats op de daartoe geëigende niveaus.
- Gebieden met hoge landschappelijke of natuurwaarden worden aangeduid als groene contourengebieden ('neetenzij-regime'). Het overig gebied buiten de rode contour is balansgebied.
- Voor het buitengebied geldt een ontwikkelingsgerichte landschapsstrategie.
- Voor ruimtelijke samenhang in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) streeft het Rijk naar realisatie van zeven robuuste verbindingen.
- Voor 2010 komen tien nieuwe locaties voor glastuinbouw beschikbaar. Nieuwe verspreide vestiging van glastuinbouw is niet toegestaan.

### Stedelijke netwerken

- Er worden zes nationale stedelijke netwerken aangewezen. Daarnaast worden acht regionale stedelijke netwerken aangewezen, hetgeen later nog kan worden aangevuld.
  - In stedelijke netwerken is centrumvorming rond knooppunten van OV en weg essentieel. Binnen het invloedsgebied van vervoersknooppunten wordt ingezet op verdere verdichting door intensivering, herstructurering en stedelijke vernieuwing.
  - Het Rijk heeft een faciliterende rol bij knooppunten met HSL-verbinding: in AcVinex aangewezen als nieuwe sleutelprojecten. Rijk heeft bij totstandkoming van andere knooppunten een stimulerende rol.
  - De reistijden per OV tussen de centra van de steden in de stedelijke netwerken worden verkort door de onderlinge verbindingen te verbeteren. Conform NVVP (V&W, 2001) heeft het Rijk de verantwoordelijkheid voor de nationale hoofdinfrastructuur in de zes nationale stedelijke netwerken.
  - Het ABC-locatiebeleid wordt vervangen door een integraal locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen, zowel binnen als buiten de stedelijke netwerken. Het locatiebeleid dient meerdere doelen: economie, bereikbaarheid, leefmilieu.
  - De recreatieve waarde van het buitengebied rond de steden wordt verhoogd door aanleg van regionale parken en verbetering van de toegankelijkheid vanuit het stedelijk gebied.
  - Het Rijk overweegt aan de Randstadbinnenring selectief ruimte te bieden voor nieuwe verstedelijking.
  - Eind 2001 zal in samenhang met het Bereikbaarheidsoffensief Randstad (BOR) een beslissing worden genomen over de bereikbaarheid op langere termijn tussen de vier grote steden in de Deltametropool. Twee alternatieven worden in ieder geval onderzocht: versterken en verbeteren bestaande vormen van OV dan wel het toevoegen van een nieuw snel vervoerssysteem.
-

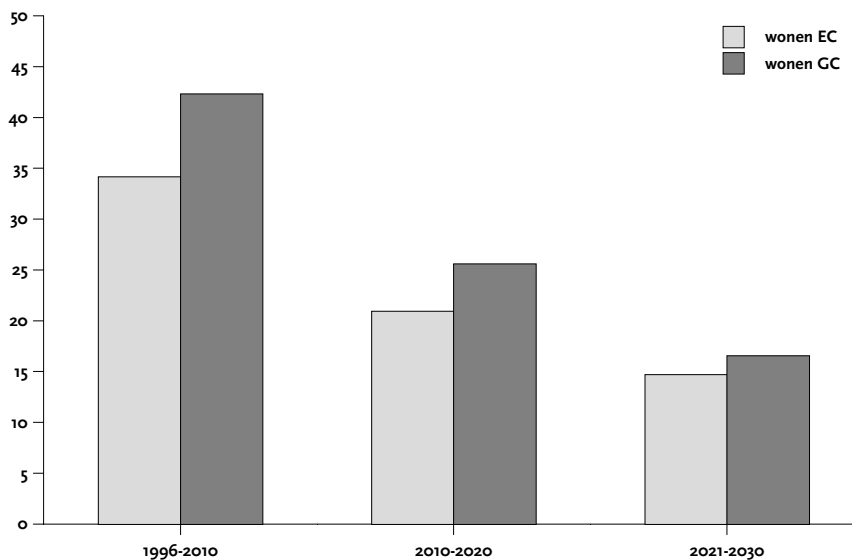
### Kwantitatieve ruimtevraag

Hieronder wordt kort ingegaan op de 'autonome' ruimtevraag voor de functies wonen, werken en landbouw op basis van een CPB-verkenning van de ruimtevraag tot 2030 in twee scenario's van hoge economische groei (CPB, 2001).

### Wonen: stevige ruimtevraag met nadruk op kwaliteit

Tot 2030 bestaat er een nog een flinke ruimtevraag voor wonen. Het gaat om zowel uitbreidings- als vervangingsvraag en een veranderende samenstelling van de woningvoorraad. De toename van de ruimtevraag is het omvangrijkst in de periode tot 2010 en neemt daarna door demografische ontwikkelingen geleidelijk af (figuur 3.3).

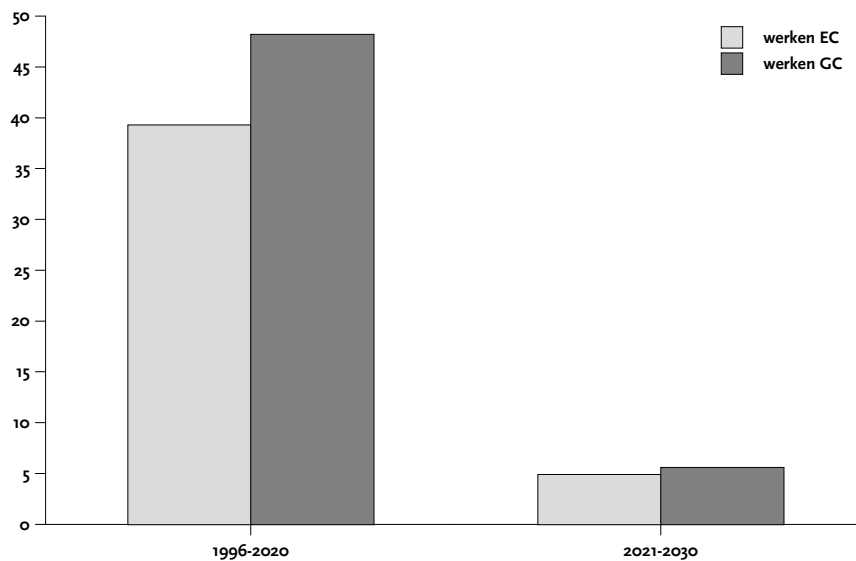
Figuur 3.3 Nieuwe ruimtebehoefte voor wonen 1996-2030 in duizend ha



### Werken: flinke ruimtevraag tot 2020, daarna stagnatie

De totale extra bruto ruimtevraag voor nieuwe bedrijfslocaties bedraagt in de periode tot 2020 zo'n 40.000 tot 50.000 ha. Na 2020 is er nog slechts een marginale extra ruimtevraag (ca 5.000 ha) als gevolg van de stagnerende werkgelegenheidsontwikkeling, die op basis van demografische ontwikkelingen wordt verwacht (figuur 3.4).

**Figuur 3.4 Nieuwe ruimtevrage voor werken 1996-2030 in duizend ha**



#### **Landbouw: ruimtebeslag loopt terug**

De algemene economische ontwikkeling, (bio-)technologische ontwikkelingen, de Europese integratie en het Europese landbouwbeleid bepalen de ruimtevrage van de landbouw. Naar verwachting zal de landbouw op lange termijn met minder ruimte toe kunnen. Onderstreept moet worden dat het ruimtebeslag van de landbouw sterk verbonden is met het ruimtelijke ordeningsbeleid. Op het moment dat landbouwgrond een andere bestemming kan aannemen, zal de landbouwfunctie normaliter verdwijnen. Het ruimtebeslag van de landbouw zal tot 2030, mede in samenhang met de verstedelijkingsdruk en natuurontwikkeling, naar verwachting met 200.000 tot 400.000 ha kunnen afnemen. De onzekerheden hebben zowel te maken met externe factoren als met beleidsbeslissingen inzake ruimte voor verstedelijking en natuur. Ten aanzien van de natuur kan worden opgemerkt dat deze in sommige gevallen heel wel kan worden gecombineerd met landbouw. Het kabinet beoogt een bevordering van duurzame landbouw en zet onder meer in op dergelijke functiecombinaties.

Bovengenoemde algemene ontwikkelingen zijn ook in het regionale beeld terug te vinden. Belangrijke regionale verschuivingen worden niet verwacht. Zo is de ruimtevrage voor wonen en werken in de landsdelen west en zuid ruim 70% van de nationale vraag. De beleidsuitdagingen die hieruit voortvloeien, zijn uiteraard niet louter fysiek. De ruimtevrage voor wonen en werken, als ook voor natuur en water, kan altijd worden ingepast ten koste van de landbouw. De werkelijke beleidsopgave is een combinatie van de verschillende functies met een hoge ruimtelijke kwaliteit. Landbouw is daarbij niet alleen een leverancier van agrarische producten, maar speelt ook een belangrijke rol in landschap en natuurbeheer.

De beleidsopgaven zijn al met al stevig te noemen: een stevige verstedelijkingsvraag met een sterk accent op meer kwaliteit en hogere ambities rond natuur, landschap en water.

### **Financiële inspanningen**

Doordat in de ruimtelijke ordening zoveel terreinen samenkomen, is het niet erg zinvol de financiële inspanningen op dit geaggregeerde niveau te bekijken. Men kan veel of weinig middelen aanwenden voor natuur, infrastructuur of veiligheid, maar niet voor 'de ruimtelijke ordening'. De ruimtelijke ordening heeft primair als taak om de verschillende wensen vanuit thematische of sectorale invalshoek op een goede manier te integreren. Het RO-beleid is vooral regulerend van aard, investeringen vinden plaats via vele departementale begrotingen.

## **3.3.3 Beleidsinstrumenten**

### **Contouren: regulering is noodzakelijk, maar wat is de beste vorm?**

Het is helder dat er diverse maatschappelijke vraagstukken spelen in de ruimtelijke sfeer die niet (louter) via de markt kunnen worden opgelost. Er is geen markt voor natuur, landschap en open ruimte en ook het ruimtegebruik op particulier terrein gaat in verschillende gevallen gepaard met zowel negatieve als positieve externe effecten. Overheidsregulering is nodig om collectieve waarden te beschermen en waar mogelijk te versterken en om randvoorwaarden te stellen en prikkels te bieden om het ruimtelijk gedrag van actoren zoveel mogelijk te doen aansluiten bij het maatschappelijk belang.

Het in de Vijfde Nota gehanteerde instrument van 'groene contouren' ligt in de rede (tOETs, 2001). Indien men waardevolle natuur en landschap wil beschermen, dan is er nauwelijks een alternatief voor regelgeving. Prijsbeleid is nuttig als men gedrag wil beïnvloeden bij min of meer continue processen (bijvoorbeeld om uitstoot te beperken of verkeer te reguleren), maar niet in discrete situaties (geen bebouwing in natuurgebieden).

De uitwerking van het contourenbeleid in de vorm van rode contouren en balansgebieden is echter met veel onduidelijkheden omgeven. Dit komt niet in de laatste plaats door de onduidelijkheid over wat er wel en niet in de balansgebieden dient plaats te vinden. De meerwaarde van het onderscheid tussen rode contouren en balansgebieden is daardoor op dit moment nog niet duidelijk.

In de kern gaat het Vijfde Nota-beleid uit van een gebiedsgerichte ontwikkeling. Als gemeenten en provincies op hoofdlijnen tot een vanuit rijksoptiek aanvaardbare planvorming komen, dan rijst de vraag waarom een contour hierbij een randvoorwaarde zou moeten zijn. Opvallend bij de balansgebieden (2/3 van het Nederlands grondoppervlak) is dat hier geen relatie wordt gelegd met landschappelijke kwaliteit. Mogelijkheden tot flexibiliteit en maatwerk in de ruimtelijke

planvorming zijn belangrijk voor de effectiviteit van het investeringsbeleid op de verschillende thematische gebieden. Publiek-private samenwerking kan hierbij een rol vervullen. De uitwerking van een en ander hangt in belangrijke mate af van de nadere invulling van het ruimtelijk beleid, dat Rijk en medeoverheden in de komende tijd ter hand nemen.

### **Gebiedsgerichte ontwikkeling en differentiatie**

Restrictief beleid zal altijd een rol spelen in de ruimtelijke ordening. De praktijk laat echter zien dat er in de tijd uitzonderingen worden toegestaan op de stringente uitgangspunten die voor bepaalde gebieden gelden. Dit lijkt het gevolg van het 'alles of niets' karakter van deze aanpak: rond een gebied wordt een contour getrokken en binnen deze contour gelden overal dezelfde uitgangspunten. Enerzijds verschaft deze aanpak helderheid, anderzijds maakt juist het ongedifferentieerde karakter van ruimtelijke zones een stringente handhaving soms onredelijk. Het is immers moeilijk voorstelbaar dat binnen een grote restrictieve zone overal sprake is van dezelfde omstandigheden en mogelijkheden. Een gedifferentieerde aanpak, gebaseerd op kwaliteitscriteria binnen een gebied, biedt mogelijkheden om hiermee rekening te houden.

### **Schaalniveau grootschalige stedelijke netwerken sluit niet aan bij ruimtelijk-functioneel schaalniveau van functies en processen**

Voor het concept 'stedelijke netwerken' zet de Vijfde Nota drie typen instrumenten in:

- Bestuurlijke samenwerking op het niveau van provincies, kaderwetgebieden en gemeenten;
- Ruimtelijke Ordening: contourenbeleid en integraal locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen;
- Infrastructuur: verbetering reistijden per OV tussen centra van steden in stedelijke netwerken.

Een eerste constatering bij het concept van de stedelijke netwerken is het gebrek aan onderbouwing (TOETs, 2001). De Vijfde Nota spreekt van maatschappelijke trends richting hogere schaalniveaus, maar bij nadere analyse blijken die zich in de achterliggende tien jaar maar in beperkte mate hebben voorgedaan. Van een schaa sprong richting het niveau van de grootschalige stedelijke netwerken als 'Brabantstad' en 'de Deltametropool' is geen sprake. Dit geldt zowel voor het verkeer als voor wonen, werken, recreatie en de afstand tot voorzieningen.

Uit onderzoek onder verhuisgeneigden blijkt bijvoorbeeld 70% binnen de eigen gemeente te willen verhuizen en 90% binnen de eigen provincie. In 1998 gaf slechts 10% van de verhuisden werk of studie op als verhuisreden (Dugteren et al, SCP, 1999). Een ingezette verschuiving van huur- naar koopwoningen zal de verplaatsingsgeneigdheid verder doen afnemen (Leuvesteijn en Koning, CPB, 2001). Ook bedrijfsverplaatsingen vinden voornamelijk binnen een beperkte regio plaats (Pellenbarg, 1994). Jaarlijks verhuizen ca 50.000 bedrijven, zijnde ca 7% van het totale

aantal bedrijven. Onderzoek bij verhuisde kantoren geeft een gemiddelde verplaatsingsafstand van slechts 1.125 meter aan (Koshiek et al, Rooilijn, 2001). Uit onderzoek in Noord-Brabant blijkt 80% van de verhuisde bedrijven binnen de eigen gemeente te zijn verhuisd (ETIN, 1998). Verplaatsingen voor recreatieve doeleinden overschrijden voor het grootste gedeelte de schaal van het stadsgewest niet (tabel 3.8):

**Tabel 3.8 Afstand tot doel van vrije tijdsactiviteiten in procenten:**

	1990			1995		
	0-5 km	5-10 km	10-20 km	0-5 km	5-10 km	10-20 km
	50	16	15	50	15	14

Bron: AVV 1999a

Voorzieningen als bibliotheken, theaters, restaurants, bioscopen en sport hebben een sterk lokaal karakter. Ook de onderlinge samenhang tussen verschillende functies vindt grotendeels op stadsgewestelijk niveau plaats, zo blijkt uit onderzoek naar het personenvervoer in vier verstedelijkte regio's (tabel 3.9):

**Tabel 3.9 Verplaatsingen binnen regio's in procenten**

	alle motieven		woon-werk/zakelijk	
	1986-1987	1995-1997	1986-1987	1995-1997
verplaatsingen binnen regio	79	77	77	68
waarvan				
binnen gemeenten	57	55	43	39
tussen kern- en randgemeenten	15	14	19	18
tussen kerngemeenten	2	2	5	3
onderling				
tussen randgemeenten	5	6	11	8
onderling				
externe verplaatsingen	21	23	25	32

Bron: AVV 1999b

Uit bovenstaande tabel komt naar voren dat de verplaatsingen binnen stadsgewesten domineren. Hierin is ook weinig verandering opgetreden in een periode van 10 jaar. Kern-kern relaties zijn de kleinste categorie verplaatsingen. Wel is het aandeel externe verplaatsingen in het woon/werk en zakelijk verkeer toegenomen, zowel vanuit de randgemeenten als vanuit de kerngemeenten. In het algemeen geldt dat er een grote verscheidenheid is aan relaties en interacties. Ook zijn kern-kern interacties buiten de eigen regio, bijvoorbeeld tussen de vier grootste steden in ons land, relatief gering. Het bijzondere belang hiervan hangt samen met ambities voor de zogenaamde 'Deltametropool'. In bijgaand intermezzo wordt hier apart bij stil gestaan.

---

## Intermezzo: Deltametropool

Het concept van de Deltametropool kan verstrekkende gevolgen hebben voor ruimtelijke en infrastructurele keuzen binnen de Randstad in de komende decennia. Gelet op dit belang lijkt het zaak de mogelijkheden en beperkingen van dit concept grondig te bestuderen. In het kader van de verdere uitwerking van de Vijfde Nota zal dit plaatsvinden. Hieronder worden de bestaande inzichten kort samengevat.

Een belangrijk motief voor de Deltametropool is de economische structuurversterking die hiervan zou uitgaan. Zoals eerder beschreven leefde deze gedachte ook al ten tijde van de Vierde nota, maar vervolgens is de afstemming tussen de grote steden niet tot stand gekomen. Het is opmerkelijk dat het grote economische belang dat aan de totstandkoming van de 'Deltametropool' wordt toegeschreven, in de Vijfde Nota niet wordt onderbouwd.

Aan feitelijke ontwikkelingen valt het belang van de Deltametropool voor onze economie moeilijk te ontlenen. De prestaties van de Nederlandse economie in het achterliggende decennium zijn zonder meer goed te noemen, zowel ten opzichte van de daaraan voorafgaande jaren als in internationaal perspectief. Onze economie heeft goed gefunctioneerd in een tijd van steeds sterkere Europese integratie, internationalisatie en baanbrekende ontwikkelingen op het gebied van ICT. Ondanks het zelfstandig optrekken van de grote steden, zijn er geen aanwijzingen richting een verslechterend vestigingsklimaat of achterblijvende prestaties in het westen van het land. Integendeel, de grote steden en hun directe omgeving hebben in recente jaren een belangrijke versnelling in termen van economische groei en werkgelegenheid doorgemaakt. De economische groei en toename van de werkgelegenheid in de steden en hun directe omgeving zijn zelfs wat uitgegaan boven het landelijk gemiddelde (Kolpron, 2001). Er zijn blijkbaar andere en meer belangrijke factoren voor de economische ontwikkeling dan die van ruimtelijke samenhang tussen grootstedelijke regio's in de Randstad.

Nog afgezien van de vraag of de ruimtelijke samenhang tussen de steden veel betekenis heeft voor de economische ontwikkeling van de Randstad, is er de vraag naar de haalbaarheid van ruimtelijke integratie tussen verschillende grootstedelijke gebieden. Men kan het concept wenselijk vinden, maar is het ook haalbaar?

Een belangrijke constante in het RO-beleid is immers juist het voorkomen van aaneengroeiende steden om zo open ruimte te behouden. Uitdijende steden richting metropolen, voorzover die in ons land zouden kunnen ontstaan, worden zo via het beleid juist tegengewerkt. Nu de ruimtelijke samenhang niet kan worden gerealiseerd door verkleining van de fysieke afstanden, zet het beleid in op vermindering van transporttijden, in het bijzonder gericht op OV in de Randstad.

Het gaat hier in het bijzonder om het 'Rondje Randstad'. Wat zou een Rondje Randstad nu kunnen betekenen voor de bereikbaarheid op het niveau van de Randstad als geheel?



Een eerste constatering is dat openbaar vervoer uiteraard maar een van de modaliteiten is van het verkeerssysteem in ons land. Van alle werkenden in Nederland reist 11% met openbaar vervoer, 57% met de auto en 32% via langzaam verkeer van en naar het werk (TNO, 2001). In de Randstad ligt het percentage OV waarschijnlijk boven het landelijk gemiddelde, maar evident is dat auto en langzaam verkeer ook in het westen een belangrijke rol spelen. Een kwaliteitssprong in het OV is daarmee nog geen kwaliteitssprong in termen van de totale bereikbaarheid.

Een tweede constatering is dat ons land, juist in de Randstad, over een vrij compleet railnetwerk beschikt, waarin de komende 10 jaar ook los van het Rondje Randstad, belangrijke investeringen worden gepleegd. Is een kwaliteitssprong in het OV op het niveau van de Randstad als geheel tegen deze achtergrond haalbaar?

Voor de beantwoording van deze vraag is het nuttig eerst te kijken naar de feitelijke situatie. In een recente publicatie van TNO wordt het woon-werk verkeer in beeld gebracht op het niveau van RBA (Regionaal Bureau Arbeidsvoorziening)-gebieden. Dit zijn 18 gebieden. De Randstad wordt daarbij onderverdeeld in Noord-Holland Zuid (Amsterdam en omgeving, Haarlem en de Zaanstreek) Midden-Nederland (de provincie Utrecht aangevuld met de Gooi en Vechtstreek), Haaglanden (Den Haag en omgeving), Rijnmond (Rotterdam en de Drechtsteden), de Rijnstreek (leiden en omgeving alsmede een deel van het groene Hart), Noord-Holland Noord (Alkmaar en omgeving) en Flevoland (de provincie).

