

Altijd weer die auto!

ALTIJD WEER DIE AUTO!

Sociaal- en gedragswetenschappelijk onderzoek en
het verkeers- en vervoerbeleid

LINDA STEG
NELLY KALFS

Sociaal en Cultureel Planbureau
Adviesdienst Verkeer en Vervoer

Den Haag, december 2000

© Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag, december 2000
Onderzoeksrapport 2000/2
Omslagontwerp: Bureau Stijlzug, Utrecht
Zet- en binnenwerk: Mantext, Moerkapelle
ISBN 90 377 0030 6

Dit rapport is gedrukt op chloorvrij papier.

Sociaal en Cultureel Planbureau
Parnassusplein 5
2511 VX Den Haag
Tel. (070) 340 70 00
Fax (070) 340 70 44

Website: <http://www.scp.nl>
E-mail: info@scp.nl

INHOUD

	VOORWOORD	1
	SAMENVATTING	3
1	INLEIDING	7
1.1	Achtergrond van het onderzoek	
1.2	Doel van dit rapport	8
1.3	Factoren die van invloed zijn op mobiliteitsgedrag (diagnose)	9
1.4	Strategieën voor gedragsverandering (interventie)	11
1.5	Leeswijzer	12
	Noten	14
2	MOBILITEITSONTWIKKELINGEN	15
2.1	Inleiding	15
2.2	Mobiliteitsontwikkelingen	15
2.3	Auto- en rijbewijsbezit	18
2.4	Gebruik van vervoermiddelen	20
	Noot	22
3	MAATSCHAPPELIJKE ONTWIKKELINGEN DIE VAN INVLOED ZIJN GEWEEST OP AUTOGEBRUIK	23
3.1	Inleiding	23
3.2	Veranderingen in keuzeomstandigheden: automobilititeit werd vanzelfsprekend én aantrekkelijk	24
3.2.1	Infrastructuur: auto werd sneller en praktischer ten opzichte van alternatieven	24
3.2.2	Verplaatsingskosten: auto werd relatief goedkoper	25
3.2.3	Ruimtelijke ordening: auto werd vanzelfsprekend en maakte ruimtelijk spreiding van wonen, werken en voorzieningen mogelijk	25
3.2.4	Ontwikkelingen op de arbeidsmarkt: meer werk betekent meer automobilititeit	27
3.2.5	Ontwikkelingen in de autobranche: auto werd schoner en comfortabeler	28
3.3	Veranderingen in individuele omstandigheden: auto werd op grote schaal voor grote groepen beschikbaar	28
3.4	Veranderingen in individuele factoren (motivaties): autogebruik biedt vrijheid, onafhankelijkheid en individualiteit	29
3.5	Conclusies	30
4	DETERMINANTEN VAN AUTOGEBRUIK	31
4.1	Inleiding	31
4.2	Keuzeomstandigheden: beschikbaarheid alternatieven	32
4.3	Individuele omstandigheden: mogelijkheid schept vraag	34
4.4	Motivaties: auto heeft veel voordelen	35
4.4.1	Motieven voor autogebruik	35
4.4.2	Gedragsmechanismen: beredeneerd gedrag en gewoontegedrag	37
4.4.3	Autogebruik als sociaal dilemma	38

4.4.4	Voorkeuren zijn contextafhankelijk	39
4.5	Conclusies	40
	Noten	43
5	VERANDERING VAN VERPLAATSINGSGEDRAG	45
5.1	Oplossingen voor verkeers- en vervoersproblemen vereisen gedragsverandering	45
5.2	Voorwaarden voor gedragsverandering	47
5.2.1	Individuele voorwaarden: weten, willen en kunnen	47
5.2.2	Voorwaarden voor overheidsingrijpen	49
5.3	Strategieën voor gedragsverandering	50
5.4	Draagvlak voor beleid	57
5.5	Segmentatie doelgroepen verhoogt de effectiviteit en aanvaardbaarheid van beleid	58
5.6	Conclusies	59
	Noot	61
6	GEBRUIK VAN SOCIAAL-WETENSCHAPPELIJKE KENNIS IN HET BELEID VAN VERKEER EN WATERSTAAT	63
6.1	Inleiding	63
6.2	Maatschappelijke ontwikkelingen	63
6.2.1	Welke kennis is beschikbaar over maatschappelijke ontwikkelingen binnen V&W?	63
6.2.2	Hoe wordt de kennis over maatschappelijke ontwikkelingen binnen V&W toegepast?	64
6.2.3	Wat betekent dit voor de toekomstige kennisontwikkeling?	65
6.3	Determinanten van autogebruik	65
6.3.1	Welke kennis over determinanten is beschikbaar binnen V&W?	65
6.3.2	Hoe wordt de kennis over determinanten binnen V&W toegepast?	66
6.3.3	Wat betekent dit voor de toekomstige kennisontwikkeling?	67
6.4	Verandering van verplaatsingsgedrag	68
6.4.1	Welke kennis over het draagvlak voor het beleid is beschikbaar binnen V&W?	68
6.4.2	Hoe wordt de kennis over draagvlak binnen V&W toegepast?	70
6.4.3	Wat betekent dit voor de toekomstige kennisontwikkeling?	71
6.5	Stand van zaken	71
6.6	Hoe kan sociaal-wetenschappelijke kennis beter worden benut in het beleid?	72
	LITERATUUR	75
	PUBLICATIELIJST	83

■ VOORWOORD

Dit rapport gaat over sociaal-wetenschappelijke kennis ten behoeve van het verkeers- en vervoerbeleid. Wat zijn de achtergronden van de toenemende automobiliteit? Wat weten we over het keuzegedrag van de automobilist? Hoe wordt dergelijke kennis binnen het beleid gebruikt? Aan welk nieuw onderzoek is behoefte?

Er wordt hier vooral gekeken naar factoren die van invloed zijn op mobiliteitsgedrag en op het draagvlak voor beleid, omdat dit aangrijpingspunten kunnen zijn voor het ontwerpen en selecteren van beleidsinstrumenten om het 'verplaatsingsgedrag' van burgers te beïnvloeden.

Het rapport komt voort uit een samenwerkingsovereenkomst tussen de directie Strategie en Coördinatie (S&C) en de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) van het ministerie van Verkeer en Waterstaat enerzijds en het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) anderzijds. Het SCP en de AVV geven dit rapport onder gezamenlijke verantwoordelijkheid uit. In hoofdstuk 1 tot en met 5 wordt relevante sociaal- en met name gedragswetenschappelijke kennis besproken en gsystematiseerd. Er wordt ingegaan op de groei van de (auto)mobiliteit, op factoren die van invloed zijn geweest op deze groei en op strategieën voor gedragsverandering die kunnen worden ingezet om ongewenste effecten van autogebruik te beperken. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de beleidsconsequenties van de kennisinventarisatie. Ook wordt aangegeven hoe er in het beleid rekening kan worden gehouden met sociaal-wetenschappelijke inzichten. De hoofdstukken 1, 3, 4 en 5 zijn in hoofdzaak samengesteld door het SCP, hoofdstukken 2 en 6 door de AVV.

Het SCP en de AVV zijn de leden van de begeleidingscommissie van dit project (Arjan Dikmans, Frank van Erkel en Catelijne Hart) erkentelijk voor hun commentaar en suggesties. Verder willen de auteurs alle medewerkers van het SCP en de AVV die een bijdrage geleverd hebben aan het tot stand komen van dit rapport hartelijk danken.

Ir. Houko Luikens
Hoofdingenieur Directeur AVV

Prof. dr. Paul Schnabel
Directeur SCP

Om de doelstelling van het verkeers- en vervoerbeleid te halen is in veel gevallen nodig dat vervoerconsumenten hun gedrag veranderen. Technische maatregelen bijvoorbeeld zijn pas succesvol als mensen de nieuwe technologie (willen) aanschaffen en op de juiste wijze gebruiken. Andere maatregelen hebben tot doel mensen ertoe te bewegen op andere tijden of plaatsen te reizen, andere vervoermiddelen te gebruiken of minder te reizen.

Een effectief en aanvaardbaar mobiliteitsbeleid is gebaseerd op vier stappen. Nadat is vastgesteld welke collectieve doelen worden nagestreefd, moet allereerst een *diagnose* worden gesteld van verplaatsingsgedrag, de determinanten die eraan ten grondslag liggen en van de effecten van dat gedrag. Inzicht in de factoren die bepalend zijn voor verplaatsingsgedrag geeft aanwijzingen over of en hoe dit gedrag is te veranderen en hoe het draagvlak voor beleid kan worden vergroot, bijvoorbeeld door optimaal aan te sluiten bij de belevingswereld van de betrokkenen. Ten tweede moet op basis van de diagnose worden vastgesteld welk gedrag kan en moet worden veranderd om de gewenste collectieve doelen te bereiken (*besluitvorming*). Dit resulteert in concrete beleidsdoelstellingen in termen van beoogde gedragseffecten gekoppeld aan gewenste economische, sociale (waaronder veiligheid) en milieudoelen (waaronder ruimte). Op basis van deze twee stappen kan, ten derde, worden vastgesteld welke *interventies* moeten worden gepleegd om de collectieve doelen te halen. Beleid zal effectiever en efficiënter zijn én aanvaardbaarder worden gevonden als rekening wordt gehouden met en ingespeeld wordt op belangrijke determinanten van verplaatsingsgedrag. Tot slot moeten de effecten van beleid worden geëvalueerd, opdat inzicht wordt verkregen in welke interventies succesvol zijn en waarom ze succesvol zijn (*evaluatie*). Evaluatie moet niet alleen plaatsvinden nadat beleid is gevoerd, maar ook voorafgaande aan interventies (*ex ante evaluatie*). Hoe kritischer men is bij de beleidsvoorbereiding, hoe groter de kans dat alle mogelijke (positieve en negatieve) effecten en neveneffecten vooraf zijn ingeschat en kunnen worden ondervangen. Ook het beleidsproces moet worden geëvalueerd, omdat dit belangrijke inzichten kan opleveren voor volgende beleidsinterventies. Dit rapport gaat vooral in op de eerste en derde stappen, de diagnose en de interventie, omdat deze inzicht geven in hoe mobiliteitsgedrag kan worden veranderd. Eerste doel is een overzicht te geven van factoren die van invloed zijn (geweest) op verplaatsingsgedrag. Tweede doel is aan te geven hoe negatieve effecten van verplaatsingsgedrag kunnen worden beheerst door gedragsverandering. Het rapport spitst zich toe op autogebruik. Hierna worden de belangrijkste bevindingen samengevat.

Diagnose

Verplaatsingsgedrag wordt bepaald door een veelheid van maatschappelijke en individuele factoren, die elkaar onderling beïnvloeden. In dit rapport wordt een conceptueel model beschreven dat kan worden gebruikt om systematisch na te gaan welke factoren van invloed zijn op verplaatsingsgedrag en autogebruik. Door de diagnose uit te voeren op basis van dit model wordt voorkomen dat een te beperkt inzicht wordt verkregen in drijfveren van gedrag en dat bij het ontwikkelen van beleid belangrijke gedragsdeterminanten over het hoofd worden gezien.

Maatschappelijke ontwikkelingen

Maatschappelijke ontwikkelingen geven vooral een verklaring voor mobiliteitsontwikkelingen op macroniveau, en niet zozeer voor individuele verschillen in autogebruik. Ze zijn medebepalend (geweest) voor de omstandigheden waarin nu mobiliteitskeuzes worden gemaakt. Door stijgende inkomens kon men snellere vervoermiddelen, zoals de auto, aanschaffen en gebruiken, waardoor men in dezelfde tijd grotere afstanden kon afleggen. Dit werd versterkt door een verbetering van de auto-infrastructuur en de ruimtelijke spreiding van wonen, werken en voorzieningen. Hierdoor is autogebruik erg aantrekkelijk geworden in vergelijking met alternatieve vervoerswijzen. De auto sloot bovendien goed aan bij de groeiende wens om onafhankelijk te zijn in tijd en ruimte. In de loop der tijd hebben autogebruikers verplaatsingspatronen ontwikkeld die zonder auto nauwelijks uitvoerbaar zijn; men is afhankelijk geworden van de auto.

Individuele motivaties en mogelijkheden

Op individueel niveau komen verschillen in autogebruik voort uit de gedragsmogelijkheden waarover men beschikt (*het kunnen*) en door de motivaties van individuen (*het willen*). De gedragsmogelijkheden worden bepaald door de keuzeomstandigheden, en zijn onder meer afhankelijk van de beschikbaarheid en kwaliteit van verschillende alternatieven en van de beschikbare tijd, geld en vaardigheden. Het blijkt dat men de auto vaker gebruikt naarmate men meer geld heeft, minder vrije tijd heeft en gemakkelijker kan beschikken over een auto. De motivaties verwijzen naar de behoeften, waarden, normen, wensen en voorkeuren van individuen. Men oordeelt over het algemeen positief over autogebruik, vooral in vergelijking met alternatieven. De auto wordt niet alleen aantrekkelijk gevonden vanwege het gebruiksgemak en de lage marginale kosten als men eenmaal een auto bezit, maar ook omdat men er status, macht en controle aan ontleent en omdat autogebruik positieve gevoelens oproept (bv. opwinding, sensatie). Mede door de vele voordelen van de auto is autogebruik voor een deel gewoontegedrag geworden.

De problemen van het autoverkeer zijn te karakteriseren als een sociaal dilemma. Men ervaart direct de individuele voordelen van autogebruik, terwijl de collectieve nadelen pas op lange termijn zichtbaar worden en deels onzeker zijn. Een aantal factoren draagt ertoe bij dat men in dit soort situaties kiest voor het eigen belang en auto blijft rijden. Enkele van die factoren zijn de volgende.

1. Onzekere en langetermijngevolgen spelen een minder belangrijke rol in beslissingen dan zekere gevolgen op de korte termijn.
2. Omdat iedere automobilist slechts in beperkte mate bijdraagt tot de collectieve problemen en mogelijke oplossingen ervoor, zijn individuele bijdragen alleen zinvol als vele anderen ook bijdragen. Hier heeft men over het algemeen weinig vertrouwen in.

Interventie

Voorwaarden voor gedragsverandering

Mensen (zowel individuele automobilisten, marktpartijen, belangengroeperingen, beleidsmedewerkers als politici) zullen pas bijdragen aan de oplossing van de problemen van het autoverkeer als ze *weten* dat het autogebruik problemen veroorzaakt, als ze zich *verantwoordelijk* voelen voor deze problemen en mogelijke oplossingen ervoor, als ze *willen* en *kunnen* bijdragen aan dergelijke oplossingen. Deze vier voorwaarden staan niet los van elkaar. Als men het autogebruik niet wil veranderen, kan men het *weten* aanpassen (probleemontkenning), de *eigen verantwoordelijkheid* ontkenen ('anderen vervuilen

meer'), of het *kunnen* aanpassen ('er zijn geen alternatieven' of 'mijn bijdrage is niet zinvol'). De vier voorwaarden zijn belangrijk voor de effectiviteit van vrijblijvende (*pull*-) maatregelen, maar ook voor de aanvaardbaarheid en effectiviteit van vrijheidbeperkende (*push*-) maatregelen.

Strategieën voor gedragsverandering

Gedragsverandering kan op twee manieren worden bewerkstelligd. Psychologische strategieën, zoals voorlichting, educatie, voorbeeldgedrag en sociale ondersteuning, richten zich op het veranderen van de waargenomen voor- en nadelen van vervoersalternatieven, op het vergroten van kennis of op het verduidelijken van normen (verandering van het weten, willen en de eigen verantwoordelijkheid). De veronderstelling is dat mensen hun gedrag (vrijwillig) veranderen als ze inzien dat dit noodzakelijk en/of voordelig is. Psychologische strategieën zijn vooral effectief als het gewenste gedrag geen grote nadelen heeft en er voldoende mogelijkheden zijn om dat gedrag te vertonen. Ze kunnen ook een belangrijke ondersteunende functie vervullen bij het doorvoeren van minder vrijblijvende maatregelen. Structurele strategieën zijn gericht op het daadwerkelijk veranderen van de keuzesituatie en beïnvloeden daarmee het 'kunnen'. Voorbeelden zijn prijsmaatregelen, wettelijke regelgeving en ruimtelijk beleid. De veronderstelling is dat mensen hun gedrag aanpassen aan de veranderde omstandigheden. Deze strategieën zijn vooral effectief als er geen geschikte alternatieven zijn, als alternatieven erg onaantrekkelijk zijn of als er sprake is van gewoontegedrag. Het gewenste gedrag kan aantrekkelijker worden gemaakt (belonen ofwel *pull*-maatregelen) en/of het ongewenste gedrag kan minder aantrekkelijk worden gemaakt (straffen ofwel *push*-maatregelen). Beloningen en straffen zullen effectiever zijn als de beloning of straf 1) snel op het gedrag volgt, 2) voldoende sterk is, 3) relevant is, dat wil zeggen aansluit bij wat men belangrijk vindt, en 4) afkomstig is van instanties waarmee men een binding voelt. Verder blijkt dat men maatregelen aanvaardbaarder vindt als duidelijk wordt gemaakt in welke opzichten men erop vooruitgaat; beloningen zijn daarom ook vaak effectiever dan straffen. Ook aan beperkende maatregelen zijn vaak voordelen verbonden.

Psychologische strategieën en *pull*-maatregelen hebben als voordeel dat de keuzevrijheid niet wordt ingeperkt. Dit is meteen het grote nadeel: men kan zich er gemakkelijk aan onttrekken. *Push*-maatregelen zijn vaak effectiever, omdat ze dwingender van karakter zijn. Ze kunnen echter meer weerstand oproepen, vooral als de keuzevrijheid te veel wordt ingeperkt en men zich ten onrechte in het nauw gedreven voelt.

Draagvlak voor beleid

Draagvlak voor beleid kan worden vergroot door de noodzaak en het doel van het beleid duidelijk te communiceren, door het beleid goed af te stemmen op de mogelijkheden en voorkeuren van de doelgroep ('diagnose'), door doelgroepen te betrekken bij de beleidsvorming, door de betrokkenen op de hoogte te brengen van de effecten van het beleid ('evaluatie') en door een consistent en eenduidig beleid te voeren. Het draagvlak voor concrete interventies is sterk afhankelijk van de mate waarin men de achterliggende doelstellingen onderschrijft; men moet de collectieve problemen (h)erkennen. Draagvlak voor concrete maatregelen kan worden vergroot door een pakket van (ondersteunende) maatregelen door te voeren. Men zal beleid aanvaardbaarder vinden als het aansluit bij dan wel geen afbreuk doet aan belangrijke waarden, zoals gezondheid, veiligheid en vrijheid. Een initieel gebrek aan draagvlak hoeft geen reden te zijn om af te zien van beleid. Draagvlak kan ontstaan nadat het beleid is doorgevoerd en men zelf de positieve effecten van het beleid kan ervaren. Draagvlak voor beleid is niet alleen afhankelijk van de mate

waarin de keuzevrijheid wordt ingeperkt: beleid kan ook onaanvaardbaar worden gevonden omdat het niet ver genoeg gaat. In dat geval kan men het beleid ongeloofwaardig vinden; men ervaart wel individuele nadelen van beleid, terwijl de collectieve problemen er niet door worden opgelost.

Doelgroepen

Beleed zal effectiever en aanvaardbaarder zijn als het wordt afgestemd op specifieke doelgroepen, omdat maatregelen dan beter kunnen worden afgestemd op de achtergronden, wensen en mogelijkheden van die groepen. Generieke maatregelen roepen vaak onnodige weerstanden op, omdat ze de een meer in het nauw brengen dan de ander. Doelgroepen kunnen worden onderscheiden op basis van achtergrondkenmerken (sociaal-demografische kenmerken), gedrag (bv. spitsverkeer, woon-werkverkeer), mogelijkheden (bv. al dan niet de beschikking hebben over goed openbaar vervoer) en motivaties (bv. autoliefhebber versus autohater). De eerste twee onderscheidingsmethoden geven onvoldoende zicht op hoe deze groepen vervolgens moeten worden aangesproken, omdat niet op voorhand duidelijk is welke determinanten ten grondslag liggen aan het gedrag.

Toepassing van gedragswetenschappelijke kennis in het beleid

Gedragswetenschappelijke kennis die van belang is voor het verkeers- en vervoerbeleid is te weinig gesystemiseerd en mede daarom onvoldoende toegankelijk voor het beleid. Een belangrijke eerste vereiste is daarom dat de beschikbare kennis wordt gesystemiseerd, zodat onderlinge verbanden duidelijk worden. In dit rapport is daar een aanzet toe gemaakt. Vervolgens moet de kennis toegankelijk worden gemaakt voor het beleid. Hiertoe kunnen verschillende wegen worden gevolgd. Ten eerste kunnen cursussen of workshops worden georganiseerd voor beleidsmedewerkers, met als doel hun relevante kennis bij te brengen, en hen op de hoogte te brengen van relevante kennis die bij (o.a. sociale-)wetenschapper bestaat. Ten tweede kunnen sociale-wetenschappers explicieter worden betrokken bij de voorbereiding, implementatie en evaluatie van beleid. Enerzijds kan dit worden gedaan in de vorm van een denktank die kan worden ingezet om beleidsproblemen op te lossen. Anderzijds kunnen checklists worden ontwikkeld met vragen die beleidsmakers zich zouden moeten stellen bij de ontwikkeling, invoering en evaluatie van beleid. Waar nodig kan men gedragswetenschappelijke expertise inhuren en onderzoek laten uitvoeren om antwoord te krijgen op belangrijke vragen. Idealiter worden beide wegen bewandeld. Het uitbrengen van gedragswetenschappelijke adviezen is voor een belangrijk deel maatwerk, omdat gedrag wordt bepaald door een veelheid van factoren.

Aanbevelingen voor gedragswetenschappelijk onderzoek naar mobiliteit en autogebruik

Veel gedragswetenschappelijk onderzoek naar autogebruik is gericht op het beschrijven van ontwikkelingen in verplaatsingsgedrag en van verschillen in gedrag tussen bevolkingsgroepen, onderscheiden naar bijvoorbeeld inkomen, leeftijd, huishoudenstype, geslacht en opleidingsniveau. Er is nauwelijks onderzoek verricht naar de psychologische en sociologische achtergronden van (auto)mobiliteit. Vooral de motivaties, waarden en behoeften die een rol spelen bij autogebruik zijn nauwelijks systematisch onderzocht. Dit geldt zowel voor onderzoek in Nederland als voor internationaal onderzoek. Voor het beleid zijn juist dit soort inzichten van groot belang, om dat hiermee een completer inzicht wordt verkregen in mogelijkheden en manieren om dat gedrag te veranderen.

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond van het onderzoek

Verkeer en vervoer vervullen belangrijke functies. Mobiliteit biedt mensen de mogelijkheid om te werken, het huishouden te runnen, sociale contacten te onderhouden, zich te ontplooiën en zich te ontspannen. Zodoende draagt mobiliteit bij aan de kwaliteit van het leven van individuen. De verkeers- en vervoersector is verder een belangrijke economische factor en draagt bij aan het nationaal inkomen en de werkgelegenheid.

Verkeer en vervoer hebben echter ook negatieve gevolgen (zie bv. Geurs en Adams 1999; Geurs en Van Wee 1999; RIVMa). Deze vloeien vooral voort uit de sterke groei van de automobiliteit. Ten eerste komt de bereikbaarheid van economisch belangrijke bestemmingen in gevaar. Ten tweede draagt de sterke groei van de automobiliteit bij aan milieu-problemen (RIVMa). De belangrijkste schadelijke effecten als gevolg van emissies door het wegverkeer zijn het broeikaseffect, smogvorming en verzuring. Ook legt automobiliteit beslag op schaarse ruimte. De uitbreiding van de infrastructuur ten behoeve van het autoverkeer leidt tot de verstoring en versnippering van natuurgebieden. Ten derde vormt de automobiliteit een bedreiging voor de leefbaarheid door (verkeers)onveiligheid en verkeerslawaaï. Ook worden bepaalde categorieën mensen beperkt in hun bewegingsvrijheid; bepaalde bestemmingen zijn zonder auto moeilijk bereikbaar en kinderen kunnen bijvoorbeeld niet meer veilig op straat spelen (Adams 1996). Verkeer en vervoer dragen dus niet alleen bij aan de kwaliteit van leven, maar doen daar ook afbreuk aan.

De negatieve gevolgen van verkeer en vervoer kunnen op verschillende manieren worden verminderd. Ten eerste kunnen voertuigtechnische maatregelen worden gestimuleerd of afgedwongen, waardoor voertuigen stiller, schoner en zuiniger worden. Dit type maatregelen is vooral gericht op de oplossing van de milieu- en leefbaarheidproblemen. Ten tweede kan de wegcapaciteit worden vergroot door uitbreiding van de infrastructuur of door benuttingsmaatregelen; dit draagt bij aan de oplossing van de bereikbaarheidsproblemen. Ten derde kan het autogebruik worden verminderd, door beperking van het aantal en de lengte van autoritten, door beïnvloeding van de vervoermiddelkeuze of door bevordering van het gedeelde autogebruik. Ten vierde kan de rijstijl worden beïnvloed, bijvoorbeeld door een verlaging of homogenisering van de rijnsnelheden (waardoor het brandstofgebruik per kilometer afneemt) of door het invoeren van automatische voertuiggeleiding. De laatste twee opties zijn het meest vraagsturend en kunnen een bijdrage leveren aan de oplossing van zowel de milieu- en leefbaarheidproblemen als de bereikbaarheidsproblemen. Afhankelijk van het beleidsdoel dat wordt nagestreefd, zal elk van de vier genoemde oplossingsrichtingen meer dan wel minder geschikt zijn. Een vergroting van de wegcapaciteit kan bijdragen aan de oplossing van de bereikbaarheidsproblemen, maar kan ook extra automobiliteit oproepen, waardoor de leefbaarheid- en milieuproblemen kunnen toenemen. Een duurzaam verkeers- en vervoerssysteem, waarbij een optimale balans wordt gezocht tussen economische, ecologische en sociale kosten en baten van verkeer en vervoer, kan waarschijnlijk niet tot stand worden gebracht als alleen technologische innovaties worden doorgevoerd gericht op het verminderen van de negatieve effecten per voertuig en het beter benutten van de beschikbare wegcapaciteit (OECD 1998; Geurs en Adams 1999). Daarnaast zullen autogebruikers hun gedrag moeten veranderen, door bijvoorbeeld op andere tijden of minder te gaan rijden.

Elke oplossingsrichting vereist gedragsverandering en in ieder geval de medewerking van de betrokkenen. Dat geldt ook voor technologische innovaties. De introductie van een schone auto kan bijvoorbeeld worden gestimuleerd door de verstrekking van subsidies (waardoor men zich gemakkelijker zo'n auto kan veroorloven), door de auto te voorzien van aantrekkelijke attributen (waardoor men een dergelijke auto wil aanschaffen en op de juiste wijze gaat gebruiken) en door mensen op de hoogte te brengen van de voordelen van zo'n auto (kennis vergroten).

Het ministerie van Verkeer en Waterstaat ontwikkelt beleid om de negatieve gevolgen van verkeer en vervoer te beperken en te beheersen (zie bv. V&W 1988 en 1999a, en recentelijk het Nationaal verkeers- en vervoerplan (NVVP)). Het ontwerpen en uitvoeren van verkeers- en vervoerbeleid blijkt echter geen eenvoudige opgave. Geplande maatregelen kunnen soms niet of moeilijk worden doorgevoerd, omdat in de uitvoeringsfase blijkt (of wordt verwacht) dat er grote maatschappelijke en/of politieke weerstanden tegen bestaan. De discussies rondom rekeningrijden zijn daar een goed voorbeeld van. Daarnaast valt de effectiviteit van beleid in de praktijk vaak tegen, omdat mensen zich niet gedragen zoals op voorhand werd verwacht.¹ De huidige beleidsinspanningen hebben bijvoorbeeld niet geleid tot een vermindering van de CO₂-uitstoot, van het verkeerslawaai en de files, omdat het autoverkeer bleef groeien. De vorengenoemde problemen vloeien deels voort uit het gegeven dat bij de ontwikkeling van beleid te weinig aandacht is voor (gedrags)factoren die bepalend zijn voor de effectiviteit en aanvaardbaarheid van beleid.

Inzicht in factoren die van invloed zijn op mobiliteitsgedrag en op het draagvlak voor beleid is van belang voor verkeers- en vervoerbeleid, omdat zij aangrijpingspunten bieden voor het ontwerpen en selecteren van beleidsinstrumenten gericht op het veranderen van verplaatsingsgedrag. Mobiliteitsbeleid zal vooral effectief en aanvaardbaar zijn als wordt ingespeeld op belangrijke gedragsdeterminanten en als wordt aangesloten bij de belevingswereld van de betrokkenen. Daarnaast kan worden bepaald of het mogelijk en zinvol is doelgroepen voor beleid te selecteren, opdat optimaal kan worden ingespeeld op de wensen en mogelijkheden van verschillende doelgroepen.

Vooralsnog wordt in het verkeers- en vervoerbeleid beperkt rekening gehouden met gedragsfactoren die van invloed zijn op verplaatsingsgedrag en op het draagvlak voor beleid. Vooral psychologische motieven blijven vaak onderbelicht. Dit kan enerzijds het gevolg zijn van het gegeven dat relevante kennis niet beschikbaar is, maar ook is het mogelijk dat veel beleidsmedewerkers deze kennis niet hebben of niet weten hoe deze kennis zou kunnen worden toegepast in het beleid. Daarbij kan een rol spelen dat deze kennis niet gemakkelijk toegankelijk is en versnipperd is.

1.2 Doel van dit rapport

In dit rapport wordt een inventarisatie gemaakt van gedragswetenschappelijke kennis die van belang is voor het verkeers- en vervoerbeleid. Daarbij wordt ook aangegeven hoe het gebruik van deze kennis in het beleid kan worden bevorderd. Gedragswetenschappelijke kennis wordt daarbij breed opgevat; het gaat om maatschappelijke en individuele factoren die van invloed zijn op verplaatsingsgedrag en om mogelijkheden om verplaatsingsgedrag te veranderen. Het project heeft twee doelen.

Het eerste doel is een overzicht te geven van factoren die van invloed zijn (geweest) op verplaatsingsgedrag. Aangegeven wordt waarom het autogebruik sterk is toegenomen en welke factoren van invloed zijn op autogebruik. Er wordt een overzicht gegeven van maat-

schappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn (geweest) op de vraag naar automobilititeit; deze geven een verklaring voor het gegeven dat de totale automobilititeit in Nederland toenam. Ook wordt aangegeven welke individuele factoren van invloed zijn op autogebruik; deze geven een verklaring voor individuele verschillen die hier en nu optreden. Dit geeft inzicht in de wensen en mogelijkheden van mensen, en daarmee in de mogelijkheden om het verplaatsingsgedrag te veranderen. De inventarisatie richt zich dus op factoren die van invloed zijn op de verplaatsingsmarkt en de vervoermarkt. De verplaatsingsmarkt verwijst naar de activiteiten die men verricht of wil verrichten, en de daarmee samenhangende verplaatsingen en percepties daarop. Dit is onder meer afhankelijk van de ruimtelijke ordening en de tijdsordening van bestemmingen waar de gewenste activiteiten (kunnen) worden verricht (V&W et al. 1998), maar ook van voorkeuren van individuen. De vervoermarkt bestaat uit het aanbod van en de vraag naar vervoermiddelen (V&W et al. 1998). In dit project wordt niet ingegaan op de verkeersmarkt, bijvoorbeeld rijgedrag, routekeuze of tijdstip van verplaatsingen.

Het tweede doel is aan te geven hoe ongewenste effecten van verplaatsingsgedrag kunnen worden verminderd. Er wordt een overzicht gegeven van verschillende strategieën voor gedragsverandering die kunnen worden ingezet en van voorwaarden die moeten worden vervuld om verplaatsingsgedrag te veranderen. Ook wordt aangegeven hoe in de beleidspraktijk rekening kan worden gehouden met gedragswetenschappelijke kennis.

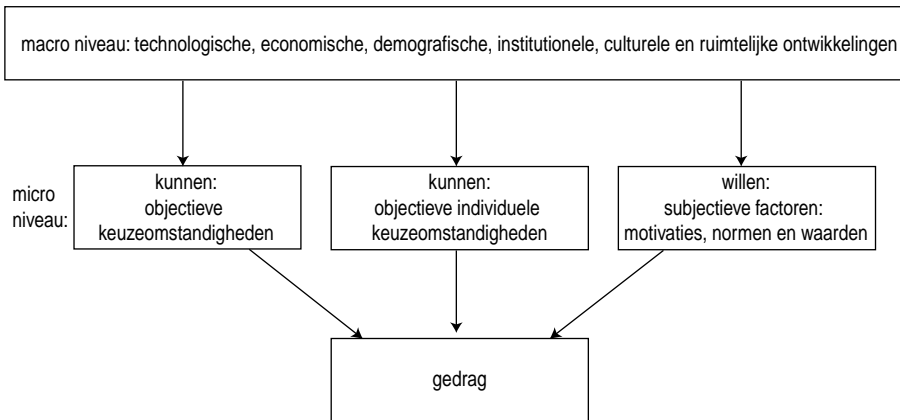
Dit rapport gaat in op autogebruik, omdat, zoals reeds eerder vermeld, vooral het massale autobezit- en autogebruik een maatschappelijk probleem vormt. Bovendien is er relatief weinig bekend over factoren en ontwikkelingen die van invloed zijn (geweest) op de vraag naar en het gebruik van andere vervoersalternatieven. De nadruk ligt op de individuele vervoersconsument; er wordt alleen ingegaan op personenvervoer en niet op de rol van producenten, belangenverenigingen, media en overheden, en evenmin op besluitvormingsprocessen en het politieke krachtenspel dat relevant is voor het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

In de volgende paragrafen worden de beide doelen nader toegelicht. Ook wordt het conceptuele model toegelicht dat als uitgangspunt wordt gebruikt bij de inventarisatie.

1.3 Factoren die van invloed zijn op mobiliteitsgedrag (diagnose)

De totale mobiliteit van Nederlanders is afhankelijk van het aantal mensen dat zich verplaatst, het aantal verplaatsingen dat iedere persoon maakt en de afstand die men per verplaatsing aflegt. Ontwikkelingen in automobilititeit zijn daarom in de eerste plaats het gevolg van ontwikkelingen in de bevolkingsomvang. Als de bevolking groeit, zijn er meer mensen die zich verplaatsen en zal (bij gelijkblijvend verplaatsingsgedrag per persoon) de totale automobilititeit toenemen. In de tweede plaats kan er sprake zijn van veranderingen in het verplaatsingsgedrag van personen en dus van veranderingen in autogebruik per persoon. Uitgangspunt is dat de vraag naar autogebruik afhankelijk is van zowel individuele mogelijkheden (keuzeomstandigheden) en motivaties als van maatschappelijke ontwikkelingen die hebben plaatsgevonden in het verleden. Figuur 1.1 geeft een schematische weergave van factoren die van invloed zijn op mobiliteitsgedrag.

Figuur 1.1. Maatschappelijke en individuele factoren die van invloed zijn op verplaatsingsgedrag²



Mensen zullen pas bepaald gedrag vertonen als ze dat kunnen en als ze dat willen. Individuele verschillen in mobiliteit en autogebruik komen dus voort uit verschillen in keuzeomstandigheden en individuele omstandigheden (deze zijn bepalend voor de objectieve gedragsmogelijkheden — het kunnen) en uit verschillen in motivaties (het willen — dit zijn subjectieve factoren; Steg et al. 1998b). De keuzeomstandigheden bepalen de beschikbaarheid en kwaliteit van goederen en diensten. Voor de individuele omstandigheden of mogelijkheden zijn vooral de financiële middelen, de tijd en de middelen die een individu tot zijn beschikking heeft van belang. Motivaties verwijzen naar wensen en voorkeuren van individuen; het gaat hierbij om behoeften, waarden, normen, preferenties en percepties. Sociaal-demografische kenmerken zijn niet als afzonderlijke determinantencategorie opgenomen in figuur 1.1. Inkomen wordt gezien als indicator van de individuele omstandigheden, omdat inkomen een indicator is van de financiële middelen waarover men beschikt. Van andere sociaal-demografische kenmerken, zoals leeftijd, geslacht en opleidingsniveau, wordt verondersteld dat ze geen directe invloed uitoefenen op gedrag. Alhoewel het van groot belang is te weten welke sociaal-demografische groepen zich veel dan wel weinig verplaatsen, geven deze kenmerken geen afdoende verklaring voor verschillen in gedrag. De constatering dat er verschillen bestaan tussen sociaal-demografische groepen roept immers onmiddellijk de vraag op waarom deze verschillen optreden; dit zal het gevolg zijn van verschillen in gedragsmogelijkheden (i.c. verschillende keuzeomstandigheden en individuele omstandigheden) en motivaties. Dit betekent dat 'sociaal-demografische kenmerken' invloed op gedrag uitoefenen via de drie determinantencategorieën op microniveau; dit is niet in figuur 1.1 opgenomen, om de leesbaarheid van de figuur te vergroten. De drie determinantencategorieën op microniveau zijn en worden op hun beurt beïnvloed door verschillende maatschappelijke ontwikkelingen op macroniveau, waaronder technologische, economische, demografische, institutionele, culturele en ruimtelijke ontwikkelingen. Maatschappelijke ontwikkelingen geven vooral een verklaring voor de ontwikkelingen in de totale automobilititeit in de loop der tijd. Daarnaast bepalen ze ook de keuzeomstandigheden waarin nu mobiliteitskeuzes worden gemaakt en daarmee dragen ze (mede) bij aan de huidige vraag naar automobilititeit. Maatschappelijke ontwikkelingen hebben geleid tot een verandering in het verplaatsingsgedrag doordat de mogelijkheden én motivaties van

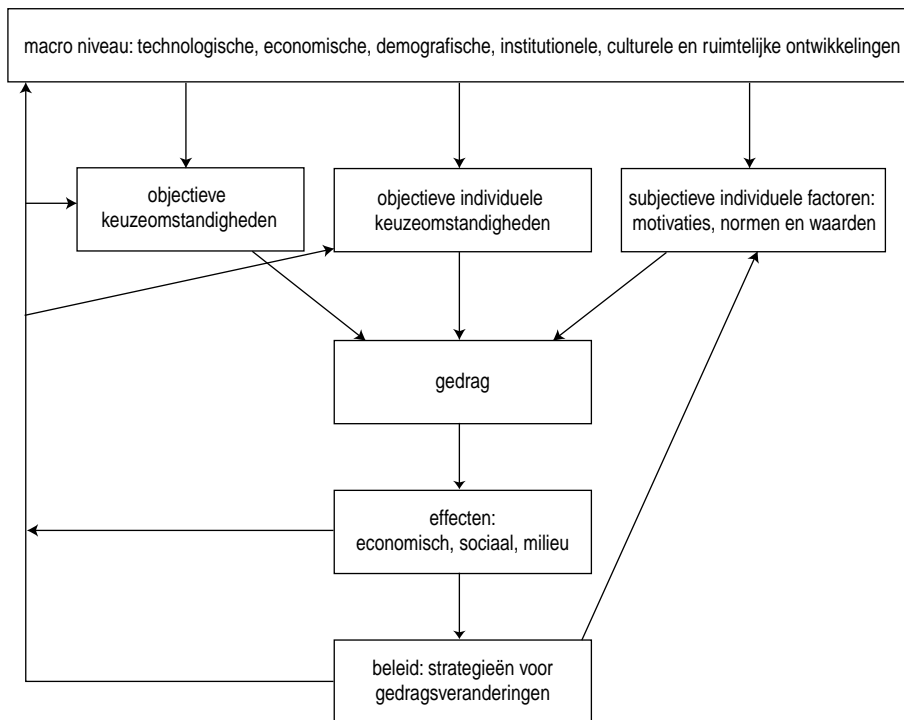
mensen zijn veranderd onder invloed van de genoemde ontwikkelingen. De maatschappelijke ontwikkelingen geven geen verklaring voor individuele verschillen in automobilititeit die hier en nu optreden; de macro-ontwikkelingen gelden immers voor ieder individu in (ongeveer) dezelfde mate.

Figuur 1.1 geeft een vereenvoudigde weergave van factoren die van invloed zijn op gedrag. In de praktijk zijn de relaties veel complexer; de verschillende factoren beïnvloeden elkaar ook onderling. Om de leesbaarheid van de figuur te vergroten is dit niet in de figuur opgenomen. Dit soort nuanceringen komen aan de orde in de hoofdstukken waarin het model nader wordt toegelicht en toegepast op automobilititeit. Het conceptuele model is een geschikt instrument om systematisch na te gaan welke factoren hebben bijgedragen aan de sterke groei van het autoverkeer. Het model kan ook worden toegepast om na te gaan welke factoren van invloed zijn op autogebruik in specifieke situaties, onderscheiden naar bijvoorbeeld ritmotief, tijd en/of plaats.

1.4 Strategieën voor gedragsverandering (interventie)

In paragraaf 1.1 is reeds vermeld dat mobiliteitsgedrag tal van economische, sociale, en milieugevolgen heeft. Voorzover deze gevolgen (nu of in de toekomst) maatschappelijk ongewenst zijn, is beleidsingrijpen van bijvoorbeeld de overheid gewenst en legitiem. In veel gevallen hebben beleidsinterventies tot doel gedragsaanpassingen te bewerkstelligen bij verschillende doelgroepen, om zodoende gewenste collectieve kwaliteiten te waarborgen. De overheid kan verschillende strategieën voor gedragsverandering inzetten om verplaatsingsgedrag te veranderen en om randvoorwaarden te creëren waarbinnen meer optimale vervoerskeuzes kunnen worden gemaakt. Deze strategieën zijn uiteindelijk gericht op het veranderen van de factoren die van invloed zijn op de vraag naar automobilititeit, en dus op het veranderen van de keuzeomstandigheden, individuele omstandigheden en motivaties van mensen. Zoals eerder gezegd, zullen interventies effectiever zijn naarmate ze beter inspelen op de belangrijke determinanten van het gedrag. Figuur 1.2 geeft weer hoe de strategieën voor gedragsverandering zijn gerelateerd aan verplaatsingsgedrag, de effecten van dat gedrag en aan determinanten van verplaatsingsgedrag.

Figuur 1.2. Relatie tussen factoren die van invloed zijn op gedrag, verplaatsingsgedrag, gevolgen van dit gedrag en beleid



In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op verschillende strategieën voor gedragsverandering. Ook wordt beschreven welke voorwaarden moeten worden vervuld opdat individuen hun mobiliteitsgedrag veranderen, en wat belangrijke voorwaarden zijn voor overheidsingrijpen. Beleid zal pas echt effectief kunnen zijn als er voldoende draagvlak voor bestaat of zal ontstaan en beleid zal aanvaardbaarder worden gevonden als rekening wordt gehouden met de mogelijkheden en motivaties van mensen.

1.5 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de ontwikkelingen in het mobiliteitsgedrag en vooral in automobilititeit. Ook wordt ingegaan op verschillen tussen sociaal-demografische groepen in autogebruik. Hiermee wordt inzicht gegeven in de typen gedragingen die beïnvloed zouden kunnen (of moeten) worden middels beleid.

Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van maatschappelijke ontwikkelingen die hebben bijgedragen aan de groei van de (auto)mobilititeit. Het gaat hierbij om ontwikkelingen op macro-niveau, die hebben geleid tot veranderingen in de keuzeomstandigheden, individuele omstandigheden en motivaties en daarmee tot een toename van de (auto)mobilititeit. De maatschappelijke ontwikkelingen zijn van invloed (geweest) op de context waarin mensen nu mobiliteitskeuzes maken, en kunnen leiden tot een beter begrip van de omstandigheden die van invloed zijn op de huidige vraag naar autogebruik (verplaatsingsmarkt en vervoersmarkt).

Hoofdstuk 4 gaat in op individuele factoren die van invloed zijn op autogebruik. Het gaat hierbij om het verklaren van (verschillen in) automobilititeit hier en nu, gegeven de maatschappelijke context waarin we nu leven. Individuele verschillen in automobilititeit komen voort uit verschillen in mogelijkheden en motivaties. Daarom wordt uitgebreid ingegaan op de motieven en op de gedragmogelijkheden van mensen.

Hoofdstuk 5 gaat in op de vraag hoe verplaatsingsgedrag kan worden beïnvloed. Allereerst wordt aangegeven welke voorwaarden moeten worden vervuld om gedrag te veranderen en om overheidsingrijpen mogelijk te maken. Vervolgens worden zeven strategieën voor gedragsverandering toegelicht, die kunnen worden ingezet om de negatieve gevolgen van verkeer en vervoer te verminderen. Daarbij wordt beschreven welke veronderstellingen ten grondslag liggen aan de strategieën, en wat belangrijke voordelen en nadelen zijn van de strategieën. Elke strategie en maatregel (zelfs technologische maatregelen) vereist de medewerking van de betrokkenen, en bij elke maatregel zijn in meerdere of mindere mate gedragsaanpassingen noodzakelijk. Tot slot wordt ingegaan op factoren die van invloed zijn op draagvlak voor beleid en op doelgroepen voor beleid.

In hoofdstuk 6 wordt aangegeven hoe in de beleidspraktijk rekening wordt c.q. kan worden gehouden met gedragswetenschappelijke kennis die in dit project is gesystematiseerd. Er wordt een eerste aanzet gemaakt voor inzicht in hoe gedragskundige kennis (beter) kan worden doorvertaald naar beleid. In een vervolgfase van dit project kan dit onderwerp uitgebreider aan de orde komen.

Noten

- 1 Beleidsmakers verwachten vaak meer effect van beleidsmaatregelen dan kan worden verwacht op basis van beschikbare kennis (AVV 1998a).
- 2 Dit model is gebaseerd op het conceptuele model Determinanten van milieurelevant consumentengedrag (DMCG-model; Steg et al 1997). In dit rapport zijn de determinancencategorieën van labels voorzien die beter aansluiten bij de gangbare terminologie van het ministerie van Verkeer en Waterstaat. De 'objectieve keuzemogelijkheden' komen overeen met wat in het DMCG-model werd aangeduid als het 'aanbod', 'objectieve individuele mogelijkheden' komen overeen met 'mogelijkheden' en 'subjectieve factoren' komen overeen met de 'motivaties'. In het DMCG-model waren ontwikkelingen op macroniveau niet opgenomen.

2 MOBILITEITSONTWIKKELINGEN

2.1 Inleiding

Voordat we nagaan welke factoren de recente groei van de personenmobiliteit verklaren, is het goed stil te staan bij wat we nu precies onder mobiliteit verstaan en wat de ontwikkelingen daarin zijn geweest. Personenmobiliteit wordt gedefinieerd als het totaal van alle per tijdseenheid (bv. één dag) door personen afgelegde verplaatsingen, vermenigvuldigd met de afstand waarover die verplaatsingen worden afgelegd. Deze definitie heeft in wezen alle aanwijzingen voor de verklaring van de mobiliteitsgroei in zich. In hoofdlijnen gaat het om drie zaken: het aantal personen dat zich wil verplaatsen, het aantal verplaatsingen per persoon en de per gemaakte verplaatsing afgelegde afstand. Elk van deze factoren draagt bij aan de groei. In dit hoofdstuk wordt de verandering in de mobiliteit geschetst. In de overige hoofdstukken van het rapport wordt aangegeven waarom de mobiliteitsbehoefte is toegenomen. Naast de ontwikkeling in de mobiliteit wordt in het navolgende aandacht besteed aan reistijd, rijbewijs- en autobezit en vervoermiddelgebruik. De ontwikkelingen worden getoond voor een aantal sociaal-demografische groepen en voor de jaren 1985 tot en met 1998 op basis van het Onderzoek verplaatsingsgedrag (OVG) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. In het OVG registreren mensen voor één dag hun verplaatsingen, plaatsen van herkomst en bestemming, gebruikte vervoermiddelen, motieven, reistijden en afstanden.

2.2 Mobiliteitsontwikkelingen

Ontwikkelingen in mobiliteit uitgedrukt in aantallen verplaatsingen levert een ander beeld op dan wanneer mobiliteit in afstand of reistijd wordt uitgedrukt. Uit tabel 2.1 blijkt dat het aantal verplaatsingen voor alle vervoermiddelen (dus incl. lopen en fietsen) tussen 1985 en 1998 ongeveer gelijk is gebleven. Ook is de reistijd per persoon per dag vrijwel constant gebleven. Wat veranderde, was het afgelegde aantal kilometers per persoon per dag en het aantal kilometers per verplaatsing. De groei in de totale mobiliteit wordt bijna volledig verklaard door de groei die is opgetreden in de afgelegde afstand.

Tabel 2.1 Aantal verplaatsingen, afgelegde afstand per persoon per dag, reistijd en afstand per verplaatsing, 1985 en 1998 (in aantallen en indexcijfers; 1985 = 100)

	jaar	aantal verplaatsingen		kilometers		reistijd		kilometers	
		per persoon per dag		per persoon per dag		per persoon per dag		per verplaatsing	
		aantal	index	km	index	min	index	km	index
totaal alle	1985	3,42	100	31.46	100	69,2	100	9,19	100
vervoer	1998	3,52	103	38.22	122	68,6	99	10,85	118
totaal auto-	1985	1,12	100	14.88	100	23,6	100	13,23	100
bestuurder	1998	1,3	116	19.47	131	25,2	107	14,99	113

Bron CBS (OVG)

Deze ontwikkeling wordt door bijvoorbeeld Brög (1993) bevestigd voor een groot aantal Duitse steden. Hij stelde vast dat tussen 1976 en 1990 nauwelijks verandering was opgetreden in het activiteitenpatroon van reizigers. Het aantal verplaatsingen per persoon bleef gelijk, het aantal activiteiten per persoon bleef gelijk en de totale hoeveelheid reistijd eveneens.

Het enige wat duidelijk veranderde in die vijftien jaar was de gemiddelde afstand die werd afgelegd.

Die afstand kon toenemen doordat het aandeel van de auto in het aantal verplaatsingen sterk is gegroeid. Uit tabel 2.1 blijkt dat voor de totale mobiliteit als autobestuurder geldt dat zowel het aantal verplaatsingen als de verplaatsingsafstand sterk zijn toegenomen. Met name het aantal verplaatsingen van autobestuurders steeg sneller dan gemiddeld.

Deze ontwikkelingen sluiten aan bij de bevindingen van Hupkes (1977), die de Brever-wet (Behoud van reistijd en verplaatsingen) introduceerde. Deze wet stelt dat door de eeuwen heen en voor verschillende culturen er sprake is van een constante hoeveelheid reistijd in het tijdbudget van mensen en een constant aantal verplaatsingen per persoon per dag. Wat verandert in de loop van de tijd, is het aanbod van vervoersystemen. Hiermee wordt zowel het gebruik van snellere vervoermiddelen bedoeld als de uitbreiding of verbetering van de infrastructuur. De systemen veranderen zodanig dat de reistijd korter wordt. Daardoor kunnen in eenzelfde tijd grotere afstanden worden afgelegd.

Door verbeteringen in de (auto)infrastructuur kan men zich sneller verplaatsen. De aanwezigheid van nieuwe (auto)infrastructuur riep en roept weer nieuwe (auto)mobiliteit op. Dit mechanisme wordt aangeduid met de *magic circle* (zie bv. Dupuy 1999): door de groei van bijvoorbeeld het autoverkeer wordt het wegennet uitgebreid, waardoor het aantrekkelijker wordt om de auto te gebruiken dan wel om een auto aan te schaffen. Vervolgens wordt de aldus veroorzaakte groei van het autoverkeer weer gevolgd door de uitbreiding van het wegennet, enzovoort.

De kwaliteit van de auto-infrastructuur wordt de laatste jaren bedreigd door de groei van het verkeer. Hierdoor is het aantal files op een dag sterk toegenomen. Dit zou kunnen leiden tot minder autogebruik, voorzover de Brever-wet opgaat. Vooralsnog geldt dat op basis van de ontwikkelingen in de afgelegde afstand en reistijd kan worden geconcludeerd dat voor de totale mobiliteit de gemiddelde snelheid van verplaatsingen (nog steeds) is gestegen door de tijd. Reistijdwinsten worden aan de ene kant gerealiseerd door het gebruik van snellere vervoermiddelen, en aan de andere kant door een stijgend gebruik van het (snellere) hoofdwegennet.

Omdat in de toekomst nauwelijks meer reistijdwinsten in het wegennet te behalen zijn, ligt het voor de hand om aan te nemen dat een mobiliteitsgroei vooral zal worden bereikt bij vervoermiddelen waarvan prijs en reissnelheid zich nog positief ontwikkelen. Door de toename van het reële inkomen worden nog wel reistijdverbeteringen gerealiseerd door verschuiving in de vervoerwijzekeuze naar de snellere modaliteiten zoals de auto. Het komt er feitelijk op neer dat een steeds groter aandeel van de bevolking een hoger niveau van (auto)mobiliteit zal hebben; het mobiliteitsgedrag dat voorheen alleen werd vertoond door huishoudens met hoge inkomens, wordt door steeds meer huishoudens gekopieerd door de veronderstelde reële inkomenstijging.

Deze ontwikkelingen zijn weergegeven in tabel 2.2. Uit deze tabel blijkt ook dat een groot aantal factoren die in het verleden voor de forse groei van de personenautomobiliteit hebben gezorgd, in de periode tot 2020 minder invloed zullen uitoefenen. Met name de verschillen in demografische ontwikkeling (de groei in het actieve gedeelte van de bevolking en het aantal huishoudens) en in de ontwikkeling in het aanbod van autovoorzieningen (zowel bezit van auto's als infrastructuur) duiden op een te verwachten afvlakking van de groei. Voor de toekomst blijft de economische groei van belang. Deze zal met name invloed uitoefenen op autogebruik en tweede- en derde-autobezit.

Tabel 2.2 Vergelijking verwachte ontwikkeling van de invloedsfactoren met die in het verleden (in procenten)

	groei tussen 1970-1995	1995-2020 DE ^a	1995-2020 EC ^a	1995-2020 GC ^a
bevolking	19	5	14	9
personen 20-64 jaar	38	2	7	4
huishoudens	59	16	19	25
werkgelegenheid (arb.jr)		5	25	28
personenauto's	130	44	56	59
strooklengte Hoofdwegenwet	108	15	15	15
interlokale reistijd	-50	– ^b	7	– ^b
brandstofkosten/km	7	– ^b	-12	– ^b
BBP	75	45	93	122

a Veronderstelde ontwikkelingen volgens CPB-scenario's; DE = Divided Europe, EC = European Coordination, GC = Global Competition.

b Op dit moment geen gegevens bekend.

Bron: AVV (intern document)

Om een beter inzicht te krijgen in de ontwikkelingen in de mobiliteit worden hierna de veranderingen geschetst in het verplaatsingsgedrag van een aantal relevante sociaal-demografische groepen. Het gaat hierbij om de ontwikkelingen tussen 1985 en 1998.

Mannen en vrouwen

Uit de vergelijking tussen mannen en vrouwen blijkt dat de totale afgelegde afstand van vrouwen sterker is gestegen dan die van mannen (29% versus 17%). Dat kan met name worden verklaard uit de sterke toename van zowel het aantal verplaatsingen als het afgelegde aantal kilometers van vrouwelijke autobestuurders. Het aandeel autobestuurders in de totale mobiliteit van vrouwen steeg van 25% in 1985 naar 34% in 1998, terwijl dit aandeel bij mannen constant bleef (ongeveer 61%). Hoewel de groei in de automobieliteit bij vrouwen groter is dan bij mannen, zijn mannen absoluut gezien nog steeds automobieler.

Inkomen

De mobiliteit van personen en autobestuurders neemt toe met het inkomen. Dit geldt niet alleen voor het aantal kilometers, maar ook voor het aandeel van de auto in het verplaatsingsgedrag. In 1998 is het aandeel autobestuurders onder personen zonder inkomen 18% en onder personen met het hoogste inkomen 73%.

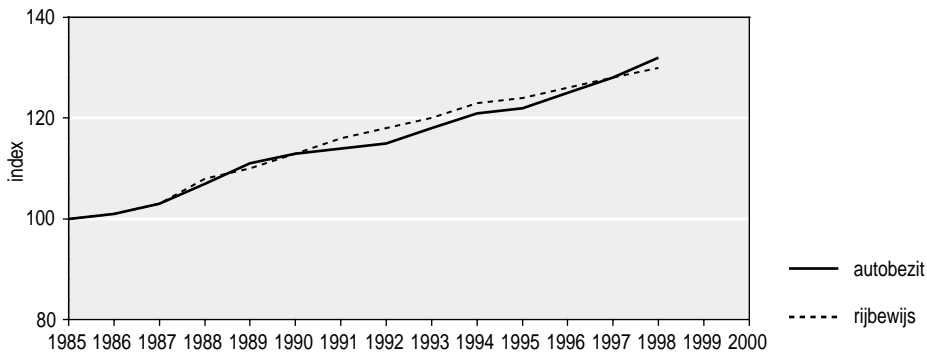
Het algemene beeld ten aanzien van het inkomen is dat de afgelegde afstand voor alle vervoermiddelen van personen toeneemt binnen afzonderlijke inkomensklassen tussen 1985 en 1998, met uitzondering van de hoogste-inkomengroep. De afgelegde afstand per persoon per dag als autobestuurder neemt zelfs enigszins af bij de hogere-inkomensgroepen.

De verschillen in afgelegde afstand tussen inkomensgroepen zijn voor een groot deel te verklaren uit werkgerelateerde verplaatsingen. Alleen de hoogste-inkomencategorie legt substantieel grotere afstanden per persoon per dag af, terwijl de andere inkomencategorieën ongeveer dezelfde afstand afleggen, indien werkgerelateerde verplaatsingen niet worden meegenomen in de analyse.

2.3 Auto- en rijbewijsbezit

In 1998 bezit 80% van de personen van 18 jaar en ouder een rijbewijs, terwijl 50% een auto bezit. Figuur 2.1 laat zien dat het rijbewijs- en autobezit van personen gestaag is gestegen in de periode 1985-1998. De toename van het rijbewijsbezit bedraagt 30%, terwijl het autobezit is toegenomen met 32%. Ter vergelijking: de populatie van 18 jaar en ouder groeide tussen 1985 en 1998 met zo'n 13%.

Figuur 2.1 Ontwikkeling rijbewijs- en autobezit personen, 1985-1998 (in indexcijfers; 1985 = 100)



Bron: MuConsult 2000 (OVG); tabellenboek Mobiliteitsontwikkelingen

Bij het rijbewijsbezit is sprake van een periode-effect: als mensen binnen een bepaalde leeftijdsklasse in twee verschillende jaren met elkaar worden vergeleken, blijkt het volgende.

- Het rijbewijsbezit van personen in de leeftijdsklasse 40-49 jaar is in 1985 83%, terwijl dit aandeel in dezelfde leeftijdsklasse in 1995 91% is.
- Voor personen in de leeftijdsklasse 20-39 jaar groeit het aandeel van 87% in 1985 naar 92% in 1995.
- Van de 20-29-jarigen heeft ruim 80% een rijbewijs in 1985 en 83% in 1995.

Dit betekent dat er een verzadiging van het rijbewijsbezit lijkt op te treden, met name in de hoogste-leeftijdsklassen. Daarmee is de geboortegolfgeneratie de eerste generatie waarbij het rijbewijsbezit zo hoog is.

Bij het autobezit is sprake van een kleiner periode-effect.

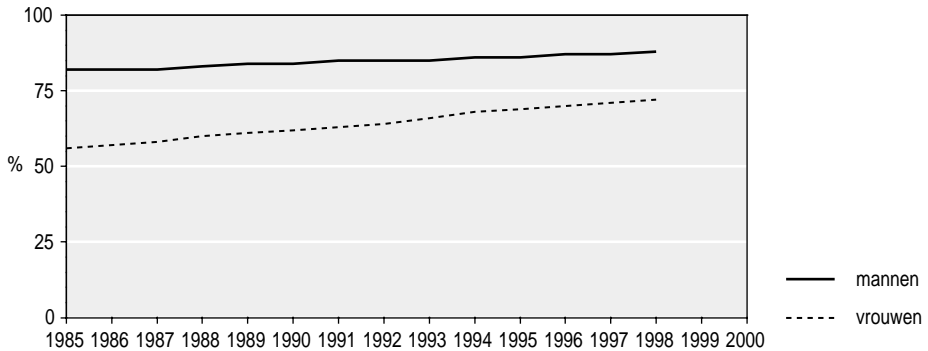
- Voor zowel de leeftijdsklasse 30-39 jaar als de klasse 40-49 jaar is er een kleine toename van het aandeel autobezit. In 1985 bezat 52% van de 30-39-jarigen een auto en in 1995 was dat 55%. Voor de 40-49-jarigen was dat respectievelijk 55% en 59%.
- Zo'n 43% van de 20-29-jarigen in 1985 heeft een auto, terwijl slechts 38% van de 20-29-jarigen in 1995 een auto bezit. Een verklaring van deze daling is waarschijnlijk de invoering van de Studenten OV-jaarkaart in het begin van de jaren negentig.

Het aandeel huishoudens met een of meer auto's is gestegen van 71% in 1985 naar 76% in 1998. Hierbij is het aandeel huishoudens met meer dan een auto gestegen van 11% in 1985 naar 17% in 1998. Het aandeel huishoudens zonder auto is gedaald van 29% in 1985 naar 24% in 1998.

Mannen en vrouwen

Het aandeel vrouwen met een rijbewijs steeg van 56% in 1985 naar 72% in 1998, terwijl het aandeel mannen met een rijbewijs steeg van 82% naar 88% in 1998 (zie figuur 2.2). De verhouding tussen mannen en vrouwen met een rijbewijs wordt steeds kleiner: het rijbewijsbezit van vrouwen en mannen groeit naar elkaar toe. Ten aanzien van de ontwikkeling van het autobezit voor mannen en vrouwen blijkt dat het aantal vrouwen dat een auto bezit is verdubbeld en het aantal mannen met een auto is gestegen met 10%.