**Tabel 3.10 Werklocatie van de werkzame beroepsbevolking woonachtig in de vier grote regio's**

Werkgebied	Woongebied			
	Noord-Holland Zuid	Midden-Nederland	Haaglanden	Rijnmond
Noord-Holland Zuid	<b>86,9</b>	9,8	4,1	0,8
Midden Nederland	5,2	<b>79,4</b>	2,0	2,5
Haaglanden	2,1	1,6	<b>82,6</b>	6,7
Rijnmond	0,5	1,8	6,7	<b>84,4</b>
Rijnstreek	2,0	1,5	4,0	2,9
Noord-Holland Noord	2,0	0,1	0,1	0,0
Niet-Randstad	0,5	5,4	0,4	2,7
Flevoland	0,8	0,4	0,1	0,0

Bron: TNO, 2001

Uit bovenstaande tabel kunnen drie conclusies worden getrokken:

- De inwoners van de vier grote regio's werken in sterke mate in de eigen regio. In midden Nederland werkt ongeveer 80% in de eigen regio, in Noord-Holland Zuid zelfs bijna 87%. Haaglanden en Rijnmond zitten hier tussenin.
- De pendel naar andere Randstad-regio's is geconcentreerd op aangrenzende gebieden. Het grootst is de pendel vanuit Midden-Nederland naar Noord-Holland Zuid. Hierin besloten is pendel vanuit de Gooi- en Vechtstreek (Midden-Nederland), regio's die zeer dicht bij Amsterdam en Haarlem liggen. Ook de

pendel vanuit Noord-Holland Zuid naar Midden-Nederland en tussen Haaglanden en Rijnmond is relatief belangrijk, al gaat het ook hier om niet meer dan 5-7% van de werkende inwoners. De overige pendel binnen de Randstad betreft 0,5% tot maximaal 2,5% van de werkende bevolking van de betreffende regio's.

- De pendel tussen Randstedelijk gebied en niet-Randstad is bij aangrenzende gebieden niet minder belangrijk dan binnen de Randstad. De pendel vanuit Midden-Nederland naar de IJssel-Veluwe streek is bijvoorbeeld groter dan die van Midden-Nederland naar Rijnmond of Haaglanden. Ook de pendel van Rijnmond naar Noord-Brabant is relatief groot en overtreft die naar Midden-Nederland en Noord-Holland Zuid tezamen.

In plaats van te kijken vanuit de werkende inwoners van de regio's, kan men ook kijken vanuit de werkgelegenheid in de regio's. Dit levert een vergelijkbaar beeld op. Een verschil is nog waar te nemen voor de regio Noord-Holland Zuid. Het aandeel van de eigen regio ligt nu wat lager: de inkomende stromen zijn groter dan de uitgaande stromen. In deze cijfers komende de inkomende pendelstromen vanuit Almere en Alkmaar en omgeving in beeld. De cijfers worden weergegeven in onderstaande tabel.

**Tabel 3.11** Herkomst werkenden in % van de regionale werkgelegenheid in de vier grote regio's

Woongebied	Werkgebied			
	Noord-Holland Zuid	Midden-Nederland	Haaglanden	Rijnmond
Noord-Holland Zuid	<b>78,9</b>	6,8	3,8	0,6
Midden-Nederland	6,7	<b>74,4</b>	2,2	1,8
Haaglanden	1,9	1,3	<b>76,6</b>	4,5
Rijnmond	0,6	2,4	9,1	<b>85,0</b>
Rijnstreek	3,4	2,1	6,3	2,9
Noord-Holland Noord	4,9	0,1	0,1	0,1
Flevoland	2,3	2,0	0,0	0,0
Niet-Randstad	0,5	5,4	0,4	2,7

Bron: TNO, 2001

De hierboven geschetste samenhangen in het woon-werk verkeer maken duidelijk dat de werkingssfeer van een Rondje Randstad op het niveau van de Randstad als geheel voor deze verkeersstroom niet anders dan zeer beperkt kan zijn. Daarbij moet worden bedacht dat bovengenoemde regionale woon-werkstromen ook alle kris-kras bewegingen tussen de regio's omvat. Het verkeer tussen randgemeenten onderling, tussen rand en kern en kern en rand profiteert echter niet of slechts in zeer geringe mate van een Rondje Randstad. Het kern-kern verkeer tussen de vier grote steden is op het niveau van de Randstad als geheel bijzonder klein. Cijfers over de precieze pendel tussen de vier grote gemeente onderling, zijn niet beschikbaar, maar met behulp van de aandelen van werkzame personen en werkgelegenheid binnen de regio's kan wel een globale inschatting worden gemaakt. Zo is op het niveau van Midden-Nederland nog

bijna 10% van de werkende bevolking van deze regio werkzaam in Zuid-Noord Holland. De gemeente Utrecht omvat echter slechts 20% van de werkzame beroepsbevolking in Midden-Nederland. Deze groep (2% van het totaal aantal werkzame personen woonachtig te Midden-Nederland) werkt verspreid over Noord-Holland Zuid. De gemeente Amsterdam is goed voor ongeveer 50% van de werkgelegenheid in dit gebied. Van de gehele werkende bevolking van midden-Nederland reist dan bij benadering 1% (9,8x0,2x0,5) dagelijks op en neer tussen de gemeente Utrecht en de gemeente Amsterdam. Voor Den Haag en Rotterdam is het beeld vergelijkbaar: 1,5% van de inwoners van Haaglanden reist dan dagelijks op en neer tussen de gemeente Den Haag en de gemeente Rotterdam (6,7x0,45x0,48). De overige relaties tussen de grote gemeenten zijn uiteraard nog beperkter.

Tenslotte moet worden bedacht dat zelfs in het kern-kern verkeer niet iedereen profiteert van een Rondje Randstad. Alleen diegenen die strategisch wonen en werken ten opzichte van de halteplaatsen profiteren. Er zijn diverse stations in de vier grote gemeenten en diegenen die strategisch wonen en werken ten opzichte van andere stations, zullen via deze stations blijven reizen. Tenslotte is er uiteraard nog het autoverkeer: sommige woon- of werklocaties binnen de grote gemeenten blijven het beste via de auto te bereiken en sommigen gebruiken de auto niet alleen in het woon-werkverkeer, maar ook zakelijk, sommigen prefereren de auto vanwege privacy, mogelijkheden om spullen met te nemen etc. Het is duidelijk dat op basis van de bestaande verhoudingen het Rondje Randstad niet de mogelijkheden biedt om een kwaliteitssprong te maken op het niveau van de Randstad als geheel.

Men zou kunnen betogen dat weliswaar de bestaande interacties onvoldoende massa bieden om een kwaliteitssprong te realiseren met een Rondje Randstad, maar dat dit in combinatie met aansluitende nieuwe verstedelijking een ander beeld zal geven. Deze kwestie is nog maar beperkt onderzocht, zodat nog geen scherpe conclusies kunnen worden getrokken. Er is echter geen aanwijzing dat gezinnen en bedrijven zich bij hun locatiekeuzen vooral laten leiden door de OV-infrastructuur. Bij het wonen is de belangrijkste reden om te verhuizen van persoonlijke aard (huwelijk, samenwonen, zelfstandig wonen e.d.) gevolgd door motieven die met het wonen of de woonomgeving van doen hebben (tOETs, 2001). Als er een aantrekkelijke nieuwe woningbouwlocatie komt, zullen bewoners uit de regio die hier hun woonwensen beter kunnen realiseren, zich aandienen. De bewoners die zich hier vestigen, behoeven derhalve geen sterke economische band te hebben met de overige halteplaatsen van het Rondje Randstad. In relatieve zin kan men weliswaar verwachten dat inwoners rond deze halteplaatsen meer dan gemiddeld gebruik maken van een Rondje Randstad, maar in absolute termen gaat het dan om nog altijd bescheiden percentages. Soortgelijke overwegingen spelen bij bedrijfsvestiging. Er zijn vele vestigingsplaatsfactoren en uit onderzoek blijkt dat de kwaliteit van spoorverbindingen voor de meeste bedrijven geen belangrijke rol speelt bij de vestigingsplaatskeuze.

Bovenstaande analyse betekent niet dat verbeteringen van verbindingen in de Randstad geen positief maatschappelijk saldo kunnen opleveren, maar wel dat de maakbaarheid van nieuwe samenhangen binnen de Randstad beperkt is. In het kader van rendabel investeren betekent het ook dat de keuze zich niet op

voorhand zou moeten beperken tot of 'een hele ring' of niets, maar dat ook gekeken zou kunnen worden naar een selectie of mogelijke prioritering richting de maatschappelijk meest rendabele onderdelen.

Tenslotte zij er op gewezen dat deze analyse zich beperkt tot de reikwijdte van een Rondje Randstad en de doorgaans beperkte relaties tussen de vier grote steden in de Randstad voor de rode functies. Daarmee is uiteraard niet gezegd dat samenwerking en afstemming tussen de vier grote steden in specifieke situaties niet zeer wenselijk kan zijn. In de sfeer van landschap en natuur spelen grotere aansluitende gebieden (ontsnippering/samenhang) bovendien een rol van betekenis en dit kan samenwerking vereisen op hogere regionale schaalniveaus dan thans het geval is.

---

Het ligt voor de hand om de samenwerking te versterken op stadsgewestelijk of provinciaal niveau. Op dit moment vindt al afstemming plaats op het niveau van provincies en kaderwetgebieden. Een stadsgewest overschrijdende aanpak kan in sommige specifieke gevallen voordelen bieden, maar een bredere samenwerking maakt het te voeren beleid ook complexer en minder direct. Theoretisch behoort de besluitvorming plaats te vinden op het niveau waar de kosten en baten neerslaan. Voorzover baten en kosten van beleid de gemeentegrenzen niet overschrijden, is de gemeente de aangewezen partij. De gemeenteraad is democratisch gekozen en zou in beginsel ook het best in staat moeten zijn om effectief in te spelen op lokale preferenties en omstandigheden. De stedelijke netwerken uit de Vijfde Nota verschillen in ruimtelijk functioneel schaalniveau. Kleinschalige stedelijke netwerken sluiten soms beter aan bij het schaalniveau van regionale markten. Vanwege een betere aansluiting en samenwerking mag van deze stedelijke netwerken meer succes verwacht worden dan van de grootschalige stedelijke netwerken.

Investeren in OV heeft naar verwachting weinig invloed op het functioneren van stedelijke netwerken en op de internationale concurrentiepositie van Nederland. De absolute omvang van de ruimtelijke interactie lijkt te beperkt om veel effecten op boven-stadsgewestelijk niveau te realiseren. Voor rendabel investeren in OV is het van belang OV op de eigen merites te bezien en aan te sluiten bij maatschappelijke trends en behoeften voor collectief vervoer. Knelpunten en 'missing links' in het netwerk worden daarbij selectief aangepakt en wel zo dat de kosten in een redelijke verhouding staan tot de voordelen voor de reizigers. Sociale aspecten en externe effecten spelen daarbij uiteraard een belangrijke rol. Bij een strategie waarin het OV een belangrijke rol wordt toebedacht voor het ruimtelijk-economisch structuurbeleid, het milieubeleid of vermindering van congestie op de wegen, moeten echter vraagtekens worden geplaatst. Het beschikbare onderzoek wijst erop dat wenselijkheden en haalbaarheden sterk uiteenlopen. Deze conclusie is ook getrokken bij de vorige investeringsimpuls (CPB, 1997). Recente informatie, zoals de resultaten van enkele evaluaties (tOETs, 2001), bevestigen dit beeld.

### **Prijsbeleid biedt mogelijkheden**

Een 'open ruimte heffing' kan schaarsterents afromen en daardoor een deel van de externe effecten van het verloren gaan van 'open ruimte' internaliseren. De negatieve externe effecten van verstedelijking komen in de huidige situatie terecht bij het collectief, terwijl een individu de grondprijsstijging door wijziging in een stedelijke bestemming incasseert. Indien de heffing duidelijk kleiner is dan het verschil tussen de marktwaarde van de grond voor en na de bestemmingswijziging, dan zullen hiervan weinig allocatieve effecten uitgaan. De heffing heeft dan weinig gevolgen voor de grond- en onroerend goedprijzen en de mate van verstedelijking wordt niet gestuurd. De heffing moet dan primair worden gezien vanuit het rechtvaardigheidsbeginsel. Het feit dat sommigen grote winsten incasseren louter vanwege een bestemmingswijziging, kan als onwenselijk worden gezien. De middelen die zo worden afgeroomd, zouden ook weer gebruikt kunnen worden voor omgevingsversterking. In principe zou met het instrument ook de allocatie kunnen worden verbeterd, indien de hoogte van de heffing het prijseffect door stedelijke bestemmingswijziging benadert. De nota 'Op grond van nieuw beleid' (VROM, 2000b) beveelt aan onderzoek te verrichten naar het instrument van een 'open ruimte heffing'.

### **Bevordering coördinatie tussen overheden**

Door uiteenlopende belangen bij verschillende besturen op gemeentelijk, provinciaal en Rijksniveau komt een optimale allocatie van verschillende ruimtelijke functies niet vanzelf tot stand. De directe en indirecte baten van economische en demografische groei komen in hoofdzaak terecht bij de individuele gemeenten. De externe effecten van verstedelijking strekken zich veelal uit boven gemeentelijk niveau.

Bij samenwerking en afstemming tussen bijvoorbeeld buurgemeenten is vanuit welvaartsoogpunt soms een betere uitkomst mogelijk. Zo kan de aanleg van een bedrijventerrein in de buurgemeente binnen dezelfde lokale markt voordelen bieden boven aanleg in de eigen gemeente als hierdoor een gebied met een hoge landschappelijke waarde bespaard blijft. Belangen op het gebied van werkgelegenheid binnen de gemeentegrenzen zouden zonder financiële prikkels echter tot een andere uitkomst kunnen leiden. Een soortgelijk verhaal kan gehouden worden voor een nieuwe woonwijk.

Overheidsbudgetten om samenwerking te stimuleren en coördinatie op het meest geëigende schaalniveau te bevorderen kan een efficiëntere allocatie bevorderen. In veel gevallen is dit het stadsgewestelijk niveau. Het koppelen van budgetten en belonen van samenwerking blijkt in de praktijk bij kaderwetgebieden tot goede resultaten te hebben geleid (TK, 2001).

### **Rendabel investeren in relatie tot de kwaliteit van leefomgeving en landschap**

Investeren in relatie tot de kwaliteit van de leefomgeving en landschap komt eveneens aan de orde in de paragrafen 'Natuur, landschap en water' en 'Vitaliteit grote steden'. De belangrijkste aspecten worden hier beknopt uiteengezet.

Bij het versterken van de kwaliteit van de leefomgeving is een (investerings)rol voor de overheid weggelegd. De overheid heeft een taak om coördinatieproblemen bij verschillende partijen op te lossen en samenwerking te bevorderen. Nieuwe Sleutelprojecten rond HSL-stations spelen in dit kader een rol. Daarnaast heeft de overheid een taak in het bewaken van de kwaliteit van de publieke ruimte, waarbij investeringen een rol kunnen spelen. Met name in bestaand gebied is het doorrekenen van de kosten van een kwaliteitsimpuls in de leefomgeving aan degenen die hiervan profiteren vaak niet mogelijk of wenselijk. Bij nieuwbouw bestaan meer mogelijkheden om de markt te laten bijdragen aan een kwaliteitsimpuls. Men zou zich kunnen voorstellen dat de kwaliteit van de leefomgeving (deels) in de grondprijzen wordt doorgegeven. In dit verband zijn de voorstellen van het kabinet voor een betere regeling van het kostenverhaal in combinatie met een exploitatievergunning van groot belang om 'free rider' gedrag te voorkomen en daarmee procedures te versnellen. Publiek Private Samenwerking (PPS)-constructies voor herstructureringsprojecten en nieuwbouw vormen een aanvullend instrument, waarbij ook overheidsinvesteringen een rol spelen. Ook restricties in het RO-beleid (bijvoorbeeld in bestemmingsplannen) kunnen hier een rol vervullen.

De externe effecten van een kwaliteitsimpuls in landschap en leefomgeving zijn ruimtelijk gespreid. Met name voor landschap kunnen de externe effecten zich over een groot gebied uitstrekken, bijvoorbeeld negatieve externe effecten van horizonvervuiling. Regulering in combinatie met handhaving is hierbij het meest aangewezen instrument om allocatie te beïnvloeden.

Voor een versterking van de landschappelijke kwaliteit ligt er ook een (met de markt gedeelde) investeringsrol voor de overheid. Een versterking van de landschappelijke kwaliteit sluit ook aan bij de maatschappelijke recreatieve behoeften. Niet in alle gevallen is doorberekening aan private partijen mogelijk. Zo profiteert een boer niet direct van een landschappelijke kwaliteitsimpuls op zijn land, integendeel, in veel gevallen gaat zijn agrarische productie erop achteruit. Bewoners in de omgeving kunnen wel profiteren van een fraaier landschap om bijvoorbeeld doorheen te fietsen, maar zullen individueel geen bijdrage leveren aan een landschappelijke kwaliteitsimpuls. Hier is sprake van marktfalen. Voor investeringen kan gedacht worden aan bijvoorbeeld het opruimen van landschapsverstorende bouwwerken, aanleg van landschapsverfraaiende elementen en subsidies voor agrarisch landschapsbeheer. De kosten en maatschappelijke baten van deze maatregelen moeten hierbij vanzelfsprekend primair in

ogenschouw worden genomen. De subjectiviteit van landschappelijke kwaliteit compliceert een afweging van kosten en baten.

### **Ruimtelijke Ordening: speerpunten kiezen**

In het ruimtelijk orderingsbeleid komen veel zaken samen. Veel beleidsterreinen hebben een ruimtelijke dimensie. Daarmee is echter nog niet gezegd dat allerlei doelen ook in belangrijke mate via ruimtelijk beleid moeten worden opgelost. De bescherming van natuur en landschap en het aangeven van de zoekruimte waarbinnen verstedelijking kan plaatsvinden, zijn logische taken van RO. Als het hier niet gebeurt, dan gebeurt het niet. Voor allerlei doelen op het gebied van milieu, mobiliteit en veiligheid geldt dit in veel mindere mate. Hier is allerlei regulering buiten de RO mogelijk. Door meer gebruik te maken van dit andere beleid (bijvoorbeeld benutten en beprijzen) kan de druk op de Ruimtelijke Ordening verminderen en de effectiviteit van het RO-beleid toenemen.

Het effect van ruimtelijke maatregelen om de bereikbaarheid van economische centra te verbeteren, is bijvoorbeeld beperkt. Redenen hiervoor zijn dat de ruimtelijke structuur (inclusief infrastructuur) van de toekomst al voor het grootste deel vastligt en activiteitenpatronen van mensen door ruimtelijke beleid beperkt te beïnvloeden zijn.

De leidende rol die in verstedelijkingsopgaven aan het OV wordt toegekend, verdient een kritische beschouwing. Gelet op de beperkingen van het OV en de hoge ambities van het kabinet om met name de woningmarkt beter te doen aansluiten bij de woonwensen, is het de vraag of deze strategie het beoogde resultaat zal geven. Een strategie waarbij men de woonvoorkeuren en landschap en natuur als primair afwegingskader hanteert en hieruit vervolgens wenselijkheden en mogelijkheden voor het OV afleidt, is een alternatieve optie. Nu zou zich de situatie kunnen voordoen dat nieuwe woonlocaties die goed te verzoenen zijn met de eisen van natuur en landschap geen doorgang kunnen vinden, omdat zij per OV niet optimaal kunnen worden ontsloten. Gelet op de beperkingen van het OV kan men zich afvragen of deze randvoorwaarde niet onnodig knellend is en afbreuk doet aan mogelijkheden om de grote beleidsopgave rond rood en groen te realiseren.





### 3.4 Natuur, landschap en water

*Er ligt een duidelijke beleidsopgave voor natuur. De ambities van het kabinet op natuurgebied zijn de afgelopen jaren diverse malen verhoogd. De realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) loopt enigszins achter op het schema van gereedkoming in 2018; sinds 1990 is ca 50.000 ha van de ambitie van 150.000 ha gerealiseerd. Als gevolg van de verhoogde ambities ligt er de komende jaren een taakstelling om ca 160.000 ha grond te verwerven voor natuur- en landschapsdoeleinden en om ca 210.000 ha te herinrichten. De bescherming van biodiversiteit en de ontwikkeling van stedelijk groen blijven aandacht vragen.*

*Overheidsinvesteringen voor grondaankoop voor de EHS en voor de inrichting en beheer van natuurgebieden liggen in de rede. Niet alle grond hoeft te worden aangekocht: beheersubsidies voor gebieden van derden met gebruiksrestricties is een alternatief dat al in de praktijk wordt toegepast. Ook met regulering en planologische vastlegging kunnen natuur en landschap worden beschermd. De additionele kosten van versnelling van de EHS moeten worden afgewogen tegen de baten van eerdere gereedkoming.*

*Flankerend milieu- en ruimtelijke ordeningsbeleid kan de effectiviteit van natuurinvesteringen verhogen.*

*Gebruiksrestricties voor natuur en de naaste omgeving zijn van invloed op de kwaliteit van het gebied.*

*De ontwikkeling van groen in en om de stad zal door de relatief hoge grondprijzen in stedelijk gebied worden bemoeilijkt. Dit verhoogt de beleidsopgave in financiële zin. Bij het vergroten van de kwaliteit van de leefomgeving spelen overheidsinvesteringen een belangrijke rol. Investeringen zouden gedeeltelijk in Publiek Private Samenwerking (PPS)-verband kunnen plaatsvinden. Ook op het gebied van landschappelijke kwaliteit spelen overheidsinvesteringen een rol. Veel zaken hebben echter betrekking op behoud en beheer van het landschap.*

*Op het gebied van water bestaan belangrijke beleidsuitdagingen. Klimaatontwikkeling en bodemdaling brengen beleidsopgaven met zich mee voor veiligheid en het tegengaan van wateroverlast. Daarnaast zijn verdroging, bodemdaling, verzilting en de bescherming van zoetwatervoorraden problemen die aandacht vragen.*

*Er zijn ook kansen. De strategie om met het water mee te bewegen en ruimtelijke maatregelen in te zetten om de waterproblematiek te lijf te gaan, is relatief nieuw. Water kan gecombineerd worden met natuur, recreatie of wonen. Natte natuurgebieden hebben in internationaal perspectief een hoge waarde. Wel moet bedacht worden dat een waterfunctie gebruiksbeperkingen oplegt, alleen al voor verstedelijkingsmogelijkheden in de toekomst.*

*Overheidsinvesteringen liggen gezien aard en omvang van de beleidsopgaven in de rede. Maatschappelijke kosten-batenanalyses om gebiedsafhankelijk een optimale oplossing te vinden van technische en/of ruimtelijke maatregelen kunnen de effectiviteit van het beleid vergroten. 'Ruimte voor water' is een interessant aanvullend instrument om de waterproblematiek in brede zin te lijf te gaan. Traditionele maatregelen als dijkverhoging en uitbreiding van de gemaaicapaciteit van pompen blijven in voorkomende gevallen reële alternatieven. Per gebied is maatwerk nodig, waarbij oplossingen op het niveau van het stroomgebied moeten worden beschouwd.*

## Natuur en landschap

### 3.4.1 Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen

In 1989 is het eerste Natuurbeleidsplan vastgesteld met als kern de ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS): een samenhangend stelsel van natuurgebieden in Nederland. Het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) (LNV, 1995) en de Nota Belvedere (OCW, 1999) besteden aandacht aan culturele en landschappelijke waarden. Het kabinet kiest in de nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (NvMMvN; LNV, 2000) voor een verbreding van het natuurbeleid. Het natuurbeleid staat in een internationale context met als belangrijkste kaders het Biodiversiteitsverdrag en de Vogel- en habitatrichtlijnen. Nederland werkt momenteel aan een wettelijke bescherming van de biodiversiteit in Noordzee, Waddenzee en IJsselmeer.

#### Beleidsdoelen

De hoofddoelstelling van natuurbeleid is: behoud, herstel, ontwikkeling en duurzaam gebruik van natuur en landschap als essentiële bijdrage aan een leefbare en duurzame samenleving. De volgende elementen zijn van belang.

#### Internationaal/biodiversiteit

Het doel van natuurbeleid is bescherming van biodiversiteit via een effectief internationaal natuurbeleid en hierbij voldoen aan internationale verplichtingen van bescherming van gebieden conform Vogel- en Habitatrichtlijnen. Karakteristieke natte natuur wordt met ca 5.000 ha uitgebreid (LNV, 2000). In ICES-2 is besloten dat ca 10.000 ha aan extra waternatuur wordt gecreëerd.

#### Ecologische Hoofdstructuur

De planologische aanwijzing van een Ecologische Hoofdstructuur (EHS) moet de samenhang tussen natuurgebieden vergroten. Daarbij wordt gestreefd naar een groter aandeel grote natuurgebieden en het aanleggen van verbindingszones tussen natuurgebieden.

Tussen 1990 en 2018 moet het areaal natuurgebied met 150.000 ha worden uitgebreid (LNV, 1995). Daarnaast zou 100.000 ha landbouwareaal moeten worden begrensd als beheersgebieden met contracten voor agrarisch natuurbeheer. Vanaf 2000 is de ontwikkeling van ca 19.000 ha aan particuliere reservaten/natuurontwikkelingsgebieden opgenomen.

Tenslotte is de aankoop van ca 36.000 ha bestaande natuur als doel gesteld.

In de Nota NvMMvN (LNV, 2000) is de ambitie om ca 30.000 ha aan gronden te verwerven voor zogeheten robuuste verbindingen daaraan toegevoegd.

### **Landschap**

Het doel is verbetering van de landschappelijke kwaliteit van ca 400.000 ha landelijk gebied in 2020 (LNV, 2000). Daarbij gaat het om groen-blauwe dooradering en om aanpassing van landschapsverstorende bedrijvigheid. Daarnaast wordt gestreefd naar meer openstelling van landbouwgrond voor recreanten. In totaal gaat het om 40.000 ha aan te leggen landschapselementen, waarvan max. 10.000 ha moet worden aangekocht.

Het is daarbij een uitdaging om de ambities op landschappelijk gebied te combineren met een economisch rendabele landbouw en de transitie naar een duurzame landbouw op ecologisch en sociaal gebied, zoals het kabinet voor ogen staat.

### **Stedelijk groen**

Het doel is realisatie van ca 25.000 ha aan hoogwaardig recreatiegroen, met name in de Randstad (13.000 ha Randstadgroen) (LNV, 2000). In ICES-2 is besloten ca 3.000 ha extra aan groen rond een aantal grote steden te realiseren.

## **3.4.2 Beleidsuitdagingen: Waar staan we nu?**

Het verkrijgen van een scherp inzicht in de beleidsuitdagingen op natuurgebied wordt bemoeilijkt door een aantal factoren. De ambities zijn meerdere malen verhoogd, er bestaan onduidelijkheden wat betreft definities, een deel van de aangekochte grond moet nog worden ingericht en tenslotte is er ook grond aangekocht buiten de EHS die in de toekomst nog moet worden geruimd. De resterende taakstellingen voor aankoop en inrichting van natuur tot 2018 zijn samengevat in tabel 3.12 en 3.13.

### **Biodiversiteit/internationaal**

De rijkdom aan planten- en diersoorten blijft onder druk staan. In Nederland is bijna 20% van de plantensoorten bedreigd of reeds verdwenen en wordt nog eens 20% potentieel bedreigd. Belangrijke oorzaken hiervan zijn verdroging, vermesting en verzuring. Het aantal broedvogels is vanaf 1950 sterk afgenomen (in duinen met 40%, in heidegebieden met 70%) als gevolg van vegetatieveranderingen, beperkte ruimtelijke samenhang van natuurgebieden en verstoring (RIVM, 2000a). Bij ongewijzigd beleid wordt enige verbetering verwacht in de milieucondities, met uitzondering van de milieucondities voor graslanden. Enkele vogel- en plantensoorten waarvoor Nederland een grote internationale verantwoordelijkheid heeft, blijven bedreigd (RIVM, 2000b).

**Tabel 3.12 Voortgang realisatie natuur en landschapsdoelen in ha per 1-1-2001**

Categorie	Taakstelling	Gerealiseerd <sup>a</sup> per 1-1-2001	Nog te realiseren	Jaar afronding gepland
Natuurreservaten	116.800	55.090	61.710	2018
Natuurontwikkeling	50.000	12.130	37.870	2018
Natte natuur (ICES-2)	9.000-10.000	-	9.000-10.000	2010/2015
Robuuste/ecologische verbindingen (NvMMvN, 2000)	36.000-42.000	-	36.000-42.000	2020
Groen rond de steden	26.790	5.520	21.270	2013/2020
Bos en landschap	11.660	4.600	7.060	2010/2018
Landschapsimpuls (NvMMvN, 2000)	10.000	-	10.000	2020
Totaal verwerving/inrichting	ca 260.000-267.000	77.340	ca 183.000-189.000	

a) gronden die na verwerving door de overheid zijn overgedragen aan de uiteindelijke beheerder en indien nodig zijn ingericht

Bron: RIVM/DLO, 2001

**Tabel 3.13 Voortgang beheer natuur en landschap in ha resterend per 1-1-2001**

Categorie	Taakstelling	Gerealiseerd per 1-1-2001	Nog te realiseren	Jaar afronding gepland
Particulier beheer reservaten	19.200	130	19.070	2018
Agrarisch natuurbeheer	ca 130.000	ca 45.000	ca 85.000	2020
Landschapsimpuls beheer (NvMMvN, 2000)	30.000	-	30.000	2020
Totaal beheersovereenkomsten	ca 180.000	ca 45.000	ca 135.000	

Bron: (RIVM/DLO, 2001)

### Ecologische Hoofdstructuur

In Nederland is ca 15% van het oppervlak bestemd voor bos en natuur. Het totale bos- en natuurareaal zou, indien de beleidsambities worden gerealiseerd, in 2018 uitkomen op ca 700.000 ha, ofwel ruim 20% van Nederland. In 2000 was bijna 85% van de door de Rijksoverheid geplande reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en beheersgebieden begrensd in provinciale plannen.

In de afgelopen 10 jaar is ongeveer 50.000 ha aan nieuwe natuur verworven. In de komende 17 jaar zal nog 100.000 ha moeten worden verworven. In 2000 is bijna 9.000 ha verworven, tegenover 6 à 7.000 ha per jaar in voorgaande jaren en een jaarlijkse taakstelling van 7.000-8.500 ha (RIVM/DLO, 2001). Veel verworven gronden liggen niet binnen de EHS en moeten nog geruimd en ingericht worden. Voor een gebied van ca 70.000 ha zijn beheersafspraken gemaakt met boeren. De middelen voor de eerste tranche robuuste verbindingen van 13.000 ha zijn gereserveerd.

## Landschap

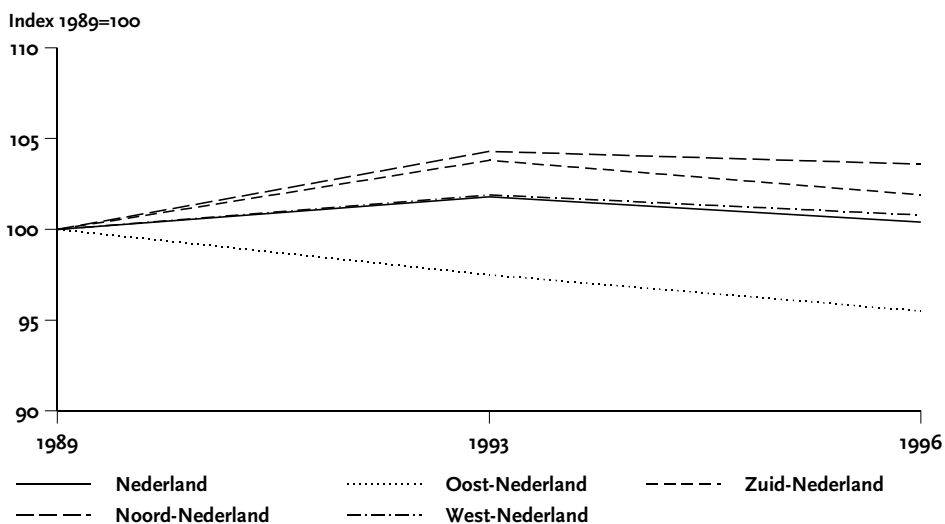
De eerste tranche van het opknappen van 200.000 ha landbouwgrond door het aanleggen van 20.000 ha landschapselementen is gefinancierd (LNV, 2000).

## Stedelijk groen

De ontwikkeling van groen in en om steden stagneert. In de Randstadgroenstructuur is in totaal ruim 13.000 ha aan bos- en recreatiegebieden voorzien. Hiervan is een deel gerealiseerd. Door hoge grondprijzen en lokale belangentegenstellingen loopt de verwerving achter op schema.

Uit figuur 3.5 blijkt het areaal stedelijk groen per inwoner na een aanvankelijke stijging tot 1993 in 1996 op ongeveer hetzelfde niveau te liggen als in 1989. De ontwikkeling van stedelijk groen in Oost-Nederland laat een daling zien. In Zuid-Holland neemt het stedelijk groen per inwoner enigszins toe.

Figuur 3.5 Ontwikkeling stedelijk groen per inwoner in bestaand stedelijk gebied 1989-1996



Bron: RPD, 2000

## Beleidsuitdagingen

Naar aanleiding van de natuurdoelen liggen er voor het beleid de volgende uitdagingen:

- Samenhang brengen tussen de verschillende beleidsdoelen voor veiligheid van watersystemen, natuurontwikkeling, natuur- en landschapsgebruik, wonen en werken.
- Afstemming verzorgen tussen nationale ambities en internationale verplichtingen. De zeldzame natuur in internationaal perspectief ligt voornamelijk in laag-Nederland, waar de

verstedelingsdruk hoog is. Natuur die nationaal sterk gewaardeerd wordt (b.v. hoogvenen) ligt overwegend in hoog-Nederland, waar de milieudruk vanuit de landbouw het grootst is.

- Het combineren van hoogwaardige biodiversiteitsnatuur met aantrekkelijke, toegankelijke recreatie-natuur.

### **3-4-3 Beleidsinstrumenten natuur en landschap**

#### **Aankoop, inrichting en beheer**

De realisatie van de EHS verloopt in principe op basis van vrijwilligheid via landinrichtingsprojecten. De Dienst Landelijk Gebied (DLG) koopt jaarlijks met LNV-budget vrijkomende landbouwgronden, deels binnen de begrenzing van de EHS, deels daarbuiten om te ruilen tegen EHS-percelen. Soms is onteigening onontkoobaar. Volgens de nota Grondbeleid (VROM, 2000) zou maximaal 10% van het areaal door onteigening verworven mogen worden. Na aankoop moet een gebied worden ingericht en vervolgens worden beheerd. De gemiddelde duur van een landinrichtingsproject is 23 jaar.

De aankoop en inrichting loopt enigszins achter op schema. Daarbij moet wel bedacht worden dat het kabinet meerdere keren de ambities heeft verhoogd. De grondprijzen zijn de laatste jaren sterk gestegen (in 2000 18% t.o.v. 1999 tot gemiddeld NLG 80.000/ha). In de najaarsnota 2000 heeft de regering NLG 200 mln extra toegewezen ter compensatie van de gestegen grondprijzen. Een versnelde aankoop van gronden zal de druk op de grondmarkt doen toenemen. De baten van eerdere gereedkoming van de EHS zouden moeten worden afgewogen tegen de extra kosten van eerdere verwerving.

#### **Beheersubsidies aan beheerders van natuurterreinen**

Ca 19.000 ha, zijnde 10% van het totale gewenste nieuwe natuurareaal, zou door particuliere landeigenaren kunnen worden beheerd. Subsidie wordt verschaft onder de voorwaarde dat het terrein wordt opengesteld voor recreanten. Deze grond hoeft dan niet door de overheid te worden aangekocht.

#### **Compensatie-subsidies aan boeren voor agrarisch natuurbeheer**

Grond voor agrarisch natuurbeheer hoeft niet te worden aangekocht. Boeren ontvangen een compensatie voor beheersinspanningen en gederfde landbouwinkomsten.

#### **Regulering**

De Vijfde Nota introduceert de groene contouren voor natuur en landschap: een effectief en helder instrument om bijzondere gebieden te beschermen (zie onderbouwing paragraaf ruimte). De EHS lijkt binnen de groene contouren van de Vijfde Nota te vallen. In de Vijfde Nota zijn

daarnaast drie nationale landschappen aangewezen: het Groene Hart, de Hoekse Waard en de veenweidegebieden ten noorden van Amsterdam.

De aanbeveling in de Nota Belvedere (OCW, 1999) om ca 275.000 ha Belvederegebieden waaraan een cultuurhistorische waarde is toegekend onder de groene contour te brengen, is in de Vijfde Nota niet overgenomen. De provincies zijn verantwoordelijkheid voor de bescherming van deze gebieden.

Voor de realisatie van groen in en om de stad, verbindingzones en landschappelijke kwaliteitsimpulsen is ook planologische vastlegging noodzakelijk in contouren en bestemmingsplannen.

Ook is de aanpak van verdroging, vermessing, verzuring en verstoring belangrijk voor behoud en herstel van natuur en biodiversiteit. Een gebiedsgerichte benadering is daarbij een kosteneffectieve aanvulling op een generieke normstelling. Meer samenhangende besteding van middelen voor natuurverwerving, opkoopmiddelen voor mestoverschotten en de middelen voor lokale verdrogingsmaatregelen kan de effectiviteit van het beleid vergroten (RIVM, 2000b).

#### **Investeren in natuur, landschap en groen rond de steden**

Alles overziend ligt er voor de overheid een investeringsrol door grondaankoop voor de EHS en de inrichting en beheer van natuurgebieden. Niet alle grond hoeft te worden aangekocht: subsidies voor beheer van gebieden in bezit van derden met gebruiksrestricties is een alternatief, dat al in de praktijk wordt toegepast. Ook met regulering en planologische vastlegging kunnen natuur en landschap worden beschermd. Op het gebied van landschappelijke kwaliteit kunnen overheidsinvesteringen een rol spelen: bij marktfalen en indien de maatschappelijke kosten opwegen tegen de baten.

Natuur is een collectief goed, investeringen zullen niet vanuit de markt tot stand komen. Flankerend milieu- en ruimtelijke ordeningsbeleid kan de effectiviteit van natuurinvesteringen verhogen. Inrichting, beheer en regulering kunnen dan ook niet los van elkaar worden gezien: ingerichte natuur moet in de toekomst worden beheerd en gebruiksrestricties voor natuur en de naaste omgeving zijn van directe invloed op de kwaliteit van het gebied. Wat de EHS betreft, moeten de additionele kosten van versnelling worden afgewogen tegen de baten van een eerdere gereedkoming.

Ook ten aanzien van de omgevingskwaliteit is een rol weggelegd voor de overheid, zij het dat de markt hier ook een rol kan spelen. De externe effecten van een qualiteitsimpuls in de leefomgeving strekken zich uit in het nabijgelegen gebied. De ontwikkeling van groen in en om de stad zal door relatief hoge grondprijzen in stedelijk gebied worden bemoeilijkt. Investeringszouden gedeeltelijk in PPS-verband kunnen plaatsvinden. Ook restricties in het RO-beleid (bijvoorbeeld in bestemmingsplannen) kunnen hierbij een rol vervullen.

## Water

### 3.4.4 Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen

Sinds de Derde nota Waterhuishouding (V&W, 1993a) en de Evaluatienota Water (V&W, 1993b) is er meer aandacht gekomen voor afstemming van waterprojecten met Ruimtelijke Ordening. RO was een van de hoofdthema's in de Vierde nota Waterhuishouding (V&W, 1998). Mede naar aanleiding van de bijna-overstromingen van 1993 en 1995 werd de 'Beleidslijn Ruimte voor de Rivier' (V&W, 2000a) uitgebracht. De Commissie Tielrooij onderstreepte het belang van afstemming van waterbeleid en ruimte in 'Waterbeleid voor de 21e Eeuw' (WB21)(Cie Waterbeheer 21e Eeuw, 2000). Er is sprake van een omslag in het denken over waterbeheer van 'water keren' naar 'water accommoderen'.

Ook in de Ruimtelijke Ordening is een beweging richting het water te zien. De koersenbenadering uit de Vierde nota (VROM, 1988) was gebaseerd op watersystemen. In 'Nederland Waterland' en het studieprogramma 'Ruimtelijke Ordening op Waterbasis' (VROM, 1996a,b) is meer aandacht besteed aan waterkwaliteit, waterrecreatie en natte natuurgebieden. De Vijfde Nota geeft aan water een prominente plek in het RO-beleid als een van de inrichtingsprincipes.

#### Beleidsdoelen

Het kabinet heeft ambities vastgesteld om de belangrijkste beleidsuitdagingen op watergebied aan te gaan. In de Vijfde Nota zijn voor 'water' de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Het vergroten van de veiligheid;
- Het beperken van wateroverlast;
- Het beschermen van de zoetwatervoorraad.

Om deze doelstellingen te realiseren kiest de Vijfde Nota voor twee strategieën:

- Meebewegen met water: ruimte voor de rivier, kust en zeekering, waterberging;
- Ruimtelijke inrichting op basis van watersystemen.

De drietrapsstrategie uit WB21: vasthouden-bergen-afvoeren vormt het uitgangspunt.

'Combineren' is daarbij de interventiestrategie bij uitstek voor de ruimtebehoefte voor water.

#### Beleidsacties

De Vierde nota Waterhuishouding raamde voor de periode 1995-2000 de volgende kosten:

- Veiligheid: NLG 2 mld/jr (index 1,8%). Dit is vrijwel geheel besteed aan dijken en gemalen;
- Wateroverlast: NLG 2 mld/jaar (index 0,9%).

In WB21 is geadviseerd NLG 0,5 mld/jaar extra uit te trekken voor veiligheid en wateroverlast.



Om verdroging tegen te gaan, wordt jaarlijks NLG 26 mln begroot.

### 3.4.5 Beleidsuitdagingen

Ons klimaat verandert. Hierdoor neemt naar verwachting de hoeveelheid neerslag toe en stijgt de waterafvoer via de rivieren. De zeespiegel rijst, terwijl de bodem daalt. Zonder ingrijpen zullen deze ontwikkelingen leiden tot een toename van wateroverlast en overstromingskansen. De belangrijkste beleidsuitdagingen op watergebied betreffen:

#### Veiligheid

Laag-Nederland is verdeeld in dijkringen, waarvoor normen voor overstromingskansen gelden. Deze normen variëren van 1:1.250 jaar in het rivierengebied tot 1:10.000 jaar aan de kust.

Veiligheidsberekeningen worden gemaakt op basis van historische cijfers. De hoogwatergolven van '93 en '95 hebben de maatgevende afvoer van de Rijn van 15.000 m<sup>3</sup>/s naar 16.000 m<sup>3</sup>/s opgehoogd, bij een gelijkblijvende norm van 1:1.250 jaar. Een maatgevende afvoer van 15.000 m<sup>3</sup>/s zou nu een veiligheidsrisico betekenen van overstroming 1:600 jaar. Bij de verwachte klimaatontwikkeling zou dit in 50-100 jaar teruglopen tot 1:150 jaar (RIZA).

Eind 2001 is 88% gereed van het Deltaplan Grote Rivieren om de veiligheid in het rivierengebied te garanderen.

De kustlijn wordt gehandhaafd zoals die in 1990 was (V&W, 2000b). De autonome zeespiegelstijging bedraagt ca 20 cm/eeuw. Een klimaatstijging van 2 °C tot 6 °C per eeuw voegt hier respectievelijk 20 cm en 90 cm aan toe (IPCC). Een verwachte zeespiegelstijging van 110 cm in 100 jaar (boven-scenario klimaatontwikkeling) impliceert een stijging van het overstromingsrisico van 1:10.000 jaar naar 1:300 jaar. Klimaatontwikkeling is omgeven met grote onzekerheden.

#### Wateroverlast

De schade door wateroverlast in regionale watersystemen bedroeg in 1998 NLG 1 mld, voor het overgrote deel in de landbouw.

#### Zoetwatervoorraad

Jaarlijks komt ca 90 mld m<sup>3</sup> water ons land binnen via de grote rivieren en neerslag, waarvan 1,5 mld wordt gebruikt voor drink- en industriewater. Door klimaatverandering zal de hoeveelheid neerslag in de winter toenemen, terwijl juist 's zomers de grootste hoeveelheid water nodig is.