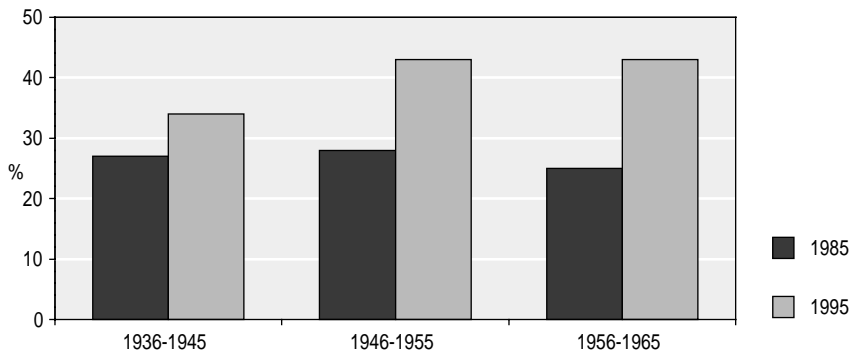
Figuur 2.2 Ontwikkeling rijbewijsbezit mannen en vrouwen, 1985-1998 (in procenten)



Bron: MuConsult 2000 (OVG); tabellenboek Mobiliteitsontwikkelingen

Bij het autobezit van vrouwen is een sterker periode-effect geconstateerd dan bij het rijbewijsbezit. Uit figuur 2.3 blijkt dat het aantal vrouwelijke autobezitters voor alle leeftijdsklassen sterk is gestegen tussen 1985 en 1995.

Figuur 2.3 Periode-effecten bij vrouwelijke autobezitters, 1985-1995 (in procenten)



Bron: MuConsult 2000 (OVG); tabellenboek Mobiliteitsontwikkelingen

Inkomen

Het aantal rijbewijsbezitters en autobezitters met lage en hoge inkomens groeit sterk. De hoogste inkomenscategorie kent de grootste groei. Het aantal rijbewijs- en autobezitters zonder eigen inkomen daalt.

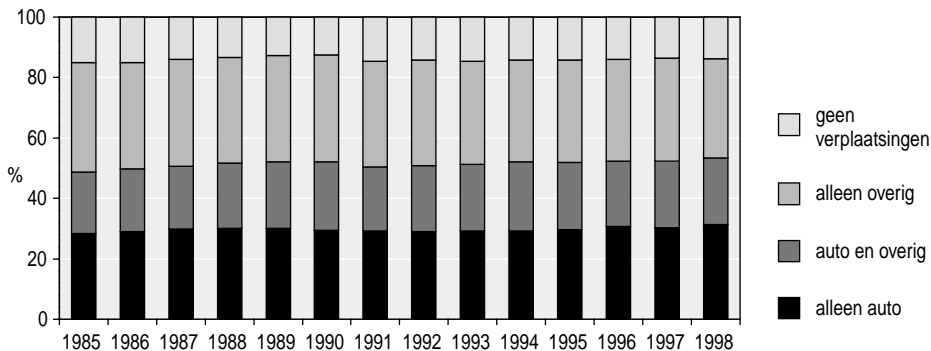
2.4 Gebruik van vervoermiddelen

Om een indicatie te krijgen van het autogebruik is voor één dag vastgesteld van welke vervoermiddelen een persoon gebruik heeft gemaakt. In de analyse is onderscheid gemaakt tussen personen die

- zich alleen met de auto verplaatsen (31%);
- gebruikmaken van zowel de auto als andere vervoermiddelen (22%);
- alleen andere vervoermiddelen gebruiken (33%);
- zich niet verplaatsen op een dag¹ (14%).

Figuur 2.4 laat de ontwikkeling in vervoermiddelgebruik zien. Hieruit blijkt dat tussen 1985 en 1998 het aandeel personen dat alleen gebruikmaakt van de auto is gestegen van 28% naar 31%. Het aandeel personen dat gebruikmaakt van de combinatie auto en overige vervoermiddelen is gestegen met 1%. Het aandeel personen dat alleen gebruikmaakt van overige vervoermiddelen is gedaald met 4%.

Figuur 2.4 Ontwikkeling in vervoermiddelgebruik, 1985-1998 (in procenten)

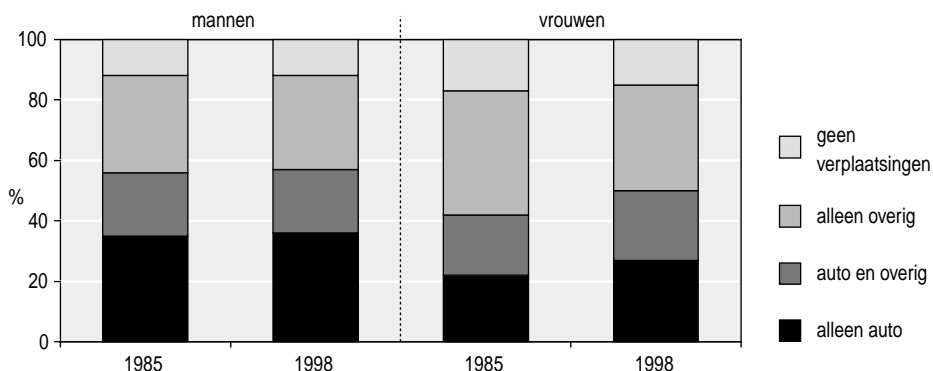


Bron: MuConsult 2000 (OVG); tabellenboek Mobiliteitsontwikkelingen

Mannen en vrouwen

De verdeling van vervoermiddelgebruik bij vrouwen laat een sterke groei in het auto-gebruik zien. Bij de mannen blijft de verdeling in de loop der jaren redelijk constant (zie figuur 2.5). Tevens kan worden geconcludeerd dat de verdeling van vervoermiddelgebruik van vrouwen meer op die van mannen gaat lijken, hoewel in absolute zin de verschillen nog steeds groot zijn.

Figuur 2.5 Verdeling van vervoermiddelgebruik, naar geslacht, 1985 en 1998 (in procenten)



Bron: MuConsult 2000 (OVG); tabellenboek Mobiliteitsontwikkelingen

Inkomen

De resultaten bevestigen het beeld dat eerder is geschetst. Het algemene beeld dat naar voren komt, is dat autogebruik toeneemt met het inkomen. Het aandeel personen dat zich alleen met de auto verplaatst op een dag is onder personen zonder eigen inkomen 19% en onder personen uit de hoogste-inkomensgroep ruim 46%.

Het gebruik van andere vervoermiddelen daalt met het inkomen. In 1998 is dat aandeel onder personen met het laagste inkomen ruim 45% en onder personen uit de hoogste inkomensgroepen iets minder dan 25%

Conclusie

De mobiliteitsgroei wordt bijna volledig verklaard door de groei die is opgetreden in de afgelegde afstand. Het aantal verplaatsingen en de tijd besteed aan verplaatsingen is tussen 1985 en 1998 vrijwel constant gebleven. De afstand kon toenemen doordat het aandeel van de auto in het verplaatsingsgedrag sterk is gegroeid. Daardoor kan men zich sneller verplaatsen en in eenzelfde tijd grotere afstanden afleggen. Deze groei geldt met name voor vrouwen, hoewel in absolute zin mannen nog steeds (auto)mobieler zijn. Vooral de afstand van de werkgerelateerde verplaatsingen is tussen 1985 en 1998 toegenomen. Deze afstand neemt toe met het inkomen en is verantwoordelijk voor het grootste gedeelte van de verschillen in afstand die tussen inkomensgroepen worden gevonden.

Op basis van de ontwikkelingen in de afgelegde afstand en reistijd kan worden geconcludeerd dat voor de totale mobiliteit de gemiddelde snelheid van verplaatsingen is gestegen door de tijd. Reistijdwinsten worden aan de ene kant gerealiseerd door het gebruik van snellere vervoermiddelen (bv. de auto), aan de andere kant door een stijging van het gebruik van het (snellere) hoofdwegenet.

Noot

- 1 Voor deze personen kan het vervoermiddelgebruik niet worden vastgesteld, omdat het OVG slechts over één dag per jaar meet.

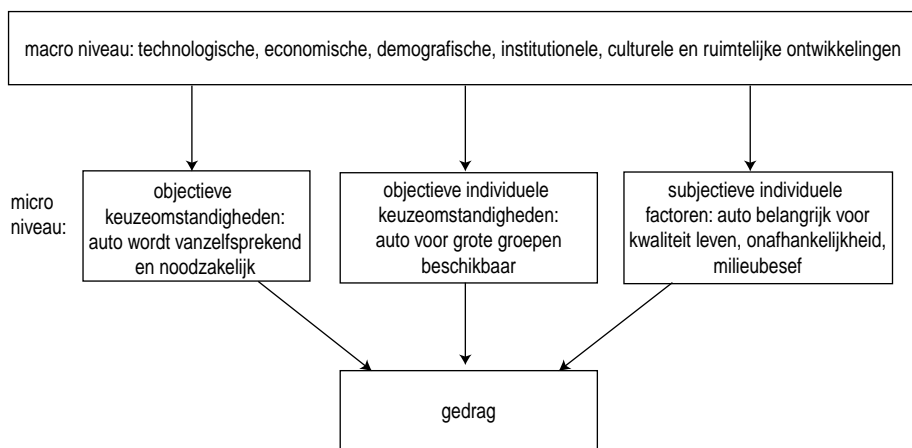
3 MAATSCHAPPELIJKE ONTWIKKELINGEN DIE VAN INVLOED ZIJN GEWEEST OP AUTOGEBRUIK

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn geweest op verkeer en vervoer. Deze macro-ontwikkelingen zijn bepalend voor de totale automobilititeit in Nederland en voor de huidige maatschappelijke context waarin mobiliteitskeuzes worden gemaakt. Dit hoofdstuk gaat dus niet in op individuele verschillen in mobiliteit en autogebruik; deze komen aan de orde in hoofdstuk 4.

Maatschappelijke ontwikkelingen staan niet los van elkaar, ze beïnvloeden en versterken elkaar. Ze zijn mede ingezet en versterkt door overheidsbeleid en hebben de groei van het autogebruik gefaciliteerd en deels ook uitgelokt. Maatschappelijke ontwikkelingen hebben geleid tot een verandering in het verplaatsingsgedrag van personen. Door de inrichting van de maatschappij is autogebruik vanzelfsprekend geworden. De kwaliteit van het autosysteem is sterk verbeterd, vooral in vergelijking met de alternatieven voor de auto. Daarbij komt dat steeds meer mensen zich een auto kunnen veroorloven. Dankzij de auto ontwikkelden mensen verplaatsingspatronen die zonder auto niet of moeilijk uitvoerbaar zouden zijn. De auto past bovendien perfect bij onze cultuur en bij moderne leefstijlen. De auto sluit naadloos aan bij de wens om vrij en onafhankelijk te zijn in tijd en ruimte. Met andere woorden: de verschillende maatschappelijke ontwikkelingen hebben invloed (gehad) op de vraag naar automobilititeit, doordat de verplaatsingsmogelijkheden en motivaties van individuen veranderden (zie figuur 3.1). In dit hoofdstuk wordt weergegeven welke concrete maatschappelijke trends hebben bijgedragen tot veranderingen in keuzeomstandigheden, individuele gedragsmogelijkheden en motivaties, en daarmee tot de groei van het autogebruik. Hiermee wordt ook inzicht verkregen in hoe de effecten van maatschappelijke trends zouden kunnen worden gecompenseerd middels beleid.

Figuur 3.1 Relatie tussen maatschappelijke ontwikkelingen en verplaatsingsgedrag



Ontwikkelingen in de vraag naar automobilititeit van individuen in de tijd kunnen door drie factoren worden verklaard (Van Dugteren et al. 1999). In de eerste plaats kunnen ze voortvloeien uit algemene maatschappelijke ontwikkelingen. De maatschappij is bijvoorbeeld individualistischer geworden, en dat heeft gevolgen voor het verplaatsingsgedrag van individuen. In de tweede plaats kunnen ontwikkelingen het resultaat zijn van veranderingen in de levensfase van individuen in een samenleving. Met andere woorden: men gaat zich anders verplaatsen omdat men in een andere levensfase komt (bv. van scholier naar werknemer); het gedrag van leeftijdsgroepen verandert echter niet in de tijd. In de derde plaats kan verplaatsingsgedrag voortvloeien uit jeugdervaringen uit de tijd waarin men opgroeide; in dat geval zal het verplaatsingsgedrag van individuen constant zijn in de tijd. Ouderen in de toekomst kunnen bijvoorbeeld meer gaan rijden dan ouderen nu, omdat ze gewend zijn geraakt aan een mobiel leefpatroon. De groei van het autogebruik komt voort uit al deze drie verschijningsvormen van de tijd.

Dit hoofdstuk is als volgt opgebouwd. In paragraaf 3.2 worden ontwikkelingen besproken in de keuzeomstandigheden die hebben bijgedragen tot een verandering in de inrichting en het functioneren van de maatschappij, en tot een verandering in de beschikbaarheid en kwaliteit van verschillende alternatieven. Paragraaf 3.3 geeft een overzicht van maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn geweest op de individuele mogelijkheden tot (auto)mobilititeit. Het gaat hierbij vooral om ontwikkelingen die invloed hebben gehad op de beschikbare financiën, tijd, vaardigheden en capaciteiten van individuen en op veranderingen in middelen die men tot zijn beschikking heeft. Paragraaf 3.4 gaat in op maatschappelijke ontwikkelingen die invloed hebben gehad op de motivaties, kennis, en normen en waarden van individuen. Paragraaf 3.5 vat de belangrijkste bevindingen uit dit hoofdstuk samen en geeft de hoofdconclusies weer.

3.2 Veranderingen in keuzeomstandigheden: automobilititeit werd vanzelfsprekend én aantrekkelijk

Verschillende maatschappelijke ontwikkelingen hebben ertoe bijgedragen dat de kwaliteit van het aanbod, dat wil zeggen de beschikbaarheid en kwaliteit van verschillende vervoersalternatieven, zijn veranderd. De ontwikkelingen hebben er vooral toe geleid dat auto-gebruik in vergelijking met het gebruik van alternatieven aantrekkelijker werd, en dat auto-gebruik ook vanzelfsprekend en noodzakelijker werd gevonden. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de aanleg van infrastructuur, ruimtelijke ontwikkelingen, ontwikkelingen op de arbeidsmarkt, ontwikkelingen in de prijs van verschillende vormen van mobilititeit en ontwikkelingen in de autobranche.

3.2.1 Infrastructuur: auto werd sneller en praktischer ten opzichte van alternatieven

De vraag naar auto-gebruik is bevorderd door de aanleg van nieuwe infrastructuur. Het totale verharde-wegennet nam sinds 1970 met bijna de helft toe tot 113.350 kilometer in 1996. Het autosnelwegennet is in de periode 1960-1995 zelfs verzesvoudigd, van 351 kilometer in 1960 tot 2.208 kilometer in 1995 (Steg et al. 1997). Door de uitbreiding van de auto-infrastructuur en het snelwegennet verbeterden zowel de gebruiksmogelijkheden als de relatieve kwaliteit van de auto enorm. Door de verbetering in de (auto)infrastructuur kan men zich sneller verplaatsen, waardoor men in dezelfde tijd grotere afstanden af kan leggen (Brever-wet, zie hoofdstuk 2). De aanwezigheid van nieuwe auto-infrastructuur riep en roept weer nieuwe (auto)mobilititeit op. Dit mechanisme wordt aangeduid als de *magic circle* (zie bv. Dupuy 1999).

De kwaliteit van de auto-infrastructuur wordt de laatste jaren bedreigd door de sterke toename van de verkeersintensiteit. Hierdoor is het aantal files op een dag in de periode 1983-1995 meer dan verdrievoudigd (V&W 1996). De files treden vooral op in de ochtenden en avondspits op het hoofdwegennet in de Randstad; op andere tijdstippen en plaatsen wordt de doorstroming nog niet echt bedreigd. Dit kan leiden tot minder autogebruik, voorzover de Breyer-wet opgaat. Vooral nog geldt echter dat men steeds sneller bepaalde afstanden kan afleggen, ondanks de toename van het aantal files. Dit komt vooral doordat men vaker gebruikmaakt van snellere vervoerswijzen en van het (snellere) hoofdwegennet (Van Wee 2000).

Het aanbod van het openbaar vervoer is niet zo sterk uitgebreid. Tussen 1960 en 1995 is het aantal zitplaatsen in de trein met bijna 40% toegenomen (CBS 1995) en het aantal zitplaatsen in tram en metro met bijna 15%. Dit staat in geen verhouding tot de sterke toename van het autobezit (zie hoofdstuk 2).

3.2.2 Verplaatsingskosten: auto werd relatief goedkoper

Er is niet alleen sprake van een constante verplaatsingstijd, maar ook van constante uitgaven aan verplaatsingen. Over het algemeen blijkt men zo'n 10% tot 15% van het totale budget uit te geven aan mobiliteit (Schafer en Victor 1997). Doordat de aanschaf en het gebruik van de auto goedkoper werden en de inkomens toenamen (zie § 3.3), konden steeds meer mensen zich een auto veroorloven en kunnen mensen zich grotere, zwaardere (en meer vervuilende) auto's veroorloven (zie § 3.2.5).

Door de rationalisatie van het productieproces is de aanschafprijs van een auto sinds zijn intrede drastisch verlaagd. Auto's zijn ook goedkoper geworden in het gebruik (AVV 1998b). Alhoewel de accijnzen op motorbrandstoffen in de periode 1990-1996 reëel (gecorrigeerd voor inflatie) met 40% toenamen (RIVM 1997), is de auto in de periode 1980-1998 per gereden kilometer 11% goedkoper geworden. De prijs van het openbaar vervoer steeg in die periode daarentegen met ruim 30% (Van der Kaaij 2000). Door de introductie van diesel en LPG kon men veel rijden tegen relatief lage (brandstof)kosten (Blaas et al. 1992). Auto's op LPG zijn in de jaren negentig echter duurder geworden in het gebruik door een verhoging van de wegenbelasting op de desbetreffende auto's en door scherpe milieueisen aan LPG-installaties, waardoor deze duurder werden (Ligtingen 1996).

3.2.3 Ruimtelijke ordening: auto werd vanzelfsprekend en maakte ruimtelijk spreiding van wonen, werken en voorzieningen mogelijk

Door de ruimtelijke spreiding van wonen, werken, voorzieningen en recreëren namen de verplaatsingsafstanden sterk toe (Steg 1996). Deze ruimtelijke spreiding is ingezet in de jaren vijftig en werd gestimuleerd, omdat dit een oplossing bood voor de maatschappelijke problemen waar Nederland in die tijd mee werd geconfronteerd. Na oorlogse steden leverden problemen op voor de volkshuisvesting, omdat sprake was van een woningtekort, onder meer door een afname van de gezinsgrootte en de toenemende bevolkingsdichtheid, en van vervuiling door fabrieken en hygiëneproblemen (zie bv. Schrijnen 1986).

Bovendien veranderden de woonwensen: men wilde meer ruimte, meer groen en frisse lucht — kwaliteiten die vooral buiten de grote steden werden gevonden (Schrijnen 1986). De kwaliteit van de woning en woonomgeving werd belangrijker gevonden dan bijvoorbeeld korte woon-werkafstanden (VROM 1991). De overheid probeerde vanaf de jaren zestig de suburbanisatie te beperken en te concentreren door groeisteden en groeikernen aan te wijzen. Vanaf de jaren zeventig nam het aantal inwoners in de vier grote steden (Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht) af, ondanks de bevolkingsgroei in dezelfde

periode (Steg et al. 1997). Met de oplossing van de vorengenoemde problemen, waarmee men vooral in de grote steden werd geconfronteerd, onstond echter een nieuw probleem: door de ruimtelijke spreiding namen het autoverkeer en de daarmee gepaard gaande milieu-, leefbaarheid- en bereikbaarheidsproblemen toe.

De verwachting is dat de vraag naar woningen in het landelijke gebied ook in de toekomst nog sterk zal stijgen (VROM 1997). Vooral middelbare-leeftijdsgroepen, gezinnen met kinderen en tweeverdieners hebben een voorkeur voor wonen in het landelijke gebied (VROM 1997). De vraag naar woningen in het stedelijke gebied zal naar verwachting minder sterk toenemen dan voor het landelijke gebied.

Vanaf de jaren zeventig verdween ook een groot deel van de werkgelegenheid uit de steden naar plaatsen die goed bereikbaar waren per auto (VROM 1991). Dit bood een oplossing voor de bereikbaarheidsproblemen en het toenemende ruimtegebrek in stedelijke gebieden. Vooral de industrie, distributiebedrijven en de handel verdwenen uit de steden, terwijl vooral kantoren, dienstverlenende organisaties en het uitgaansleven zich vestigden in de binnensteden (Schrijnen 1986). Hiermee was de werkgelegenheid in de stad vooral gericht op werknemers met een hoog opleidingsniveau, ofwel de mensen die overwegend buiten de steden waren gaan wonen. De laagopgeleiden bleven overwegend in de stad wonen, terwijl de bedrijven waar deze groepen werkzaam waren zich juist buiten de stad gingen vestigen. Dit leidde tot een toename van het zogenoemde pendelverkeer. Tussen de 40% en 50% van de in de vier grote steden (Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht) werkende bevolking woonde in de periode 1990-1995 buiten deze steden (Van der Wouden 1996). Dat betekent dat bijna de helft van de banen in de grote steden wordt ingenomen door werknemers die zelf niet in de stad wonen. In de periode 1977-1995 zijn ook steeds meer stadsbewoners buiten de stad gaan werken (in plaats van in de stad); dit aandeel is ongeveer verdubbeld. Nog steeds worden veel bedrijventerreinen buiten de stad aangelegd (Van der Kaaij 2000). Tussen 1970 en 1998 is de gemiddelde pendelafstand van werkenden met bijna 40% toegenomen (MuConsult 1999). De reistijden zijn daarentegen nauwelijks toegenomen (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1. Ontwikkelingen in pendelafstanden, pendelreistijden en gemiddelde snelheid, 1990-1998

jaar	pendelafstand (km)	pendelreistijd (minuten)	snelheid km/uur
1990	13,9	22	37,8
1991	15,4	24	38,3
1992	14,3	22	42,0
1993	15,4	22	41,0
1994	15,0	22	40,1
1995	14,4	21	40,8
1996	14,6	21	40,9
1997	14,8	21	41,4
1998	15,7	22	41,9

Bron: MuConsult (1999)

Ook was er sprake van schaalvergroting in bedrijven, commercie en voorzieningen. Voorbeelden zijn winkelcentra, weidewinkels en grote pretparken (zogenoemde leisure parks) aan de rand van stedelijke gebieden, bijvoorbeeld op industrieterreinen. Ook recente discussies rondom de vestiging van zogenoemde factory outlets (grote warenhuizen waar merkartikelen worden verkocht voor lage prijzen) zijn een voorbeeld van deze trend (zie

Droogh 1999). Daarnaast heeft schaalvergroting in publieke voorzieningen (nagestreefd vanuit efficiencyoverwegingen), zoals scholen en ziekenhuizen, geleid tot een toename van de verplaatsingsafstanden (Bentvelsen et al. 1988; Scheele en Toorenburg 1993). De vorenstaande ontwikkelingen hebben ertoe bijgedragen dat autogebruik steeds noodzakelijker en vanzelfsprekender werd gevonden, dat de verplaatsingsafstanden toenamen en dat veel vaker kriskras verplaatsingen (moeten) worden gemaakt. De ruimtelijke spreiding werd mogelijk gemaakt en versterkt door de beschikbaarheid van de auto en de autoinfrastructuur (Schrijnen 1986; Van der Laan 1988; VROM 1991). Het openbaar vervoer werd een minder geschikt en rendabel alternatief. Een tegengestelde trend die momenteel zichtbaar is en die naar verwachting zal doorzetten, is een toenemende verdichting in het stedelijke gebied. Voorbeelden zijn het meervoudige ruimtegebruik en de intensivering van functies rondom knooppunten. Deze ontwikkelingen kunnen gunstig uitwerken op de toekomstige mobiliteit. De verplaatsingsafstanden kunnen afnemen, waardoor alternatieven voor de auto, zoals het openbaar vervoer, aantrekkelijker en rendabeler worden. Vanaf het eind van de jaren tachtig voert de overheid een vestigingsbeleid voor bedrijven, waarbij de vestigingsplaats afhankelijk wordt gesteld van het type bedrijf, met als doel zo goed mogelijk gebruik te kunnen maken van de beschikbare infrastructuur. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen zogenoemde A-, B- en C-locaties (VROM 1988). A-locaties zijn openbaar-vervoerslocaties, bedoeld voor bedrijven met een hoog aantal bezoekers of werknemers per hectare, zoals zakelijke dienstverlening of onderwijs. Gemengde openbaar-vervoers- en autolocaties, B-locaties, zijn onder meer bedoeld voor ziekenhuizen en kantoren. C-locaties zijn typische autolocaties, bedoeld voor bedrijven die goed bereikbaar moeten zijn per (vracht)auto en die relatief weinig bezoekers en/of werknemers hebben, zoals productie- en distributiebedrijven. Dit zakelijke-vestigingsbeleid is vooral gericht op het woon-werk- en zakelijk verkeer.

3.2.4 Ontwikkelingen op de arbeidsmarkt: meer werk betekent meer mobiliteit

Naast de verplaatsing van werkgelegenheid uit de stedelijke gebieden heeft een aantal andere ontwikkelingen op de arbeidsmarkt gevolgen gehad voor de (auto)mobiliteit. In de eerste plaats nam de arbeidsparticipatie toe; vanaf 1985 overtrof de groei van de beroepsbevolking de bevolkingsgroei (SCP 1998a). Vooral de arbeidsparticipatie van gehuwde en samenwonende vrouwen nam toe (SCP 1998a; Van den Broek et al. 1999). Van de 2 miljoen banen die er sinds 1970 bijkwamen, gingen er 1,65 miljoen naar vrouwen. Het aandeel tweeverdieners nam daardoor sterk toe. Er kan echter beter worden gesproken van anderhalfverdieners, omdat veel vrouwen in tweeverdienershuishoudens geen volledige baan hebben (Hooghiemstra 1997). Het aantal deeltijdbanen is sterk toegenomen. In de jaren zeventig en in de eerste helft van de jaren tachtig nam vooral het aantal kleinere deeltijdbanen toe (minder dan 25 uur per week). De laatste tien jaar is het aandeel kleine deeltijdbanen in de totale werkgelegenheid vrijwel gelijkgebleven (16% à 17%), terwijl het aandeel van de grotere deeltijdbanen (meer dan 25 uur per week) verder is gegroeid, van 15% tot 18% (SCP 1998a). Voorzover deeltijdwerk de vorm aanneemt van kortere werkdagen (maar wel vijf werkdagen per week), leidt dit tot onevenredig veel extra woon-werkverplaatsingen, maar ook tot een grotere spreiding van woon-werkverkeer over de dag. In het algemeen hebben de toename van het aantal deeltijdbanen en de toename van het aantal tweeverdieners ertoe geleid dat het woon-werkverkeer meer dan proportioneel toenam met het aantal gewerkte dagen (zie ook Scheele en Toorenburg 1993). Dit hangt deels samen met het gegeven dat tweeverdieners (of anderhalfverdieners) hogere inkomens hebben (zie § 3.3 en § 4.3).

Het aandeel flexibele (wisselende) banen in het totaal aantal banen (ongeacht de arbeidsduur) is sinds 1970 ruimschoots verdubbeld, en bedraagt nu 12% (SCP 1998a). Ruim de helft (53%) van de flexibele banen wordt bezet door vrouwen. Dit betekent dat werkende vrouwen een tweemaal zo grote kans hebben op flexwerk als mannen (13% versus 6%; SCP 1998a). Verder is het aandeel flexibele banen onder jongeren hoog (25%). Mensen die frequent van baan wisselen (zowel flexibel als vast personeel) zullen wellicht minder snel verhuizen indien zij elders een nieuwe baan krijgen, waardoor de gemiddelde afstand in het woon-werkverkeer toeneemt. Ondanks de toename van flexwerk neemt de gemiddelde baanduur over het algemeen echter niet af maar toe (SCP 1998a).

Een toename van variabele en gespreide werktijden zou kunnen leiden tot een spreiding van woon-werkverkeer over de tijd. Dit zou kunnen bijdragen aan de oplossing van het fileprobleem. Vooralsnog is er echter geen sprake van een sterke toename van gespreid werken (Breedveld 1999). Een toename van het thuiswerk en telewerk kan eveneens leiden tot minder woon-werkverkeer. Vooralsnog is de omvang hiervan echter gering en het is onduidelijk of het in de toekomst zal toenemen (al dan niet gestimuleerd door overheidsbeleid). Niettemin zou telewerk in de toekomst een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan vermindering van het woon-werkverkeer en daarmee aan de vermindering van het fileprobleem (Spittje 1999).

3.2.5 Ontwikkelingen in de autobranche: auto werd schoner en comfortabeler

De laatste decennia zijn auto's aanzienlijk schoner geworden. De uitstoot van milieuschadelijke stoffen per auto is daardoor gereduceerd. Ondanks de groei van het personenverkeer zijn de emissies van verschillende milieuschadelijke stoffen, zoals NO_x, gedaald vanaf 1980 (RIVMa). De CO₂-emissies nemen echter nog steeds toe, vooral door de groei van het autoverkeer, maar ook doordat auto's steeds groter en zwaarder worden en steeds meer vermogen krijgen (Kroon 1996). Hierdoor worden de effecten van technologische innovaties die gericht zijn op het schoner maken van auto's deels tenietgedaan. Door het progressieve belastingstelsel op personenauto's zijn er in Nederland, in vergelijking met de ons omringende landen (waaronder België, West-Duitsland en het Verenigd Koninkrijk) echter relatief weinig grote en brandstofinefficiënte (en dus relatief sterk milieubelastende) auto's (RIVMa).

3.3 Veranderingen in individuele omstandigheden: auto werd op grote schaal voor grote groepen beschikbaar

De hiervoor geschetste ontwikkelingen hebben ertoe geleid dat de auto steeds noodzakelijker werd gevonden en dat autogebruik vanzelfsprekend werd. De ontwikkelingen zijn versterkt en mede mogelijk gemaakt doordat de inkomens sterk zijn gestegen sinds de jaren zestig, waardoor steeds meer mensen zich een rijbewijs en auto konden veroorloven en meer geld konden besteden aan autogebruik. Het nationaal inkomen per inwoner is sinds 1985 in reële termen met bijna een kwart toegenomen (SCP 1998a). Door de huishoudensverdunning zijn de inkomens per persoon sterker gestegen dan de gemiddelde inkomens per huishouden. De ongelijkheid in de inkomensverdeling nam toe vanaf de jaren tachtig (SCP 1998a), vooral door de afslanking van de sociale zekerheid.

Verder droeg de huishoudensverdunning ertoe bij dat het gemiddelde aantal auto's per huishouden toenam en dat het minder vanzelfsprekend werd dat mensen samen een auto bezitten of gebruiken. Het aantal huishoudens in Nederland nam toe van 3,1 miljoen in 1960 tot 6,5 miljoen in 1995 (SCP 1998a). In 1960 bestond een huishouden gemiddeld uit 3,6 personen, in 1995 was dat gedaald naar 2,3 personen (SCP 1998a). Verder is sinds

1960 het aandeel van alleenstaanden op het totaal van huishoudens met een factor 2,5 omhooggegaan, terwijl het percentage huishoudens met kinderen daalde van 55% in 1960 naar 37% in 1995. Ook het gemiddelde kindertal per huishouden daalde.