#### Bodemdaling

De bodem in veenpolders daalt met ca 20 cm in 50 jaar (CIW, 2001). De bodemdaling is het sterkst in Groningen en zuidelijk Flevoland (verwachte daling meer dan 40 cm in 50 jaar). Het huidige peilbeheer is optimaal voor de landbouw, maar leidt tot verdere bodemdaling.

Peilverhoging kan de bodemdaling tegenhouden of vetragen. Hierbij kan gewerkt worden met beheersvergoedingen.

### **Verdroging**

De Vierde nota Waterhuishouding (V&W, 1998) geeft een doelstelling van 25% vermindering van het verdroogd areaal in 2000 ten opzichte van 1998. Momenteel is slechts 3% van het areaal hersteld en is 30% gedeeltelijk hersteld. Voor 53% van de verdroogde gebieden is actie ondernomen, maar de effectiviteit van de maatregelen is nog gering. V&W wijt dit aan het beperkte schaalniveau van uitvoering en de trage doorwerking van maatregelen op waterhuishouding en ecologie (CIW, 2001).

### **Verziltig**

Door bodemdaling is verziltig (zouttong) een toenemend probleem bij de landbouw.

### **Natuur/recreatie**

Aan natte natuur wordt internationaal een hoge waarde toegekend (LNV, 2000). Maatregelen op het gebied van 'ruimte voor water' kunnen gecombineerd worden met natuurontwikkeling en recreatie.

## **3.4.6 Beleidsinstrumenten water**

Om de waterproblematiek te lijf te gaan, kunnen verschillende instrumenten worden ingezet:

- Investeren in meer traditionele maatregelen (dijkverhoging, uitbreiding gemaalcapaciteit pompen);
- Investeren in ruimtelijke maatregelen (duinverbreding, retentie- en noodoverloopgebieden, aanpassing waterpeil);
- Reguleren: watertoets en beperkingen in de Ruimtelijke Ordening.

De Vijfde Nota legt een ruimteclaim voor water neer van 490.000 ha: 90.000 ha voor veiligheid, 25.000 ha aan open water om wateroverlast te beperken en 375.000 ha aan ruimtelijke maatregelen die passen bij 'meebewegen met water'. Voor ca 45.000 ha geldt een functiewijziging, voor het overige areaal kan de functie blijven bestaan.

WB21 raamt dat 'ruimte voor water maatregelen' om de wateropgaven in deze eeuw te lijf te gaan ca NLG 26 mld, ofwel ca 80% meer kosten dan voortzetting van technische maatregelen (zie tabel 3.14).

**Tabel 3.14 Geraamde kosten wateropgaven deze eeuw in NLG mld (WB21)**

	Ruimte voor water	Technische maatregelen
Kust	12,3	12,3
Rivieren	30,1	11,9
Natte hart	5,5	2,5
Regionale wateren	10 - 15	5 - 9
Totaal	58 - 63	32 - 36

Bron: Commissie Waterbeheer 21e eeuw, 2000

### **Ruimte voor water maatregelen in potentie kansrijk, maar maatwerk is vereist**

‘Ruimte voor water maatregelen’ zijn een nuttig aanvullend instrument om de waterproblematiek tegen te gaan (CPB, 2000). Er is echter geen reden het tegengaan van het waterbezwaar alleen in ruimtelijke maatregelen te zoeken. De oplossingen vragen maatwerk per gebied. Een per gebied optimale combinatie van ruimtelijke en technische maatregelen geeft een hoger maatschappelijk rendement. De effecten moeten op het relevante schaalniveau, veelal het stroomgebied, worden afgewogen.

Het tevoren aanleggen van een rangordelijst van ‘noodoverloopgebieden’ om in geval van een dreigende overstroming de schade in kwalitatieve en kwantitatieve termen te minimaliseren is een ‘no regret’ maatregel. Het is altijd beter een overstroming op een verstandige wijze te sturen dan het water zijn eigen gang te laten gaan. De belangen van bewoners van een overloopgebied moeten worden meegenomen in de afweging. Een onafhankelijke commissie onderzoekt momenteel of het noodzakelijk is gebieden aan te wijzen voor gecontroleerde overstroming.

### **Functiecombinaties en gecombineerde aanpak waterproblemen niet overal mogelijk**

Functiecombinaties zijn niet altijd technisch mogelijk: alle soorten landbouw, maatregelen tegen bodemdaling en maatregelen om wateroverlast tegen te gaan zijn bijvoorbeeld technisch niet te combineren. Daarnaast moeten alle maatregelen op hun eigen merites worden gezien: met ruimtelijke maatregelen voor veiligheid tegen overstromingen of om wateroverlast tegen te gaan, kan bodemdaling enigszins meeliften. Deze problemen vergen een verschillende aanpak.



## 3.5 Milieukwaliteit

*Het milieubeleid van de afgelopen jaren is op een aantal terreinen succesvol geweest, onder meer bij verzurende deposities, enkele persistente bestrijdingsmiddelen en CFK's. Beleidstegenvallers waren er door groei van de broeikasgasemissies, toenemende geluidshinder en een hardnekkig mestprobleem. Belangrijke oorzaken voor de tegenvallers zijn een hoge economische groei, weinig effectieve beleidsinstrumentering en een relatief trage besluitvorming rond milieu-dossiers.*

*Beleidsopgaven voor de komende jaren liggen met name bij het thema klimaatverandering, geluidshinder en het bevorderen van de externe veiligheid. Deze beleidsuitdagingen kunnen vaak worden gerealiseerd via gedragsaanpassing. Regulering en marktconforme instrumenten kunnen bijdragen aan een reductie van CO<sub>2</sub> en andere stofemissies. Overheidsinvesteringen liggen in veel gevallen minder in de rede, behoudens enige uitzonderingen, zoals subsidies voor onderzoek en ontwikkeling. Ook bij de verzurende deposities moet eerder worden gedacht aan regulering (in Europees verband) dan aan investeringen. Met regulering in combinatie met de inzet van marktconforme instrumenten als heffingen en verhandelbare rechten kunnen de nog resterende opgaven waarschijnlijk gerealiseerd worden.*

*Voor geluid en lokale leefbaarheid kunnen investeringen wel een rol van betekenis spelen (bijvoorbeeld 'stil asfalt'), naast regulering en marktconforme instrumenten. Het vraagstuk van externe veiligheid kent weliswaar belangrijke uitdagingen, maar geen instrumentering die primair in de investeringssfeer ligt. Het eerst aangewezen is hier regelgeving, inclusief adequate handhaving. Indien ook na handhaving een maatschappelijk ongewenste situatie blijft bestaan, waarin op korte termijn verandering wenselijk is, kunnen overheidsinvesteringen een rol spelen (bijvoorbeeld bedrijfsverplaatsingen). Ook bij herstel van in het verleden ontstane maatschappelijk ongewenste situaties kunnen overheidsinvesteringen noodzakelijk zijn.*

*Conclusie is dat een ambitieus milieubeleid inzake klimaat, verzuring, geluidshinder en externe veiligheid met name een stevige inzet van regulering en marktconforme instrumenten vereist, die kunnen worden ondersteund met gerichte investeringen.*

### 3.5.1 Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen

Nadat eind jaren tachtig met het eerste Nationale Milieubeleidsplan (VROM, 1989) een begin is gemaakt met systematische aandacht voor milieuvraagstukken, is in de jaren negentig het milieubeleid verder uitgewerkt. De overheid verbreedde de instrumentenmix van het milieubeleid in die jaren sterk. Zo werd enerzijds het accent gelegd op de eigen verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven, bijvoorbeeld met vrijwillige afspraken in de vorm van convenanten en meerjarenafspraken. Anderzijds zette de overheid subsidies, regelgeving en voorlichtingsmaatregelen in. Recentelijk wordt in het milieubeleid een grotere rol toebedacht aan de marktconforme instrumenten heffingen en emissiehandel.

De EU-regelgeving drukte in toenemende mate een stempel op het Nederlandse milieubeleid. Eind jaren negentig bepaalde de EU 70-80% van de Nederlandse milieuwetgeving direct of indirect (VROM-raad, 1999).

Met het milieubeleid zijn successen behaald. Zo werd zure depositie dankzij internationale afspraken sterk teruggedrongen, verbeterde de kwaliteit van het rivierwater, konden enkele persistente bestrijdingsmiddelen worden uitgebannen en kon de productie van CFK's worden beëindigd (RIVM, 2000a). Maar er zijn ook beleidstegenvallers: een doorgaande stijging van het totaal aan broeikasgasemissies, toenemende geluidshinder en een hardnekkig mestprobleem. Belangrijke oorzaken van deze tegenvallers zijn een hoge economische groei, weinig effectieve beleidsinstrumentering en een relatief trage besluitvorming rond milieudossiers (RIVM, 2000a, CPB, 2000).

Hierna volgt een beknopte uiteenzetting van beleidsdoelen, beleidsopgaven en instrumenten. Dit spitst zich toe op problemen rond de uitstoot van broeikasgassen, verzuring en vermessing en problemen rond lokale leefbaarheid als lokale luchtkwaliteit, externe veiligheid en geluidshinder. In dit bestek wordt geen of weinig aandacht besteed aan bodemverontreiniging, oppervlaktewaterkwaliteit, drinkwater en afvalstort. Dit wil overigens niet zeggen dat op deze gebieden geen problemen spelen of dat die minder belangrijk zijn.

### **Beleidsdoelen**

Het Nationaal Milieubeleidsplan 4 (NMP4) (VROM, 2001) formuleert een aantal kwantitatieve doelstellingen voor hardnekkige milieuproblemen (zie tabel 3.15). Het NMP4 beschrijft de milieu-ambities van het kabinet ook in meer kwalitatieve termen, zoals: 'het milieubeleid moet een bijdrage leveren aan een gezond en veilig leven, in een aantrekkelijke leefomgeving, temidden van een vitale natuur, zonder de mondiale biodiversiteit aan te tasten dan wel natuurlijke hulpbronnen uit te putten, hier en nu en elders en later'. De kwantitatieve doelen moeten aan deze ambitie invulling geven. Dit wordt aangevuld met eisen voor bodem-, grondwater-, oppervlaktewaterkwaliteit, met eisen aan voedsel- en drinkwaterkwaliteit, met eisen voor het toelaten van stoffen op de markt en met plannen om rampen te voorkomen.

Het NMP4 introduceert een nieuw begrip 'transitie': het aanpakken van hardnekkige milieuproblemen vergt een langdurig maatschappelijk transformatieproces, waarbij technologische, economische, sociaal-culturele en institutionele veranderingen elkaar moeten versterken. Het kabinet wil het transitieproces ondersteunen en sturen met instrumenten als verhandelbare emissierechten en heffingen of belastingen op milieugrondslag.

**Tabel 3.15 Enkele kwantitatieve milieudoelen**

problematiek	1990	2010	2030
	emissie	emissiedoel	richtinggevende emissie
klimaatverandering	217 mld kg CO <sub>2</sub> -equivalenten	206 mld kg CO <sub>2</sub> -equivalenten	-/- 40-60 % CO <sub>2</sub> t.o.v.1990
verzuring en grootschalige	NH <sub>3</sub> 230 mln kg	NH <sub>3</sub> 100 mln kg	NH <sub>3</sub> 30-55 mln kg
luchtverontreiniging	SO <sub>2</sub> 202 mln kg	SO <sub>2</sub> 46 mln kg	SO <sub>2</sub> 25-40 mln kg
	NOx 580 mln kg	NOx 231 mln kg	NOx 70-120 mln kg
	VOS 500 mln kg	VOS ca 160 mln kg	VOS ca 50-120 mln kg
vermesting	Vanaf 2003 wordt voldaan aan EU-normen voor mestgebruik (ca 5% minder mestproductie dan voorzien)		
gezond en veilig	bij woningen grenswaarde geluid van 70 dB(A) niet overschreden		de akoestische kwaliteit in het stedelijk en landelijk gebied is gerealiseerd
	voldoen aan 'scherpe' luchtkwaliteitseisen (o.a. ozon, NO <sub>2</sub> , deeltjes, SO <sub>2</sub> )		
	Vanaf 2004 is het plaatsgevonden risico bij alle inrichtingen kleiner dan 10 <sup>-6</sup>		

Bron: RIVM (2001), VROM (2001).

### 3.5.2 Beleidsopgaven: waar staan we nu?

#### Uitstoot broeikasgassen

De uitstoot van broeikasgassen is een hardnekkig milieuprobleem vanwege het mondiale karakter en het feit dat deze uitstoot via energiegebruik (vooralsnog) sterk gerelateerd is aan economische ontwikkeling. Doordat de nationale taakstelling voor de emissies van broeikasgassen op grond van het Kyoto-protocol (deels) gerealiseerd kan worden door in het buitenland (via Joint Implementation) maatregelen te treffen, is de taakstelling voor de reductie van binnenlandse emissies minder ambitieus dan die in het verleden was. Desalniettemin vraagt het ook hier nog veel inspanningen om deze taakstellingen te realiseren (CPB, 2001).

De mogelijkheden daartoe zijn onder invloed van de liberalisering van de energiemarkten veranderd: enerzijds kan nu effectiever dan voorheen via financiële prikkels duurzaam opgewekte elektriciteit worden gestimuleerd, anderzijds heeft de overheid minder directe invloed op de inzet van energiedragers bij de elektriciteitscentrales (tabel 3.16).

**Tabel 3.16 Emissiedoelen afgezet tegen verwachte niveaus met vigerend beleid**

	doel	emissieniveau bij vigerend beleid (EC- en GC-scenario)
Klimaatverandering: CO <sub>2</sub> (mld kg)	in 2010: 206 in 2030: 70-100	in 2010: 230 – 240 in 2030: 210 – 245
Verzurende stoffen: NO <sub>x</sub> (mln kg) in 2010	231	270 – 290
Verzurende stoffen: NH <sub>3</sub> (mln kg) in 2010	100	130
Verzurende stoffen: SO <sub>2</sub> (mln kg) in 2010	46	65 – 72

Bron: RIVM (2000b), VROM (2001).

### Verzuring en vermesting

Verzuring (door NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> en NH<sub>3</sub>) is evenals klimaatverandering een internationaal probleem, zij het dat het qua schaalniveau meer een Europees karakter heeft. Een groot deel van de emissie van verzurende stoffen (met name NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>) is afkomstig uit het buitenland. Daarentegen wordt eveneens een groot deel van de uitstoot van verzurende stoffen via met name de lucht naar het buitenland geëxporteerd.

Met de emissies van de verzurende stoffen gaat het de goede richting uit, dankzij nationaal en internationaal vigerend milieubeleid. Desondanks zijn hier extra beleidsinspanningen nodig, omdat de doelen voor deze stoffen met het vigerende beleid niet zullen worden gehaald (tabel 3.15).

Voor vermesting zijn extra inspanningen nodig. Een te hoge belasting van de bodem- en oppervlaktewater met stikstof en fosfaat leidt tot nadelige ecologische effecten. In de toekomst nemen de verliezen van deze stoffen per hectare af. Met het huidig vastgestelde beleid blijken de verliezen op gras- en op bouwland echter nog wel hoger dan de normen (RIVM, 2000b).

### Lokale luchtkwaliteit

In 2000 had 15% van de Nederlandse bevolking last van geurhinder door verkeer en industrie. Dit percentage is sinds 1996 ongeveer stabiel. In steden is de luchtkwaliteit duidelijk slechter dan daarbuiten; vooral de 2010-normen van de EU voor NO<sub>2</sub> en fijn stof worden in veel woonwijken overschreden. De meeste overschrijdingen vinden plaats bij woonwijken die langs snelwegen liggen. Langs ongeveer 100 km snelweg vindt een overschrijding plaats tot op meer dan 75 meter afstand. Daarbij gaat het in totaal om 4.000-4.500 woningen, verspreid over 25 locaties. De helft hiervan bevindt zich in Amsterdam-West langs de A10 en in Overschie langs de A13 (RIVM, 2001).

### Geluidshinder

Door onder meer de hoge bevolkingsdichtheid en vele verkeersbewegingen in Nederland is bij ca 75% van de woningen sprake van een geluidsbelasting door weg-, rail- of luchtverkeer met



meer dan 50 dB(A), de streefwaarde voor nieuwbouwwoningen. In ruim 4% van de gevallen is sprake van meer dan 65 dB (A), de grenswaarde voor geluidsbelasting door verkeer in steden. Ca 1% van het woningbestand wordt blootgesteld aan meer dan 70 dB (A).

De geluidsbelasting is door de groei van het wegverkeer in de afgelopen vijf jaar gestegen. De geluidsbelasting door railverkeer is gelijk gebleven: ca 15% van de woningen wordt blootgesteld aan meer dan 50 dB (A). De geluidsbelasting door de luchtvaart is met enkele tientallen procenten gedaald: bijna 7% van de woningen wordt belast met meer dan 50 dB (A) (RIVM, 2001).

Volgens de Wereldgezondheids-organisatie treedt bij meer dan 50 dB (A) hinder en slaapverstoring op. Gehoorschade, hoge bloeddruk en hartvaatziekten kunnen optreden bij meer dan 65-70 dB (A).

Het NMP4 stelt dat in 2010 geen enkele woning mag worden blootgesteld aan meer dan 70 dB (A) en dat een forse vermindering wordt gerealiseerd van het aantal woningen dat wordt blootgesteld aan meer dan 50 dB (A).

Weliswaar is het 2010-geluidsdoel uit tabel 3.15 op enkele uitzonderingen na haalbaar, maar het zal een grote beleidsinspanning vergen om in 2030 de gewenste kwaliteit in de diverse leefomgevingen te verkrijgen. Met vigerend beleid zal de geluidshinder door het verkeer de komende decennia met enkele tientallen procenten toenemen, terwijl deze bronnen ook de stiltegebieden in Nederland verder zullen aantasten (RIVM, 2000b).

### **Externe veiligheid**

Het uitgangspunt van het NMP4-beleid is dat uiterlijk in 2010 niemand onvrijwillig mag worden blootgesteld aan een jaarlijkse overlijdenskans van 1:1.000.000 als gevolg van opslag, transport of gebruik van gevaarlijke stoffen. Uitzonderingen gelden voor luchtvaart en vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Op dit moment worden in Nederland tenminste 23.000 inwoners blootgesteld aan een hoger overlijdensrisico, waarvan 20.000 veroorzaakt door de luchtvaart. Naast luchtvaart vormen spoorwegemplacements, bedrijven die gevaarlijke stoffen gebruiken, opslaan of produceren, LPG-tankstations, ammoniak-koelinstallaties en opslagen van bestrijdingsmiddelen en chemicaliën de belangrijkste risicobronnen.

De inschatting is dat de risico's in de laatste tien jaar mogelijk enigszins zijn toegenomen door de toenemende bebouwing met woningen en kantoren, met name rondom spoorwegen, wegen en luchthavens (RIVM, 2001).

---

## Financiële Milieukosten

Milieukosten geven een indruk van het vigerende milieubeleid. Milieukosten zijn de jaarlijkse kosten van maatregelen voor milieubeheer die de overheid, bedrijven en huishoudens gezamenlijk maken. Het gaat hier om financiële milieukosten en niet om alle maatschappelijke kosten die milieubeleid kan veroorzaken via gedragsaanpassingen in reactie op regelgeving en prijsbeleid. De overheid (Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen) nam in 1999 ruwweg NLG 12 à 13 mld van de totale financiële kosten voor haar rekening. Grote posten van overheidsuitgaven in het vigerende milieubeleid zijn rioolwaterzuivering (ca NLG 3 mld), afvalverwijdering (ca NLG 7 mld) en kosten voor uitvoering en handhaving (ca NLG 1,5 mld). De industrie, energiesector, verkeer en landbouw nemen NLG 6 mld van de milieu-uitgaven voor hun rekening. Dit heeft met name betrekking op het toepassen van diverse maatregelen om de uitstoot van verzurende (NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub>) en overige stoffen (thema verspreiding) te beperken.

Volgens het Milieuprogramma 2001-2004 (TK 27404) zijn er de komende vier jaar geen grote veranderingen in het vigerende milieubeleid te verwachten. Alleen het mestbeleid wordt duidelijk aangescherpt, mede naar aanleiding van kritiek van de Europese Commissie, door het beleid te versnellen en door introductie van een systeem van mestafzetrechten. De overheid zal de plannen rond transitie vanuit het NMP<sub>4</sub> in de komende tijd verder uitwerken.

---

**Tabel Milieukosten in 1990 en 1999 in mln NLG (RIVM, 2000a)**

Beleidsthema	Korte toelichting	1990	1999	toename in %
Verzuring	effecten van emissies van NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> en NH <sub>3</sub>	1.015	1.848	82
Klimaatverandering	effecten van emissies van vooral CO <sub>2</sub>	205	938	358
Vermesting	effecten van te hoge mestgift	476	1.164	145
Verspreiding	effecten van emissies van diverse stoffen	2.918	4.026	38
Verwijdering	afval	5.066	7.781	54
Verstoring	geluid, lokale luchtverontreiniging en stank	747	941	26
Onderzoek en ontwikkeling		624	1.259	102
Uitvoering en handhaving		1.178	1.797	53
Verontreiniging bodem		541	1.368	153
Totaal		12.830	21.453	67

---

### 3.5.3 Beleidsinstrumenten

Om de beleidsuitdagingen aan te gaan, is aanvullend en nieuw milieubeleid nodig. Uit een maatschappelijk-economische analyse van vier hardnekkige milieuproblemen in het verleden is een aantal lessen te trekken voor het milieubeleid (CPB, 2000). Het NMP<sub>4</sub> onderschrijft deze lessen en meldt dat ze een rol hebben gespeeld bij het geformuleerde beleid. Een aantal belangrijke aanbevelingen over milieubeleidsinstrumentering:

- bij het formuleren van toekomstig milieubeleid is het verstandig onzekerheden in de autonome technische en economische ontwikkelingen goed te doordenken en een evenwicht te zoeken tussen zekerheid en flexibiliteit;
- geef bij het nadenken over instrumentering meer aandacht aan de problemen in de uitvoeringsfase;
- bij normering en regelgeving is het van belang helder, controleerbaar en consistent te zijn. Een voorbeeld van heldere en effectieve regelgeving zijn de emissie-eisen aan wegvoertuigen van de EU. Hierdoor neemt, ondanks een verwachte toename van het personenauto- en vrachtwagengebruik, de NO<sub>x</sub>-emissie van wegverkeer tussen 1995 en 2003 met 40 tot 65% af (RIVM, 2000b);
- het milieubeleid kan worden versterkt met meer inzet van marktconforme instrumenten, zoals heffingen en verhandelbare emissies. Het kabinet kondigt in het NMP4 aan meer op prijsinstrumenten te willen inzetten. De effectiviteit en de efficiëntie van prijsbeleid is in de regel hoog (CPB, 2000). Voordelen van heffingen zijn dat wordt voldaan aan het principe 'de vervuiler betaalt' en dat de werking breed is. Bij een heffing op het gebruik van fossiele brandstoffen kan de gebruiker bijvoorbeeld reageren door af te zien van gebruik van bepaalde apparatuur, zuiniger apparatuur te kopen en/of door zuiniger met de apparaten om te springen.