3.4 Veranderingen in individuele factoren (motivaties): autogebruik biedt vrijheid, onafhankelijkheid en individualiteit

Verkeer en vervoer werden en worden als een belangrijk instrument gezien om de kwaliteit van het leven te verhogen (V&W 1981 en 1999a). In de jaren zestig en zeventig domineerde het ideaal 'een auto voor ieder gezin' de politieke besluitvorming; minister Den Uyl stelde bijvoorbeeld dat "iedere arbeider recht heeft op een eigen auto" (Scheele en Toorenburg 1993; Ligteringen 1996). Toen werd waarschijnlijk nog niet voorzien welke vlucht het autobezit en autogebruik zouden nemen.

De objectieve leefomstandigheden zijn in de loop der tijd sterk verbeterd (bv. betere gezondheid, hogere inkomens, meer materieel bezit). Dit heeft echter niet geleid tot een verandering in het subjectieve welzijn of geluk van mensen (Gatersleben 2000; SCP 1998b). Mensen raken snel gewend aan een verbetering van hun leefomstandigheden, en stellen hun eisen en wensen hieraan bij. Welzijn, levenssatisfactie en geluk zijn relatieve begrippen. Men vergelijkt de eigen positie met die van anderen (zie § 4.4.1). Voorzover de eigen positie overeenkomt met die van anderen, of beter is dan die van anderen, is men relatief tevreden en gelukkig. Als men slechter af is, is er sprake van relatieve deprivatie en zal men zich minder gelukkig en tevreden voelen. Over het algemeen leidt sociale vergelijking ertoe dat mensen steeds meer willen en steeds beter af willen zijn, en wellicht ook steeds mobieler willen zijn. Het is echter niet vanzelfsprekend dat men minder gelukkig is als men minder mobiel is, vooral niet als iedereen minder mobiel wordt of is.

Nederlanders komen steeds vaker tijd tekort (Beckers 1995). Dit komt mede doordat Nederlanders gemiddeld genomen meer tijd zijn gaan besteden aan verplichte bezigheden en dus minder vrije tijd hebben. Daarnaast gaat men ook in de vrije tijd vaker verplichtingen aan; men is bijvoorbeeld vaker lid van een vereniging. De vrije tijd wordt vaker buitenshuis doorgebracht; men besteedt bijvoorbeeld gemiddeld meer tijd aan bezoek van podia, musea en uitgaansgelegenheden (Van den Broek et al. 1999). Bovendien is er sprake van versnippering van de vrije tijd: men doet en bezoekt meer verschillende dingen. Hierbij bezoekt men vaker bestemmingen waarbij autogebruik onontbeerlijk is (SCP 1998a). Men legt grotere afstanden af en gebruikt vaker de auto, waardoor de mobiliteit in de vrije tijd in de periode 1975-1995 is toegenomen met 29% (SCP 1998a).

Er is sprake van een toenemende individualisering (SCP 1998a). Dit komt op verschillende manieren tot uiting. Allereerst is er sprake van huishoudensverduunning; individuen voeren steeds vaker alleen een huishouden. In de tweede plaats is er sprake van een grotere autonomie van het individu ten opzichte van de directe omgeving. Ten derde is er meer ruimte voor individuele zelfontplooiing. De individualisering komt ook tot uiting in de morele autonomie van individuen, in de privatisering van het bezit van consumptiegoederen (iedereen heeft bv. zijn eigen tv, gereedschap, enz.) en daarmee ook in het bezit en gebruik van de auto. De auto faciliteert en ondersteunt deze voortschrijdende individualisering. Met de verhoging van de mobiliteit hebben sociale netwerken zich uitgebreid (Timmer 1998; Veldheer et al. 1994). Men onderhoudt steeds meer sociale contacten over grotere afstanden, terwijl de relatie met burens minder belangrijk is geworden.

Er zijn geen longitudinale gegevensbestanden beschikbaar waaruit kan worden afgeleid hoe opvattingen, normen en voorkeuren ten opzichte van autogebruik zijn veranderd in de loop der tijd (BGC 1995). Het is daarom niet duidelijk of de groei van het autoverkeer

samenhangt met veranderende opvattingen over autogebruik. Wel zijn gegevens beschikbaar over ontwikkelingen in opvattingen over het milieu. Hieruit blijkt dat de betrokkenheid bij het milieu vanaf de jaren zeventig is toegenomen en al geruime tijd betrekkelijk groot is, alhoewel minder groot dan in het begin van de jaren negentig (Steg et al. 1997). Het relatieve belang van het milieu als maatschappelijk probleem is vanaf het begin van de jaren negentig iets afgenomen; men maakt zich nu relatief meer zorgen over andere maatschappelijke problemen zoals criminaliteit en onveiligheid (RIVMa; Nas 2000). Verder is men minder bereid om hogere belastingen of hogere prijzen te betalen voor een beter milieu. Daarentegen neemt de bereidheid om een lagere levensstandaard te accepteren ten behoeve van het milieu toe (RIVMa). Ondanks het gegeven dat men het milieu minder belangrijk is gaan vinden, lijkt er nog steeds een draagvlak te bestaan voor een beleid gericht op het verbeteren van de milieukwaliteit, ook in relatie tot automobiliteit. Er bestaat geen sterke relatie tussen milieubesef en autogebruik (Blaas et al. 1992; Tertoolen 1994). Naarmate men een groter milieubesef heeft, is men echter wel meer bereid het auto-gebruik te verminderen (Tertoolen 1994).

3.5 Conclusies

De meeste van de besproken maatschappelijke ontwikkelingen hebben geleid tot een toename van de (auto)mobiliteit. Autogebruik werd noodzakelijker én aantrekkelijker gevonden in vergelijking met alternatieven (zie ook RAC 1995; Steg 1996). Door de scheiding van wonen, werken en voorzieningen en door schaalvergroting bij bedrijven en instellingen namen de verplaatsingsafstanden toe. Daarnaast werd de auto beschikbaar voor grote groepen mensen door enerzijds een daling van de kosten van autobezit en autogebruik, anderzijds door stijgende inkomens. De ruimtelijke spreiding werd mogelijk gemaakt en versterkt door de groei van het autobezit en autogebruik; er is dus sprake van een wisselwerking. Tegelijkertijd ontwikkelden mensen verplaatsingspatronen die niet of moeilijk zonder auto uitvoerbaar zijn. De auto sluit naadloos aan bij individualiseringstendenzen in de maatschappij en bij de wens om onafhankelijk te zijn. Men hoeft minder rekening te houden met anderen, men kan gaan en staan waar men wil en wanneer men wil. Maatschappelijke ontwikkelingen zijn niet altijd onoverkomelijk en onveranderbaar; ze zijn of worden soms mede ondersteund door overheidsbeleid. De groei van het autoverkeer komt daarom niet alleen voort uit autonome ontwikkelingen. Dat betekent dat (ongewenste) maatschappelijke ontwikkelingen die nu optreden of verwacht worden, ook kunnen worden (bij)gestuurd middels overheidsoptreden.

Over het algemeen is de bereikbaarheid in Nederland toegenomen, doordat de gemiddelde tijd die men nodig heeft om een bepaalde afstand af te leggen is afgenomen. De bereikbaarheid van de Randstad is beter dan die in de rest van het land; in de Randstad is men in het algemeen minder tijd kwijt om voorzieningen te bereiken, ondanks de vele files (Van Wee 2000).

Men blijkt gemiddeld eenzelfde deel als andere bevolkingsgroepen van het budget uit te geven aan verplaatsingen. Op macroniveau geldt: hoe hoger de inkomens, hoe meer men (in absolute zin) uitgeeft aan mobiliteit. Een hoger inkomen stelt mensen in staat om snellere vervoermiddelen te gebruiken, waardoor men in dezelfde tijd meer verplaatsingen en/of grotere afstanden kan afleggen. Men kan zich ook steeds meer en vaker verplaatsen (vooral per auto), omdat de kosten van autogebruik zijn gedaald.

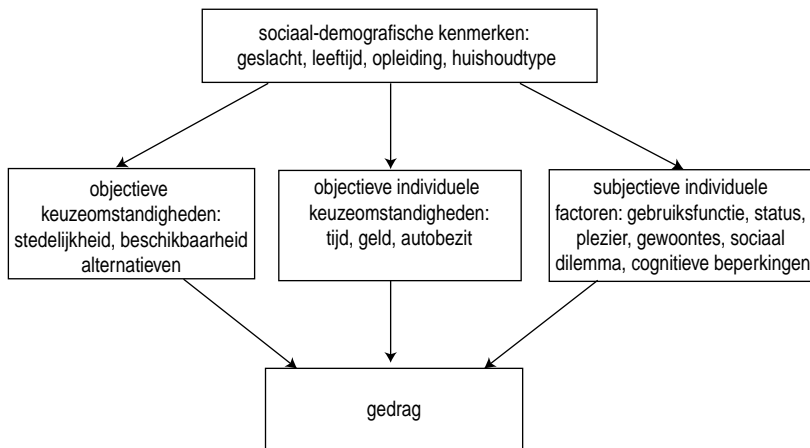
4 DETERMINANTEN VAN AUTOGEBRUIK

4.1 Inleiding

De maatschappelijke ontwikkelingen die in het vorige hoofdstuk zijn besproken zijn bepalend geweest voor de huidige context waarin mobiliteitskeuzes worden gemaakt. Gegeven deze context, die voor iedere Nederlander min of meer gelijk is, bepalen individuele factoren welke keuzes mensen uiteindelijk zullen maken.

Veel gedragswetenschappelijk onderzoek is gericht op de segmentatie en typering van doelgroepen voor beleid. Centrale vragen in dit type onderzoek zijn bijvoorbeeld: wie rijden met welk vervoermiddel op welke trajecten en op welke tijden? Vervolgens worden verschillende doelgroepen onderscheiden en gekarakteriseerd aan de hand van verplaatsingskenmerken (bv. woon-werkverkeer, spitsverkeer, totale kilometrage) en sociaal-demografische kenmerken (zoals leeftijd en werkzaamheid). Waarom deze groepen zich verplaatsen, dat wil zeggen, wat hun gedragsmogelijkheden, beweegredenen en motivaties zijn, is veel minder vaak onderwerp van onderzoek geweest. Deze vraag is echter van essentieel belang voor het beleid. Het is immers onvoldoende te weten wie moeten worden aangesproken middels beleid. Er is ook inzicht nodig in *hoe* de verschillende doelgroepen kunnen worden aangesproken. Dit vereist inzicht in de determinanten van verplaatsingsgedrag. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op individuele verschillen in autogebruik en op factoren die daarop van invloed zijn. Daarbij wordt uitgegaan van het model zoals weergegeven in figuur 4.1.

Figuur 4.1 Factoren die van invloed zijn op verplaatsingsgedrag van individuen



In dit hoofdstuk wordt beschreven dat hogere-inkomensgroepen de auto meer gebruiken dan de lagere-inkomensgroepen. Men gebruikt de auto zodra deze beschikbaar is, ook voor doelen waarvoor de auto oorspronkelijk niet is aangeschaft. Voor veel mensen heeft het gebruik van de auto grote voordelen. Men gebruikt de auto niet alleen vanwege het

gebruiksgemak, maar ook omdat het status verleent, deel uitmaakt van iemands identiteit, een kick geeft of omdat anderen dat verwachten. Vanwege de vele voordelen van het auto-gebruik en vanwege het feit dat men de auto vaak gebruikt in dezelfde soort situaties hebben veel mensen de gewoonte ontwikkeld om de auto te gebruiken. In toenemende mate wordt echter duidelijk dat het auto-gebruik ook negatieve effecten heeft. De negatieve effecten spelen echter vooral op collectief niveau; er is sprake van een sociaal dilemma. Over het algemeen wegen voor mensen de individuele voordelen van auto-gebruik zwaarder dan de collectieve nadelen ervan, vooral omdat de voordelen zeker en direct zichtbaar zijn, terwijl de nadelen pas op de lange termijn saillant worden en bovendien deels onzeker zijn. De factoren die in dit hoofdstuk beschreven worden sluiten aan bij de ontwikkelingen die in hoofdstuk 3 aan de orde kwamen. Op maatschappelijk niveau blijkt dat economische groei er bijvoorbeeld toe heeft geleid dat de inkomens toenamen, waardoor men meer ging autorijden (macroniveau). Op individueel (micro)niveau is dezelfde relatie waarneembaar: mensen met een hoger inkomen rijden meer auto dan mensen met een lager inkomen.

Dit hoofdstuk is als volgt opgebouwd. Paragraaf 4.2 gaat in op de invloed van de keuzeomstandigheden op gedrag. Er wordt alleen ingegaan op keuzeomstandigheden die variëren voor verschillende groepen in Nederland. Het gaat hierbij vooral om de beschikbaarheid en kwaliteit van verschillende vervoersalternatieven. Paragraaf 4.3 bespreekt de invloed van de individuele omstandigheden op auto-gebruik. Er wordt ingegaan op de rol van inkomen, tijdsbesteding en autobezit. In paragraaf 4.4 wordt een overzicht gegeven van motivaties die een rol spelen bij auto-gebruik. Ook wordt beschreven welke gedragsprocessen een rol spelen bij auto-gebruik; deze verwijzen naar de wijze waarop mobiliteitskeuzes worden gemaakt. Tot slot wordt aangegeven dat de probleemsituatie rondom het autoverkeer te karakteriseren is als een sociaal dilemma. Verschillende factoren dragen ertoe bij dat men in dit soort situaties geneigd is om de individuele voordelen van auto-gebruik zwaarder te laten wegen dan de collectieve nadelen. Dit hoofdstuk wordt in paragraaf 4.5 afgesloten met conclusies.

4.2 Keuzeomstandigheden: beschikbaarheid alternatieven

De maatschappelijke ontwikkelingen die in hoofdstuk 3 zijn beschreven hebben bijgedragen aan de omstandigheden waarin mobiliteitskeuzes worden gemaakt. Deze omstandigheden bepalen de objectieve verplaatsingsmogelijkheden, zijn voor iedereen min of meer gelijk, en zijn daarom minder geschikt om individueel verplaatsingsgedrag te verklaren. Ook in de huidige situatie beschikt de één echter over meer en betere vervoersalternatieven dan de ander. Dit heeft vanzelfsprekend invloed op de mate en aard van de mobiliteit. In stedelijke gebieden zijn vaak meer en betere alternatieven (zoals openbaar vervoer) beschikbaar dan op het platteland. Inwoners van stedelijke gebieden leggen dan ook minder kilometers in de auto af dan inwoners van niet-stedelijke gebieden (Steg et al. 1997). Ook gebruikt men de auto vaker voor woon-werkritten als een bedrijf buiten de stad is gevestigd dan als een bedrijf in de binnenstad zit (Van Wee 2000). Hier kan een aantal verklaringen voor worden gegeven. In stedelijke gebieden is auto-gebruik relatief minder aantrekkelijk, omdat men met parkeerproblemen wordt geconfronteerd en de doorstroming vaak minder is. Daarnaast zijn er in stedelijke gebieden meer en betere vervoersvoorzieningen aanwezig, en bevinden deze zich dicht bij de woning. Men hoeft over het algemeen kortere afstanden af te leggen, waardoor fietsen aantrekkelijker wordt. Tot slot wijkt de bevolkingssamenstelling van steden af van die op het platteland. In sterk verstedelijkte gebieden

wonen vooral meer jongeren en minder draagkrachtigen; onder deze groepen is het auto-gebruik lager (Steg et al. 1997). Wellicht zijn deze groepen in sterk verstedelijkte gebieden gaan wonen omdat ze bij de keuze van hun woonplaats rekening gehouden met het gegeven dat ze minder automobiel (kunnen) zijn.

Uit een theoretische exercitie van Ligtermoet en Sleurink (1998) blijkt dat één op de drie automobilisten die gebruikmaakt van het hoofdwegennet in de Randstad over een goed alternatief voor de auto beschikt. Hierbij is echter een aantal veronderstellingen gemaakt over wanneer een alternatief voldoende kwaliteit heeft om te concurreren met de auto. De fiets wordt bijvoorbeeld als een alternatief gezien bij verplaatsingen korter dan 7,5 kilometer en het openbaar vervoer wordt als een goed alternatief beschouwd als de reistijd per openbaar vervoer, inclusief voor- en natransport maximaal anderhalfmaal zo groot is als de reistijd per auto. De vraag is natuurlijk of deze veronderstellingen realistisch zijn in de ogen van automobilisten. Vooralsnog prefereren automobilisten de auto, waarschijnlijk mede omdat de auto voor hen meer of andere voordelen heeft (zie § 4.4).

Men kan het auto-gebruik verminderen door andere vervoermiddelen te gebruiken, maar ook bijvoorbeeld door bepaalde verplaatsingen achterwege te laten. De noodzaak van verplaatsingen is moeilijk objectief vast te stellen; wat voor de een noodzakelijk is, is voor een ander luxe. De mate waarin men geneigd is het verplaatsingsgedrag aan te passen na veranderingen in de keuzesituatie, geeft wel een indicatie van de noodzaak van verplaatsingen. Werkgerelateerde verplaatsingen (*must-verkeer*) zijn bijvoorbeeld minder prijsgevoelig dan recreatieve ritten (*lust-verkeer*; Pronk en Blok 1991), en men kan en wil het auto-gebruik ten behoeve van het doen van boodschappen meer verminderen dan voor bijvoorbeeld woon-werkverkeer en sociaal-recreatief verkeer (Steg 1996).

Waargenomen gedragsmogelijkheden

Mensen met dezelfde objectieve mogelijkheden kunnen sterk verschillen in de mate waarin ze denken te beschikken over geschikte gedragsalternatieven. De mate waarin men concrete alternatieven als realistische gedragsmogelijkheden ziet is mede afhankelijk van de kennis en motieven die men heeft, en dus van subjectieve factoren.¹ Daarom geven de waargenomen gedragsmogelijkheden (een subjectieve maat) vaak een betere verklaring voor individueel gedrag dan de feitelijke (objectieve) mogelijkheden.

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat men het gebruik van de auto niet altijd noodzakelijk vindt en dat auto-gebruik in belangrijke mate vervangbaar is door alternatieven. Een onderzoek van De Kruijk en Van Enckevort (1996) laat zien dat een kwart van de auto-gebruikers aangeeft dat ze hun auto-gebruik kunnen verminderen. Uit een onderzoek van Steg (1996) blijkt dat men het totale auto-gebruik met 20% per jaar kan verminderen. Bijna de helft van de mensen die regelmatig in de Randstad met de auto naar het werk gaat, geeft aan dat het voor hen goed of zelfs zeer goed mogelijk is om ofwel met het openbaar vervoer of met de fiets te reizen, ofwel te carpoolen in het woon-werkverkeer (Steg et al. 1999). Uit een onderzoek van Weggemans et al. (1999) blijkt eveneens dat bijna de helft van de mensen die met rekeningrijden te maken kan krijgen aangeeft dat ze met het openbaar vervoer zouden kunnen reizen; 18% gaf aan te kunnen carpoolen terwijl 1% zou *kunnen* fietsen. Slechts een beperkt deel van deze groep is echter ook daadwerkelijk van plan gebruik te maken van deze alternatieven als rekeningrijden wordt doorgevoerd. Het feit dat mensen gebruik kunnen maken van alternatieven betekent dus niet dat ze dit ook *willen* (zie ook De Kruijk en Van Enckevort 1996; Steg 1996).

4.3 Individuele omstandigheden: mogelijkheid schept vraag

De individuele omstandigheden zijn mede bepalend voor de mogelijkheid tot mobiliteit. In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op de rol van tijd en geld bij autogebruik, en de invloed die het bezit van een auto en rijbewijs heeft op de mate van autogebruik.

Geld speelt een rol

Hogere-inkomensgroepen bezitten meer auto's, leggen meer kilometers af per auto en leggen een hoger percentage van de verplaatsingen en verplaatsingsafstand per auto af dan lagere-inkomensgroepen (CBS a). Bovendien bezitten de hogere-inkomensgroepen vaak relatief grotere auto's, waardoor het brandstofverbruik per kilometer hoger is (Pronk en Blok 1991). Volgens het CBS (1996) besteden Nederlanders ongeveer 11% van hun gezinsbudget aan het gebruik, het onderhoud en de aankoop van personenauto's (zie ook § 3.2.2). Dit percentage is voor alle inkomensgroepen min of meer gelijk. Absoluut gezien geeft men dus meer geld uit aan het bezit en het gebruik van een auto naarmate het inkomen hoger is.

Men gebruikt de auto omdat de kosten van autogebruik zo laag zouden zijn. De gemiddelde kosten van autogebruik zijn echter ongeveer twee keer zo hoog als de gemiddelde kosten van het openbaar vervoer (Steg et al. 1997). Veel mensen houden geen rekening met de vaste kosten van autogebruik, zoals de afschrijvings- en onderhoudskosten. Daardoor lijkt de auto relatief goedkoop in het gebruik.

Tijd

Naarmate men meer tijd besteedt aan verplichte bezigheden (werk, huishouden, kinderverzorging, boodschappen doen, onderwijs en vorming) gebruikt men de auto vaker (Steg et al. 1997). Dit hangt samen met het gegeven dat mensen die veel verplichte bezigheden hebben, vaker betaald werk verrichten en dus een hoger inkomen hebben en meer onder tijdsdruk staan.

Tweeverdienershuishoudens gaan relatief inefficiënt om met verplaatsingen in het woon-werkverkeer. De reistijd van tweeverdieners beslaat een veel groter deel van de werktijd dan die van kostwinners. In een kostwinnersgezin bedraagt de reistijd 5 minuten per gewerkt uur. In tweeverdienershuishouden vergen de additionele arbeidsuren bijna het dubbele; 40% extra arbeid vereist 80% extra tijd voor woon-werkreizen (SCP 1998a).

Autobezit is voorwaarde voor en aanjager van autogebruik

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat autobeschikbaarheid een belangrijke rol speelt bij de vervoermiddelkeuze (Banister 1978; Recker en Golob 1976; Steg et al. 1997). Als men eenmaal een auto heeft aangeschaft, wordt deze ook veelvuldig gebruikt. Door het bezit van een auto kan men activiteitenpatronen ontwikkelen die zonder auto niet of niet in dezelfde tijd uitvoerbaar zouden zijn. Zodra men een auto bezit, raakt men eraan gewend en richt men het leven dusdanig in dat de auto noodzakelijk wordt, mede vanwege het gebruiksgemak en het comfort dat de auto biedt (bv. Jensen 1999; Newman et al. 1995; Steg 1996). Als men eenmaal een auto bezit, wordt hij min of meer automatisch gebruikt, ook voor doelen waarvoor hij aanvankelijk niet is aangeschaft (Onnen en Van Knippenberg 1986). Daarentegen houden mensen zonder auto bij de keuze van hun woonplaats en bestemmingen rekening met het gegeven dat ze geen auto bezitten (Jensen 1999; RAC 1995).

4.4 Motivaties: auto heeft veel voordelen

'Motivaties' is een overkoepelend begrip en verwijst naar verschillende psychologische factoren. In deze paragraaf wordt allereerst ingegaan op psychologische motieven voor auto-gebruik; deze geven aan waarom individuen auto-gebruik aantrekkelijk vinden. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen drie soorten motieven: instrumentele, sociale en affectieve. Daarna wordt ingegaan op gedragsmechanismen die ten grondslag kunnen liggen aan auto-gebruik; deze bepalen hoe mobiliteitskeuzes worden gemaakt. Een belangrijk onderscheid hierbij is die tussen beredeneerd en gewoontegedrag. Vervolgens wordt beschreven waarom men de individuele voordelen van auto-gebruik doorgaans zwaarder laat wegen dan de collectieve nadelen ervan. De probleemsituatie van het autoverkeer is te kenschetsen als een sociaal dilemma, en verschillende factoren dragen ertoe bij dat men in dit soort situaties geneigd is te kiezen voor het eigenbelang, en de auto gebruikt. Tot slot wordt aangegeven dat voorkeuren contextafhankelijk zijn.

4.4.1 Motieven voor auto-gebruik

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat de auto over het algemeen een aantrekkelijk vervoermiddel wordt gevonden, en dat men meer autorijdt naarmate men positiever oordeelt over auto-gebruik (bv. Golob et al. 1979; Steg 1996; Verplanken et al. 1994). De auto wordt om verschillende redenen aantrekkelijk gevonden. Een uitgebreid literatuuronderzoek naar motieven voor auto-gebruik leverde een groslijst op met 102 aspecten die worden gerelateerd aan auto-gebruik (Slotegraaf et al. 1997: 37). Er kunnen, zoals gezegd, drie soorten psychologische motieven voor auto-gebruik worden onderscheiden: instrumentele, sociale en affectieve (Steg et al. 1998a; Steg, Uneken & Vlek 1999). Deze worden hieronder kort toegelicht.

Auto-gebruik is functioneel (instrumenteel)

De instrumentele motieven voor auto-gebruik verwijzen naar het praktisch nut van de auto en hebben betrekking op het (on)gemak dat auto-gebruik met zich meebrengt. Het gaat hierbij om de rationele, min of meer objectieve gevolgen van auto-gebruik. Men vindt de auto bijvoorbeeld aantrekkelijk vanwege de flexibiliteit, onafhankelijkheid, beschikbaarheid, snelheid, betrouwbaarheid, veiligheid, comfort en bagagecapaciteit (zie bv. Geller et al. 1982; Golob et al. 1979; Jager en Vlek 1991; Steg 1996). Men vindt de kosten van auto-gebruik relatief onbelangrijk (Steg 1996; Tertoolen 1994). De oordelen ten opzichte van de trein zijn over het algemeen minder positief, terwijl men overwegend negatief oordeelt over de bus (bv. Steg 1996).

De auto is middel tot sociale onderscheiding (sociaal)

Sociale motieven verwijzen naar de invloed die anderen hebben op gedrag. Men gebruikt bijvoorbeeld de auto omdat anderen dat verwachten of omdat anderen dat ook doen (bv. Aarts 1999; Steg 1991 en 1996). Sociale motieven hebben ook betrekking op het gegeven dat men door het gebruik van de auto kan laten zien wie of wat men is en dat men status ontleent aan auto-gebruik. De auto is belangrijk voor de identiteitsvorming en biedt de mogelijkheid om je sociaal te onderscheiden van anderen (Dittmar 1992; Timmer 1998). Autoreclames spelen hier vaak op in (zie ook Slotegraaf et al. 1997; Tertoolen en Steg 1999). Aan de bestuurders van een Lada, Alfa Romeo en die van een Volvo worden bijvoorbeeld verschillende persoonlijkheidseigenschappen toegedicht. De differentiatie van de vormgeving en productie van auto's levert een belangrijke bijdrage aan de vorming van de Amerikaanse sociale stratificatie van de twintigste eeuw (Gartman 1994), en ook aan de Nederlandse. Wel blijkt dat er verschillen bestaan tussen landen in welk autotype tot welk sociale stratum behoort (Timmer 1998).

Mensen identificeren zich met hun auto. De plaats waar de auto staat geparkeerd wordt bijvoorbeeld vaak aangeduid als 'Hier sta ik'.

De auto is een symbool van macht, vrijheid en onafhankelijkheid (Slotegraaf et al. 1997; Timmer 1998). Dit blijkt ook uit het gegeven dat machtige en onafhankelijke mensen vaak grote en dure auto's bezitten (Slotegraaf et al. 1997; Jensen 1999). De auto biedt dus niet alleen feitelijk vrijheid en onafhankelijkheid, maar is ook een symbool voor vrijheid en onafhankelijkheid. Er is echter sprake van een merkwaardige paradox: hoe meer mensen de vrijheid nemen om de auto te gebruiken wanneer ze dat willen, hoe meer auto's er op een bepaald wegvak zijn en hoe meer files, waardoor men juist in de (bewegings)vrijheid wordt aangetast (Jensen 1999; Steg en Tertoolen 1999). Bovendien creëert de onafhankelijkheid die men wint door de auto te gebruiken ook een afhankelijkheid van de auto. Doordat mensen activiteiten ondernemen zonder veel rekening te houden met de afstand die daarvoor moet worden afgelegd, wordt men afhankelijk van de auto, omdat het activiteitenpatroon niet is te handhaven zonder auto (Goodwin 1995). Ook gaat de vrijheid van autogebruik deels ten koste van de vrijheid van zwakkeren in de samenleving. Zo kunnen kinderen niet meer zelfstandig op straat spelen door de toegenomen verkeersonveiligheid (Van der Spek en Noyon 1993; Jensen 1999).

De auto is een speeltje (affectief)

Affectieve motieven verwijzen naar emoties die door het gebruik van de auto kunnen worden opgeroepen. Het autogebruik kan plezier en opwinding oproepen; veel mensen ontlenen een kick aan autorijden (Diekstra en Kroon 1994; Lawton et al. 1997; Rothengatter en De Bruin 1988; Stradling et al. 1999). Maar autogebruik roept ook negatieve emoties op; veel mensen vinden het bijvoorbeeld stressvol om met de auto in de spits te rijden (Steg et al. 1999).

In autoreclames worden auto's gepresenteerd die 200 km/uur rijden, terwijl het op geen wegvlak is toegestaan met zo'n snelheid te reizen.

Autogebruik: must en lust

Groepen automobilisten verschillen niet alleen in de mate waarin ze praktisch nut toekennen aan de auto, maar ook in de mate waarin de auto een emotionele dan wel een symbolische waarde heeft. In talrijke beschouwende publicaties wordt gewezen op het belang van sociale en affectieve motieven voor autogebruik (zie Slotegraaf et al. 1997 voor een overzicht). Deze factoren blijken een belangrijke bijdrage te leveren aan de verklaring van autogebruik (Jensen 1999; Slotegraaf et al. 1997; Steg et al. 1998a; 1999; Stradling et al. 1999). Mannen hechten meer waarde aan de symbolische en emotionele functie van autogebruik dan vrouwen (Jensen 1999; Steg et al. 1998a en 1999). Verder blijkt vooral dat jongeren en fervente automobilisten (i.e. mensen die veel autorijden en nauwelijks alternatieven gebruiken) relatief veel waarde hechten aan de symbolische en emotionele waarden van autogebruik (Steg et al. 1998a en 1999; Steg en Vlek 1999).

In tegenstelling tot de auto heeft het openbaar vervoer veel minder positieve of zelfs een tegengestelde emotionele en symbolische waarde. Het openbaar vervoer zou eerder afbreuk doen aan iemands status dan het eraan toevoegt; dit geldt vooral voor de bus (zie ook Tertoolen en Steg 1999).