De mogelijkheden voor verschillende gedragsaanpassingen maakt prijsbeleid aantrekkelijk. Het aantrekkelijke van systemen van verhandelbaarheid van emissies en heffingen is, dat in beginsel de reductiemaatregelen daar plaatsvinden waar dat het goedkoopst is. Bij emissiehandel onder een plafond ligt bovendien, bij strikte uitvoering en handhaving, het milieu-effect vast. Er kan immers niet meer worden geëmitteerd dan aan rechten uitgegeven. Bij heffingen zijn de milieubaten niet op voorhand bekend, terwijl met name bij verhandelbaarheid uitvoering en handhaving lastig zijn.

#### **Regulering en marktconforme instrumenten veelal effectiever dan investeren**

Regulering en marktconforme instrumenten zijn aangewezen instrumenten om rond CO<sub>2</sub> en andere emissies resultaten te kunnen boeken. Marktconforme instrumenten zijn daarbij in de regel efficiënter dan regulering, omdat de wijze waarop maatregelen worden genomen vooral aan marktpartijen wordt overgelaten. Overheidsinvesteringen liggen hier minder in de rede. Zo zijn de ervaringen met energie-subsidies niet gunstig (CPB, 2000 en CPB, 1997). Bij dit soort regelingen speelt 'free rider' gedrag een belangrijke rol en door het prijsverlagend effect van subsidies wordt de vraag naar het betreffende energie-gebruikende product of activiteit gestimuleerd.

Een mogelijke uitzondering op dit beeld zijn subsidies voor onderzoek en ontwikkeling, bijvoorbeeld voor onderzoek naar duurzame energiesystemen. Hierbij gelden echter dezelfde kanttekeningen als ook bij de paragraaf 'Kenniss' zijn opgemerkt. De overheid zal zich moeten

bezinnen op de vraag of zij voldoende kennis heeft om de kansrijke milieu-technologieën van morgen te kunnen bepalen. Een alternatief is om meer te selecteren op de kwaliteit van onderzoekers en onderzoeksinstellingen die het werk verrichten, deze ruimte te bieden om vernieuwend onderzoek te verrichten en daarbij het criterium van 'proven ability' te hanteren.

Ook bij de verzurende deposities is het investeringsinstrument niet het meest voor de hand liggende. Er zijn goede resultaten behaald met regulering, zeker als dit in Europees verband heeft plaatsgevonden. Langs deze lijnen en met behulp van de inzet van marktconforme instrumenten als heffingen en verhandelbare rechten kunnen de nog resterende opgaven waarschijnlijk gerealiseerd worden.

Investeringsimpuls (CPB, 1997) wijzen eenduidig in de richting van zeer marginale milieu-effecten en in sommige gevallen zelfs (marginale) negatieve milieu-effecten.

#### **Selectieve inzet van investeringen**

Wat geluidshinder en lokale leefbaarheid betreft, kunnen investeringen wel een rol van betekenis spelen naast regulering en marktconforme instrumenten. Zo is eerder geconstateerd dat 'stil asfalt' een kosten-effectief instrument is bij het beperken van geluidshinder (CPB, 1997). Met maatregelen, zoals stille voertuigen en banden, stillere treinen en stiller wegdek, kan het aantal woningen dat wordt blootgesteld aan weg- en raillawaai van meer dan 50 dB (A) dalen tot minder dan 40% van het totaal. Met de afbraak van woningen of ondertunneling om geluidshinder tegen te gaan, zijn miljarden guldens gemoeid. Selectieve inzet van deze maatregelen op specifieke locaties op basis van een kosten-batenafweging zal de effectiviteit en efficiëntie van het beleid bevorderen.

Ook het vraagstuk van risico-beheersing/veiligheid kent weliswaar belangrijke uitdagingen, maar geen instrumentering die primair in de investeringssfeer ligt. Regelgeving, inclusief adequate handhaving, is hier het eerst aangewezen beleid. Zo concludeerden de commissies Oosting en Alders dat de rampen in Enschede en Volendam nooit in deze omvang hadden kunnen gebeuren als het bestaande veiligheidsbeleid zou zijn uitgevoerd.

Hier speelt wel het tijdsaspect een rol. Ook na handhaving van de wet kan vanuit maatschappelijk oogpunt een ongewenste situatie blijven bestaan, door bijvoorbeeld gewijzigde maatschappelijke opvattingen. Overheidsinvesteringen voor bijvoorbeeld verplaatsing van ongewenste activiteiten liggen in deze specifieke situaties in de rede, indien de noodzaak vanuit maatschappelijk oogpunt noopt tot een beëindiging van de ongewenste situatie op betrekkelijk korte termijn. In situaties waar een verandering in de ongewenste situatie minder urgent is, is

het stellen van een redelijke overgangstermijn voor ondernemers om te voldoen aan nieuwe wettelijke vereisten een goed alternatief.

Daarnaast bestaan er voor diverse milieuproblemen ook ongewenste situaties die in het verleden zijn ontstaan. Hierbij kan gedacht worden aan bodem- en waterverontreiniging, oude stortplaatsen op ongewenste locaties etc. De vervuiler is in veel gevallen niet meer te achterhalen. Maatregelen die milieu-effecten van gedrag internaliseren en hiermee gedragswijzigingen in de toekomst tot doel hebben, bieden hier uiteraard geen soelaas. Overheidsinvesteringen kunnen hier een rol spelen; in een aantal gevallen samen met investeringen vanuit de private sector afhankelijk van waar de baten neerslaan. Het is verstandig om alternatieve mogelijkheden (bijvoorbeeld functioneel saneren), investeringen vanuit andere bronnen (bijvoorbeeld het bodemsaneringsfonds) en interacties met andere beleidsterreinen (zoals de waterhuishouding) in de afweging te betrekken.

In het algemeen moet worden geconstateerd dat een ambitieus milieubeleid inzake klimaat, verzuring, geluidshinder en risico-beheersing vooral een stevige inzet van regulering (en handhaving) en marktconforme instrumenten vereist, die kunnen worden ondersteund met enige gerichte investeringen.



## 3.6 Vitaliteit grote steden

*In de jaren negentig is een verbreding en intensivering aangebracht in het beleid gericht op versterking van de grote steden. Achtergrond waren de al langer optredende problemen van grote steden, zoals achterblijvende economische groei, een relatief hoge werkloosheid, hoge criminaliteit en een eenzijdige samenstelling van de bevolking. In het kader van het Grote Stedenbeleid (GSB)-beleid zijn reeds omvangrijke verplichtingen aangegaan. De beleidsinspanningen zijn geconcentreerd in drie pijlers: economie en werk, fysiek en sociaal.*

*Op het gebied van economie en arbeidsmarkt zijn de feitelijke ontwikkelingen in de steden de afgelopen jaren gunstig geweest, ook ten opzichte van het landelijke beeld. De economische groei in steden wordt in belangrijke mate bepaald door (inter)nationale economische ontwikkelingen. Overheidsmaatregelen die goed aansluiten bij sociaal-economische problemen zijn vaak nationaal van aard, zoals arbeidsmarktbeleid en beleid op het gebied van de sociale zekerheid. Ervaringen met regionale en sectorale groeistimulering zijn in het algemeen niet erg gunstig. Gelet op de aard van de sociaal-economische problemen liggen overheidsinvesteringen in specifieke lokale maatregelen die aangrijpen bij de aanbodkant van de arbeidsmarkt meer in de rede.*

*Voor de fysieke pijler geldt dat de woningvoorraad van de grote steden vaak eenzijdig van karakter is. Het beleid richt zich op een grotere differentiatie in de woningvoorraad en een betere omgevingskwaliteit, met als doel de stad aantrekkelijker te maken voor koopkrachtiger bevolkingsgroepen. Bovendien kan de doorstroming op de woningmarkt hierdoor verbeteren. Het kabinet heeft recent de ambitie op dit terrein verhoogd, met name op het gebied van variatie in woonmilieus. Het aandeel koopwoningen in de woningproductie in de vier grote steden lag de laatste jaren nog onder het Nederlands gemiddelde. Het aantal koopwoningen in de nieuwbouw voor de G4 is wel beduidend hoger dan in de woningvoorraad van de G4. De omzetting van huur- naar koopwoningen verloopt stroef. Conclusie is dat het ambitieniveau voor de stedelijke woningmarkt en omgevingskwaliteit is toegenomen, maar dat de resultaten hierbij tot dusverre achterblijven. De doelstellingen voor de woningmarkt kunnen naar verwachting voor een groot deel worden gerealiseerd via deregulering. Als meer ruimte aan de markt wordt geboden, onder bepaalde condities ten aanzien van differentiatie in woonmilieus en sociale aspecten, dan zal het aanbod in de steden beter op de vraag gaan aansluiten. De bekostiging van meer omgevingskwaliteit kan een overheidstaak zijn, maar dat is niet per se noodzakelijk. Publiek Private Samenwerking (PPS)-constructies voor herstructureringsprojecten en nieuwbouw vormen een alternatief.*

*Bij de sociale pijler gaat het onder meer om verbetering van de veiligheid en het verbeteren van de positie van achterstandsgroepen. De grootstedelijke problemen op dit gebied zijn nog steeds relatief groot; op dit gebied bestaat een beleidsuitdaging. Overheidsinvesteringen in een veilige publieke ruimte en onderwijs en training voor achterstandsgroepen liggen in de rede. Gelet op het feit dat er al belangrijke inspanningen op deze gebieden worden geleverd, verdient de efficiëntie van nieuwe investeringen extra aandacht.*

### 3.6.1 Beleidsdoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen

In de jaren negentig is een verbreding en intensivering aangebracht in het beleid gericht op versterking van de grote steden. Kernbegrippen hierbij zijn een integrale aanpak en een decentrale benadering. Het grote stedenbeleid (GSB) is in 1994 van start gegaan en resulteerde

in 1995 in convenanten met de 4 grote steden en 15 middelgrote steden. In 1997 zijn daar nog 6 steden aan toegevoegd (G25). Vanaf 1998 werd het beleid meer op programmatische leest geschoeid en is een meer integrale benadering gekozen. De steden hebben meerjarenontwikkelingsprogramma's (MOP's) opgesteld en op basis daarvan zijn in december 1999 maatwerkconvenanten opgesteld tussen de steden en het Rijk voor 1999-2003. In deze convenanten is tevens een directe relatie gelegd met het bestaande Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV), een bundeling van subsidieregelingen op het gebied van wonen, ruimte, milieu, bedrijvigheid en groen.

De nota 'Grotestedenbeleid: denken, durven en doen' (BZK, 1999) geeft de volgende doelen voor het Grotestedenbeleid:

- terugdringen werkloosheid en bevorderen werkgelegenheid;
- versterken economische concurrentiepositie steden;
- betere aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt;
- versterken positie stedelijke woonmilieus op regionale woningmarkt;
- betere fysieke leefomgeving;
- vergroten bereikbaarheid economische activiteiten;
- versterken sociale infrastructuur.

De nota geeft geen exacte kwantitatieve doelen. Op sommige onderdelen is in andere nota's, zoals in de nota Mensen, Wensen, Wonen (VROM,2000), wel een meer kwantitatieve invulling gegeven.

De beleidsdoelen hangen samen met al langer optredende problemen van de grote steden, zoals een achterblijvende economische groei, een relatief hoge werkloosheid, hoge criminaliteit en een eenzijdige samenstelling van de bevolking met relatief weinig gezinnen met kinderen en een oververtegenwoordiging van ouderen, allochtonen en lager opgeleiden. Door de hoge bevolkingsdichtheid zijn (geluid)hinderproblemen en congestie ook relatief sterk aanwezig in het grootstedelijk gebied.

### **Financiële inspanningen**

Door intensivering en verbreding zijn in het kader van het GSB reeds omvangrijke verplichtingen aangegaan. In tabel 3.17 wordt een extra-comptabel overzicht gegeven van voorziene uitgaven tot 2005. De posten zijn onderverdeeld naar de drie pijlers die in het kader van het GSB worden onderscheiden: economie en werk, fysiek en sociaal.



**Tabel 3.17** Extra comptabel overzicht GSB (\*NLG mln)

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
werk & economie	verdeeld	1.754	2.040	1.590	1.790	1.876	1.867
	onverdeeld	21	23	2.150	2.232	2.233	2.238
fysieke pijler	verdeeld	1.180	737	556	739	727	33
	onverdeeld						
sociale pijler	verdeeld	1.102	1.051	1.058	979	965	966
	onverdeeld						
Totaal G25	verdeeld	4.036	3.827	3.213	3.508	3.568	2.865
	onverdeeld	21	23	2.150	2.232	2.233	2.238
Totaal Beleidsterreinen		7.364	9.180	5.543	6.225	6.065	4.881
Aandeel G25 (in %)		55	42	58	56	59	59

Bron: Begroting BZK TK 2001, extra comptabel overzicht budgetten GSB, bewerking CPB.

‘Totaal beleidsterreinen’ omvat de bedragen die de betrokken Ministeries voor het beleidsterrein in zijn geheel hebben uitgetrokken. De totale begrote kosten in de periode 2000-2005 voor de drie pijlers samen bedragen ongeveer NLG 39 mld. Voor de G25 is NLG 21 mld uitgetrokken. Het aandeel van de G25 in de uitgaven is daarmee 55%. Het aandeel van de bevolking bedraagt 30%. Daarbij moet wel bedacht worden dat in de grote steden verschillende problemen ook sterker zijn geconcentreerd. Daarnaast lopen er uiteraard nog veel omvangrijker generieke uitgaven via het gemeentefonds. Geconcludeerd kan worden dat er reeds belangrijke beleidsinspanningen worden en zullen worden geleverd ten behoeve van het GSB en dat deze inspanningen in recente jaren zijn geïntensiveerd.

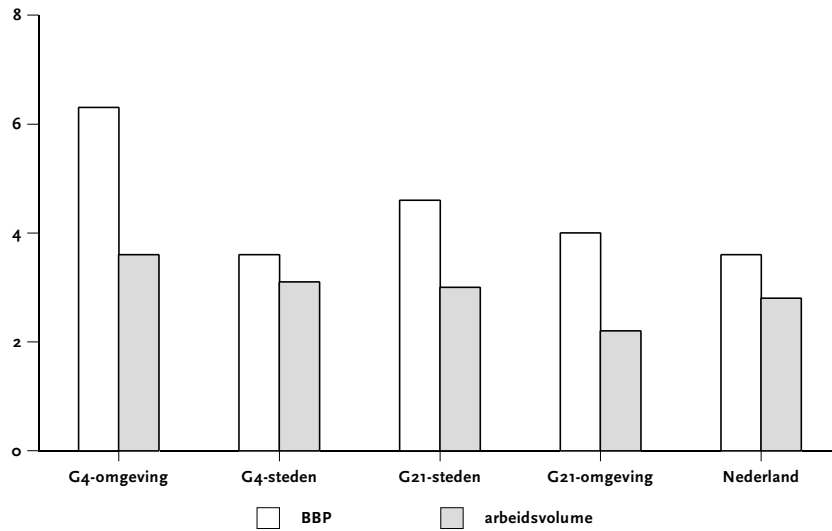
De Rekenkamer concludeerde recentelijk aan de hand van een evaluatie van drugsoverlastbeleid en stadseconomiebeleid dat de realisatie van de ambities van het GSB op het terrein van financiën onvoldoende in beeld gebracht kunnen worden. De doelstellingen zijn niet overal duidelijk omschreven en er ontbrak vergelijkende informatie over de financiële intensivering bij steden die geen deel uitmaakten van het GSB (Rekenkamer, 2001).

### 3.6.2 Beleidsuitdagingen: waar staan we nu?

#### Economische pijler

Op het gebied van economie en arbeidsmarkt zijn de feitelijke ontwikkelingen in de steden in de achterliggende jaren zeer gunstig geweest. Opmerkelijk is, dat de steden niet alleen hebben geprofiteerd van de algehele economische voorspoed, maar dat de prestaties ook in relatieve zin gunstig zijn te noemen. In figuur 3.6 worden de ontwikkelingen van economische groei en werkgelegenheid weergegeven voor de G4 en G21 in samenhang met hun randgemeenten.

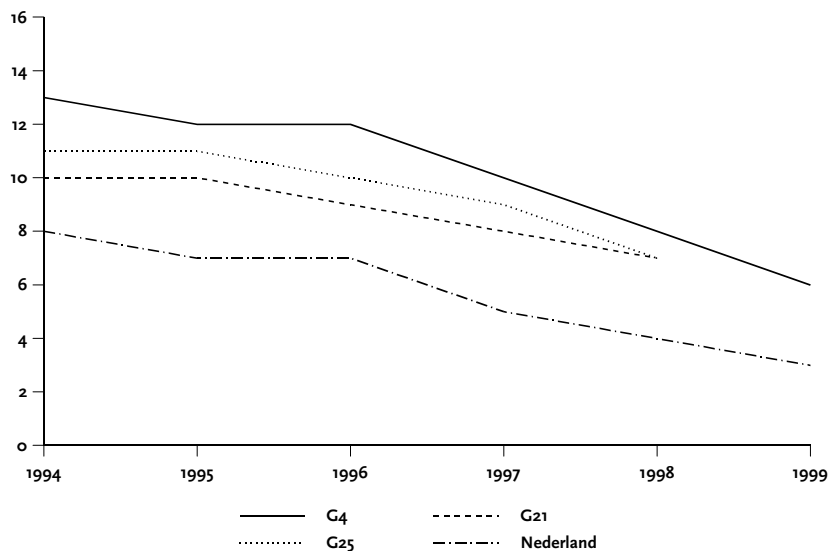
**Figuur 3.6 Gemiddelde volume-ontwikkeling BBP (1995-1999) en arbeidsvolume (1995-1998) in de G25 en hun randgemeenten in % per jaar**



Bron: CBS, bewerking Kolpron.

In de vier grote steden, waar de arbeidsmarktproblemen relatief groot zijn, is de werkgelegenheid krachtiger gegroeid dan de op zichzelf al krachtige nationale werkgelegenheids groei. In de directe omgeving van de vier grote steden is de werkgelegenheids groei hier nog bovengaan. Dit laatste is ook voor de steden een positief gegeven, aangezien veel stedelingen (vlak) buiten de stad werken en veel niet-stedelingen uit de directe omgeving in de stad werken (CPB, 2000). Deze gunstige ontwikkelingen zijn ook terug te vinden in de werkloosheids cijfers (figuur 3.7).

**Figuur 3.7** Geregistreerde werkloosheid als % van de beroepsbevolking 1995-1999



Bron: ISEO, 2001

De werkloosheid in de steden is flink teruggelopen en in de vier grote steden is de daling het krachtigst geweest, althans in procentpunten. Deze gunstige ontwikkelingen hebben zich in 2000 voortgezet.

Het beeld is niet in alle opzichten rooskleurig. Hoewel de werkloosheid onder allochtonen terugloopt, is hun aandeel in het bestand van niet-werkende werkzoekenden nog steeds hoog.

### **Fysieke pijler**

De woningvoorraad van de grote steden is vaak eenzijdig van karakter. Met name de vier grote steden hebben weinig koopwoningen en eengezinswoningen. Het beleid is er dan ook op gericht de variatie in woonmilieus te vergroten en de omgevingskwaliteit te verbeteren, met als doel de stad aantrekkelijker te maken voor koopkrachtiger bevolkingsgroepen en de doorstroming op de woningmarkt bevorderen.

Recent is in de kabinetsnota Mensen, Wensen, Wonen (nota MWW) een verhoogde ambitie voor de stedelijke woonkwaliteit geformuleerd. De trendmatige ontwikkeling op basis van de bestaande woningbouwplannen (GSB/ISV en VINAC) vindt het kabinet tekortschieten. Derhalve is een transformatieopgave geformuleerd om een hogere kwaliteit van de woningvoorraad te bieden die beter aansluit bij de vraag van woonconsumenten. Het kabinet heeft zich in de nota MWW tot doel gesteld om in de periode 2000-2010 samen met de lokale overheden en andere partijen te komen tot 225.000 extra centrum-stedelijke woningen, 275.000 extra groen-stedelijke woningen en 80.000 samenvoegingen tot ruimere woningen. Daarnaast worden ook

225.000 woningen onttrokken om meer ruimte te maken voor groen. Deze verhoogde ambitie geldt voor het totale stedenbeleid; de grote steden vormen hier een subgroep van. Voor de totale stedelijke woonkwaliteit wordt uitgegaan van de volgende beleidsopgaven voor de periode 2000-2010.