Op basis van een onderzoek naar motieven van autogebruik in Denemarken onderscheidt Jensen (1999) drie typen autogebruikers. De 'gedreven' automobilist (6,3% van de steekproef) is meestal een man, is verzot op autorijden en gebruikt altijd de auto. De auto is voor hem een symbool voor vrijheid en zegt iets over de persoonlijkheid van de bezitter. Hij vindt autorijden niet stressvol en is evenmin van mening dat autorijden grote milieuproblemen veroorzaakt. De 'dagelijkse' automobilist (33% van de steekproef) gebruikt de auto vooral omdat het gemakkelijk, snel en relatief goedkoop is, en uit gewoonte. Ook deze automobilist waardeert de vrijheid die autorijden biedt, en ziet de auto als een statussymbool en symbool voor de persoonlijkheid van de bezitter. Hij erkent dat autogebruik milieuproblemen veroorzaakt, maar wil dit niet echt relateren aan het eigen autogebruik. De 'recreatieve' automobilist (36,4% van de steekproef) gebruikt de auto vooral omdat het gemakkelijk, snel en comfortabel is, maar wel relatief duur. De auto is voor hem vooral een vervoermiddel om van A naar B te reizen. Hij erkent dat autogebruik milieuproblemen veroorzaakt en relatief duur is, wil wel bijdragen aan oplossingen van deze problemen, maar dan moeten er wel goede alternatieven komen. Daarnaast onderscheidt Jensen eveneens drie typen OV-gebruikers en fietsers. De 'overtuigde' fietser dan wel OV-gebruiker (1,4% van de steekproef) heeft vrijwillig gekozen voor de fiets of het openbaar vervoer, en oordeelt gunstig over deze alternatieven. Hij vindt deze alternatieven ontspannend en de reistijd kan zinvol worden benut om bijvoorbeeld te lezen of om lichaamsbeweging te krijgen. Hij maakt zich zorgen om de milieuproblemen en de bijdrage van verkeer en vervoer hieraan, en willen actief bijdragen aan oplossingen. De fietser of OV-reiziger 'uit gemaksoverwegingen' (16,4% van de steekproef) is van mening dat hij geen auto nodig heeft, omdat dat lastig is en vanwege gebrek aan parkeergelegenheden. Hij maakt zich zorgen om de milieuproblemen als gevolg van verkeer en vervoer, maar relateert dit niet echt aan het eigen gedrag en draagt ook niet actief bij aan oplossingen. De fietser of OV-reiziger 'uit noodzaak' (6,5% van de steekproef) is vooral iemand die zich (nog) geen auto kan veroorloven. Hij zou direct een auto aanschaffen als hij daar de middelen toe zou hebben. Onder dit type reizigers bevinden zich zowel mensen die zich veel zorgen maken om de milieuproblemen als mensen die dit helemaal niets kan schelen. Zo'n 40% van de respondenten onderschrijft dus dat de auto (ook) een symbolische en affectieve functie heeft.

4.4.2 Gedragsmechanismen: beredeneerd gedrag en gewoontegedrag

Keuzes worden op verschillende manieren gemaakt, afhankelijk van het gedragsmechanisme dat eraan ten grondslag ligt. Men kan beredeneerde keuzes maken of uit gewoonte handelen. In het eerste geval maakt men een expliciete afweging van de voor- en nadelen van verschillende gedragsopties. Vervolgens kiest men de optie met de meeste voordelen of met het hoogste nut. Bij de kosten/batenafweging kunnen verschillende factoren een rol spelen, waaronder economische, fysieke, psychologische, sociale en morele kosten en baten (Schwartz 1977). Als daarentegen sprake is van gewoontegedrag, zal men niet (meer) een expliciete afweging maken van de voor- en nadelen van verschillende gedragsopties, maar zal men doen wat men gewoon is te doen.

Gewoontes spelen een belangrijke rol bij autogebruik (Aarts 1996; Banister 1978). De cognitieve capaciteiten van mensen zijn te beperkt om bij elke verplaatsing alle voor- en nadelen van alle mogelijke vervoermiddelen tegen elkaar af te wegen (Banister 1978). Men is ook vaak niet gemotiveerd om keer op keer een afgewogen beslissing te maken. Omdat een groot deel van de verplaatsingen vaker wordt gemaakt, is daar ook vaak geen noodzaak toe. Om de mentale belasting te reduceren ontwikkelt men gewoonten en automatismen. Men neemt dan vaak genoegen met een beslissing die tevredenstelt; dit is niet vanzelfsprekend de optimale keuze. De keuze voor de auto is grotendeels gebaseerd op

gewoontegedrag (Banister 1978); zolang het gebruik van de auto geen grote nadelen met zich meebrengt, ziet men geen reden om alternatieve vervoermiddelen te heroverwegen (Michon 1989).

Naarmate men vaker positieve ervaringen heeft met autogebruik, ontwikkelt men sneller een gewoonte om de auto te gebruiken en zal men de auto steeds vaker gebruiken, ook in andere, soortgelijke situaties. Hierdoor wordt het steeds moeilijker om autogebruik te veranderen. Gewoonten hebben een directe invloed op gedrag, omdat men geen bewuste keuzes meer maakt (Aarts 1996). Daarnaast past men de motivaties aan en maakt deze consistent met het voorgaande gewoontegedrag (Steg 1996). Met andere woorden: men gaat positiever over de auto oordelen, omdat men altijd de auto gebruikt; dit mechanisme wordt aangeduid als cognitieve- dissonantiereductie. In het algemeen blijkt bijvoorbeeld dat automobilisten de nadelen van alternatieven overschatten, terwijl men de nadelen van autogebruik systematisch onderschat (Golob et al. 1979). Gewoontevorming leidt ook tot selectieve aandacht: men denkt niet meer na over de keuzesituatie en neemt informatie die daar betrekking op heeft ook niet meer waar. Men neemt alleen die informatie op die aansluit bij de eigen opvattingen en bij het eigen gedrag. Dit kan ertoe leiden dat men informatie over nadelen van autogebruik of over alternatieven voor autogebruik niet waarneemt en dat men niet alle beschikbare vervoermiddelen als reële opties ziet.

Gewoontes zijn functioneel; in de meeste gevallen is de beslissingssituatie toch niet wezenlijk veranderd en zou men waarschijnlijk keer op keer op dezelfde beslissing uitkomen. De auto heeft voor veel mensen veel voordelen en de kans is groot dat men ook na een zorgvuldig afgewogen beslissingsproces de auto zal kiezen. Gewoontes zijn echter niet altijd functioneel, omdat de keuzeomstandigheden kunnen veranderen in de loop der tijd. Gewoontes vormen echter een drempel voor veranderingen, omdat men pas de keuzeopties gaat heroverwegen als er ingrijpende veranderingen plaatsvinden in de keuzesituatie (Goodwin 1977).

Gewoontegedrag wordt vooral bepaald door de context waarin keuzes worden gemaakt (de gedragsmogelijkheden). Motieven spelen een minder belangrijke rol als gewoontes eenmaal zijn ontstaan, omdat men geen bewuste keuzes meer maakt. Bij beredeneerd gedrag spelen zowel de gedragsmogelijkheden als de motivaties een rol.

4.4.3 Autogebruik als sociaal dilemma

Uit het bovenstaande blijkt dat autogebruik erg aantrekkelijk wordt gevonden en dat autogebruik niet alleen instrumentele voordelen heeft, maar ook belangrijke emotionele en symbolische waarden vertegenwoordigt. De nadelen van autogebruik spelen daarentegen vooral op collectief niveau. Er is dus sprake van een tegenstelling tussen de individuele voordelen van autogebruik en de collectieve nadelen ervan; dergelijke situaties zijn te kenschetsen als sociale dilemma's (bv. Steg 1996; Vlek et al. 1993). Over het algemeen erkent men dat het autogebruik verschillende maatschappelijke problemen veroorzaakt. Desondanks blijkt dat het merendeel van de mensen hun autogebruik niet (wil) verminderen. Verschillende factoren dragen ertoe bij dat men in sociale dilemma's geneigd is te kiezen voor het eigenbelang.

Allereerst zijn de individuele voordelen van autogebruik overduidelijk en direct zichtbaar, terwijl de collectieve nadelen pas op de langere termijn zichtbaar worden en bovendien deels onzeker zijn. Men ervaart direct de persoonlijke voordelen van autogebruik, zoals het gebruiksgemak, flexibiliteit, comfort en de symbolische en emotionele waarden, terwijl de collectieve nadelen, en vooral de milieugevolgen, pas in de toekomst echt bedreigend worden. Bovendien bestaat er onduidelijkheid over de ernst en oplosbaarheid van de milieu-

problemen. Sommigen denken dat de problemen beheersbaar zijn zonder al te ingrijpend beleid (bv. VROM-raad 1999), terwijl anderen stellen dat de problemen alleen beheersbaar zijn als er drastische veranderingen worden doorgevoerd (bv. Geurs en Van Wee 1999; OECD 1997 en 1999). Voor de meeste automobilisten zijn deze discussies moeilijk te doorgronden.

Daarnaast dragen cognitieve beperkingen van individuen ertoe bij dat men de individuele voordelen van autogebruik systematisch overschat, terwijl de collectieve nadelen, zoals file- en milieuproblemen, worden onderschat. Hierbij spelen verschillende factoren een rol. Ten eerste spelen zekere gevolgen een belangrijkere rol in beslissingen dan onzekere gevolgen (Kahneman en Tversky 1984), en spelen persoonlijke ervaringen een belangrijkere rol dan informatie uit andere bronnen (Tversky en Kahneman 1975). Ten tweede spelen lange-termijnvoor- en nadelen een minder belangrijke rol in beslissingen dan de consequenties op korte termijn, vooral als de lange-termijngevolgen deels onzeker zijn (Björkman 1984; Hendrickx et al. 1993). In de derde plaats is men bereid meer risico's te nemen naarmate een gedrag meer voordelen met zich meebrengt (Lopes 1987). Mensen zijn dus minder rationeel dan vaak wordt verondersteld.

Men vindt dat het autoverkeer moet worden verminderd om voldoende milieukwaliteit te garanderen, maar men wil daar zelf de consequenties niet uit trekken (Jensen 1999; Steg 1996). Iedere automobilist levert slechts een beperkte bijdrage aan het probleem, en iedere automobilist kan ook slechts in beperkte mate bijdragen aan de oplossing van de problemen. Immers, het autoprobleem zal pas worden opgelost als veel automobilisten bijdragen. In grootschalige sociale dilemma's heeft men over het algemeen weinig vertrouwen in de bijdragebereidheid van anderen. Het gevolg is dat men auto blijft rijden, ook al onderschrijft men (deels) de problemen van het autoverkeer. Men schuift de verantwoordelijkheid voor de oplossing van de problemen af op anderen, waaronder de overheid (AVV 1992-2000). Niet iedereen kiest voor het eigenbelang. Naarmate men zich meer zorgen maakt over de problemen van het autoverkeer, vindt men een eigen bijdrage aan de oplossing van de problemen zinvoller, is men meer bereid het autogebruik te verminderen, oordeelt men gunstiger over beleidsmaatregelen en rijdt men ook daadwerkelijk minder auto (Steg 1996).

4.4.4 Voorkeuren zijn contextafhankelijk

Uit het voorgaande blijkt dat mensen vaak geen rationele beslissingen nemen. Voorkeuren zijn daarnaast afhankelijk van de wijze waarop keuzeproblemen worden gepresenteerd. De compensatie die men wil hebben om iets op te geven is hoger dan de prijs die men wil betalen om iets te krijgen.² In het algemeen blijkt dat eenzelfde opbrengst aantrekkelijker wordt gevonden als het wordt gepresenteerd in een winstframe (men krijgt iets) dan wanneer het wordt gepresenteerd in een verliesframe (men raakt iets kwijt). Voorkeuren hangen ook af van het referentiepunt dat men heeft.³

De contextafhankelijkheid van voorkeuren is zeer relevant voor het verkeers- en vervoerbeleid. Bij het beoordelen van alternatieven voor de auto neemt men de bestaande situatie als uitgangspunt (bv. autorijden), en gaat na in welke mate de alternatieven een verbetering of een verslechtering inhouden ten opzichte van de auto. Een alternatief wordt pas echt serieus overwogen als het beter is dan de auto. Dat betekent dat alternatieven niet alleen hetzelfde zullen moeten bieden als de auto, maar dat ze zelfs beter moeten zijn. Als dat niet het geval is, zal men de verandering als een verlies ervaren, en zal men het autogebruik niet veranderen. Belangrijke vraag is natuurlijk in welke opzichten alternatieven beter zouden moeten zijn dan de auto; dit kan zowel de individuele voordelen betreffen als de collectieve belangen (zoals milieukwaliteit, leefbaarheid en files).

Bovendien impliceert de contextafhankelijkheid dat het draagvlak voor beleid afhankelijk is van hoe dat beleid wordt gepresenteerd. Het draagvlak zal groter zijn naarmate de positieve effecten van het beleid meer worden benadrukt. Introductie van betaald parkeren zal bijvoorbeeld op meer draagvlak kunnen rekenen als men daarmee een de garantie krijgt op een parkeerplek (winstframe: men krijgt iets). Het draagvlak voor beleid is ook afhankelijk van het referentiepunt dat men kiest. Als men de huidige situatie als uitgangspunt neemt, zal men veel mobiliteitsbeleid als een beperking van de bewegingsvrijheid ervaren. Als men echter andere referentiepunten krijgt aangereikt, bijvoorbeeld hoe ziet de wereld er over twintig jaar uit als we nu niet of juist wel ingrijpen, zal men datzelfde beleid wellicht positiever beoordelen, omdat men dan ziet dat het huidige beleid een oplossing kan bieden voor toekomstige problemen. Door verschillende toekomstscenario's te schetsen kunnen de positieve effecten van het voorgestelde beleid inzichtelijker worden gemaakt.

4.5 Conclusies

Op individueel niveau kunnen verschillen in autogebruik worden verklaard door de gedragsmogelijkheden waarover men beschikt en door de motivaties van individuen. De gedragsmogelijkheden zijn enerzijds afhankelijk van de keuzeomstandigheden, die bepalend zijn voor de beschikbaarheid en kwaliteit van alternatieven. Men gebruikt de auto vaker naarmate er minder (goede) alternatieven beschikbaar zijn. Anderzijds worden de gedragsmogelijkheden bepaald door de individuele omstandigheden, zoals tijd, geld en vaardigheden. Men gebruikt de auto vaker naarmate men meer geld en minder vrije tijd heeft. Zodra men de beschikking heeft over een auto, ontwikkelt men verplaatsingspatronen die zonder auto moeilijk uitvoerbaar zijn.

Motivaties verwijzen naar de wensen, behoeften, waarden, normen en voorkeuren van individuen. Over het algemeen blijkt dat men gunstig oordeelt over autogebruik, vooral in vergelijking met alternatieven. De auto wordt niet alleen aantrekkelijk gevonden vanwege het praktische gebruiksgemak, maar ook omdat men autorijden plezierig en opwindend vindt, er een kick van krijgt, de auto status verleent en men middels de auto kan laten zien wie of wat men is (of zou willen zijn). Autogebruik heeft dus ook sterke emotionele en symbolische waarden. De keuze voor autogebruik is daarom niet alleen gebaseerd op een (rationele) afweging van voor- en nadelen van verschillende vervoermiddelen. Mensen handelen niet alleen uit eigen overtuiging, maar imiteren ook het gedrag van anderen, voorzover deze anderen aantrekkelijke rolvoorbeelden zijn. Het spreekwoord 'goed voorbeeld doet goed volgen' gaat hierbij zeker op, maar ook het omgekeerde is waar. Vooralsnog krijgen mensen wat betreft mobiliteit vooral het 'slechte' voorbeeld veelvuldig te zien. Er zijn nauwelijks representatieve of 'machtige' mensen die hun autogebruik bewust tot het minimale proberen te beperken.

Mobiliteit wordt bepaald door wat mensen kunnen én wat ze willen. Men kan nog zo positief oordelen over een bepaald gedragsalternatief, als de mogelijkheden ontbreken om het alternatief daadwerkelijk te gebruiken, zal men het niet doen. Het omgekeerde geldt ook: de mogelijkheden tot gebruik van bepaalde gedragsalternatieven kunnen optimaal zijn, maar als men het alternatief niet ziet zitten, zal men het niet gebruiken. De gedragsmogelijkheden en motieven van mensen staan natuurlijk niet los van elkaar, ze beïnvloeden elkaar. Een uitbreiding van de gedragsmogelijkheden kan ertoe leiden dat een alternatief aantrekkelijker wordt; als men bijvoorbeeld dichtbij een halte van het openbaar vervoer woont, is het gemakkelijker om er gebruik van te maken en wordt het gebruik van het openbaar vervoer ook aantrekkelijker. En omgekeerd: omdat men verslingerd is aan de

auto denkt men dat de mogelijkheden tot het gebruik van het openbaar vervoer erg beperkt en ongunstig zijn.

Sociaal dilemma: onderschatting van collectieve belangen

De auto wordt niet op alle fronten aantrekkelijker gevonden dan alternatieven. Sommige mensen vinden het stressvol om auto te rijden of vinden het autogebruik duur. Ook wordt over het algemeen erkend dat het autogebruik collectieve problemen veroorzaakt (zoals milieuproblemen, files) die een oplossing behoeven. Door het sociaal-dilemmakarakter van het autoprobleem is de kans op vrijwillige bijdragen van individuele automobilisten aan de oplossing van deze problemen klein. Iedere individuele automobilist draagt slechts minimaal bij aan de collectieve problemen, en een eigen bijdrage aan oplossingen van de problemen is pas zinvol als veel anderen ook bijdragen. De problemen van het autoverkeer ontstaan niet omdat één individu de auto gebruikt, maar omdat velen tegelijkertijd autorijden.

Evenmin zullen de problemen worden opgelost als slechts één individu het autogebruik gaat verminderen. Men heeft er over het algemeen weinig vertrouwen in dat anderen ook hun bijdrage zullen leveren, waardoor het niet zinvol lijkt om zelf wel alle voordelen van het autogebruik op te geven en minder auto te gaan rijden. Niemand wil de 'sukkel' zijn die de individuele voordelen van het autogebruik opgeeft terwijl anderen blijven rijden en de problemen dus niet worden opgelost. Als mensen een zekere garantie krijgen dat anderen ook hun bijdrage zullen leveren, zal men eerder geneigd zijn bij te dragen. De overheid kan dit stimuleren door beleidsmaatregelen in te voeren die voor iedereen gelden. De overheid is, als hoeder over ons algemeen belang, gelegitimeerd dit te doen. Veel mensen verwachten ook dat de overheid ingrijpt, men schuift de verantwoordelijkheid voor de oplossing van de problemen af op de overheid.

Door cognitieve beperkingen hecht men veel waarde aan de individuele voordelen van autogebruik, terwijl men de eigen bijdrage aan collectieve nadelen, zoals fileproblemen en milieuproblemen, onderschat. Veel problemen van het autoverkeer worden pas op de langere termijn zichtbaar, zijn deels onzeker en moeilijk voorstelbaar omdat men er geen ervaring mee heeft. Gevolgen op de lange termijn spelen een minder belangrijke rol in beslissingen dan de consequenties op korte termijn, vooral als de lange-termijengevolgen deels onzeker zijn. Verder spelen zekere gevolgen een belangrijker rol dan onzekere. Ook is men bereid meer risico's te nemen naarmate gedrag meer voordelen met zich meebrengt. Vooralsnog vindt men de individuele voordelen van autogebruik belangrijker dan de collectieve risico's.

Gewoontegedrag

Autogebruik is voor een deel gewoontegedrag. Gewoontes zijn functioneel als men keer op keer dezelfde beslissingen moet nemen; de keuzeomstandigheden veranderen meestal niet, waardoor men toch steeds tot dezelfde keuze zou komen. Gewoontes zijn echter niet altijd functioneel. Gewoontevorming leidt tot selectieve aandacht, waardoor men geringe veranderingen in de keuzeomstandigheden niet waarneemt en de oorspronkelijke keuze niet gaat heroverwegen. Men zou echter tot andere keuzes kunnen komen als men wel (weer) bewuste keuzes zou maken.

Mensen hebben over het algemeen weerstanden tegen veranderingen, omdat ze willen voorkomen dat ze erop achteruitgaan. Men neemt de bestaande situatie als uitgangspunt en gaat dan na in welke opzichten alternatieven beter of slechter zijn. De compensatie die men wil hebben om iets op te geven is hoger dan de prijs die men wil betalen om iets te krijgen. Dat betekent dat alternatieven niet hetzelfde zullen moeten bieden als autogebruik, maar dat ze zelfs beter zullen moeten zijn. Als dat niet het geval is, zal men een verandering als een verlies zien en zal men weerstand hebben tegen een dergelijke verandering. Het

hoeft hierbij niet alleen te gaan om verbeteringen van de individuele voordelen. Ook de oplossing van de collectieve problemen van mobiliteit kan worden gezien als een verbetering. Weerstanden tegen veranderingen kunnen worden verminderd door optimaal in te spelen op de wensen en mogelijkheden van mensen.

Noten

- 1 Deze relatie tussen motivaties en keuzemogelijkheden is niet in figuur 41 weergegeven, omdat dit de leesbaarheid van de figuur niet ten goede komt.
- 2 Wanneer men bijvoorbeeld de keuze heeft tussen 10 gulden krijgen versus eerst 20 gulden krijgen en er vervolgens weer 10 afstaan, heeft men de voorkeur voor de eerste optie, terwijl de opbrengst in beide gevallen in wezen gelijk is. En het bedrag dat men wil betalen voor een lot is lager dan het bedrag dat men wil hebben om eenzelfde lot te verkopen (Knetsch 2000).
- 3 Mensen blijken bijvoorbeeld een sterkere voorkeur te hebben voor een bekertje met ijs dat tot over de rand is gevuld dan voor eenzelfde hoeveelheid ijs in een grotere beker, die slechts halfvol is (Hsee 1998). Dit verschil treedt echter alleen op als men beide bekertjes niet tegelijkertijd ziet. In dat geval is het enige referentiepunt dat men heeft de hoeveelheid ijs ten opzichte van de beker, en lijkt een volle beker aantrekkelijker dan een halfvolle beker.

5 VERANDERING VAN VERPLAATSINGSGEDRAG

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op mogelijkheden om verplaatsingsgedrag te beïnvloeden. Paragraaf 5.1 gaat in op criteria voor het ontwerpen en doorvoeren van een effectief en aanvaardbaar verkeers- en vervoerbeleid. In paragraaf 5.2 wordt een overzicht gegeven van voorwaarden die moeten worden vervuld om gedragsverandering te bewerkstelligen. Er wordt ingegaan op zowel individuele voorwaarden voor gedragsverandering als op voorwaarden voor overheidsingrijpen. Paragraaf 5.3 beschrijft verschillende strategieën voor gedragsverandering die kunnen worden ingezet om de negatieve effecten van het autoverkeer te verminderen, door randvoorwaarden te creëren waarbinnen consumenten optimale vervoerskeuzes kunnen maken. De strategieën richten zich op het veranderen van de motivaties van mensen (het willen) en/of op het veranderen van de gedragsmogelijkheden (het kunnen). Elke strategie is gebaseerd op veronderstellingen over de relatie tussen determinanten en gedrag en op veronderstellingen over de veranderbaarheid van gedrag; deze worden kort toegelicht. Er moet natuurlijk wel draagvlak bestaan voor beleidsinterventies (§ 5.4). Over het algemeen zal beleid effectiever zijn en aanvaardbaarder worden gevonden als het is afgestemd op specifieke doelgroepen (§ 5.5). Paragraaf 5.6 vat de belangrijkste bevindingen van dit hoofdstuk samen.

5.1 Oplossingen voor verkeers- en vervoersproblemen vereisen gedragsverandering

De negatieve gevolgen van verkeer en vervoer kunnen worden opgelost door technische maatregelen te nemen en/of door mensen te bewegen hun auto anders of minder te gebruiken. Beide oplossingsrichtingen vereisen gedragsverandering, en in ieder geval de medewerking van de betrokkenen. Bij het ontwerpen en doorvoeren van beleid gericht op gedragsverandering kunnen, nadat is vastgesteld welke algemene collectieve doelen worden nagestreefd, vier opeenvolgende stappen worden onderscheiden: diagnose, besluitvorming, interventie en evaluatie. Deze worden in het navolgende kort toegelicht. Alhoewel deze stappen vrij vanzelfsprekend lijken, blijkt dat ze in de praktijk niet altijd optimaal worden doorlopen. Dit zal worden geïllustreerd aan de hand van rekeningrijden. In dit rapport is vooral ingegaan op het eerste en derde punt: diagnose (hoofdstuk 3 en 4) en interventie (dit hoofdstuk), omdat deze punten inzicht geven in hoe mobiliteitsgedrag kan worden veranderd.

Diagnose

Beleid ontwerpen zonder inzicht te hebben in de achtergronden van het te veranderen gedrag is vergelijkbaar met proberen geblinddoekt een schot in de roos te schieten. Je kunt geluk hebben door een voltreffer te plaatsen, maar de kans daarop is klein. Daarom moet allereerst worden nagegaan welk verplaatsingsgedrag mensen vertonen, welke (positieve en negatieve) effecten dit gedrag heeft en welke determinanten ten grondslag liggen aan dit gedrag. Er moet daarbij niet alleen inzicht worden gekregen in waarom mensen zich verplaatsen zoals ze zich verplaatsen, maar ook in redenen waarom mensen het gewenste gedrag (nog) niet vertonen. Beleid zal effectiever en efficiënter zijn naarmate het beter aangrijpt op belangrijke determinanten van gedrag, en beleid zal ook aanvaardbaarder worden gevonden als rekening wordt gehouden met (en geluisterd wordt naar) de wensen en mogelijkheden van de doelgroep.

Bij het opzetten van projecten wordt in de beleidspraktijk overwegend gedacht in termen van doel en middelen, vooral als het gaat om het oplossen van problemen. Daarbij wordt doorgaans weinig aandacht besteed aan de analyse van problemen in termen van menselijk gedrag (Claassen en Kropman 1995).

Besluitvorming

Nadat een diagnose is gemaakt van de belangrijkste drijfveren van gedrag, moet worden vastgesteld welke gedragsveranderingen gewenst dan wel noodzakelijk en mogelijk zijn om de collectieve doelen te behalen, en hoe deze veranderingen tot stand dienen te komen. Op basis van een afweging van de positieve en negatieve gevolgen van autogebruik moeten duidelijke en concrete beleidsdoelstellingen worden geformuleerd in termen van beoogde gedragseffecten, gekoppeld aan de gewenste economische, sociale en milieudoelen. Deze doelstellingen moeten door de betrokkenen worden onderschreven; dit kan worden bevorderd door doelgroepen mee te laten denken over de probleemdefiniëring en doelstellingen. Ook is het van belang dat een consequente aanpak wordt gevolgd, opdat de betrokkenen weten waartoe het beleid moet (en zal) leiden.

Bij rekeningrijden is onvoldoende duidelijk welke gedrags- en collectieve doelen worden nagestreefd. De maatregel lijkt doel op zich te worden. Maatschappelijke organisaties en burgers zullen rekeningrijden eerder ondersteunen als ze de garantie krijgen dat de files dan zullen verminderen, met andere woorden, als rekeningrijden wordt gekoppeld aan collectieve en gedragsdoelen.

Interventie

Vervolgens kan worden vastgesteld welke interventiestrategieën zouden moeten worden doorgevoerd om de doelen te halen. De volgende paragrafen gaan in op aandachtspunten voor het ontwerpen van beleidsinterventies.

Evaluatie

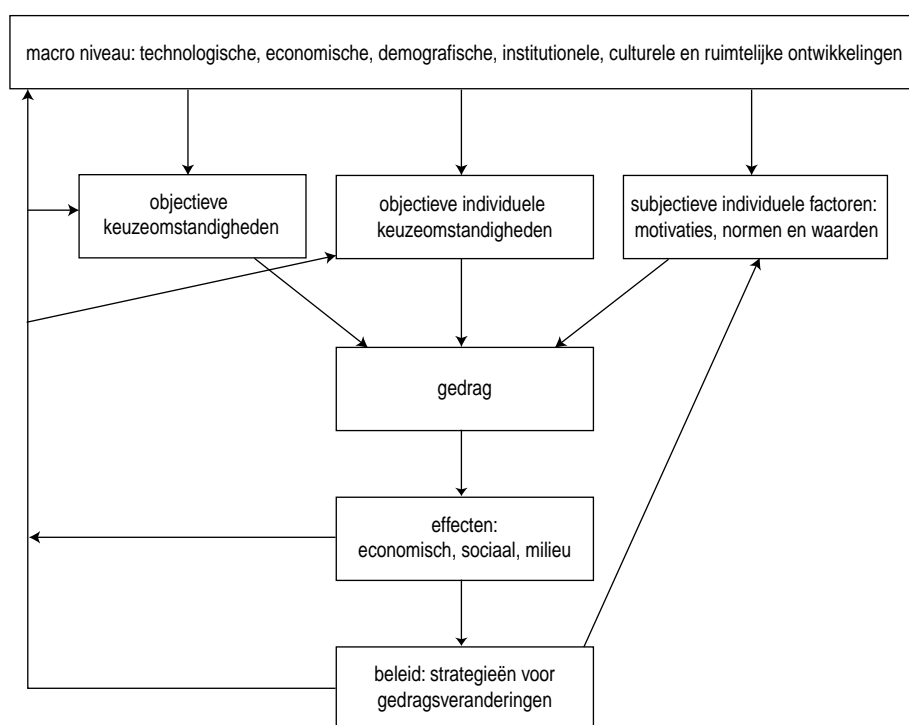
Beleidsinspanningen moeten niet ophouden nadat het beleid is ingevoerd. Het is van groot belang om de effecten van de interventies te monitoren en te evalueren, opdat inzicht wordt verkregen in welke interventies succesvol zijn (dat wil zeggen: de beoogde gedrags-effecten en de daarmee samenhangende economische, sociale en milieudoelen bereiken) en waarom ze succesvol zijn. Daarom moet niet alleen worden gekeken naar de mate waarin gedragsveranderingen optreden, maar ook naar welke determinanten van gedrag veranderen. Op basis van de evaluatie kan eventueel bijsturing plaatsvinden. In de beleidspraktijk beperkt de evaluatie zich vaak tot evaluatie van de effecten op de korte termijn (Claassen en Kropman 1995). Verder wordt meestal alleen nagegaan óf beleid effectief is geweest, en niet waaróm het al dan niet effectief is. Monitoring is ook belangrijk als leermoment; in de toekomst kan rekening worden gehouden met inzichten die zijn opgedaan bij eerdere interventies. Daarnaast kunnen de betrokkenen op de hoogte worden gesteld van de effecten van het beleid, wat weer positieve gevolgen kan hebben voor het draagvlak voor (ander) beleid.

Voorafgaande aan beleidsinterventies zou een inschatting moeten worden gemaakt van mogelijke effecten en neveneffecten van beleid (ex ante evaluatie), zodat beleidsvoornemens eventueel kunnen worden aangepast, om ongewenste neveneffecten zoveel mogelijk te voorkomen. Hoe kritischer men is bij de beleidsvoorbereiding, hoe groter de kans dat alle mogelijke (negatieve) neveneffecten vooraf zijn ingeschat en kunnen worden ondervangen. Dit is beter dan kritiek op beleid in de kiem te smoren, om er vervolgens pas na de doorvoering van het beleid achter te komen dat het beleid niet de gewenste effecten heeft.

Dynamische relatie

Figuur 5.1 geeft het conceptuele model weer dat als uitgangspunt diende bij dit onderzoek. Hieruit blijkt dat de vorengenoemde fasen niet los van elkaar staan; ze beïnvloeden elkaar voortdurend. Gedrag komt voort uit maatschappelijke ontwikkelingen en individuele gedragsdeterminanten, en heeft vervolgens verschillende economische, sociale en milieugevolgen. Voorzover deze gevolgen ongewenst zijn, kunnen verschillende strategieën voor gedragsverandering worden ingezet om deze te verminderen. De strategieën zijn uiteindelijk gericht op het veranderen van de individuele mogelijkheden en motivaties, en daarmee op het veranderen van gedrag en soms ook van de maatschappelijke ontwikkelingen. Op basis van een zorgvuldige beleidsevaluatie moet worden vastgesteld of de gewenste effecten inderdaad optreden.

Figuur 5.1. Relatie tussen factoren die van invloed zijn op gedrag, verplaatsingsgedrag, gevolgen van dit gedrag en beleid



5.2 Voorwaarden voor gedragsverandering

5.2.1 Individuele voorwaarden: weten, willen en kunnen

Uit de vorige hoofdstukken blijkt dat de mate waarin mensen zich verplaatsen afhankelijk is van de gedragsmogelijkheden waarover zij beschikken ('kunnen') en van de mate waarin zij gemotiveerd zijn om zich te verplaatsen ('willen'). Beleid gericht op het veranderen van verplaatsingsgedrag zal daarom gericht moeten zijn op het veranderen van de verplaatsingsmogelijkheden en motivaties van individuen. Mensen zullen hun verplaatsingsgedrag echter pas vrijwillig willen veranderen (en daarmee bijdragen aan de oplossing van de pro-

blemen van het autoverkeer) en vrijheidsbeperkende maatregelen aanvaardbaar vinden als ze weten dat het autoverkeer persoonlijke en/of maatschappelijke problemen veroorzaakt, als ze zich *verantwoordelijk* voelen voor deze problemen en mogelijke oplossingen ervoor, als ze *willen* bijdragen aan oplossingen en als ze kunnen bijdragen aan oplossingen. Op basis hiervan kunnen de volgende voorwaarden voor (vrijwillige) gedragsverandering worden onderscheiden.

In de eerste plaats moet men op de hoogte zijn van de problemen die worden veroorzaakt door het autoverkeer (het weten). Dit vereist een heldere beschrijving van de negatieve gevolgen van het autoverkeer, nu en in de toekomst. Voor veel mensen is het moeilijk voorstelbaar hoe de samenleving eruit zal komen te zien als niet wordt ingegrepen en de groei van het autoverkeer min of meer wordt geaccepteerd. Evenmin kan men zich over het algemeen een voorstelling maken van hoe het leven eruit zal zien als de overheid (drastische) maatregelen zou doorvoeren, met als doel de mobiliteitsproblemen te beheersen. Daarom is het van belang verschillende toekomstscenario's te schetsen, waarbij mogelijke toekomstige situaties worden beschreven, bij voorkeur met gebruik van visuele beelden. Deze toekomstscenario's kunnen worden geschetst door de overheid, maar ook door belangengroeperingen (zie bv. Peeters 1988). Zoals eerder gesteld, is dit niet altijd eenvoudig, vooral niet omdat de problemen van het autoverkeer deels onzeker zijn.

In de tweede plaats moet men zich medeverantwoordelijk voelen voor de problemen en voor de *oplossing* van de problemen. Men moet inzien en erkennen dat men zelf een zinvolle bijdrage kan leveren aan dergelijke oplossingen. Deze voorwaarde is niet altijd gemakkelijk te vervullen, omdat individuele bijdragen aan het ontstaan, het voortbestaan en de oplossing van de problemen van het autoverkeer vaak verwaarloosbaar klein zijn (zie § 4.4.3: sociale dilemma's). De problemen van het autoverkeer zullen alleen worden opgelost als velen het autogebruik verminderen. Over het algemeen heeft men echter weinig vertrouwen in de bijdragebereidheid van anderen.

In de derde plaats moet men van mening zijn dat de collectieve problemen van het autoverkeer onaanvaardbaar groot zijn en dat zij moeten worden opgelost. Dit vereist een afweging van de collectieve nadelen van het autoverkeer tegen het geheel van individuele voordelen van autogebruik. Men moet de milieu-, leefbaarheid- en bereikbaarheidsproblemen die worden veroorzaakt door het massale autoverkeer zo belangrijk vinden dat men een deel van de individuele voordelen van autogebruik (waaronder de snelheid, flexibiliteit, comfort, gemak, status, kick) daarvoor wil opgeven. Dit resulteert in een bereidheid om bij te dragen aan de oplossing van de problemen (het willen).

In de vierde plaats moeten er geschikte alternatieven beschikbaar zijn en moet men in principe bereid zijn deze alternatieven te gebruiken. Dit is afhankelijk van de tijd, moeite en inspanning die het mensen kost; dit is bepalend voor de voorkeur voor verschillende vervoersalternatieven. De beschikbaarheid van openbaar vervoer betekent nog niet dat dit een geschikt alternatief is; dit is mede afhankelijk van de aantrekkelijkheid van het openbaar vervoer ten opzichte van de auto. Gedragsalternatieven kunnen op twee manieren worden opgevat. Ten eerste gaat het om alternatieven waarmee men eenzelfde activiteit kan ondernemen en dus dezelfde behoefte kan bevredigen. Men koopt bijvoorbeeld een 'schone' auto in plaats van een meer milieuvervuilende, men gaat met het openbaar vervoer naar het werk in plaats van met de auto, of men vertrekt op een ander tijdstip om files te ontwijken. Ten tweede kan men afzien van bepaalde activiteiten of proberen de behoefte op een andere manier te bevredigen. Men kan bijvoorbeeld thuis een boek gaan lezen in plaats van met de auto naar de bioscoop te gaan; in beide gevallen wordt de behoefte aan ontspanning vervuld.

De vorenstaande voorwaarden staan niet los van elkaar. Als men bijvoorbeeld het auto-gebruik niet wil verminderen kan men het probleem bagatelliseren (dus: het 'weten' aanpassen), of ontkennen dat men medeverantwoordelijk is voor de problemen ('het maakt niets uit of ik mijn auto-gebruik verminder of niet') of de mogelijkheden tot gedragsverandering ontkennen (het 'kunnen' aanpassen door bv. te stellen dat er geen alternatieven zijn voor het auto-gebruik).

De genoemde voorwaarden hoeven niet noodzakelijkerwijs altijd tegelijkertijd te worden vervuld. Er zijn situaties denkbaar waarin men het auto-gebruik vermindert zonder dat men erkent dat het autoverkeer serieuze problemen veroorzaakt. Dit zal vooral het geval zijn als de gedragsverandering in meerdere of mindere mate wordt afgedwongen. De keuzeomstandigheden kunnen dan bijvoorbeeld wijzigen, waardoor alternatieve vervoerswijzen aantrekkelijker worden en men deze wil gebruiken. Vrijwillige gedragsverandering in situaties waarin het auto-gebruik in vergelijking met alternatieven erg aantrekkelijk is, zal echter in de meeste gevallen alleen plaatsvinden als aan alle genoemde voorwaarden is voldaan.

Over het algemeen blijkt dat Nederlanders onderkennen dat het auto-gebruik problemen veroorzaakt, maar men vindt de eigen bijdrage aan de problemen gering (Steg en Sievers 1996). Men denkt enigszins te kunnen bijdragen aan oplossingen. Over het algemeen vindt men de persoonlijke voordelen van auto-gebruik echter groter dan de collectieve nadelen ervan. Men ziet mogelijkheden om gebruik te maken van alternatieven voor de auto, maar is slechts in beperkte mate bereid het auto-gebruik daadwerkelijk te verminderen. Met andere woorden: aan de voorwaarde 'weten' is voldaan en aan de voorwaarde 'kunnen' tot op zekere hoogte, maar de voorwaarde 'willen' is nauwelijks vervuld (Steg en Sievers 1996). Mannen en de middelbare-leeftijdsgroepen zijn meer bereid hun auto-gebruik te verminderen dan vrouwen en andere leeftijdsgroepen; maar ze gebruiken de auto ook vaker. Verder blijkt dat men meer bereid is het auto-gebruik te verminderen naarmate men een minder sterke autogewoonte heeft, een groter probleembesef heeft, een eigen bijdrage aan de oplossingen van de problemen van het autoverkeer zinvoller acht en naarmate men overheidsbeleid noodzakelijker vindt en concrete maatregelen gericht op het verminderen van de problemen van het autoverkeer aanvaardbaarder vindt (De Kruijk en Van Enckevort 1996).

5.2.2 Voorwaarden voor overheidsingrijpen

De sterke groei van het autoverkeer is voor een deel het gevolg van factoren en ontwikkelingen die niet direct onder controle staan van individuen. Dit geldt vooral voor de maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn geweest op auto-gebruik, die sterk bepalend zijn voor de keuzeomstandigheden waarin individuen nu mobiliteitskeuzes maken (zie hoofdstuk 3). Daarom zullen de benodigde veranderingen voor een deel moeten worden ondersteund of in gang worden gezet door de overheid. De overheid kan veranderingen in de keuzeomstandigheden in gang zetten en daarmee invloed uitoefenen op de aantrekkelijkheid van verschillende vervoersalternatieven. Beleidsmakers en politici zullen pas bijdragen als aan de volgende voorwaarden is voldaan.¹

Ten eerste zijn ook op beleidsniveau een goede probleemdefinitie en een goede beschrijving van mogelijke gevolgen die optreden als al dan niet wordt ingegrepen een belangrijke voorwaarde. Op basis hiervan moet worden onderkend dat de maatschappelijke problemen die worden veroorzaakt door het autoverkeer een oplossing behoeven. De maatschappelijke problemen moeten helder worden omschreven en worden onderschreven door de betrokkenen; dit vormt de legitimatie van overheidsingrijpen. Overheidsop treden is legitiem als daarmee een oplossing wordt gevonden voor collectieve problemen die ontstaan door het

handelen van individuen in de samenleving.

Ten tweede moet worden onderkend dat de overheid medeverantwoordelijk is voor het ontstaan, voortbestaan en oplossen van de problemen, en dat de overheid kan bijdragen aan dergelijke oplossingen. Uit hoofdstuk 3 blijkt dat de overheid bepaalde maatschappelijke ontwikkelingen heeft ondersteund en dat het autogebruik mede is gestimuleerd door overheidsbeleid (ook op andere beleidsterreinen). Bovendien wordt algemeen onderkend dat de overheid de taak heeft om collectieve belangen te behartigen.

Ten derde moeten overheid en politiek op basis van een afweging van de collectieve problemen en het geheel aan individuele en collectieve voordelen van mening zijn dat de collectieve problemen onaanvaardbaar groot zijn en een oplossing behoeven. Er moet een afweging worden gemaakt tussen bijvoorbeeld een schoon milieu en een veelheid van individuele belangen zoals gemak en keuzevrijheid. Maar ook op collectief niveau spelen er dilemma's; zo moet bijvoorbeeld een afweging worden gemaakt tussen milieubelangen en economische belangen (bv. Nederland distributieland, zie § 1.1). Deze afwegingen moet resulteren in een bereidheid van de politiek en de overheid om bij te dragen aan oplossingen.

Over het algemeen wordt onderkend dat de problemen van het autoverkeer een oplossing behoeven. Momenteel hebben vooral de bereikbaarheidsproblemen een hoge beleidsprioriteit. Er bestaat minder maatschappelijke consensus over welke oplossingen noodzakelijk, gewenst en effectief zullen zijn, en over de mate waarin ingegrepen moet dan wel mag worden in de persoonlijke bewegingsvrijheid van individuen. Deze dingen hangen vanzelfsprekend sterk met elkaar samen.

Ten vierde moeten er voldoende gedragalternatieven beschikbaar zijn of komen. De overheid kan (mede) invloed uitoefenen op het aanbod en de aantrekkelijkheid van verschillende vervoersalternatieven (zie hoofdstuk 3). Er kunnen nieuwe alternatieven beschikbaar worden gesteld, en de overheid kan het gebruik van alternatieven (zoals openbaar vervoer) stimuleren door ze aantrekkelijker te maken ten opzichte van de auto.

5.3 Strategieën voor gedragsverandering

Er kunnen verschillende strategieën voor gedragsverandering worden ingezet om de negatieve effecten van het autoverkeer te verminderen. De strategieën kunnen worden toegepast door lokale overheden of de centrale overheid, maar ook door marktpartijen of belangengroeperingen. Interventies zijn uiteindelijk gericht op het veranderen van de gedragsmogelijkheden en motivaties van mensen, in de hoop dat dit zal resulteren in gedragsverandering en daarmee tot de oplossing van collectieve problemen.

Gedrag kan worden veranderd door een verandering van de motivaties van mensen (het willen) en door een verandering in de gedragsmogelijkheden (het kunnen). De motivaties kunnen worden veranderd met behulp van psychologische strategieën (ook wel 'sociaal instrumentarium' genoemd). In het laatste geval blijft de keuzesituatie onveranderd, maar verandert de manier waarop mensen de keuzesituatie waarnemen en beoordelen. De gedragsmogelijkheden kunnen worden veranderd met behulp van zogenoemde structurele strategieën. Daarbij worden veranderingen aangebracht in de context waarin beslissingen worden genomen, waardoor de voor- en nadelen van verschillende gedragsopties veranderen of bepaalde gedragsopties onmogelijk worden gemaakt. Het gewenste gedrag kan worden beloond, en het ongewenste gedrag kan worden bestraft. Dit type veranderingsstrategieën wordt niet alleen toegepast door gedragswetenschappers; ook economen en ingenieurs houden zich hier bijvoorbeeld mee bezig (bv. prijsbeleid, ruimtelijk beleid, technologische innovaties; zie hierna).

Hierna worden zeven strategieën voor gedragsverandering toegelicht. De eerste drie zijn te kenschetsen als structurele strategieën, de laatste drie zijn psychologische strategieën. De vierde strategie, organisatieverandering, is gebaseerd op een combinatie van structurele en psychologische strategieën. Elke strategie is gebaseerd op veronderstellingen over de relatie tussen determinanten en gedrag en op veronderstellingen over de veranderbaarheid van gedrag; deze worden eveneens besproken. Ook wordt beschreven op welke determinanten een strategie vooral aangrijpt. Verder wordt aangegeven dat de strategieën aansluiten bij verschillende wetenschappelijke disciplines, en dat elke discipline veronderstellingen doet (meestal impliciet) over hoe gedragskeuzes worden gemaakt, wat belangrijke determinanten zijn van gedrag en hoe gedrag kan worden veranderd. Elke discipline biedt dus slechts een beperkt inzicht in de manier waarop gedrag kan worden veranderd.

1. Voorzien in nieuwe of andere gedragsmogelijkheden

Deze strategie richt zich op het veranderen van de keuzeomstandigheden door het aanbieden van nieuwe gedragsalternatieven, door het aantrekkelijker of beter mogelijk maken van het gewenste gedrag of door het onaantrekkelijk of minder goed mogelijk maken van het bestaande gedrag. Voorbeelden zijn het verbeteren van fietsvoorzieningen, het verbeteren van de kwaliteit van het openbaar vervoer, het afsluiten van gebieden voor autoverkeer, het dichter bij elkaar brengen van wonen, werken en voorzieningen en technologische innovaties. Deze veranderingsstrategie is populair bij planologen en ingenieurs. De achterliggende veronderstelling is dat gedrag sterk wordt bepaald door de fysieke omgeving en door de beschikbare technologie. Uit hoofdstuk 3 blijkt dat dat voor een deel zeker het geval is; de sterke groei van het autogebruik is bijvoorbeeld onder meer voortgekomen uit de scheiding van wonen, werken en voorzieningen. Deze strategie zal minder effectief zijn als de (fysieke of technologische) veranderingen niet aansluiten bij de voorkeuren van individuen (Steg en Vlek 1998). Een concentratie van wonen en werken zal bijvoorbeeld alleen effectief zijn als mensen en bedrijven dit aantrekkelijke vestigingsplaatsen vinden en als mensen daadwerkelijk dicht bij hun werk willen wonen. Bovendien zijn dergelijke veranderingen vaak pas op de langere termijn effectief, omdat de bestaande situatie een beperkende randvoorwaarde vormt.

Technologische innovaties hebben geleid tot aanzienlijke emissiereducties. Ze zijn erg populair, omdat het probleem kan worden opgelost terwijl men het gedrag nauwelijks hoeft aan te passen (men moet de nieuwe technologie natuurlijk wel aanschaffen en gebruiken). Technologische innovaties blijken echter vaak minder effectief te zijn dan vooraf verondersteld (zie Steg en Tertoolen 1999). Ze geven mensen een excuus om het eigen verplaatsingsgedrag niet aan te passen en zich niet medeverantwoordelijk te voelen voor de problemen, omdat 'de techniek wel voor oplossingen zorgt' (Steg en Sievers 2000). Verder kunnen rebound-effecten optreden: men gaat bijvoorbeeld meer autorijden als men een 'schone' auto bezit. Bovendien wordt het effect van technologische innovaties deels tenietgedaan door de volumegroei van het autogebruik en doordat steeds zwaardere auto's worden geproduceerd die meer vermogen hebben (en dus relatief milieubelastender zijn; Kroon 1994). Radicale technologische vernieuwingen zijn niet gemakkelijk door te voeren; een massale introductie van elektrische auto's vereist bijvoorbeeld dat er een ondersteunende infrastructuur beschikbaar is (Bilderbeek et al. 1993). Tot slot vereisen ook technologische innovaties gedragsaanpassingen; men moet bijvoorbeeld de nieuwe technologie aan willen schaffen en op de juiste wijze gebruiken. Een katalysator werkt bijvoorbeeld alleen optimaal als deze op de juiste wijze is afgesteld; dit is vaak niet het geval en men is hiervan ook niet altijd op de hoogte.

2. *Wettelijke regelgeving en handhaving*

Hierbij gaat het om geboden, verboden, normen en voorschriften waaraan men zich heeft te houden; overtredingen worden bestraft (mits ze worden waargenomen). Deze strategie is in eerste instantie gericht op het veranderen van de gedragsmogelijkheden van individuen (verandering van de keuzeomstandigheden en individuele omstandigheden). De verwachting (en hoop) is dat men zich houdt aan de regels en dat de regels uiteindelijk worden geïnternaliseerd (en dus zullen leiden tot een verandering van de motivaties van individuen). Wetgeving kan een symbolische functie hebben; het kan leiden tot een bewustwording van de problemen (Van Soest 1991).

Deze strategie vereist de inzet van een adequaat controle-, monitoring- en handhavingssysteem opdat overtredingen tijdig worden opgespoord en bestraft. Wettelijke regelgeving zal alleen effectief zijn als er voldoende draagvlak voor bestaat. Immers, als iedereen massaal de regels overtreedt, is handhaving onmogelijk en zal men het gedrag niet aanpassen (Van Soest 1991). Als wettelijke regelgeving maatschappelijk wordt geaccepteerd kan deze strategie echter effectief zijn, omdat mensen de garantie krijgen dat anderen ook zullen bijdragen aan de oplossing van de problemen, waardoor de eigen bijdrage zinvoller lijkt. Dit is vooral relevant bij problemen die zijn te karakteriseren als sociale dilemma's (zie § 4.4.3).

3. *Financieel-economische stimulering*

Deze strategie houdt in dat het ongewenste gedrag duurder wordt gemaakt en/of dat alternatieven relatief goedkoper worden. Mogelijke instrumenten zijn accijnzen, kilometerheffingen, variabilisatie, subsidies en fiscale voorzieningen. Ook in dit geval worden de gedragsmogelijkheden (de keuzeomstandigheden en individuele omstandigheden) veranderd. Deze strategie behoort tot het werkkterrein van economen. De veronderstelling is dat mensen zich rationeel gedragen en kiezen voor de optie met het hoogste nut, en dat gedrag onderhevig is aan het prijsmechanisme. De prijselasticiteiten bij autogebruik zijn echter vaak klein, waardoor deze strategie beperkt effectief is. Uit hoofdstuk 4 blijkt dat hier verschillende verklaringen voor kunnen worden gegeven. Ten eerste spelen bij autogebruik kosten vaak een minder belangrijke rol dan bijvoorbeeld vrijheid en onafhankelijkheid (Steg 1996; Tertoolen 1994). Ten tweede zijn mensen minder rationeel dan vaak wordt verondersteld. Als er sprake is van gewoontegedrag, neemt men (kleine) veranderingen in de keuzesituatie vaak niet waar. Geringe (prijs)veranderingen leiden dan niet tot een heroverweging van de oorspronkelijke keuze. Dit betekent dat alleen ingrijpende (prijs)veranderingen effectief zullen zijn (Blase 1979; Oum 1992). Daarnaast blijkt uit hoofdstuk 4 dat ook niet-rationele factoren, zoals emoties of statusoverwegingen, een belangrijke rol spelen bij autogebruik. Zo'n 12% van de automobilisten zal bijvoorbeeld de auto in de spits blijven gebruiken als kilometerheffing wordt ingevoerd omdat ze veel waarde hechten aan een mooie auto (Weggemans et al. 1999) Bovendien zullen prijsmaatregelen alleen effectief zijn als men beschikt over goede alternatieven. Ruim 40% van de automobilisten die met rekeningrijden te maken krijgt geeft bijvoorbeeld aan dat ze geen geschikte alternatieven hebben (Weggemans et al. 1999).

In een onderzoek van Steg (1996) beoordeelde respondenten het gevoerde mobiliteitsbeleid van de rijksoverheid. Één van de maatregelen was een accijnsverhoging van 11 cent in het jaar van het onderzoek. Een deel van de respondenten gaf aan niet te weten dat autobrandstoffen duurder waren geworden. De maatregel had daarom weinig effect op hun autogebruik.

4. Organisatieverandering

Deze strategie heeft tot doel om de organisatie en het functioneren van instituties en organisaties te veranderen, opdat duurzamere vervoerssystemen worden bevorderd. De strategie kan zijn gericht op het veranderen van de mogelijkheden en van motivaties van individuen (dus: op alle determinanten die zijn weergegeven in figuur 5.1). De veronderstelling is dat gedrag niet alleen wordt bepaald door de fysieke, maar ook door de sociale omgeving, en dat individuen hun gedrag langzamerhand gaan aanpassen aan de doelstellingen, regels, gewoonten en cultuur van organisaties. Het gaat hierbij onder meer om het veranderen van de werkwijze van organisaties en instituties, waardoor autogebruik minder noodzakelijk wordt. Een voorbeeld is het ontwikkelen van bedrijfsvervoersplannen, waarbij een organisatie plannen ontwikkelt om het autogebruik van haar werknemers te beperken. Deze strategie zal alleen effectief zijn als organisaties bereid zijn om hun regels, doelen en cultuur te veranderen en als deze veranderingen aansluiten bij de wensen en mogelijkheden van individuen. Mogelijke redenen voor organisaties om hieraan mee te werken kunnen zijn dat men kosten bespaart of dat dit bijdraagt aan het imago van een organisatie. Onder deze strategie vallen ook maatregelen die bestaande institutionele knelpunten oplossen die een effectief mobiliteitsbeleid in de weg staan. Een voorbeeld is dat bij de beleidsvorming op andere beleidsterreinen rekening wordt gehouden met mobiliteitseffecten van dat beleid. Uit hoofdstuk 3 blijkt dat dit in het verleden (maar ook nu nog) onvoldoende is gebeurd. Intermediaire organisaties kunnen meer worden betrokken bij het opstellen en doorvoeren van verkeers- en vervoerbeleid. Zij staan dichterbij de doelgroepen dan de overheid en kunnen de doelgroepen informeren over het doel van het beleid, waardoor een groter draagvlak kan ontstaan voor dat beleid. Door verschillende partijen in een vroeg stadium bij de beleidsvorming te betrekken, zullen deze zich verantwoordelijker voelen voor dat beleid en zullen ze eerder geneigd zijn zich in te zetten om de beleidsinspanningen te doen slagen.

5. Voorlichting, educatie en communicatie

Deze strategie heeft tot doel het probleembesef van mensen te verhogen, kennistekorten te verminderen en attitudes te veranderen, en is vooral gericht op het veranderen van waarden, motivaties en de waargenomen gedragsmogelijkheden. Er kan bijvoorbeeld informatie en educatie worden gegeven over de voor- en nadelen van verschillende gedragsalternatieven, over de beschikbaarheid en kwaliteit van alternatieven (bv. over reistijden van het openbaar vervoer) en over de negatieve gevolgen van het autoverkeer. Ook het geven van feedback over effecten van veranderingen valt onder deze strategie. Het is een vrijblijvende strategie; de keuzevrijheid van mensen wordt gerespecteerd, de keuzesituatie zelf wordt niet veranderd. De veronderstelling is dat mensen beredeneerde keuzes maken en dat gedrag kan worden veranderd door de waargenomen voor- en nadelen van gedrag te veranderen. Uit het voorgaande blijkt dat dat niet altijd het geval is. Als er sprake is van gewoontegedrag, zal men de informatie nauwelijks of zelfs niet waarnemen. Bij gebrek aan goede alternatieven zal deze strategie ook beperkt effectief zijn; wat goede en slechte alternatieven zijn, is afhankelijk van de waargenomen kwaliteit van verschillende alternatieven. Als zelfstandig instrument is voorlichting daarom vaak niet effectief, vooral niet als het te veranderen gedrag grote voordelen heeft voor een individu, zoals het geval is bij autogebruik. Het geven van informatie kan echter een belangrijke ondersteunende functie vervullen bij de implementatie van andere, meer ingrijpende maatregelen, door het doel en de noodzaak van dergelijke maatregelen duidelijk te maken en door duidelijk te maken welke beleidsdoelstellingen uiteindelijk worden nagestreefd. Hierdoor kunnen maatregelen

legitiemer en daardoor aanvaardbaarder worden gevonden. Voorlichting is effectiever naarmate het beter aansluit bij de opvattingen van de doelgroep. Daarom zijn kleinschalige voorlichtingscampagnes vaak effectiever dan massamediale campagnes (Weenig 1991). In het begin van de jaren negentig heeft de overheid massamediale campagnes gevoerd om mensen bewust te maken van de maatschappelijke problemen van het autogebruik en hen te bewegen 'onnodig' autogebruik te vermijden. Deze campagne werd over het algemeen niet positief beoordeeld en heeft niet veel effect gehad. Het publiek was van mening dat het niet serieus werd genomen door de overheid. De overheidscampagnes moesten concurreren met reclamecampagnes van de autobranche. De totale uitgaven van de autobranche aan reclamecampagnes waren een veelvoud van het bedrag dat het ministerie van Verkeer en Waterstaat reserveerde voor het Strategisch communicatieplan (Peters 1990). De autobranche heeft veel maatschappelijke en politieke invloed. Er wordt ook rekening gehouden met deze belangen, omdat een groot deel van de werkgelegenheid en het nationaal inkomen verbonden is met personenauto's (Blok 1986; V&W 1988; Tellegen en Wolsink 1992).

6. Sociale modellering en ondersteuning

Deze strategie is gericht op het veranderen van de sociale factoren die van invloed zijn op verplaatsingsgedrag (zie § 4.4.1), door het veranderen van de sociale kosten en baten voor een individu (bv. de afkeuring of goedkeuring van gedrag door anderen) of door voorbeeldgeving door belangrijk geachte personen. De veronderstelling is dat sociale factoren van invloed zijn op gedrag en dat 'goed voorbeeld goed doet volgen'. Ook dit is een vrijblijvende strategie, die vooral is gericht op het veranderen van de motivaties en waargenomen gedragsmogelijkheden van individuen. Uit hoofdstuk 4 blijkt dat sociale factoren een belangrijke rol spelen bij autogebruik. Sociale factoren oefenen vooral invloed uit op gedrag dat duidelijk zichtbaar is; als gedrag min of meer anoniem is, zal deze strategie dus niet veel effect hebben. Bovendien moet men beschikken over geschikte alternatieven. In potentie is deze strategie echter effectief, omdat het accent ligt op sociale kosten en baten. Dit blijkt in veel gevallen belangrijker te zijn dan bijvoorbeeld financieel gewin, vooral ook omdat men behoefte heeft aan sociale erkenning en steun (zie bv. Schultz et al. 1995; Vlek et al. 1997).

7. Verandering van waarden en normen (moraliteit)

Deze strategie is gericht op het veranderen van de waarden(oriëntaties) en motivaties van individuen en is daarom ingrijpender en minder praktisch dan de vorige, omdat het gaat om verandering van wat men nastreeft in het leven. Het gaat er vooral om dat mensen andere dingen belangrijker gaan vinden in het leven (bv. een goede milieukwaliteit in plaats van onbepaalde keuzevrijheid), en dat men anders gaat denken over de aanvaardbaarheid van bepaalde gedragingen. Een voorbeeld is dat het minder vanzelfsprekend wordt dat iedereen een eigen auto bezit en dat gedeeld autobezit de norm wordt. De veronderstelling bij deze strategie is dat waarden en normen richtinggevend zijn voor gedrag en leefstijlen. Een verandering in waarden en normen is echter niet eenvoudig tot stand te brengen en geschiedt ook niet van de ene dag op de andere. Als er geen geschikte alternatieven zijn, is het lastig te handelen in overeenstemming met je waarden. Uit het vorenstaande kunnen de volgende algemene conclusies worden getrokken. Gedragsverandering kan worden ingezet door attitudes en voorkeuren te veranderen (psychologische strategieën) of door rechtstreeks het gedrag te veranderen door veranderingen in de keuzesituatie aan te brengen (structurele strategieën). Uiteindelijk hebben beide typen strategieën hetzelfde doel: het beïnvloeden van verplaatsingsgedrag. In het eerste geval wordt de interventie gericht op het veranderen van de voorkeuren van individuen, in de

hoop dat zij het gedrag aanpassen aan deze veranderende voorkeuren. In het tweede geval richt de interventie zich in eerste instantie op het veranderen van het gedrag, in de hoop dat men de voorkeuren aanpast aan dit veranderde gedrag. Psychologische strategieën (strategie 5, 6 en 7) zijn vooral geschikt als het gewenste gedrag geen grote nadelen heeft voor een individu en als er voldoende mogelijkheden zijn om het gewenste gedrag te vertonen. Structurele strategieën zijn vooral effectief als de voor- en nadelen van gedrag sterk worden bepaald door de externe omstandigheden (dus: door de keuzesituatie) en als de kans op vrijwillige gedragsverandering klein is (bv. omdat het ongewenste gedrag grote voordelen heeft voor een individu). Gezien de grote voordelen van het autogebruik is het waarschijnlijk dat structurele maatregelen meer effect zullen hebben dan psychologische (zie ook Cavalini et al. 1995). Structurele strategieën kunnen enerzijds de gedragsmogelijkheden en keuzevrijheid beperken; in dit geval wordt gesproken van *push*-maatregelen. *Push*-maatregelen zijn gericht op het onaantrekkelijk of onmogelijk maken van het ongewenste gedrag ('straffen'). Voorbeelden zijn het duurder maken van het autogebruik (bv. door invoering van rekeningrijden) of het afsluiten van gebieden voor autoverkeer. *Pull*-maatregelen zijn daarentegen gericht op het aantrekkelijker maken van het gewenste gedrag ('belonen'). In dit geval blijft de keuzevrijheid van individuen in stand of wordt deze zelfs verruimd. Voorbeelden zijn het verbeteren van de kwaliteit van het openbaar vervoer of van fietsvoorzieningen.