**Tabel 3.18 Mutaties woningvoorraad bij verhoogde transformatieambitie per woonmilieu 2000-2010**

(*1.000 woningen)	voorraad 2000	nieuw- bouw	productie overig	afbraak	samen- voegingen	transform. woonmilieus	voorraad 2010	groei (%)
centrum stedelijk	474	125	13	35	19	141	699	47
buiten centrum	2.530	268	17	122	40	-329	2.325	-8
groen stedelijk	485	175	4	69	20	187	762	57
totaal	3.489	568	34	226	79	-1	3.786	9

Bron: VROM, 2000

Deze ambitie hangt niet alleen samen met veranderende woonwensen van consumenten, maar zeker ook met het feit dat de steden, in het bijzonder de G4, weinig variatie in het woningaanbod kennen. Het aandeel koopwoningen in de G4 ligt rond de 26%, met Amsterdam als uitschieter met een aandeel van slechts 17% (VROM, 2001). Het krappe aanbod in combinatie met de hoge economische groei heeft de prijzen van koopwoningen zeer fors doen stijgen. Dit levert twee type problemen op. Ten eerste wordt de doorstroming bemoeilijkt. Relatief veel mensen met goede inkomens blijven in de gesubsidieerde huursector zitten. Deze zogenaamde 'goedkope scheefheid' is in de G4 veel hoger dan elders, met Amsterdam als meest pregnante voorbeeld. Ten tweede stimuleert dit starters op de woningmarkt en gezinnen met kinderen de stad te verlaten. Dit zijn doelgroepen van het beleid voor een meer evenwichtige bevolkingsopbouw in de stad.

Het aandeel koopwoningen in de woningproductie beliep in 1998 en 1999 in de G4 tussen de 50 en 60%, tegen een aandeel van 80% gemiddeld in Nederland (CBS, 2001). Het aandeel koopwoningen in de nieuwbouw is wel beduidend hoger dan in de woningvoorraad. Er is echter geen sprake van een inhaal van de G4 ten opzichte van het landelijke beeld. Integendeel, de verschillen zijn toegenomen.

Ook de omzetting van huur- naar koopwoningen, een tweede instrument om de kwaliteit van de woningvoorraad en om aanbod en vraag beter op elkaar aan te laten sluiten, verloopt stroef.

Doelstelling is om landelijk 50.000 woningen per jaar om te zetten via de corporaties (VROM, 2000). In 1999 bedroeg het aantal echter slechts 16.600 en in 2000 zelfs niet meer dan 12.500. In de vier grote steden waren de aantallen slechts respectievelijk 1.760 en 1.400 (VROM op basis van Kadastergegevens).

Het aandeel koopwoningen in de voorraad van de G4 is wel licht toegenomen, maar substantiële verhoging van het aandeel koopwoningen is dus nog niet opgetreden. Hier is uiteraard zowel

sprake van een pijplijnprobleem als van een voorraadproblematiek: plannen in de fysieke sfeer hebben een lange voorbereidings- en uitvoeringstijd. Daarnaast gaat het om marginale toevoegingen aan de bestaande voorraad. Conclusie is dat het ambitieniveau voor de stedelijke woningmarkt en de omgevingskwaliteit is toegenomen, maar dat de resultaten tot dusverre hierbij achterblijven.

Voor de bereikbaarheid is er alleen informatie op het niveau van provincies. Hieruit blijkt dat de Randstad ongeveer 70% van de file-uren in heel Nederland voor haar rekening neemt (AVV). Het algemene beleid gericht op verbetering van de bereikbaarheid slaat dan ook belangrijk neer in de stedelijke omgeving. Dit is bij bereikbaarheid behandeld.

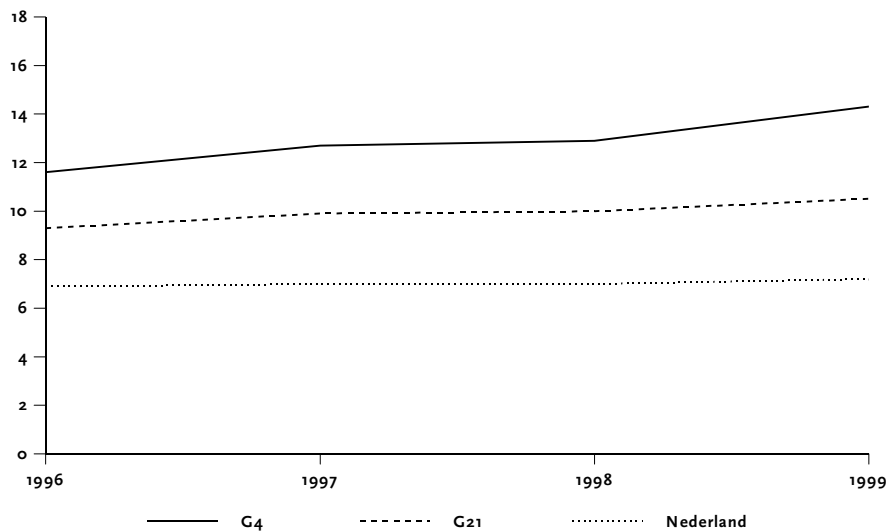
De ontwikkeling van stedelijk groen wordt behandeld in de paragraaf Natuur, landschap en water.

### **Sociale pijler**

Bij de sociale infrastructuur gaat het onder meer om verbetering van de veiligheid en het verbeteren van de positie van achterstandsgroepen. De grootstedelijke problemen op dit gebied zijn relatief groot.

Op het gebied van veiligheid kunnen gegevens worden vergeleken van de ontwikkeling van het aantal processen verbaal wegens misdrijven. Op dit punt blijkt dat de steden onveilig zijn dan overig Nederland. De ontwikkeling in de steden, in het bijzonder in de G4, onderscheidt zich eveneens in negatieve zin. Terwijl de geregistreeerde criminaliteit toeneemt, blijkt opmerkelijk genoeg tegelijkertijd dat het gevoel van veiligheid in de grote steden eveneens toeneemt (ISEO, 2001). Ook op het gebied van drugsoverlast blijkt nog een grote beleidsopgave te bestaan (Rekenkamer, 2001).

**Figuur 3.8 Processen verbaal wegens misdrijven 1996-1999**



Bron: ISEO, 2001

### 3.6.3 Beleidsinstrumenten

#### **Economie en werk: beperkte rol voor investeringen**

Het sturend vermogen van de overheid inzake economie en werk is in het algemeen aan beperkingen onderhevig. De groei van de economie wordt immers niet in geringe mate bepaald door algemene (internationale) trends op het gebied van economie, technologie en demografie. De belangrijkste maatregelen die de overheid ten dienste staan, zijn nationaal van aard en hebben betrekking op instituties, zoals die rond arbeidsmarkt, sociale zekerheid en fiscaliteit. Dit geldt zeker voor de werkloosheidsproblematiek. Het brengen van werk naar waar de werklozen wonen, is geen effectieve route in dit verband (CPB, 1997). Herstructurering van bedrijventerreinen vanuit het oogpunt van werkgelegenheid is daarom niet het meest aangewezen instrument. Wel kunnen met herstructurering van bedrijventerreinen andere problemen aangepakt worden, zoals op het gebied van de kwaliteit van de leefomgeving.

De ervaringen met regionale en sectorale groeistimulering zijn meer in het algemeen niet erg gunstig. Lokale stimulering van ICT of toerisme zou voordelen kunnen opleveren voor deze sectoren, maar er zullen ook belastingmiddelen aan de particuliere sector moeten worden onttrokken. Het netto groei-effect voor de regionale economie staat niet op voorhand vast. Bovendien is extra groei in bepaalde sectoren ook anderszins niet om niet: er moet een beroep worden gedaan op schaarse arbeid en schaarse grond.

Overheidsinvesteringen in specifieke lokale maatregelen die aangrijpen bij de aanbodkant van de arbeidsmarkt liggen meer in de rede. Hierbij kan gedacht worden aan maatregelen die

aansluiten bij specifieke doelgroepen in achterstandswijken, een versterking van de kwalificaties van het arbeidsaanbod of gerichte impulsen voor startende ondernemers.

### **Fysieke pijler: investeringen als onderdeel van een integrale aanpak**

De doelstellingen op het gebied van de woningmarkt kunnen naar verwachting voor een groot deel worden gerealiseerd via deregulering en meer marktwerking. De regulering heeft immers aan de beperkte diversiteit in het aanbod bijgedragen. Als er meer ruimte aan de markt wordt geboden, onder bepaalde condities ten aanzien van differentiatie in woonmilieus en sociale aspecten, dan zal het aanbod in de steden beter op de vraag gaan aansluiten. De overheid moet daarbij zorg dragen voor een evenwichtige verdeling die leidt tot gedifferentieerde woonmilieus. Regulering ligt hierbij als instrument voor de hand.

De overheid heeft naast een belang in een goede woningvoorraad uiteraard ook belang bij een goede ruimtelijke inpassing en bij een goede omgevingskwaliteit. De bekostiging van een betere omgevingskwaliteit kan een overheidstaak, maar hoeft dit niet te zijn. Zeker bij woningbouw in de vrije sector zou men zich kunnen voorstellen dat dit (deels) in de grondprijzen wordt doorgegeven. De toekomstige omwonenden profiteren ten slotte het meest direct van extra omgevingskwaliteit. PPS-constructies voor herstructureringsprojecten en nieuwbouw vormen een aanvullend instrument, waarbij ook overheidsinvesteringen een rol spelen.

Bij het versterken van de kwaliteit van de leefomgeving spelen overheidsinvesteringen een rol van betekenis. De overheid kan ook in bredere ontwikkelingsplannen een coördinerende rol spelen, zoals bij Nieuwe Sleutelprojecten.

Daarnaast heeft de overheid een taak in het bewaken van de kwaliteit van de publieke ruimte. Met name in bestaand gebied is het doorgeven van de kosten van een kwaliteitsimpuls in de leefomgeving aan degenen die hiervan profiteren, vaak niet mogelijk of wenselijk.

Monumenten behoren als onderdeel van het cultureel erfgoed tot het openbaar domein. Behoud van monumenten gaat gepaard met externe effecten (bijvoorbeeld de belevingswaarde).

Overheidsinvesteringen liggen hiermee in de rede. Daarbij speelt een rol of een monument in particuliere handen is of in bezit van de overheid. Ook is het van belang de kosten en baten van ingrepen af te wegen. De cultuurhistorische waarde, de belevingswaarde en de behoeften van burgers spelen bij deze afweging een rol.

Uit het NVVP (V&W, 2000) blijkt dat beprijzen het meest effectief is in de strijd tegen de files. In combinatie met een selectieve investeringstrategie en benuttingsbeleid kunnen de beleidsuitdagingen van verschillende kanten worden opgepakt (zie bereikbaarheid).

**Sociale pijler: investeren in onderwijs en veiligheid, veel beleid ligt echter buiten ICES-domein**

Veiligheid kent vele dimensies die niet in de ICES aan bod komen, zoals de hele aanpak via justitie en politie. Investeren in een veilige publieke ruimte is wel een aandachtspunt en overheidsinvesteringen liggen hier in de rede. Alternatieven, maar ook wel als aanvullende maatregel op te vatten, zijn uitgaven voor toezicht en beheer. Onderwijs en training voor achterstandsgroepen passen ook in dit beleid. De resultaten van dergelijk beleid zijn wisselend en er blijft dan ook een uitdaging om beleidsinnovatie tot stand te brengen en de effectiviteit van het beleid te verhogen. Meting van de effectiviteit van maatregelen en onderlinge uitwisseling van informatie zijn daarvoor eerste vereisten.



### 3.7 Kennisinfrastructuur

*Bij de drie pijlers van de kenniseconomie - onderwijs, wetenschappelijk onderzoek en technologisch onderzoek bij bedrijven - is een streven zichtbaar naar meer autonomie voor respectievelijk scholen, onderzoekers en bedrijven. Dit past goed in een kenniseconomie waarin de overheid door de toenemende complexiteit van de samenleving steeds meer een informatie-achterstand oploopt ten opzichte van decentrale partijen. Dit vereist echter wel een zodanige inrichting van processen en incentive-structuren dat decentrale partijen beslissingen nemen die in overeenstemming zijn met het algemeen belang. Het beleid dient daarnaast rekening te houden met het feit dat de beschikbaarheid van hoogopgeleiden grenzen stelt aan de effectiviteit van extra investeringen in onderwijs en onderzoek.*

*De onderwijsuitgaven zijn in Nederland relatief laag vergeleken met andere landen. Niettemin scoort ons land goed wat betreft onderwijsparticipatie, opleidingsniveau en prestaties bij internationaal vergelijkbare toetsen. Voor het onderwijs tekenen zich drie beleidsopgaven af: voorkomen van voortijdig schoolverlaten, tegengaan van lerarentekorten en hervormingen gericht op kwaliteitsverbetering. Instrumenten die kansrijk kunnen worden ingezet, zijn investeringen in voorschoolse programma's, evenals investeringen in arbeidsomstandigheden die bijdragen aan de aantrekkelijkheid van het lerarenvak. Een zekere budgetautonomie kan hier maatwerk ten goede komen. Extra overheidsuitgaven in het hoger onderwijs dienen kritisch te worden beoordeeld op nut en noodzaak, gegeven het feit dat de overheid hier al veel aan uitgeeft. Dat geldt in zekere mate ook voor een nieuwe impuls voor ICT in het onderwijs, gelet op de inspanningen die hier al worden geleverd.*

*Institutionele vernieuwing (betere evaluatie onderwijsbeleid, stroomlijning uitvoering voorschoolse opvang, openbaarheid van prestaties, differentiatie in het hoger onderwijs) kan het rendement van investeringen in het onderwijs verhogen. Nederland geeft relatief veel uit aan wetenschappelijk onderzoek bij universiteiten. Ook de Nederlandse onderzoekprestaties zijn boven gemiddeld. Verhoging van uitgaven aan wetenschappelijk onderzoek ligt dan ook niet direct voor de hand. Zorg bestaat over de mate waarin het Nederlandse bedrijfsleven de vruchten plukt van nieuw ontwikkelde kennis. In dat kader verdienen opties voor het versterken van de banden tussen wetenschap en bedrijfsleven verdere studie. Verder bestaat zorg over de wetenschappelijke vernieuwing. Institutionele vernieuwing zou hier onder meer in kunnen houden de bekostiging van onderzoek sterk te koppelen aan bewezen onderzoekscapaciteiten en los te koppelen van vooraf geselecteerde thema's. Het Nederlandse bedrijfsleven geeft relatief weinig uit aan R&D, terwijl die uitgaven wel een hoog maatschappelijk rendement hebben. Tegelijkertijd geldt dat creatie van doorbraaktechnologie voor kleinere landen zoals Nederland een beperkte rol speelt en dat kennisdiffusie aan belang wint. Wel blijft investeren in kennis van technologie en organisatie nodig om de doorbraaktechnologie toe te kunnen passen binnen de specifieke situatie op een bedrijf. Het belang van R&D is dus zeker niet te veronachtzamen, maar per saldo verschuift de balans richting diffusie. Vanwege informatie-achterstand zijn de mogelijkheden tot sturing door de overheid beperkt. Belangrijke aandachtsvelden zijn: toepassing van doorbraaktechnologie, informatieverstrekking en de rol van de overheid als kennismakelaar daar waar branche-organisaties deze taak onvoldoende oppakken. Er is slechts een beperkte rol voor extra investeringen ter ondersteuning van technologisch onderzoek bij bedrijven. De belangrijkste stimuleringsregeling, de WBSO, zou door een scherpere focus op vernieuwing en op kleinere bedrijven aan effectiviteit kunnen winnen.*

### 3.7.1 **Beleiddoelen, beleidsacties en recente ontwikkelingen**

#### **Een rode draad bij kennisbeleid is een grotere autonomie voor onderwijs en onderzoek**

Uit recente beleidsnota's op de terreinen van onderwijs en wetenschap blijkt dat het kabinet streeft naar grotere autonomie voor scholen en onderzoekers.<sup>2</sup> De invloed van 'het veld' op de inrichting van het onderwijs en op de inhoud van de wetenschappelijke onderzoeksagenda neemt toe. Bij het technologiebeleid valt deze trend al langer te constateren: dit beleid is niet gericht op specifieke technologieën, maar op stimulering van technologisch onderzoek over de hele linie met behulp van generieke regelingen.

Empirisch onderzoek naar de effecten van grotere autonomie is niet beschikbaar. Maar op theoretische gronden valt te beargumenteren dat deze trend goed past bij de overgang naar de kenniseconomie: in een steeds complexere samenleving ondervindt de overheid een toenemende informatie-achterstand ten opzichte van decentrale partijen. Een belangrijke beleidsuitdaging is daarom processen en incentive-structuren zo in te richten, dat decentrale partijen beslissingen nemen die in overeenstemming zijn met het algemeen belang.

#### **Aandachtspunten bij de ICES-impuls**

Het selectie-proces bij de ICES-impuls is gebaseerd op een beoordeling van specifieke projecten, waarbij van te voren in grote lijnen vaststaat hoe de middelen zullen worden ingezet.

Bijvoorbeeld voor investeringen in schoolgebouwen, voor ICT op scholen, of voor extra onderzoeksactiviteiten op specifieke gebieden zoals ICT en levenswetenschappen. Deze aanpak gaat in tegen de zojuist geschetste trend naar grotere bestedingsvrijheid op decentraal niveau. Deze constatering behelst uiteraard geen inhoudelijk oordeel over deze projecten. Maar de autonomie-trend leidt wel tot de vraag: waarom is dit specifieke beleid nodig? Waarom kiezen scholen (of in het geval van gebouwen: gemeenten) en onderzoekers niet uit eigen beweging voor deze activiteiten? Kortom, wat is er mis met de incentives op decentraal niveau?

Bij de beoordeling van de verschillende ICES-claims is het van belang deze laatste vraag steeds te stellen. Een gerichte investeringsimpuls, naast de reeds bestaande financieringsmechanismen, kan lacunes in de onderzoeksagenda opvullen, de diffusie van kennis verbeteren en eventuele problemen van achterstallig onderhoud bij schoolgebouwen oplossen. Maar voor de langere

<sup>2</sup> Zie de kabinetsnota *De Kenniseconomie in zicht*, de recente *Onderwijsbeleidsbrieven* van de OCW-bewindslieden en het *Wetenschapsbudget 2000* van de Minister van OCW. Ter illustratie een paar citaten:

'Ten aanzien van inhoudelijke sturing past de overheid een terughoudende opstelling' (*Wetenschapsbudget 2000*, OCW, blz. 16).

'Was het tot voor kort zo dat de overheid het proces voor de inrichting van het onderwijs vergaand aangaf, de komende jaren zullen scholen zelf meer dan ooit de verantwoordelijkheid dragen voor de ontwikkeling van het onderwijs. Zover zijn we nu nog niet, maar het is de richting waarin wij willen gaan' (*Onderwijs in stelling: kracht en creativiteit voor de kennissamenleving*, OCW, 2000, blz. 4).

termijn is het van belang weeffouten in de incentive-structuur rond de bestaande financieringsmechanismen op te lossen.

De volgende paragrafen bespreken beleidsopgaven en beleidsinstrumenten voor elk van de pijlers onder de kenniseconomie -onderwijs, wetenschappelijk onderzoek en technologisch onderzoek bij bedrijven. Bij de instrumenten wordt steeds een onderscheid gemaakt tussen investerings-instrumenten (meer geld) enerzijds en institutionele vernieuwing (betere prikkels) anderzijds.

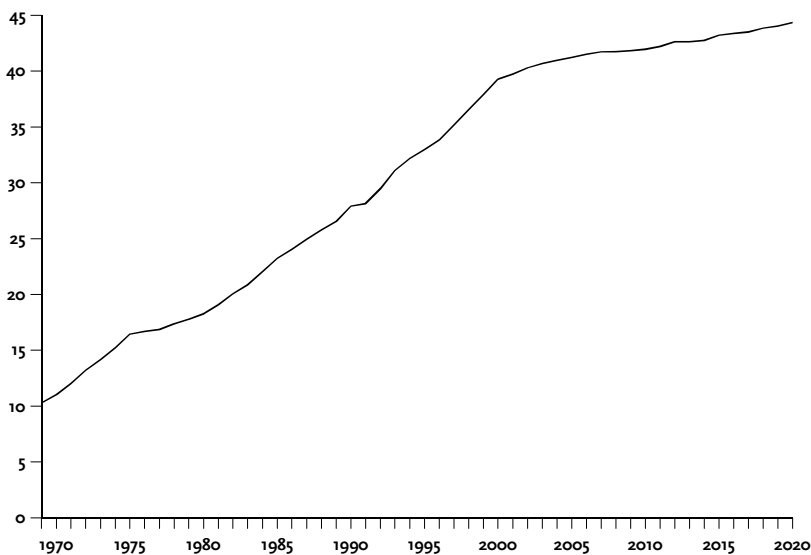
Als onderwijs en onderzoek de pijlers zijn onder de kenniseconomie, dan is hooggeschoolde arbeid het beton waaruit die pijlers zijn opgetrokken. De beschikbaarheid van hoogopgeleiden stelt daarom grenzen aan de effectiviteit van extra investeringen in onderwijs en onderzoek. De volgende paragraaf gaat hier nader op in.

### 3.7.2 Kennisbeleid bij schaarse kenniswerkers

#### Het aanbod van hoogopgeleiden stijgt minder snel....

Figuur 3.9 presenteert de toename van het aandeel hoger opgeleiden als percentage van de totale beroepsbevolking, voor de periode 1969 - 2020. De toename in de periode 2000-2020 bedraagt 0,6 % per jaar. Dit is veel lager dan de groei in de periode 1969-1996, die 4,1% bedroeg.

**Figuur 3.9 Aantal hoogopgeleiden in procenten van het totale arbeidsaanbod**



Bron: CPB (nog te verschijnen, 2002)

### ... met belangrijke implicaties voor de effectiviteit van kennisbeleid

Schaarste aan hoogopgeleiden heeft belangrijke implicaties voor de beoordeling van beleidsopties op kennisgebied. In het extreme geval, bij volledige benutting van het beschikbare aanbod van hoogopgeleiden, leiden extra investeringen in kennis op korte termijn slechts tot hogere lonen voor kenniswerkers. Dit is inderdaad een extreem geval, maar ook als extra investeringen wel extra aanbod van nieuwe en bestaande kenniswerkers uitlokken kan een deel van de extra uitgaven neerslaan in hogere lonen. Recent onderzoek voor Nederland laat zien dat dit een plausibel scenario is. Tabel 3.19 vat de onderzoeksuitkomsten samen.<sup>3</sup>

**Tabel 3.19 Effecten van een extra investering in onderwijs of onderzoek?**

	extra activiteiten	hogere lonen
	in %	
Onderwijs	20-40	60-80
Onderzoek	70-80	20-30

Bron: Onderzoek: Borghans en Marey, 2000, onderwijs: Dobbelsteen en Waterreus, 2000.

Ondanks de schaarste aan kenniswerkers kan een gerichte investeringsimpuls - bijvoorbeeld in genomics-onderzoek of in verbetering van arbeidsvoorwaarden in scholen in grote steden - effectief zijn. Zo'n impuls trekt onderzoekers en docenten aan uit aanpalende disciplines of andere scholen. Maar het totale volume aan onderzoek en onderwijs neemt minder sterk toe dan de omvang van de impuls. Tegenover het extra genomics onderzoek of de extra docenten in grote steden staan hogere lonen en een afname van andere soorten onderzoek en een toename van het lerarentekort elders in Nederland. Kortom, er treedt verdringing op van onderzoek op andere terreinen en van onderwijs elders.

Zelfs gedeeltelijke honorering van de ingediende ICES-claims betekent een forse toename van de vraag naar onderzoekers. Bij wijze van illustratie: stel dat van een extra investeringsimpuls 50% uitgegeven wordt aan personeelskosten voor kenniswerkers. Stel voorts dat de bruto personeelskosten per voltijdsonderzoeker per jaar NLG 150.000 bedragen. Dan leidt een impuls van NLG 300 mln per jaar tot een additionele arbeidsvraag van 1.000 kenniswerkers (in voltijdsequivalenten). Het totaal aantal wetenschappelijk opgeleide onderzoekers bij kennisinstellingen en universiteiten bedraagt 21.000 (waarvan 15.000 binnen B-wetenschappen) en bij bedrijven ongeveer 20.000. Een toename van 1000 kenniswerkers, is dan fors.

<sup>3</sup> De cijfers voor onderwijs en wetenschap zijn niet helemaal vergelijkbaar, omdat investeringen in apparatuur bij onderzoek wel en bij onderwijs niet ook tot extra kennisactiviteiten zijn gerekend.

### **Wat te doen aan de schaarste aan kenniswerkers?**

Wat kan het beleid doen ter bestrijding van de schaarste aan kenniswerkers? Een voor de hand liggend antwoord luidt: extra aanbod van hoogopgeleiden uitlokken. Maar hoe? Onderzoek wijst uit dat lagere collegegelden de deelname aan het hoger onderwijs nauwelijks beïnvloeden.

Selectieve arbeidsmigratie van hoogopgeleiden uit niet-EU landen is een tweede optie. Maar het is de vraag of dit veel effect zal hebben. Ook andere landen vissen immers in de beperkte vijver van ICT- en biotechnologie-specialisten in landen als India. Ook de effecten van maatregelen gericht op het 'teruglokken' van Nederlandse onderzoekers in het buitenland zijn onzeker.

Het is daarom zaak het beschikbare aanbod aan hoogopgeleiden zo goed mogelijk te benutten. Dat betekent: inzetten op kwalitatief nog beter hoger onderwijs; wegnemen van prikkels voor vroege uittreding; experimenteren met prestatieprikkels in onderwijs en onderzoek; terugdringen van administratieve lasten van onderzoekers; en bestaande opleidingseisen en opleidingsduren kritisch tegen het licht houden. In dit perspectief ligt een verlenging van de studieduur in het kader van de nieuwe bachelor/master structuur niet voor de hand.

Schaarste aan kenniswerkers maakt het ook des te urgenter dat de overheid als werkgever geenodeloos beslag legt op het beschikbare aanbod. Dit geldt uiteraard ook voor de marktsector, maar verdient extra aandacht bij de overheid waar de prikkels tot efficiency-verhoging doorgaans zwakker zijn.

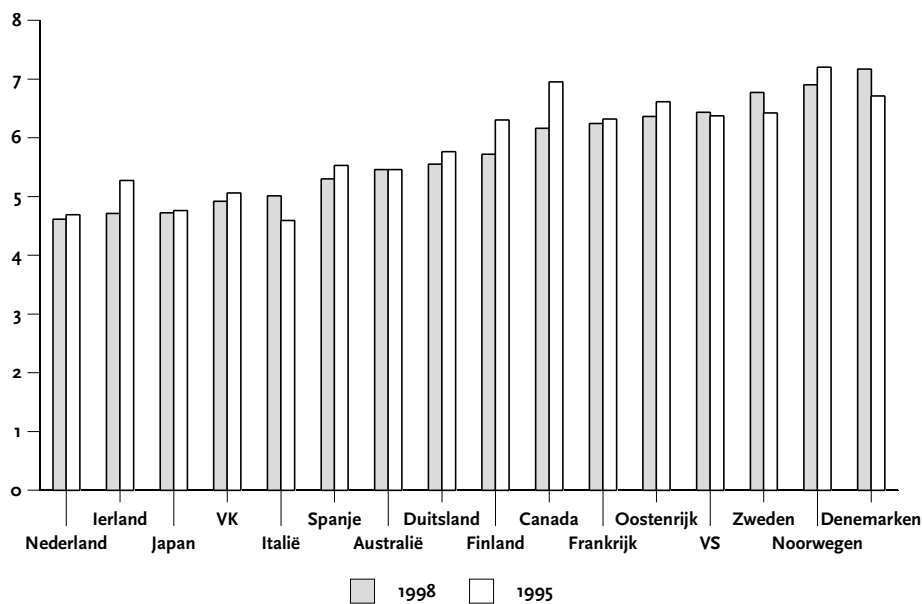
Een laatste beleidsoptie betreft de selectie van nieuwe investeringsprojecten. Indien een project bijdraagt aan grotere efficiëntie in onderwijs en onderzoek, bijvoorbeeld door investeringen in ICT in het onderwijs of in betere onderzoeksinfrastructuur, dan geldt dit als een belangrijk pluspunt.

### **3.7.3 Beleidsopgaven onderwijs en onderzoek**

#### **Beleidsopgaven onderwijs**

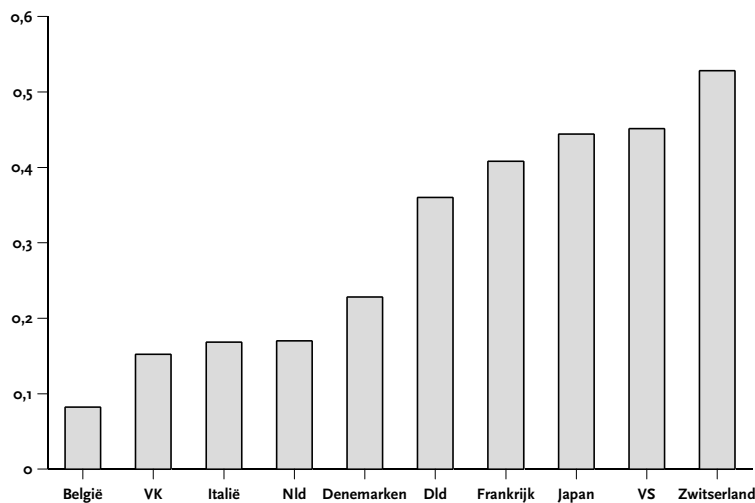
Zoals bekend geeft Nederland relatief weinig uit aan onderwijs, gemeten als percentage van het BBP. Zie figuur 3.10. Het verschil van 1,2% met het OESO gemiddelde van 5,8% is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan grotere klassen en aan meer lessen per docent. Bovendien geeft Nederland relatief weinig uit aan schoolgebouwen (zie figuur 3.11). Dit laatste is relevant, omdat een aantal ICES-voorstellen betrekking heeft op verbetering van de kwaliteit van schoolgebouwen in primair en voortgezet onderwijs.

**Figuur 3.10** Onderwijsuitgaven in % BBP, 1998 en 1995



Bron: OESO, 2001a

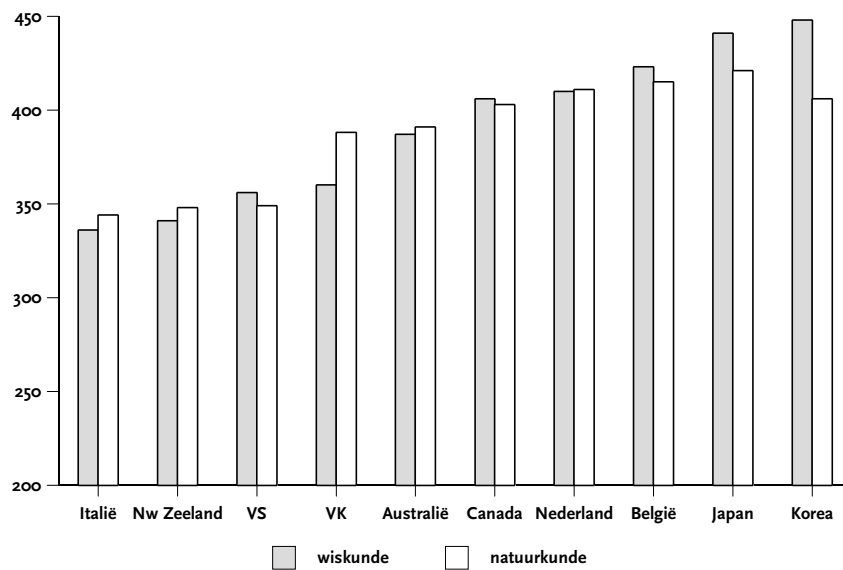
**Figuur 3.11** Uitgaven aan schoolgebouwen (exclusief HBO en WO), in % BBP, 1998



Bron: OESO, 2001a

Niettemin scoort Nederland goed wat betreft onderwijsparticipatie, opleidingsniveau en prestaties bij internationaal vergelijkbare toetsen van cognitieve vaardigheden van scholieren en volwassenen. Figuur 3.12 laat zien dat zelfs de slechtst-presterende leerlingen in Nederland in vergelijking met dezelfde groep in veel andere landen toch nog relatief goed scoren op wiskunde en natuurkundetoetsen.

**Figuur 3.12 Testscores 13-jarigen, 5e percentiel**



Bron: OESO, 2001a

De beleidsopgaven voor de komende jaren volgen echter niet zozeer uit dit soort internationale vergelijkingen, maar uit een nadere analyse van huidige en toekomstige knelpunten in het Nederlandse onderwijs. Uit die analyse komen drie beleidsopgaven naar voren:

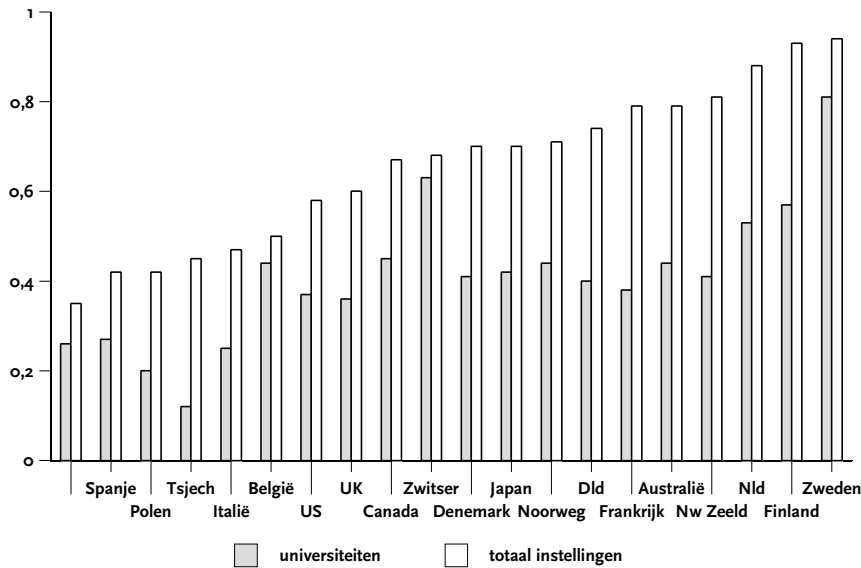
- preventie van achterblijvers in de kenniseconomie: voorkomen van voortijdig schoolverlaten en op jonge leeftijd voorwaarden scheppen voor optimale ontplooiing van talenten bij achterstandsgroeperingen;
- tegengaan van lerarentekorten zonder dat dit ten koste gaat van de onderwijskwaliteit;
- onderwijsbreed: institutionele hervormingen gericht op kwaliteitsverbetering.

### **Beleidsopgaven wetenschappelijk onderzoek**

Figuur 3.13 toont dat Nederland relatief veel uitgeeft aan wetenschappelijk onderzoek bij universiteiten. Hetzelfde geldt voor wetenschappelijk onderzoek bij het totaal aan publieke onderzoeksinstellingen. Verhoging van de uitgaven aan wetenschappelijk onderzoek ligt dan ook niet direct voor de hand. Overigens zijn de Nederlandse onderzoeksprestaties, in de vorm van publicaties en verwijzingen in de internationale literatuur naar Nederlands onderzoek, bovengemiddeld. Hierbij past de kanttekening dat huidige onderzoeksprestaties voor een belangrijk deel het gevolg zijn van de kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek in het verleden.

Tegenover dit gunstige beeld staat bezorgdheid over de mate waarin Nederlandse gebruikers, waaronder het bedrijfsleven, de vruchten plukken van nieuw ontwikkelde kennis. Uit figuur 3.14 blijkt dat innoverende bedrijven relatief weinig profiteren van kennisontwikkeling bij universiteiten. Verbreding naar onderzoeksinstituten zoals TNO levert een beter beeld op, maar ook dan scoort Nederland aanzienlijk slechter dan Duitsland en België.

**Figuur 3.13** Onderzoek bij universiteiten en bij totaal kennisinstellingen, % BBP, 1997

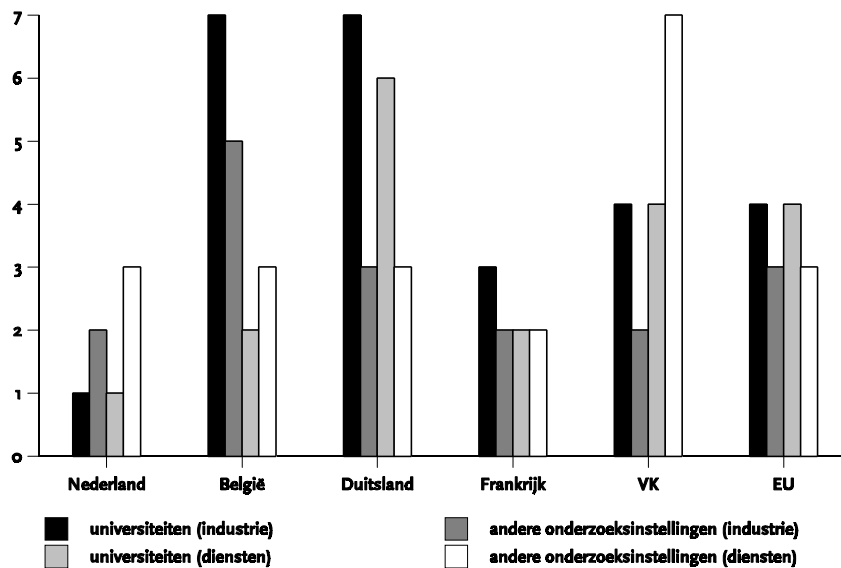


Bron: OESO, 2001b

Een tweede onderwerp van zorg betreft de ruimte voor wetenschappelijke vernieuwing. Deze zorg blijkt ook impliciet uit de recente pleidooien voor extra uitgaven voor onderzoek op het gebied van levenswetenschappen (rapport Commissie Wijffels) en ICT (rapport Commissie Le Pair). Kennelijk zijn de opstellers van deze rapporten van mening dat bestaande financieringsmechanismen onvoldoende middelen genereren voor deze nieuwe terreinen.



**Figuur 3.14 Innoverende bedrijven in de industrie met universiteiten als zeer belangrijke kennisleverancier**



Innoverende bedrijven die universiteiten en onderzoeksinstellingen als zeer belangrijke kennisleverancier beschouwen, 1994-1996, in % van alle innoverende bedrijven.

Bron: CBS, Kennis en economie 2000

Het laatste onderwerp van zorg betreft de toekomstige beschikbaarheid van onderzoekers (rapport Commissie Van Vught-Tijssen). De demografisch bepaalde toename van de uitstroom van wetenschappelijk personeel kan de komende jaren leiden tot vervangingsproblemen.

#### **Beleidsopgaven technologisch onderzoek bij bedrijven**

Figuur 3.15 laat zien dat het Nederlandse bedrijfsleven relatief weinig uitgeeft aan R&D, minder dan het OESO-gemiddelde. Dit is het spiegelbeeld van de hoge uitgaven aan onderzoek bij universiteiten. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat onderzoek bij universiteiten leidt tot verdringing van onderzoek bij bedrijven, maar het beschikbare onderzoek is op dit punt niet eenduidig (Bassanini et al., 2001). Dit laat onverlet dat universitair onderzoek een positieve bijdrage aan de productiviteit van het bedrijfsleven kan leveren. Bovendien geldt dat een belangrijk deel van het wetenschappelijk onderzoek niet gericht is op de productiviteit van het bedrijfsleven, maar op moeilijk meetbare doelstellingen als gezondheid en milieu. Een andere mogelijke verklaring voor de lage private R&D-uitgaven is dat Nederland een R&D-extensief specialisatiepatroon heeft. Afgemeten aan innovatieve uitgaven (dat zijn uitgaven voor R&D, marketing en software) kan Nederland overigens internationaal wel goed meekomen. Onderzoek wijst wel eenduidig uit dat R&D bij bedrijven een hoog maatschappelijk rendement heeft. Lage uitgaven aan R&D door bedrijven zijn dus een reden voor zorg. Over de effectiviteit

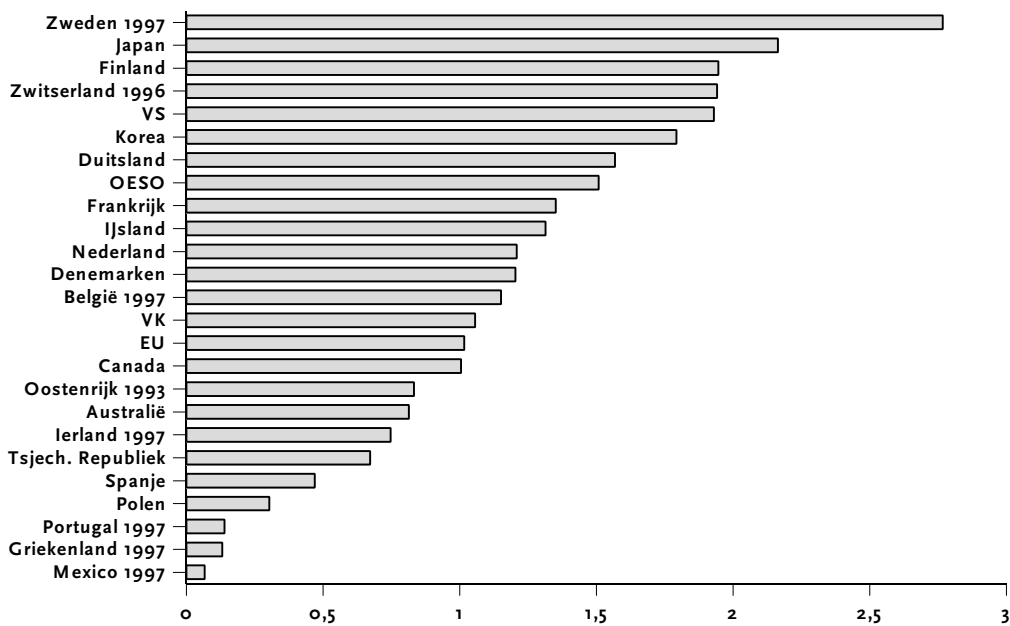
van bestaand beleid gericht op verhoging van R&D bij bedrijven is weinig bekend. Een recente evaluatie van de belangrijkste regeling, de WBSO, komt tot de conclusie dat de maatschappelijke baten van de regeling de maatschappelijke kosten waarschijnlijk overtreffen (Cornet, 2001). Tegelijkertijd zijn er aanwijzingen dat de effectiviteit van de regeling nog vergroot kan worden. Een tweede beleidsopgave betreft het aantrekkelijk houden van Nederland als vestigingsplaats voor bedrijfs-R&D. Onderzoek wijst uit dat R&D-vestigingen van bedrijven niet zo snel verdwijnen, maar ook niet zo snel verschijnen. Voor de beperkte hoeveelheid R&D-investeringen waarvoor Nederland concurreert met andere vestigingslanden is de Nederlandse uitgangspositie gemiddeld tot goed. Recent onderzoek (CPB, te verschijnen) wijst op twee belangrijke vestigingsplaatsfactoren:

- de beschikbaarheid van hoogopgeleide kenniswerkers;
- de kwaliteit van en de aansluiting met de publieke kennisinfrastructuur (universiteiten en andere onderzoeksinstellingen).

Kwaliteitsverbetering in hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek dragen dus bij aan het aantrekkelijk houden van Nederland als vestigingsplaats voor bedrijfs-R&D. Twee knelpunten komen daarbij naar voren: het aantal studenten dat voor een R&D-carrière kiest is relatief laag, en zelfstandig ondernemerschap van universitaire onderzoekers ('spin-out') is relatief beperkt (CPB, te verschijnen).

De derde en laatste beleidsopgave betreft de rol van de overheid als kennismakelaar (het zogenaamde makel-schakel beleid). Dit beleid sluit aan bij een mogelijk marktfalen: ontbrekende of slecht functionerende markten voor informatie. Over de effectiviteit van het makel-schakel beleid is echter weinig bekend.

Figuur 3.15 Uitgaven aan R&D door het bedrijfsleven als % BBP



Bron: CBS, Kennis en Economie 2000.