De effectiviteit van *pull*-maatregelen ('belonen') en *push*-maatregelen ('straffen') is afhankelijk van vier factoren. In de eerste plaats is de effectiviteit van een straf of beloning groter als deze direct op het gedrag volgt, omdat men dan gemakkelijker een relatie kan leggen tussen de beloning of straf en het gedrag. Om die reden zal variabilisatie van de autokosten effectief kunnen zijn, omdat men dan direct wordt geconfronteerd met de kosten van autogebruik.

In de tweede plaats moet de straf of beloning voldoende sterk zijn. De beloning of straf moet niet te klein zijn, maar ook niet te groot. In het eerste geval is de verandering niet groot genoeg om mensen tot andere keuzes te bewegen; in het tweede geval bestaat de kans dat men een gedragsverandering toeschrijft aan het gegeven dat men een beloning of straf ontvangt in plaats van aan de eigen voorkeur. De kans is dan groot dat men terugvalt in het oude gedrag zodra de beloning of straf wegvalt.

In de derde plaats moet de beloning of straf relevant zijn. Een subsidie zal bijvoorbeeld niet effectief zijn als de kosten geen belangrijke rol spelen bij beslissingen die mensen maken. Daarom is het, zoals reeds eerder gesteld, belangrijk te weten wat belangrijke gedragsdeterminanten zijn. Over het algemeen blijken beloningen en straffen erg effectief te zijn als ze direct zijn gekoppeld aan de eigenwaarde van mensen, zoals status, erkenning en prestige.

Tot slot is het van belang wie de beloning of straf geeft. Beloningen en straffen zijn vaak effectiever als ze afkomstig zijn van instanties waarmee men een binding voelt. Het grote voordeel van psychologische strategieën en *pull*-maatregelen is dat de keuzevrijheid van de betrokkenen niet wordt aangetast. De gedragsverandering komt min of meer vrijwillig tot stand. Dit is echter ook meteen het grote nadeel ervan: men kan zich er gemakkelijk aan onttrekken. *Push*-maatregelen zijn vaak effectiever, omdat men zich er niet gemakkelijk aan kan onttrekken; het gewenste gedrag wordt min of meer uitgelokt en gestuurd. Nadeel hiervan is dat *push*-maatregelen meer weerstand kunnen oproepen, vooral als men zich ten onrechte in het nauw gedreven voelt omdat de keuzevrijheid (te veel) wordt beperkt. Dit kan er zelfs toe leiden dat men tegendraads gedrag gaat vertonen (reactance; Brehm 1966): men gaat het ongewenste gedrag in versterkte mate vertonen. Ook

voorlichting kan *reactance* veroorzaken; als informatie de handelingsvrijheid van individuen inperkt, kan dat ertoe leiden dat men de opvattingen (attitude) verandert in een richting die lijnrecht tegenover de voorlichtingsboodschap staat (Eagly en Chaiken 1993). Uit een onderzoek van Tertoolen (1994) bleek bijvoorbeeld dat mensen die feedback (dus informatie) kregen over de kosten van hun autogebruik *reactance* vertoonden; de informatie leidde tot een lager kostenbewustzijn.

De strategieën kunnen leiden zowel tot een verandering in individuele gedragsdeterminanten als tot een verandering in maatschappelijke ontwikkelingen. Een beleid gericht op het bouwen van nieuwe woningen nabij OV-voorzieningen kan er bijvoorbeeld toe leiden dat de gedragsmogelijkheden van de betrokkenen worden vergroot, met als gevolg dat men een sterkere voorkeur krijgt voor het openbaar vervoer en dat vaker zal gaan gebruiken; dergelijk beleid heeft echter vanzelfsprekend ook gevolgen voor bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen. Maatschappelijke ontwikkelingen hebben dus invloed op gedrag, maar als veel individuen zich anders gaan gedragen zal dit ook gevolgen hebben voor de wijze waarop de maatschappij is ingericht (Giddens 1984).

Beleidsstrategieën moeten niet te snel worden afgeschreven als blijkt dat de effectiviteit ervan tegenvalt. Het is mogelijk dat de invulling van een strategie niet optimaal was of dat de effecten enige tijd op zich laten wachten. De Postbus 51-spotjes ('De auto kan best een dagje zonder u') hadden bijvoorbeeld weinig effect en werden negatief beoordeeld; men voelde zich niet serieus genomen. Dat betekent niet dat alle massamediale campagnes zinloos zijn. Als de inhoud van de boodschap beter wordt afgestemd op de achtergronden, mogelijkheden en wensen van de doelgroep, kunnen dergelijke campagnes meer effect hebben, vooral ter ondersteuning van ander beleid.

Elke strategie is gericht op het veranderen van een beperkt aantal gedragsdeterminanten. Uit hoofdstuk 3 en 4 blijkt echter dat autogebruik wordt bepaald door tal van factoren op maatschappelijk en individueel niveau. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat er significante veranderingen in autogebruik zijn te verwachten als slechts een enkele strategie wordt ingezet. Met andere woorden: het is onwaarschijnlijk dat alleen prijsbeleid of alleen technologische innovaties zullen leiden tot een significante vermindering van de schadelijke effecten van het autoverkeer. Een effectief mobiliteitsbeleid vereist daarom de inzet van een combinatie van strategieën. Concrete maatregelen zijn ook vaak gebaseerd op een combinatie van strategieën. De invoering van rekeningrijden vereist bijvoorbeeld de inzet van financiële strategieën (het autogebruik wordt op bepaalde plaatsen en tijden duurder), voorlichting (mensen moeten op de hoogte worden gebracht van de inhoud en het doel van de maatregel; dit kan leiden tot meer draagvlak voor de maatregel) en wettelijke regelgeving (een handhavings- en sanctiesysteem).

Gedragswetenschappelijke inzichten zijn van belang voor elke vorm van overheidsbeleid, want alle interventies vereisen de medewerking van individuen. Technologische maatregelen zullen bijvoorbeeld alleen werken als men bereid is de nieuwe technologie te kopen en op de juiste manier te gebruiken. Dit hangt af van de mate waarin de technologische innovaties aansluiten bij de wensen en mogelijkheden van individuen. Als men elektrische auto's niet mooi vindt, is de kans klein dat men er een aan zal schaffen. Hetzelfde gaat op als elektrische auto's erg duur zijn, of als er geen goede infrastructuur bestaat voor deze auto's. Ook bij technologische innovaties moet dus rekening worden gehouden met de gedragsmogelijkheden en motivaties van individuen.

5.4 Draagvlak voor beleid

Men moet de effecten van de gewenste gedragsverandering wel aanvaardbaar vinden. Draagvlak voor beleid is onder meer afhankelijk van de legitimiteit van het beleid, de mate waarin gedragsmogelijkheden worden ingeperkt dan wel verruimd, de mate waarin beleid een oplossing biedt voor belangrijk geachte problemen, en van de verwachte voordelen van het beleid. Het draagvlak voor concrete interventies is sterk afhankelijk van de mate waarin men de achterliggende doelstellingen onderschrijft; men moet de collectieve problemen (h)erkennen. De legitimiteit van beleidsdoelstellingen en interventies kan worden vergroot door doelgroepen te betrekken bij de beleidsvorming.

Het draagvlak voor beleid kan worden vergroot door het beleid goed af te stemmen op kenmerken en voorkeuren van de doelgroep en duidelijk te maken dat het beleid bijdraagt (of geen afbreuk doet) aan belangrijke waarden, zoals gezondheid en rechtvaardigheid. Als maatregelen niet aansluiten bij belangrijke waarden en normen en bijvoorbeeld als onrechtvaardig worden ervaren, zal men tegenwerkgedrag vertonen. Daarnaast kan een goede en zorgvuldige communicatie over de noodzaak en de effecten van beleid belangrijke gevolgen hebben voor het draagvlak voor dat beleid. Men wil weten of de inspanningen zinvol zijn (geweest). Dit vereist wel dat er duidelijke beleidsdoelstellingen worden geformuleerd en dat de effecten van beleid zorgvuldig worden geëvalueerd, zodat de effecten zichtbaar kunnen worden gemaakt en kunnen worden getoetst aan het beleidsdoel. Draagvlak kan overigens ook ontstaan nadat beleid is doorgevoerd, omdat men dan zelf ervaart welke (positieve) effecten het beleid heeft. Een (initieel) gebrek aan draagvlak hoeft dus geen reden te zijn om maar af te zien van beleidsingrijpen. Bovendien passen mensen zich snel aan veranderende situaties, zowel bij positieve als negatieve veranderingen.

Draagvlak voor beleid is niet alleen afhankelijk van de mate waarin men wordt aangetast in de keuzevrijheid. Het overheidsbeleid kan ook onaanvaardbaar gevonden omdat het niet ver genoeg gaat (Steg 1996). In dat geval zal men het beleid ongeloofwaardig vinden. De collectieve doelen zullen niet worden bereikt, terwijl men er wel (deels) individueel nadeel van ondervindt. Dit kan een rol spelen bij de weerstand tegen rekeningrijden: veel mensen verwachten dat de prijsverhoging niet zal leiden tot de oplossing van het fileprobleem. Mensen willen niet alleen keuzevrijheid, maar ze willen ook dat de collectieve problemen worden opgelost. In dit soort situaties, die zijn te kenschetsen als sociale dilemma's, is overheidsingrijpen vaak gewenst en is het nodig maatregelen te treffen die mensen de garantie geeft dat anderen ook hun steentje zullen bijdragen. Vrijblijvende maatregelen zijn dan meestal beperkt effectief. Men zal niet snel de individuele voordelen van het auto-gebruik opgeven als er geen garantie is dat anderen dit ook doen en het dus onzeker is of de collectieve doelen daadwerkelijk worden gehaald. Over het algemeen vindt men het noodzakelijk dat de overheid maatregelen neemt om de problemen van het autoverkeer op te lossen (Steg 1996; Steg en Sievers 1996). Veel Nederlanders vinden dat de problemen alleen kunnen worden opgelost als het autoverkeer drastisch wordt verminderd. Men heeft er minder vertrouwen in dat de problemen kunnen worden opgelost door alleen technische maatregelen (Steg en Sievers 1996). Men vindt push-maatregelen echter niet effectief en aanvaardbaar, terwijl men pull-maatregelen wel effectief en aanvaardbaar vindt. Er is dus sprake van een paradox. Men vindt een autobeperkend beleid gewenst, maar wil (in eerste instantie althans) liever niet zelf worden beperkt in de (keuze)vrijheid. Zoals eerder vermeld, hoeft dit geen reden te zijn om van beleid af te zien, omdat draagvlak ook kan ontstaan nadat het beleid is doorgevoerd. Het is van belang concreet beleid steeds duidelijk te relateren aan de collectieve doelen die men ermee nastreeft, zodat men (ook) weet welke positieve effecten het beleid zal hebben, naast de directe (negatieve) gevolgen voor het eigen autogebruik.

Verskillende belangengroeperingen zouden in een vroeg stadium bij de beleidsvorming moeten worden betrokken. Beleid zal eerder aanvaardbaar worden gevonden als het wordt onderschreven door belangengroeperingen en als de betrokkenen weten dat rekening is gehouden met hun belangen.

Het is ook van belang dat burgers het idee hebben dat het beleid consistent is. Vooralsnog is het mobiliteitsbeleid echter versnipperd en komt het niet consistent en eenduidig over (Blaas et al. 1992; Steg 1996). Aan de ene kant wordt autogebruik nog steeds geaccommodeerd, terwijl aan de andere kant maatregelen worden voorgesteld en doorgevoerd die de negatieve gevolgen van het autoverkeer zouden moeten beperken. Middels prijsbeleid worden bijvoorbeeld de kosten van autogebruik verhoogd, maar ook de kosten van het gebruik van het openbaar vervoer. De rationale achter dit soort ontwikkelingen is voor veel mensen niet duidelijk ("De overheid zegt dat ze het gebruik van het openbaar vervoer wil stimuleren, maar maakt het openbaar vervoer vervolgens duurder"). Evenmin weten weinig mensen dat het autogebruik feitelijk goedkoper is geworden (zie § 3.2.2). Daardoor kunnen belangenorganisaties vanuit de autobranche, zoals de Bovag/RAI, de overheid verwijten dat de auto als 'melkkoe' wordt gebruikt en dat mobiliteitsmaatregelen verkapte lastenverhogingen zijn die onder het mom van milieubescherming of filebestrijding worden doorgevoerd. Hierdoor wordt het draagvlak voor prijsmaatregelen ondermijnd.

Er zijn verschillende verklaringen te geven voor de waargenomen inconsistentie van het overheidsbeleid. Ten eerste zijn mobiliteit en autogebruik verweven met allerlei aspecten van het dagelijks leven. Dit betekent dat beleid op andere terreinen ook mobiliteitseffecten heeft. Bij de beleidsvorming en –uitvoering van andere ministeries wordt vaak geen rekening gehouden met mogelijke mobiliteitseffecten van dat beleid. Beleid dat zeer gewenst was ter oplossing van maatschappelijke problemen (zoals ruimtelijk beleid en emancipatiebeleid) heeft echter ongewenste mobiliteitseffecten gehad (zie Ligteringen 1996 en 1999). Dit betekent niet dat dit beleid niet gevoerd zou moeten worden, maar wel dat vooraf een betere inschatting had kunnen worden gemaakt van mogelijke mobiliteitseffecten en van mogelijkheden om eventuele ongewenste effecten te voorkomen of te verminderen.

Ten tweede wordt de overheid zelf ook geconfronteerd met een lastig dilemma. Enerzijds is men van mening dat mobiliteit essentieel is in de huidige maatschappij en dat voldoende mobiliteit in belangrijke mate bijdraagt aan de kwaliteit van leven van individuen (zie bv. V&W 1981 en 1999a). Anderzijds doet mobiliteit ook afbreuk aan de kwaliteit van leven door de toenemende milieu-, leefbaarheids- en bereikbaarheidsproblemen. De overheid wil deze problemen oplossen, maar tegelijkertijd niet te veel ingrijpen in de individuele bewegingsvrijheid en kwaliteit van leven van individuen. Een dergelijke win-win-oplossing is tot dusverre nog niet gevonden, en wellicht ook niet realistisch. Er zouden kritische maatschappelijke en politieke discussies moeten worden gevoerd over welke milieu-, leefbaarheids- en bereikbaarheidsdoelstellingen moeten worden nagestreefd, of en, zo ja, welke (gedrags)veranderingen ten opzichte van de huidige situatie daarvoor noodzakelijk zijn en welk beleid nodig is om deze doelstellingen te behalen. Mobiliteit is zeker belangrijk voor de kwaliteit van leven, maar niet alle mobiliteit is noodzakelijk en belangrijk.

5.5 Segmentatie doelgroepen verhoogt de effectiviteit en aanvaardbaarheid van beleid

Niet iedereen gebruikt de auto in dezelfde mate, en niet iedereen beschikt over dezelfde gedragsmogelijkheden en heeft dezelfde voorkeuren. Daarom is het van belang doelgroepen voor beleid te selecteren. Beleid zal effectiever en aanvaardbaarder zijn als het wordt

gericht op specifieke doelgroepen. Generieke maatregelen die voor iedereen gelden roepen vaak onnodige weerstanden op en zijn daarom minder effectief, omdat ze de een meer in het nauw drijven (of juist meer mogelijkheden bieden) dan de ander.

Doelgroepen kunnen worden onderscheiden op basis van achtergrondkenmerken (sociaal-demografische kenmerken), gedrag (bv. veel versus weinig rijden, woon-werkverkeer versus recreatief verkeer), mogelijkheden (bv. al dan niet de beschikking hebben over een auto of kwalitatief goed openbaar vervoer) en motivaties (bv. autoliefhebber versus autohater). De eerste twee manieren zijn het meest gangbaar. Het is vrij eenvoudig om doelgroepen te segmenteren op basis van sociaal-demografische kenmerken en gedrag, omdat beide redelijk gemakkelijk waarneembaar zijn. Onduidelijk is echter hoe deze doelgroepen vervolgens kunnen worden aangesproken, omdat niet op voorhand duidelijk is wat de determinanten van hun gedrag zijn. Doelgroepsegmentatie op basis van verschillen in gedragsmogelijkheden en motivaties geeft wel inzicht in de vraag hoe deze groepen kunnen worden aangesproken, en hoe het gedrag van deze groepen kan worden veranderd.

5.6 Conclusies

Individuele automobilisten, bedrijven, belangenverenigingen, beleidsmakers en politici zullen pas bijdragen aan de oplossing van de problemen van het autoverkeer als ze *weten* dat het autoverkeer collectieve problemen veroorzaakt, als ze zich *verantwoordelijk* voelen voor deze problemen en de oplossing daarvan, als ze *willen* bijdragen aan oplossingen en als ze daaraan *kunnen* bijdragen. Over het algemeen blijken Nederlanders wel te *weten* dat het autoverkeer problemen veroorzaakt, men voelt zich ook enigszins *verantwoordelijk* voor de problemen en oplossingen ervoor en ziet *mogelijkheden* om bij te dragen aan oplossingen, maar men is slechts in beperkte mate daadwerkelijk bereid bij te dragen aan oplossingen door minder auto te gaan rijden (*willen*). Bij de beleidsvorming zou rekening moeten worden gehouden met deze factoren, omdat ze mogelijke belemmeringen vormen voor gedragsverandering. Deze belemmeringen kunnen worden verminderd door de inzet van strategieën voor gedragsverandering.

Het is niet reëel alleen automobilisten aan te spreken op hun verantwoordelijkheid en de maatschappelijke omstandigheden die autogebruik uitlokken ongemoeid te laten. Het tot stand brengen van veranderingen in de context kan (mede) tot de verantwoordelijkheid van de overheid en het maatschappelijke middenveld (waaronder de auto-industrie en belangengroeperingen) worden gerekend.

Beleid zal effectiever en aanvaardbaarder zijn naarmate beter wordt ingespeeld op belangrijke determinanten van gedrag en op belemmeringen voor gedragsverandering. Ook moet rekening worden gehouden met het gedragsmechanisme dat een rol speelt; gewoontegedrag is bijvoorbeeld lastiger te veranderen dan beredeneerd gedrag. Bij de selectie van beleidsmaatregelen dient verder expliciet rekening te worden gehouden met veronderstellingen die ten grondslag liggen aan verschillende strategieën voor gedragsverandering. Er kunnen grofweg twee typen strategieën worden onderscheiden. Psychologische strategieën, zoals voorlichting, educatie, voorbeeldgedrag en sociale ondersteuning, richten zich op het veranderen van de perceptie van de voor- en nadelen van alternatieven, op het vergroten van kennis of op het verduidelijken van normen. Ze kunnen het weten, willen en de waargenomen verantwoordelijkheid voor problemen van het autoverkeer en oplossingen daarvoor beïnvloeden. De veronderstelling is dat mensen hun gedrag zullen veranderen als ze inzien dat dit noodzakelijk en/of voordelig is. Psychologische strategieën zijn vooral effectief als het gewenste gedrag geen grote nadelen heeft en als er voldoende mogelijkheden zijn om het gewenste gedrag te vertonen. Ze vervullen ook een belangrijke ondersteunende functie bij de doorvoering van meer stringente maatregelen.

Structurele strategieën zijn gericht op het daadwerkelijk veranderen van de keuzeomstandigheden; ze beïnvloeden het 'kunnen'. Voorbeelden zijn financieel-economische strategieën, wettelijke regelgeving, maatregelen in de fysieke omgeving en organisatieveranderingen. De veronderstelling is dat mensen hun gedrag veranderen als de keuzesituatie verandert, en dat mensen hun opvattingen op den duur aanpassen aan het veranderde gedrag. Dit type strategie zal vooral effectief zijn als er grote verschillen bestaan tussen de kwaliteit van verschillende vervoersalternatieven, als er sprake is van gewoontegedrag of als er geen goede gedragsalternatieven zijn. Daarbij kan het gewenste gedrag aantrekkelijker worden gemaakt (*pull*-maatregelen) of het ongewenste gedrag onaantrekkelijker (*push*-maatregelen). Het voordeel van psychologische strategieën en *pull*-maatregelen is dat de keuzevrijheid niet wordt ingeperkt; de gedragsverandering komt min of meer vrijwillig tot stand. Dit is ook meteen het grote nadeel ervan: men kan zich er gemakkelijk aan onttrekken. *Push*-maatregelen zijn vaak effectiever omdat het gewenste gedrag wordt uitgelokt en gestuurd. *Push*-maatregelen kunnen meer weerstand oproepen, vooral als de keuzevrijheid (te veel) wordt beperkt en men zich ten onrechte in het nauw gedreven voelt. Dit kan ertoe leiden dat men tegendraads gedrag (*reactance*) gaat vertonen: men gaat het ongewenste gedrag in versterkte mate vertonen.

Bij de invoering van beleid moet worden geanticipeerd op mogelijke neveneffecten. Men kan geneigd zijn het eigen gedrag goed te praten, door bijvoorbeeld te stellen dat het eigen autogebruik nauwelijks problematisch is, of door te wijzen op andere, veel grotere vervuilers (cognitieve-dissonantiereductie). De internalisering van externe kosten kan er bijvoorbeeld toe bijdragen dat men zich minder verantwoordelijkheid voelt voor de problemen van het autoverkeer. Men kan het eigen autogebruik dan rechtvaardigen door te stellen dat men betaalt voor de problemen die men veroorzaakt, en dat men dus rustig auto kan blijven rijden. Hetzelfde mechanisme kan optreden bij de introductie van technologische innovaties. Ook deze kunnen ertoe leiden dat men de problemen gaat bagatelliseren en denkt dat 'de techniek wel voor oplossingen zorgt'. Hierdoor lijken eigen gedragsaanpassingen niet meer nodig. Het kan zelfs leiden tot *rebound*-effecten, dat wil zeggen dat men meer gaat rijden in een 'schone' auto. Het is dus van groot belang om voorafgaande aan de introductie van nieuwe technologieën een goede inschatting te maken van mogelijke gedrags-effecten.

Er moet natuurlijk wel een draagvlak zijn voor beleid. Het draagvlak kan worden vergroot door het doel, de noodzaak en effecten van beleid duidelijk te maken, door het beleid goed af te stemmen op kenmerken, voorkeuren en waarden van de doelgroep en door consistent beleid te voeren. Beleid zal ook effectiever en aanvaardbaarder worden gevonden als het is afgestemd op specifieke doelgroepen.

Noot

- 1 Met de overheid worden zowel de centrale overheid als lokale overheden bedoeld. De mate waarin en de wijze waarop overheidsingrijpen plaatsvindt wordt vanzelfsprekend bepaald door politieke keuzes. Deze paragraaf gaat niet in op politieke processen die daarbij een rol kunnen spelen; zoals eerder gezegd, gaat dit rapport niet in op het politiek krachtenveld dat relevant is voor het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

6 GEBRUIK VAN SOCIAAL-WETENSCHAPPELIJKE KENNIS IN HET BELEID VAN VERKEER EN WATERSTAAT

6.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is beschreven welke sociaal-wetenschappelijke kennis met betrekking tot het autogebruik relevant is voor het verkeers- en vervoerbeleid. In dit hoofdstuk wordt de vraag beantwoord welke kennis beschikbaar is binnen het ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W), hoe deze kennis wordt toegepast en wat dit betekent voor de toekomstige kennisontwikkeling. Conform de indeling in de eerdere hoofdstukken wordt in de volgende paragrafen ingegaan op de onderwerpen:

- maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn geweest op autogebruik (§ 6.2);
- determinanten van autogebruik (§ 6.3);
- verandering van verplaatsingsgedrag (§ 6.4).

In paragraaf 6.5 wordt de stand van zaken opgemaakt. Welke kennis is ontwikkeld, welke kennisleemten kunnen we constateren en hoe wordt de sociaal-wetenschappelijke kennis toegepast in het beleid? We doen enkele aanbevelingen voor sociaal-wetenschappelijk onderzoek naar mobiliteit en autogebruik. Tot slot wordt in paragraaf 6.6 aangegeven hoe sociaal-wetenschappelijke kennis beter kan worden benut in het beleid.

Eén opmerking vooraf is hier op zijn plaats. We pretenderen met dit hoofdstuk geen compleet beeld te geven. Sociaal-wetenschappelijke kennis wordt op dit moment op verschillende plaatsen ontwikkeld. Deze bijdrage wil deels in deze lacune voorzien. Gegeven de belangstelling voor het onderwerp is het op korte termijn nodig meer synergie in het kennisveld te creëren.

6.2 Maatschappelijke ontwikkelingen

6.2.1 Welke kennis is beschikbaar over maatschappelijke ontwikkelingen binnen V&W?

Op het gebied van maatschappelijke ontwikkelingen is binnen V&W zelf vooral belangrijk de publicatie *7 trends. Mobiliteit in veranderend Nederland (AVV 1997a)*. In deze publicatie zijn de resultaten gebundeld van het onderzoek dat in de afgelopen tien jaar is verricht naar maatschappelijke ontwikkelingen en verkeer en vervoer. Met name de invloed van demografische en sociaal-economische ontwikkelingen op de mobiliteit is onderzocht; vergrijzing, migratie, economische groei, arbeidsparticipatie van vrouwen en vrije tijd zijn onderzocht op hun betekenis voor het activiteiten- en verplaatsingspatroon van burgers. We geven als voorbeeld de ontwikkeling in het vrijetijdspatroon zoals zich die sinds 1975 heeft voorgedaan in relatie tot mobiliteit (zie tabel 6.1).

Tabel 6.1 Kenmerken van de vrijetijdsbesteding, bevolking van 12 jaar en ouder, 1995 (in indexcijfers; 1975 = 100)

hoeveelheid vrije tijd	99
uithuizigheid van vrije tijdbesteding	110
reistijd t.b.v. vrije tijdbesteding	121
consumptieve bestedingen t.b.v. vrije tijd	151

Bron: AVV (1997a)

Ondanks het gegeven dat de hoeveelheid vrije tijd die mensen hebben ongeveer gelijk is gebleven tussen 1975 en 1995, neemt de vrije tijd besteed buitenshuis toe. Mensen gaan niet vaker op pad, maar wel langer, en besteden daarbij veel meer geld. De afstand waarover men zich verplaatst voor vrijetijdsactiviteiten is sterk toegenomen. Het aandeel van de auto is gegroeid, evenals de reistijd. Opvallend is dat deze ontwikkelingen bij alle bevolkingssegmenten zichtbaar zijn. Een dergelijke ontwikkeling is ook zichtbaar in het woon-werkverkeer. De automobilititeit voor het vrijetijdsverkeer is relatief echter minder toegenomen dan voor woon-werkverkeer. Dit kan in de toekomst door onder meer de vergrijzing veranderen.

6.2.2 Hoe wordt de kennis over maatschappelijke ontwikkelingen binnen V&W toegepast?

Het monitoren van demografische en sociaal-economische ontwikkelingen helpt bij het verkrijgen van inzicht in de groei van de huidige en toekomstige mobiliteit. Zo is in hoofdstuk 2 al aangegeven dat prognoses met behulp van CPB-scenario's (AVV 1997b) voor het jaar 2020 laten zien dat de factoren die in het verleden voor een grote groei van de personenautomobilititeit hebben gezorgd — toename van (met name het actieve gedeelte van) de bevolking, toename van alleenstaanden en kleine huishoudens, toename van (eerste)auto-bezit — minder sterk zullen zijn in de toekomst. Demografische en sociaal-economische factoren die ook in de komende jaren een belangrijke stimulans voor de groei in de personenautomobilititeit zullen blijven, zijn de toename van het inkomen, het te verwachten sterkere mobiliteitsgedrag van de toekomstige oudere generatie en het groeiende tweede-autobezit. Een goed inzicht in de maatschappelijke ontwikkelingen maakt het mogelijk te bezien of (nieuwe) beleidsmaatregelen nodig en effectief zullen zijn voor het behalen van de beleidsdoelstellingen op de langere termijn. Scenariostudies en evaluaties van de verkeers- en vervoersplannen zijn daarvoor noodzakelijk. Zo worden de maatschappelijke ontwikkelingen ook nu al uitdrukkelijk meegenomen in het instrumentarium waarmee ex ante de in het Nationaal verkeers- en vervoerplan (NVVP) voorgestelde beleidsopties worden geëvalueerd. Hetzelfde geldt voor het ontwikkelen van V&W-langetermijnsscenario's (V&W 1998) en voor het schrijven van het nieuwe trendrapport over verkeer en vervoer. Uiteraard wordt inzicht in maatschappelijke ontwikkelingen ook direct door beleidsmedewerkers zelf in hun werk gebruikt. Zo heeft men in het cluster prijsbeleid doordacht of bepaalde vormen van prijsbeleid ook effectief zijn voor het behalen van beleidsdoelstellingen in de toekomst. Aan de hand van te verwachten toekomstige maatschappelijke ontwikkelingen heeft men onderzocht of zij vooral kansen of juist bedreigingen voor bepaalde typen maatregelen opleveren.

Tot slot helpt het verwerven van inzicht in maatschappelijke ontwikkelingen natuurlijk bij het geven van een antwoord op de vraag voor welke taken het ministerie zich in de toekomst gesteld zal zien.

6.2.3 Wat betekent dit voor de toekomstige kennisontwikkeling?

Het monitoren van maatschappelijke ontwikkelingen is zinvol gebleken voor het verkrijgen van inzicht in de huidige en toekomstige groei van de mobiliteit, en daarmee in de noodzaak en effectiviteit van beleid. Het is van belang deze monitoring in de toekomst te continueren, in het bijzonder ook voor een aantal ontwikkelingen die op dit moment relatief onderbelicht zijn gebleven, te weten sociaal-culturele, politieke en bestuurlijke veranderingen, alsmede de maatschappelijke impact van technologische vernieuwingen. Bij de sociaal-culturele ontwikkelingen gaat het ook om zaken als individualisering in termen van zelfbeschikking en autonomie van het individu en om veranderende opvattingen over mobiliteit.

Wij hebben de maatschappelijke ontwikkelingen in het bijzonder in verband kunnen brengen met ontwikkelingen in (auto)mobiliteit in termen van aantallen verplaatsingen, verplaatsingskilometers en motief van verplaatsingen. Weinig kennis is beschikbaar over de relatie tussen maatschappelijke ontwikkelingen en veranderingen in bepaalde typen mobiliteitsgedrag, zoals de zogenoemde kris-krasverplaatsingen, variatie in vervoermiddelgebruik, routekeuze, tijdsaspecten, tweede- en derde-autobezit en -gebruik. Juist deze onderwerpen lijken voor de toekomst aan belang te winnen.

6.3 Determinanten van autogebruik

6.3.1 Welke kennis over determinanten is beschikbaar binnen V&W?

Er is veel geschreven over menselijk (verplaatsings)gedrag. Om deze kennis te ontsluiten en te vertalen naar het verkeers- en vervoerbeleid is het ministerie in samenwerking met externen in 1996 een project gestart rondom mobiliteit en gedrag. In het project ging het voornamelijk om het stimuleren van 'beleidsmaken', waarbij in alle fasen van het beleidsproces systematisch rekening gehouden wordt met de gedragsmotieven van de (auto)mobielist. Ook ging het om systematisch gebruikmaken van gedragskundige kennis en praktijkervaring in het beleidproces.

Het project heeft geleid tot het opstellen van een begrippenkader waarin begrippen als 'sociaal dilemma', 'gewoontegedrag', 'billijkheidsprincipes' en 'cognitieve dissonantie' in begrijpelijke termen worden omschreven. De begrippen zijn steeds gerelateerd aan voorbeelden uit de beleidspraktijk teneinde het belang ervan te benadrukken. Tot slot zijn de begrippen voorzien van advies in termen van 'gulden regels' waarmee beleidsmedewerkers rekening kunnen houden bij het maken van beleid (zie hierna).