### 3.7.4 Beleidsinstrumenten

#### Beleidsinstrumenten onderwijs

##### Investerings

- Extra middelen voor voorschoolse programma's gericht op preventie van achterblijvers in de kenniseconomie hebben potentieel een hoog maatschappelijk rendement. Tegelijkertijd bestaat nog steeds onduidelijkheid over de vraag welke maatregelen werken en welke niet. Dit vraagt om zorgvuldige evaluaties.
- Hoewel extra aanbod van leraren niet gemakkelijk valt te mobiliseren, kunnen investeringen in arbeidsomstandigheden bijdragen aan de aantrekkelijkheid van het lerarenvak. Omdat de behoeften en voorkeuren van school tot school zullen variëren, valt te overwegen scholen vrij te laten bij de besteding van eventuele extra middelen. Scholen kiezen dan zelf tussen opties als prestatiebeloning, voltijdsbonussen, verbetering werkplekken of laptops voor docenten.
- Bij extra overheidsuitgaven in het hoger onderwijs past een zorgvuldige toets op nut en noodzaak. De overheid draagt immers al substantieel bij in de kosten van hoger onderwijs. Een alternatieve beleidsoptie ter financiering van extra kosten is uitbreiding van het profijtbeginsel, gekoppeld aan een leenstelsel met verzekeringselementen. Beschikbaar onderzoek wijst uit dat dit nauwelijks gevolgen zal hebben voor de instroom. Eventuele risico's van leenaversie bij bepaalde groepen zijn te ondervangen door gerichte maatregelen.

- Gericht beleid ter stimulering van ICT in het onderwijs lijkt gerechtvaardigd vanwege positieve uitstralingseffecten naar andere scholen (leereffecten). Maar er gebeurt al veel op dit terrein. In de periode 1999-2003 wordt via de OCW-begroting bijna NLG 2 mld in ICT geïnvesteerd, waarvan 1,5 mld in het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs en het beroepsonderwijs. Dat is NLG 300 à NLG 400 per leerling. Het is niet evident dat deze middelen tekortschieten voor het realiseren van de beleidsdoelstellingen op dit terrein.

### **Institutionele hervormingen**

- Er bestaat behoefte aan meer ‘evidence based’ onderwijsbeleid, o.a. door een wetenschappelijk verantwoorde evaluatie van bestaand beleid. Ter illustratie: de Rekenkamer merkt in een recent rapport over de bestrijding van onderwijsachterstanden op: “In hoeverre het onderwijsachterstandenbeleid van de afgelopen jaren heeft kunnen bijdragen aan het verkleinen van onderwijsachterstanden is onduidelijk.” (Algemene Rekenkamer, 2001)
- Stroomlijning van de uitvoering van voorschools beleid komt de doelmatigheid ten goede. De verantwoordelijkheid hiervoor is nu verdeeld is over drie departementen (OCW, VWS en Justitie).
- Experimenten met prestatiebeloning voor leraren, voltijdbonussen en andere maatregelen kunnen helpen het bestaande aanbod van leraren beter te benutten. Prestatiebeloning kan bovendien een bijdrage leveren aan het verminderen van vroegtijdig schoolverlaters en aan betere eindexamenresultaten.
- Evaluatie van de huidige bekostigingsstructuur van schoolgebouwen is op zijn plaats. Klachten over achterstallig onderhoud lijken uit te wijzen dat de gemeentelijke verantwoordelijkheid voor schoolgebouwen niet altijd het gewenste resultaat oplevert.
- Door private (winstgerichte) aanbieders in het secundair beroepsonderwijs niet langer uit te sluiten van publieke bekostiging krijgt de concurrentie in die sector een nieuwe impuls. Dit kan een bijdrage leveren aan kwaliteitsverbetering.
- Publicatie van een scholen top-10 van instellingen voor secundair beroepsonderwijs, gebaseerd op best-practices of op onderwijsuitkomsten, kan concurrentie tussen instellingen bevorderen en zo bijdragen aan onderwijskwaliteit.
- Openbaarheid van schoolprestaties maakt de onderwijsmarkt transparanter. Dit bevordert concurrentie tussen scholen. Huidige prestatie-indicatoren geven echter geen goed beeld van de bijdrage van scholen aan de prestaties van leerlingen.
- In het hoger onderwijs kunnen collegegeld-differentiatie, selectie aan de poort, en publieke bekostiging van private onderwijsaanbieders de concurrentie tussen instellingen bevorderen en zo een bijdrage leveren aan kwaliteitsverbetering.

## **Beleidsinstrumenten wetenschappelijk onderzoek**

### **Investerings**

- Extra publieke uitgaven aan wetenschappelijk onderzoek liggen niet direct voor de hand, gelet op het relatief hoge uitgavenniveau. Indien nieuwe wetenschapsgebieden zoals levenswetenschappen en ICT nu niet voldoende ruimte krijgen, dan kan dit ook wijzen op een gebrek aan flexibiliteit van bestaande financieringsmechanismen. Dit vraagt om institutionele vernieuwing. Een gerichte investeringsimpuls voor vooraf geselecteerde thema's ligt meer in de rede als institutionele vernieuwing niet haalbaar is.
- Bovendien is niet aangetoond dat nieuwe thema's nu te weinig ruimte krijgen. Universiteiten en NWO zijn reeds gestart met de uitbreiding van onderzoek op nieuwe terreinen (waaronder genomics en nanotechnologie), daartoe o.a. aangemoedigd door een Innovatief Onderzoeksprogramma (IOP) van EZ (budget NLG 21 mln). Het is de vraag of een extra investeringsimpuls rond deze thema's efficiënt kan worden besteed, mede gelet op de schaarste aan onderzoekers.
- Met het oog op het versterken van de banden met gebruikers verdienen opties voor versterking van de banden tussen wetenschap en gebruikers nadere studie.

### **Institutionele vernieuwing**

- De pioniers bij nieuwe wetenschapsgebieden zijn vrijwel altijd wetenschappers met een uitstekende staat van dienst. Dit biedt aanknopingspunten voor institutionele vernieuwing gericht op flexibele onderzoeksprogrammering. Door de bekostiging van het wetenschappelijk onderzoek sterk te koppelen aan bewezen onderzoekscapaciteiten, komen middelen terecht bij de beste onderzoekers. Door bovendien bekostigingscriteria los te koppelen van vooraf geselecteerde thema's, krijgen wetenschappers maximaal de ruimte om nieuwe wegen in te slaan. Loskoppelen van vooraf geselecteerde thema's voorkomt ook het risico dat de middelen voor bepaalde thema's te snel toenemen, waardoor de onderzoekskwaliteit onder druk komt te staan.
- Onderzoekers zijn veelal van mening dat nauwere banden niet ten koste hoeven te gaan van de kwaliteit van het onderzoek. En dikwijls die kwaliteit zelfs kunnen verhogen. Het risico dat nauwere (financiële) banden tussen wetenschap en bedrijfsleven ten koste gaan van lange-termijn onderzoek lijkt dus gering. Verdere inperking van het risico is mogelijk door de overheidsbekostiging sterker te koppelen aan onderzoeksprestaties, zoals geschetst in de vorige beleidsopzie.
- Recent is voorgesteld de banden tussen onderzoekers en bedrijfsleven aan te halen door naast wetenschappelijke criteria ook criteria als netwerkvorming een rol te laten spelen bij de verdeling van onderzoeksmiddelen. Ten aanzien van dit voorstel past terughoudendheid. Netwerkvorming is moeilijk meetbaar en hierdoor manipuleerbaar. Bovendien kan

netwerkvorming ertoe leiden dat onderzoeksmiddelen terechtkomen bij goede netwerkers en dat zijn niet altijd de beste wetenschappers.

## **Beleidsinstrumenten technologisch onderzoek**

### **Investeringsen**

Op zich bestaan er weinig redenen voor extra investeringen van de overheid ter ondersteuning van technologisch onderzoek bij bedrijven, bijvoorbeeld in de vorm van additionele subsidies. Nieuwe (doorbraak-) technologieën zoals ICT en biotechnologie betekenen vooral dat kennisdiffusie in Nederland aan belang wint. Creatie van de doorbraaktechnologie zelf speelt voor kleinere landen zoals Nederland een beperkte rol. Bij de productie van micro-processoren spelen bijvoorbeeld zodanige schaalvoordelen dat slechts enkele grote bedrijven in een paar landen zich hier op kunnen toeleggen. Wel wordt adoptie van technologie belangrijker in bedrijven die gebruik maken van de doorbraaktechnologie. De economie ontleent namelijk het meeste profijt aan de gerelateerde innovaties die een doorbraaktechnologie mogelijk maakt. Het belang van diffusie neemt dan toe omdat de doorbraaktechnologie een scala aan leermogelijkheden over toepassingen met zich mee brengt. Toepassing is echter niet alleen overnemen van anderen. Investeren in kennis van technologie en organisatie is nodig om de doorbraaktechnologie toe te passen binnen de specifieke situatie in een bedrijf. Het belang van R&D is dus zeker niet te veronachtzamen, maar per saldo schuift de balans richting diffusie. Tevens betekent een doorbraaktechnologie dat de informatie-achterstand van de overheid toeneemt ten opzichte van bedrijven die aan het technologisch front opereren. Mogelijkheden voor sturing nemen daarmee af. Het beleid zou zich dan meer kunnen richten op het stimuleren van R&D die nodig is voor toepassing van de doorbraaktechnologie, op informatieverstrekking en op het vergroten van mogelijkheden voor contact tussen MKB bedrijven en de kennisbasis die aanwezig is in grotere bedrijven of in de kennisinfrastructuur.

### **Institutionele vernieuwing**

De volgende beleidsopties kunnen bijdragen aan een hogere effectiviteit van het technologiebeleid:

- Een scherper vernieuwingscriterium voor WBSO-projecten (bijvoorbeeld nieuw voor de regionale economie) kan bijdragen aan een verhoging van het sociale rendement op WBSO-projecten.
- Verder toespitsen van de WBSO op kleinere bedrijven kan de additionaliteit van de WBSO verhogen, mede gezien het grotere belang van adoptie van doorbraaktechnologieën door deze bedrijven.

- Verschuiving van het WBSO-budget naar beleidsinstrumenten die direct aangrijpen op het arbeidsaanbod van R&D-werkers kan een belangrijk knelpunt voor R&D verlichten.





## **Abstract**

At the request of the ICES (Interdepartmental Committee concerning the policy of Economic Structure) CPB has surveyed a list of prospective policy challenges and instruments to answer these challenges adequately. The study deals with the following eight policy fields:

knowledge infrastructure, physical accessibility (a.o. infrastructure), electronical accessibility, physical planning, nature, landscape and water, the environment, the vitality of big cities and customer related government services.

The study intends to contribute to the social debate on these matters.



## Literatuurlijst

### Literatuur bereikbaarheid

- AVV (2000), NVVP-beleidsopties Verkend, Rotterdam.
- Bruinsma, F.R. en P. Rietveld (1992), De structurerende werking van infrastructuur, Projectbureau Integrale Verkeers- en Vervoersstudies, Den Haag.
- CPB(1995), Economische effecten van de Betuweroute op basis van recente informatie. Den Haag
- CPB (1997), Economie en fysieke omgeving, Beleidsopgaven en oplossingsrichtingen 1995-2020, Den Haag.
- CPB/SCP (2000), Trends, dilemma's en beleid, Essays over ontwikkelingen op langere termijn, Den Haag.
- CPB (2000), Mobiliteit en Welvaart; economische effecten van het Nationaal Verkeers- en Vervoerplan; 2001-2020, Den Haag.
- CPB(2001), Welvaartseffecten van Maasvlakte 2; Kosten-batenanalyse van de uitbreiding van de Rotterdamse haven door landaanwinning. Den Haag
- SWOV (2000), Verkeersveiligheidsanalyse van het concept-NVVP, Leidschendam.
- V&W (1990) Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer, deel D: regeringsbeslissing, Den Haag.
- V&W (1996a), Samen Werken aan Bereikbaarheid, Den Haag.
- V&W (1996b), Transport in Balans, Den Haag.
- V&W (1999), Beleids Effect Rapportage, Den Haag.
- V&W (2001), Van A naar Beter, Nationaal Verkeer en VervoerPlan 2001 - 2020, Kabinetsstandpunt - Deel A, Den Haag.

### Literatuur elektronische bereikbaarheid en overheidsdienstverlening

- Actal (2001), Jaarverslag 2000, Den Haag.
- Berenschot/NEI (2001), Eindrapport welvaartseffecten van de verschillende financieringsmethoden van elektronische bestanden, Utrecht.
- Commissie Toekomst Overheidscommunicatie (2001), In Dienst van de Democratie, Den Haag.
- BiZa (1990), Besluit Informatievoorziening Rijksdienst, Den Haag.
- BiZa (1997), Naar toegankelijkheid van overheidsinformatie, Den Haag.
- BZK (1998a), Actieprogramma Elektronische overheid, Den Haag.
- BZK (1998b), M&I Partners, Stroomlijning Basisgegevens Programmaplan 1999-2002, Den Haag.
- BZK (1999), BDO, Elektronische bestanden van het bestuur, Den Haag.
- Boston Consultancy Group (2001), The multichannel consumer: the need for integrating on-line and off-line channels in Europe.

CBS (2001), Statline.

Commissie Administratieve lasten (Slechte) (1999a), De papierberg te lijf, Den Haag.

Commissie Administratieve lasten (Slechte) (1999b), Regels zonder overlast, Den Haag.

CPB (1999), externe notitie administratieve lasten 99/45, Den Haag.

Europese Commissie (1998), Greenpaper public sector information: a key resource for Europe, Luxemburg.

Europese Commissie (1999), Actieprogramma e-Europe, Luxemburg.

EZ (1994), Nationaal Actieprogramma Elektronische Snelweg, Den Haag.

EZ (1995), Markt en Overheid, Eindrapportage Commissie Cohen, Den Haag.

EZ (1999), De Digitale Delta, Den Haag.

EZ (2000), Voortgangsrapportage De Digitale Delta e-Europe voorbij, Den Haag.

EZ (2001), Verkenning Economische Structuur, Den Haag.

EZ/BZK (2000), Internationale ICT-toets 2000, Den Haag.

TK (1998) Brief Ministers EZ en Justitie aan TK 22 juni 1998 (TK 24 036 nr. 98), MDW, Den Haag.

TK (1999) Brief Minister Grote steden- en integratiebeleid aan TK, 16 december 1999 (TK 26 387 nr. 4), Voortgang actieprogramma elektronische overheid 1999, Den Haag.

TK (2000a) Naar optimale beschikbaarheid van overheidsinformatie, TK april 2000.

TK (2000b) Brief Minister EZ aan TK 30 juni 2000 (TK 26 643 nr. 7), Informatie- en communicatietechnologie, follow-up Commissie Administratieve lasten, Den Haag.

TK (2000c) Brief Minister Grote steden- en integratiebeleid aan TK, 18 december 2000 (TK 26 387 nr. 9), Voortgang actieprogramma elektronische overheid 2000, Den Haag.

TK (2000d) Brief Minister Grote steden- en integratiebeleid aan TK 19 december 2000 (TK 26 387 nr. 8), Nota 'Contract met de Toekomst', Den Haag.

TK (2001) Brief Ministers EZ en Justitie aan de TK, 25 juni 2001 (TK 24 036 nr. 223), MDW, Den Haag.

Verrips A.S. en Berends J. (1999), Naar toegankelijkheid van overheidsinformatie: van toegankelijkheid naar MDW, Ravi, Amersfoort.

Verrips A.S. (2000), Geographical information: a key to accessibility, Proceedings AGILE conference mei 2000, Helsinki.

### **Literatuur Ruimtelijke Inrichting**

AVV (1999a), Ontwikkelingen en vrije tijdsverkeer 1990-1995, Rotterdam.

AVV (1999b), Personenvervoer vanuit ruimtelijk perspectief: corridors en netwerksteden, Rotterdam.

CPB (1997), Kiezen of Delen, Den Haag.

CPB (2001), De ruimtevraag tot 2030 in twee scenario's, Den Haag.

Dugteren, F. van et al. (1999), Demografische en sociaal-culturele ontwikkelingen (SCP) werkdokument 55, Den Haag.

ETIN (1998), Effecten ontwikkeling van bedrijventerreinen op de werkgelegenheid, Tilburg.

Hoek, T.H. van (2000), Trends, dilemma's en beleid, Omgaan met ruimte: de permanente afweging tussen concurrerende kwaliteiten (CPB/SCP), Den Haag.

Inspectie Ruimtelijke Ordening (2001), Jaarverslag 2000, Den Haag.

Kolpron (nog te publiceren 2001), Onderzoek in opdracht van het Ministerie van BZK.

Koshiek, R. en Warniek L. (2001), Honkvaste kantoren, Rooilijn nr 1 jan 2001.

Leuvensteijn, M. en Koning, P.W.C. (2001), The effects of home-ownership on labour mobility in the Netherlands: Oswalds theses revised, CPB, Den Haag.

Pellenburg (1994), De actuele structuur en ontwikkeling van bedrijfsmigratieprocessen in Nederland, Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.

TK (2001), Brief van de Minister van BZK 16 augustus 2001 (TK 22 236 nr. 57), Decentralisatie, Den Haag.

TNO (2001), Verkenning van individuele pendel- en migratiebeslissingen, Delft.

tOETs (2001), Ex ante evaluatie van de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, gezamenlijke planbureaus CPB, RIVM/DLO, RPD, SCP, Den Haag.

VROM (1988), Vierde nota Ruimtelijke Ordening, Den Haag.

VROM (2000a), Nota Mensen, Wensen Wonen, Den Haag.

VROM (2000b), Op grond van nieuw beleid, Den Haag.

VROM (2001), Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, Den Haag.

V&W (2001), Van A naar Beter, Nationaal Verkeer en VervoerPlan 2001 - 2020, Kabinetsstandpunt - Deel A, Den Haag.

Wit A.J.W. de en Thunissen H.A.M. (2001), p. 25-27 VI Matrix maart 2001 o.b.v. Landelijk Grondgebruikbestand Nederland LGN4

#### **Literatuur Natuur, landschap en water**

Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) (2001), Water in beeld, Den Haag.

Commissie Waterbeheer 21e Eeuw (2000) Waterbeleid voor de 21e eeuw, Den Haag.

CPB (2000) Ruimte voor Water: kosten en baten van zes projecten en enige alternatieven, Den Haag.

LNV (1995), Structuurschema Groene Ruimte, Den Haag.

LNV (2000), Nota Mensen voor Natuur, Natuur voor Mensen, Den Haag.

OCW (1999), Nota Belvedere, Den Haag.

RIVM (2000a), Milieubalans 2000, Alphen aan den Rijn.

RIVM (2000b), Nationale Milieuverkenningen 5, Alphen aan den Rijn.

RIVM/DLO (2001), Natuurbalans 2001, Alphen aan den Rijn.

RPD (2000), Balans Ruimtelijke Kwaliteit, Den Haag.

tOETs Vijfde Nota (2001), samenwerkende planbureaus CPB, RPD, RIVM en SCP, Den Haag.  
VROM (1988) Vierde nota RO, Den Haag.  
VROM (1996a) Ruimtelijke Ordening op Waterbasis, Den Haag.  
VROM (1996b) Nederland Waterland, Den Haag.  
VROM (2000), Op grond van nieuw beleid, Den Haag.  
VROM (2001), Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, Den Haag.  
V&W (1993a) Derde nota Waterhuishouding, Den Haag.  
V&W (1993b) Evaluatienota water, Den Haag.  
V&W (1998) Vierde nota Waterhuishouding, Den Haag.  
V&W (2000a), Ruimte voor de Rivier, Den Haag.  
V&W (2000b) Derde Kustnota, Den Haag.

#### **Literatuur milieu**

CPB (1997), Kiezen of Delen, Den Haag.  
CPB (2000), Naar een efficiënter milieubeleid – een maatschappelijk-economische analyse van vier hardnekkige milieuproblemen, Den Haag.  
CPB (2001), Centraal Economisch Plan, Den Haag.  
RIVM (2000a), Milieubalans 2000, Alphen aan den Rijn.  
RIVM (2000b), Nationale Milieuverkenning 5, Alphen aan den Rijn.  
RIVM (2001), Milieubalans 2001 nog te verschijnen.  
VROM (1989), Nationaal Milieubeleidsplan, Den Haag.  
VROM (2001), Een wereld en een wil. Werken aan duurzaamheid. Nationaal Milieubeleidsplan 4, Den Haag.  
VROM-raad (1999), Nederland en het Europese Milieu, advies over differentiatie in het Europese Milieubeleid, Den Haag.

#### **Literatuur vitaliteit steden**

BZK (1999), Grotestedenbeleid: denken, durven en doen. Den Haag.  
BZK (2001), Grotestedenbeleid: Volop in beweging, Den Haag.  
CBS (2001), Jaarboek Wonen, Voorburg.  
CPB (1997), Kiezen of Delen, Den Haag.  
CPB (2000), Op weg naar een effectiever Grotestedenbeleid, Werkdocument 117. Den Haag.  
ISEO (2001), Jaarboek Grote Stedenbeleid 2000, Rotterdam.  
Jaarboek wonen (2001)  
Kolpron (nog te publiceren 2001), Onderzoek in opdracht van het Ministerie van BZK.  
Rekenkamer (2001).  
TK (2001), Begroting BZK 2001, extra comptabel overzicht budgetten GSB, Den Haag.  
VROM (2000), Nota Mensen, wensen wonen, Den Haag.

VROM (2001), Jaarcijfers wonen, Den Haag.  
VROM o.b.v. Kadasterbestanden 2000.  
V&W (2000), Nationaal Verkeer en Vervoerplan, Den Haag.

### **Literatuur kennis**

Algemene Rekenkamer (2001), Bestrijding van Onderwijsachterstanden, Den Haag.  
Bassanini, A., S. Scarpetta en Ph. Hemmings (2001), Economic growth: the role of policies and institutions. Panel data evidence from OECD countries, OECD Economics Department Working Paper no. 283  
Borghans en Marey (2000), Wage elasticities of the supply of knowledge workers in the Netherlands, ROA, Maastricht.  
CBS (2001), Kennis en Economie 2000, Voorburg.  
CPB (nog te verschijnen 2002), De pijlers onder de kenniseconomie: opties voor institutionele vernieuwing, nog te verschijnen.  
OCW (2000a), Onderwijs in stelling: kracht en creativiteit voor de kennissamenleving.  
OCW (2000b), Wetenschapsbudget 2000.  
OESO (2001a), Education at a Glance 2001, Parijs.  
OESO (2001b), Main science and technology indicators.  
Waterreus, J.M., en Dobbelsteen, S.H.A.M. (2000), Bonus beter dan loonsverhoging, ESB, 85e jaargang, nr. 4270, pagina 688.