Enkele 'Gulden regels' (AVV 1996 en Wildervanck en Tertoolen 1996)

Sociaal dilemma verindividualiseren

Mensen zijn geneigd het algemeen belang op te offeren aan hun eigen (kortetermijn) belang. Het is van belang de schaal van een probleem zover te verkleinen dat de eigen bijdrage van de mensen zichtbaar wordt gemaakt.

Gewoontegedrag en catastrofaal beleid

Over veel verplaatsingsgedrag wordt nauwelijks meer nagedacht: het is gewoontegedrag geworden. Een zeer sterke en direct merkbare verandering (een 'catastrofe'), zorgt ervoor dat mensen weer openstaan voor boodschappen over andere vervoerswijzen. Een 'catastrofe' kan zijn een verhuizing, een tijdelijke afsluiting van een weg, een (tijdelijk) parkeerverbod in de buurt van het werk enzovoort.

Eerlijk is eerlijk

Mensen willen iets terugzien voor hun 'opoffering'. In ruil voor parkeergeld wil men bijvoorbeeld een goede, gegarandeerde parkeerplaats. Wanneer in strijd met het billijkheidsprincipe wordt gehandeld, kan de burger vergaand ongehoorzaam worden. Het is de kunst om duidelijk te maken dat beleid 'eerlijk' is. Dit kan versterkt worden door burgers te betrekken bij het formuleren en evalueren van beleid.

Attituden: glibberig, maar toch aanpakken

De relatie tussen gedrag en attitude is geen eenvoudige. Mensen gedragen zich niet altijd volgens hun attitude. Een voorbeeld is een man met een positieve attitude ten aanzien van fietsen, die desondanks toch de auto neemt naar zijn werk. Misschien doet hij dat wel omdat anderen het vreemd vinden als hij met de fiets komt. Ondanks het feit dat het concept 'attitude' soms ongrijpbaar en wispelturig is, is de attitude onmisbaar om het gedrag van en draagvlak bij mensen te verklaren — en soms — te beïnvloeden.

Cognitieve dissonantie: grijp uw kans

Wanneer er spanning is tussen iemands attitude en zijn gedrag, is er sprake van cognitieve dissonantie. Dit kan ertoe leiden dat mensen informatie afwijzen, om het gedrag maar te kunnen handhaven. Cognitieve dissonantie kan gebruikt worden als succesvol instrument om attituden en daarmee het gedrag te beïnvloeden. Door gewenst gedrag te belonen (zoals het verstrekken van een vergoeding voor reiskosten gemaakt met het openbaar vervoer en niet voor andere reiskosten), past de attitude zich vaak aan die gedragsverandering aan. Dan moet het gedrag uiteraard wel veranderen en de beloning niet te hoog of te laag zijn (zie hoofdstuk 5). De gedragsverandering wordt daarmee eens te meer bestendig.

6.3.2 Hoe wordt de kennis over determinanten binnen V&W toegepast?

In het project Mobiliteit en gedrag is een instrument ontwikkeld dat Gedrag op maat is gaan heten (GoM). Doel van GoM is het leveren van een ex ante evaluatie in termen van mogelijke gedragsreacties van burgers op beleidsmaatregelen. Vaak gaat het om de vraag 'zullen burgers zich gedragen conform de verwachtingen van het beleid?' In dat licht wordt vanuit gedragskundig perspectief naar kansen en bedreigingen van het beleid gekeken.

Gedrag op maat is een adviestraject dat begint met het in onderling overleg met beleidsmedewerkers helder formuleren van de gedragskundige adviesvragen. Vervolgens gaat het Gedrag op maat-team op zoek naar relevante theoretische en empirische gedragskundige kennis en vertaalt die in praktijkgerichte adviezen. De aanpak betekent dat het team primair met de beleidsmedewerker meedenkt. De vorm van dat meedenken hangt af van de specifieke vraag. Er zijn diverse mogelijkheden die meer of minder bij de adviesvraag passen: van een snelle literatuurscan tot deelname van een gedragskundige aan een projectgroep. Bij de aanpak zijn diverse specialisten betrokken, die elk op hun eigen terrein een goed overzicht hebben van de resultaten van verkeers- en gedragskundig onderzoek. Het instrument GoM is binnen het project Mobiliteit en gedrag op negen beleidsvelden toegepast, variërend van betaalsystemen tot flexibele snelheidslimieten. De leermomenten van deze toepassing zijn beschreven in verschillende publicaties (AVV 1996, 1997c, 1998c). Tegelijkertijd met het toepassen van het instrument is een intervisiegroep gestart en zijn infoshops gehouden. In de intervisiegroep is onder begeleiding van gedragsdeskundigen vanuit gedragswetenschappelijke aspecten van mobiliteit gereflecteerd op het eigen professionele handelen van de beleidsmedewerker. In de infoshops is de stand van zaken met betrekking tot de visie op gedrag en mobiliteit toegelicht aan beleidsmedewerkers en uitvoeringsdeskundigen.

De intervisiegroep en de infoshops zijn rond 1998 gestopt. Het gebruik van het instrument GoM is echter gecontinueerd. Op dit moment zijn in het kader van GoM zo'n twintig projecten gedragskundig doorgelicht. De meeste projecten hebben betrekking op een concrete beleids- of uitvoeringsmaatregel zoals kilometerheffing en dynamische wegmarkering. Het meest recente project met een meer algemeen karakter bestond uit het becommentariëren van het beleidsvoornemen NVVP vanuit de positie van de weggebruiker (zie kader hierna).

Voorbeeld van een GoM advies

Enkele aandachtspunten waar in de laatste fase van het opstellen van het beleidsvoornemen NVVP rekening mee gehouden zou moeten worden (AVV 1992-2000):

- helder aangeven waar de overheid faciliterend c.q. grenstellend wil optreden;
- in algemene zin de gevolgen beschrijven van het voorgenomen beleid voor specifieke categorieën weggebruikers;
- termen als 'klantgericht' vermijden wanneer de daarmee samenhangende verwachting van gegarandeerde productkwaliteit niet waargemaakt kan worden;
- meer aandacht schenken aan de problemen zoals die door weggebruikers worden beleefd, bv. aandacht voor asociaal en agressief gedrag in het verkeer waar men dagelijks mee te maken heeft.

6.3.3 Wat betekent dit voor de toekomstige kennisontwikkeling?

Het GoM-instrument zal aan waarde winnen als het adviestraject beter onderbouwd kan worden met (ook meer recente) empirische gedragskundige kennis. Daarmee wordt inzicht verkregen in de relatie tussen beleidsmaatregelen en gedrag, en kan het gedrag van de burger beter worden verklaard en voorspeld. Het maakt een toetsing van de verstrekte adviezen beter mogelijk en kan ook dienen als inspiratiebron. Zoals in hoofdstuk 4 is aangegeven, ontbreekt kennis op het gebied van beweegredenen en wensen van burgers. Eerste pogingen om in deze lacune te voorzien zijn het onderzoek *De gebruiker in beeld* (Weggemans et al. 1999) (zie 'typering' en soort gedragsreactie, met name tegendraads gedrag, in tabel 6.2) en *Diepere drijfveren van het autogebruik* (Slotegraaf et al. 1997; Steg et al. 1998a; Steg et al. 1999).

Tabel 6.2 Te verwachten gedragsreacties bij de invoering van rekeningrijden (in procenten)

	betalen en doorrijden	overstappen	reistijden aanpassen	tegendraads gedrag; meer in de spits gaan rijden
%	42	13	12	12
typering	de geroutineerde reiziger met dure auto van de zaak en een drukke baan, die de auto echt niet kan missen	de welwillende (vrouwelijke) forens met een modale kantoorbaan, die de rekening zelf moet betalen en (daarom) op zoek is naar een alternatief	de moderne, individualistisch ingestelde professional met een flexibele job. Vindt het logisch zich aan de omstandigheden aan te passen.	de jonge, sportieve automobilist, die graag van zijn mooie auto gebruik wil blijven maken en (dus) geen alternatieven ziet.
motto	druk, druk, druk ...	wil best wel ...	slimme oplossingen ...	blij dat ik rij ...

Bron: Weggemans et al. (1999)

6.4 Verandering van verplaatsingsgedrag

In hoofdstuk 5 is ingegaan op de mogelijkheden om het verplaatsingsgedrag te beïnvloeden. Om gedragsverandering te bewerkstelligen moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan. Een van die voorwaarden is het verwerven van een draagvlak. In deze paragraaf richten we ons op dit onderwerp.

6.4.1 Welke kennis over het draagvlak voor het beleid is beschikbaar binnen V&W?

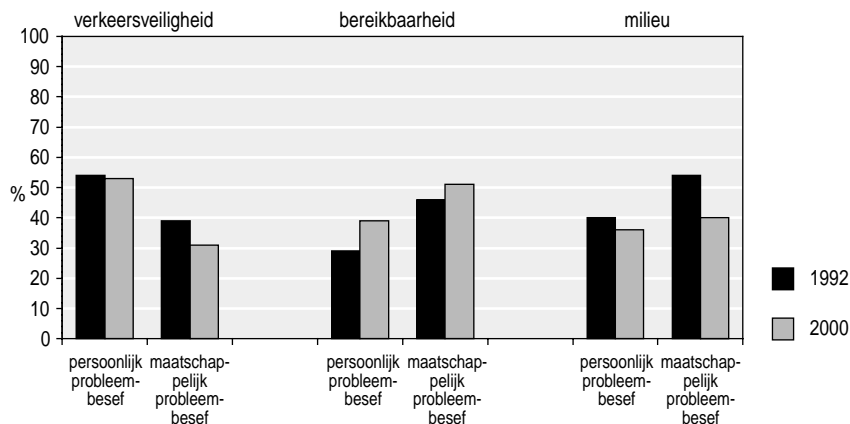
Ten behoeve van burgers in het algemeen en belanghebbende burgers in het bijzonder voert het ministerie van V&W sinds 1992 jaarlijks een onderzoek uit naar het maatschappelijk draagvlak voor het verkeers- en vervoerbeleid zoals dit is verwoord in het Tweede structuurschema verkeer en vervoer (SVV-II) en sinds 2000 is neergelegd in het Nationale verkeers- en vervoerplan (NVVP). Een representatieve groep Nederlandse burgers spreekt zich uit over:

- de mate waarin de burger problemen die samenhangen met verkeer en vervoer zelf (regelmatig) ervaart in het dagelijks leven (persoonlijk probleembesef), de mate waarin hij die problemen beschouwt als (ernstige) maatschappelijke problemen (maatschappelijk probleembesef) en wat zijn eigen aandeel zou kunnen zijn in het oplossen van de problemen (probleemeigenaarschap) (zie figuren 6.1 en 6.2);
- de mening van de burger over specifieke maatregelen die zijn genomen of wellicht nog door de overheid genomen zullen worden in het kader van het bestaande verkeers- en vervoerbeleid;
- de mening van de burger over enkele belangrijke beleidsitems van het afgelopen decennium, zoals de verzelfstandiging van het openbaar vervoer, de invoering van rekeningrijden, de acceptatie van technologie in en om de auto en publiek-private samenwerking.

Voorbeeld draagvlakonderzoek SVV-II/NVVP; probleembesef

Waar de burger zelf in 2000 de meeste problemen ervaart op het gebied van de verkeersveiligheid (53%), ligt het grootste probleem maatschappelijk gezien eerder bij de bereikbaarheid (51%). Persoonlijke problemen op het gebied van de bereikbaarheid (39%) en op het gebied van milieu (36%) spelen minder een rol. Opmerkelijk is wel dat het persoonlijke probleembesef ten aanzien van de bereikbaarheid is gegroeid en dat het maatschappelijke probleembesef voor het milieu en de veiligheid is gedaald tussen 1992 en 2000 (zie figuur 6.1).

Figuur 6.1 Persoonlijk en maatschappelijk probleem-besef op een aantal aspecten, 1992 en 2000 (in procenten)

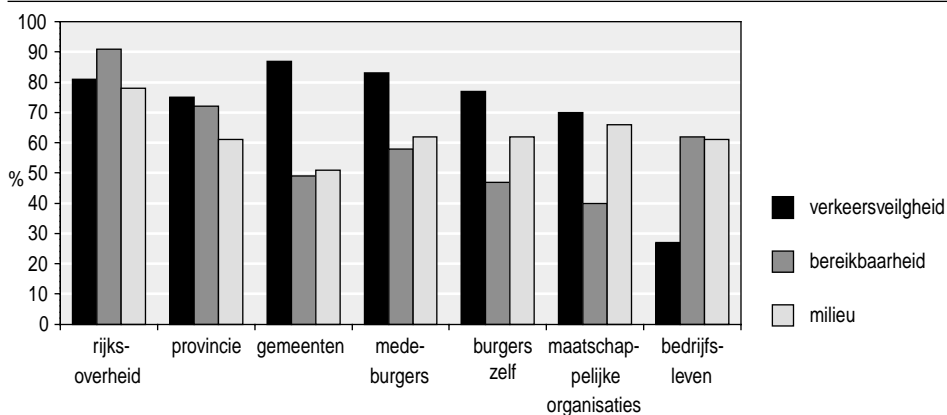


Bron: AVV (1992-2000)

Voorbeeld draagvlakonderzoek SVV-II/NVVP; probleemeigenaarschap

Wat blijkt is dat de burger voor het gebied van verkeersveiligheid bijna alle partijen in hoge mate verantwoordelijk acht, met uitzondering van het bedrijfsleven (zie figuur 6.2). Dat geldt niet voor de gebieden bereikbaarheid en milieu. Bij bereikbaarheid ziet de burger met name een rol weggelegd voor de rijksoverheid. Het bedrijfsleven, de provincie en de medeburgers worden gezien als belangrijke partijen, maar beduidend minder dan de rijksoverheid. Wat betreft het milieu kan gesteld worden dat vrijwel alle partijen even belangrijk gevonden worden, met uitzondering van de gemeente die de burger minder verantwoordelijk acht en de rijksoverheid die beduidend meer verantwoordelijk is. Dus milieu en bereikbaarheid worden gezien als collectieve problemen, veiligheid meer als een individueel probleem.

Figuur 6.2 De mening dat bepaalde instanties of personen een actieve bijdrage moeten leveren aan het oplossen van problemen op een aantal gebieden, 2000 (in procenten)



Bron: (AVV 1992-2000)

6.4.2 Hoe wordt de kennis over draagvlak binnen V&W toegepast?

Ieder jaar wordt een aantal kengetallen uit het SVV-II/NVVP-draagvlakonderzoek verwerkt in de beleidseffectrapportage (V&W 1999b). Het gaat hierbij om het draagvlak in het algemeen, het draagvlak voor de maatregelen op het gebied van de bereikbaarheid, veiligheid en het milieu, en kennis van doelen van het SVV-II.

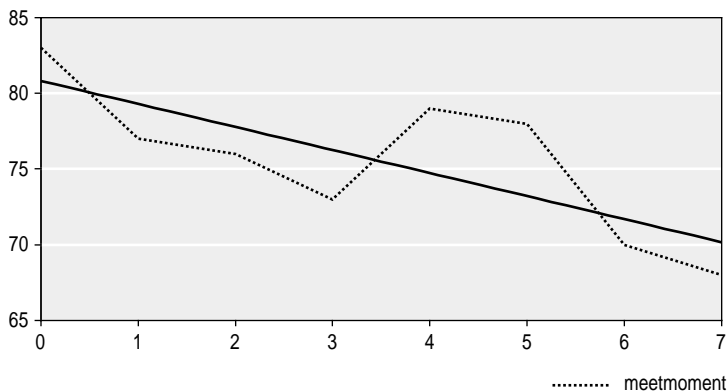
Naast het SVV-II/NVVP-draagvlakonderzoek is een groot aantal ad hoc-studies naar specifieke maatregelen verricht. Een goed voorbeeld hiervan is het onderzoek naar het draagvlak voor het spitstarief. Rond dit onderwerp is een twintigtal studies bekend. Wat direct opvalt bij de onderzoeken naar deze maatregel is dat in de onderzoeken verschillende definities van 'draagvlak' en verschillende doelgroepen worden gehanteerd. Bij 'doelgroepen' moet men denken aan bijvoorbeeld burgers uit geheel Nederland, burgers uit de Randstad, autobezitters, gebruikers van het hoofdwegennet, enzovoort. Afhankelijk van de gehanteerde definitie, doelgroep en opdrachtgever varieert het draagvlak voor het spitstarief van 25% tot 75% (AVV 1998d). De resultaten zijn onderling slecht vergelijkbaar en van coördinatie tussen de onderzoeken is geen sprake.

Teneinde te komen tot een betere afstemming tussen de diverse onderzoeken op het gebied van draagvlak, is binnen V&W het project Handboek draagvlak en maatschappelijke acceptatie gestart. Men is op zoek gegaan naar definities en adviezen die ook echt gezamenlijk worden gedeeld. De resultaten zijn onlangs gepubliceerd. Het op elkaar afstemmen van definities en advies wordt des te belangrijker, omdat momenteel met name op het gebied van de nieuwe technologische toepassingen de vraag naar draagvlakonderzoek toeneemt. Hierbij moet men denken aan onderzoek naar het draagvlak voor het invoeren van de elektronische voertuigidentificatie, de intelligente snelheidsadapter of de automatische voertuiggeleiding.

Een meer strategische inzet van de resultaten uit draagvlakonderzoek ten behoeve van het beleid vormen de metingen zoals ze dit jaar in het kader van het bereikbaarheids-offensief (BOR) zijn gehouden. V&W heeft rond de kabinetsbespreking van BOR gedurende acht weken wekelijks een korte peiling of poll naar de publieke opinie onder burgers van 18 jaar en ouder uitgevoerd. Doel was om de 'dynamiek' in het draagvlak van het pakket aan maatregelen en enkele specifieke beleidsmaatregelen te kunnen 'monitoren' teneinde de strategie zo nodig bij te kunnen sturen (zie figuur 6.3).

Voorbeeld strategische inzet draagvlakonderzoek

Figuur 6.3 Weerstand tegen rekeningrijden gedurende kabinetsbespreking van BOR



De weerstand tegen rekeningrijden is tussen tijdstip 0 en tijdstip 7 gestaag afgenomen. Op tijdstip 0 bedroeg de weerstand nog 83%, 7 weken later is dat geslonken tot 68%.

6.4.3 Wat betekent dit voor de toekomstige kennisontwikkeling?

Binnen het ministerie van Verkeer en Waterstaat worden draagvlakonderzoeken gehouden. Wat ontbreekt, is enerzijds afstemming in definities en doelgroepen, en anderzijds gedegen onderzoek naar de verklaringen van draagvlak en de wijze waarop het draagvlak kan worden beïnvloed. Vooral de media spelen bij dit laatste een belangrijke rol. Als aan deze aspecten aandacht wordt besteed, zal de kennis kunnen uitstijgen boven de ad hoc verrichte metingen en strategischer kunnen worden ingezet.

6.5 Stand van zaken

Onderzoek naar het verplaatsingsgedrag is overwegend gebaseerd op kwantitatief onderzoek, waarbij een beschrijving wordt gegeven van ontwikkelingen in aantallen verplaatsingen, verplaatsingskilometers, verplaatsingsmotief, gebruikte vervoermiddelen, soms onderscheiden naar bepaalde motieven en sociaal-demografische kenmerken. Over deze onderwerpen is veel kennis beschikbaar. De ontwikkelingen in het verplaatsingsgedrag zijn gerelateerd aan een groot aantal maatschappelijke ontwikkelingen zoals vergrijzing, economische groei en arbeidsparticipatie van vrouwen. Een aantal maatschappelijke ontwikkelingen is relatief onderbelicht gebleven, zoals sociaal-culturele, politieke en bestuurlijke veranderingen, alsmede de maatschappelijke impact van technologische vernieuwingen.

Weinig kennis is beschikbaar over de relatie tussen maatschappelijke ontwikkelingen en veranderingen in bepaalde typen mobiliteitsgedrag, te weten de zogenoemde kris-krasverplaatsingen, variatie in vervoermiddelgebruik, routekeuze, tijdaspecten, tweede- en derde-autobezit en -gebruik. Juist deze onderwerpen lijken in de toekomst aan belang te winnen. Sociaal-demografische correlaten van verplaatsingsgedrag geven geen afdoende verklaring voor dat gedrag. Alhoewel het zeer waardevol is te weten welke (sociaal-demografische) groepen zich veelvuldig verplaatsen en welke niet, bieden deze inzichten onvoldoende aanknopingspunten voor beleid, omdat niet duidelijk is waarom deze groepen zich (meer) wensen te verplaatsen. Pas als duidelijk is wat de achterliggende beweegredenen zijn van mensen, wordt ook inzicht verkregen in de mogelijkheden om hun verplaatsingsgedrag te beïnvloeden.

In veel onderzoek wordt uitgegaan van een rationeel mensbeeld, dat wil zeggen, het uitgangspunt is dat mensen kiezen voor de optie met het grootste nut. De impliciete veronderstelling is dat mensen telkens een afweging maken van de voor- en nadelen van verschillende gedragsopties en op basis daarvan tot een beredeneerde beslissing komen. Deze veronderstelling is echter niet altijd juist. Mensen maken ook suboptimale keuzes, omdat ze niet over alle relevante informatie beschikken of omdat ze gewoontegedrag vertonen. Daarnaast spelen ook niet-rationele overwegingen, zoals symbolische en emotionele factoren, een rol bij de keuzes die men maakt.

Alhoewel wordt onderkend dat niet-rationele factoren een rol spelen, is er weinig empirisch onderzoek gedaan naar de beweegredenen van (groepen) mensen, laat staan naar ontwikkelingen daarin. Psychologische en sociologische vragen als waarom mensen zich (veelvuldig) willen verplaatsen en waarom ze daarbij overwegend of altijd kiezen voor de auto, zijn weinig onderwerp van onderzoek geweest. Het onderzoek dat is gedaan, is vaak onsystematisch en ad hoc uitgevoerd; er is niet echt sprake van kennisopbouw. Vooral de motivaties, waarden en behoeften die een rol spelen bij autogebruik zijn nauwelijks systematisch onderzocht. Daardoor wordt onvoldoende inzicht verkregen in de relatie tussen beleidsmaatregelen en gedrag. Als gevolg daarvan kunnen gewenste gedragsreacties niet en ongewenste gedragsreacties wel optreden.

Een belangrijke voorwaarde om het verplaatsingsgedrag te beïnvloeden is het verwerven van draagvlak bij burgers voor het beleid. Er is een groot aantal draagvlakstudies uitgevoerd naar specifieke beleidsmaatregelen. Ook het SVV-II/NVVP-beleid wordt jaarlijks onderzocht op het draagvlak bij de burger. Wat beter kan, is enerzijds de afstemming in definities en doelgroepomschrijvingen, en anderzijds het opzetten van onderzoek naar de verklaringen van draagvlak en de wijze waarop het draagvlak kan worden beïnvloed. Vooral de media spelen bij dit laatste een belangrijke rol. Als hier specifieke aandacht aan wordt gegeven, zal de kennis kunnen uitstijgen boven de ad hoc verrichte metingen en kan de kennis strategischer worden ingezet.

Naast kennis over het verwerven van draagvlak bij burgers, kunnen de sociale wetenschappen een bijdrage leveren aan de politieke en bestuurlijke aspecten van mobiliteitsmaatregelen. Op dit terrein zijn binnen V&W de eerste aanzetten gegeven die ondersteund worden met onderzoek. Het gaat dan om onderzoek naar publiek-private samenwerking, decentralisatie, marktwerking, interactief beleid, omgevings- en krachtenveldanalyses.

Mobiliteit dient bepaalde maatschappelijke en individuele doelen, maar schaadt andere. Daar moet een zorgvuldige afweging tussen worden gemaakt. In de praktijk blijkt het niet mee te vallen zo'n afweging te maken. Sommige belangen, zoals leefbaarheid en de sociale gevolgen van de mobiliteit, zijn moeilijk te kwantificeren, waardoor ze minder makkelijk zijn mee te nemen in de besluitvorming. Om een goede afweging te maken van de voor- en nadelen van mobiliteit, moeten instrumenten ontwikkeld worden waarmee de verschillende kosten en baten, inclusief de sociale, zorgvuldig tegen elkaar kunnen worden afgewogen. Belangrijk hierbij zijn de effecten van verkeers- en vervoerbeleid op de openbare ruimte, de sociale cohesie, de integratie, de ontplooiing van de individuele burger en het voorkomen van achterstanden (zowel in de mobiliteitsbehoefte van individuele burgers als in de voorzieningen in stad en platteland).

Concluderend: er zou meer systematisch onderzoek moeten komen naar sociaal-wetenschappelijke factoren die van invloed zijn op het verplaatsingsgedrag teneinde beter zicht te krijgen op de relatie tussen beleidsmaatregelen en gedrag. Vooral psychologische en sociologische vragen zijn nog nauwelijks onderwerp van onderzoek geweest. Daarbij moet aandacht worden besteed aan zowel rationele als niet-rationele factoren. Daarnaast verdient het aanbeveling gedegen onderzoek op te zetten naar de verklaringen voor het draagvlak voor beleid en de wijze waarop dat draagvlak kan worden beïnvloed. Ook de politieke en bestuurlijke aspecten van mobiliteitsmaatregelen dienen onderwerp van onderzoek te zijn. Tot slot moeten instrumenten worden ontwikkeld om alle kosten en baten, inclusief de sociale, tegen elkaar af te wegen.

6.6 Hoe kan sociaal-wetenschappelijke kennis beter worden benut in het beleid?

Uit dit rapport blijkt dat, hoewel er duidelijke kennisleemten zijn, er ook een redelijke hoeveelheid kennis over sociaal-wetenschappelijke factoren die van belang zijn voor het verkeers- en vervoerbeleid beschikbaar is en wordt gebruikt. Tegelijkertijd kan worden geconstateerd dat de kennis onvoldoende is gesystematiseerd en onvoldoende breed toegankelijk is gemaakt voor het beleid en kennishouders. In dit rapport is gepoogd de kennis in een breder kader te plaatsen, opdat niet alleen de kennis toegankelijk wordt gemaakt, maar ook inzicht wordt verkregen in hoe de verschillende gedragsfactoren onderling gerelateerd zijn. Belangrijk volgend aandachtspunt is deze kennis te laten doorwerken in het beleid.

Dit kan gebeuren door sociaal-wetenschappelijke kennis procesmatig en systematisch vanaf het begin in de beleidsontwikkeling, beleidsuitvoering en beleidsevaluatie mee te nemen. Het gebruik van sociaal-wetenschappelijke kennis zou min of meer spontaan 'tussen de oren' van de beleidsmedewerker en beslisser moeten komen te zitten — even natuurlijk als technische en economische aspecten in de beoordeling worden meegenomen. Daartoe kunnen verschillende wegen worden gevolgd.

Ten eerste kan dit door cursussen of workshops te organiseren voor beleidsmedewerkers, met als doel hen relevante sociaal-wetenschappelijke kennis bij te brengen en duidelijk te maken waarom het belangrijk is om in het beleid rekening te houden met dit soort kennis. Ten tweede kan een checklist ontwikkeld worden met vragen die beleidsmedewerkers zich zouden moeten stellen bij de ontwikkeling, invoering en evaluatie van het beleid. Voor een deel kan men deze vragen wellicht zelf beantwoorden, maar men kan ook op onderdelen de gewenste deskundigheid inhuren of onderzoek laten uitvoeren, bijvoorbeeld binnen het instrument Gedrag op maat om antwoord te krijgen op relevante vragen. Tenslotte kunnen sociale wetenschappers expliciet worden betrokken bij de voorbereiding, invoering en evaluatie van beleid. De strategische inzet van de kennis zou vergroot kunnen worden indien sociale wetenschappers en beleidsmedewerkers nauwer samenwerken en elkaar van feedback voorzien. Het klimaat bij V&W is op dit moment zodanig dat we kunnen spreken van een toegenomen belangstelling voor het gebruik van sociaal-wetenschappelijke kennis. Teneinde deze kennis bruikbaar te maken voor het beleid dient het sociaal-wetenschappelijke kennisveld te worden georganiseerd.

LITERATUUR

- Aarts (1996)
H. Aarts. Habit and decision making. The case of travel mode choice. Katholieke Universiteit Nijmegen, faculteit Sociale wetenschappen, 1996 (proefschrift).
- Aarts (1999)
W. Aarts. De status van soberheid. Een onderzoek naar status en milieuvriendelijke zelfbeperking. Universiteit van Amsterdam, faculteit der Politieke en sociaal-culturele wetenschappen, 1999 (proefschrift).
- Adams (1996)
J. Adams. Can technology save us? In: World transport policy and practice (1996) June (1-19).
- AVV (1996)
Gedrag op maat. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1996.
- AVV (1997a)
7 trends. Mobiliteit in veranderend Nederland. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1997. § 6.2.1.
- AVV (1997b)
Personen- en goederenmobiliteit in 2010 en 2020. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1997.
- AVV (1997c)
Gedrag op maat II. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1997.
- AVV (1998a)
Evaluatie-effecten van SVV-II instrumenten. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1998.
- AVV (1998b)
Min of meer bekende ontwikkelingen in het verkeer en vervoer; de mobiliteitsatlas. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1998.
- AVV (1998c)
Gedrag op maat III. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1998.
- AVV (1998d)
Maatschappelijke acceptatie en draagvlak bij rekeningrijden. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1998.
- AVV (1992-2000)
Draagvlak voor het SVVII/NVVP-beleid: het oordeel van de burgers. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1992-2000.
- B&A (2000)
Draagvlak meten is heel gewoon. Overzicht van methoden van draagvlakonderzoek. Den Haag: B&A, 2000.
- Banister (1978)
D. Banister. The influence of habit formation on modal choice, a heuristic model. In: Transportation 7 (1978) (5-19).
- BGC (1995)
Verandering van voorkeuren. Deventer: Bureau Goudappel Coffeng b.v., 1995.
- Beckers (1995)
T. Beckers. Tijden moeten veranderen. Over de noodzaak tot een zuinige omgang met de ons beschikbare tijd. In: G. van Dijk en G. Potman (red.). Verslavend lekker en nooit genoeg. Over consumptiemotieven in deze tijd. Kampen: Kok Agora, 1995.
- Bentvelsen et al. (1988)
Th. Bentvelsen, O.A. Papa, H. Priemus, P. Spruyt en F. van der Zon. Enquête bouwsubsidies, 5 woningbouwsubsidies in de premiehuursector 1966-1986. Den Haag: Sdu, 1988.
- Bilderbeek et al. (1993)
R.H. Bilderbeek, W. Korver en J. Schot. Technische innovaties in het personenverkeer en -vervoer: een inventarisatie op zoek naar duurzame mobiliteit. Apeldoorn: TNO, 1993.
- Björkman (1984)
M. Björkman. Decision making, risk taking and psychological time: review of empirical findings and psychological theory. Scandinavian Journal of Psychology 25 (1984) (31-49).

- Blaas et al. (1992)
E.W. Blaas, J.M. Vleugel, E. Louw en T. Rooijers. *Autobezit, autogebruik en rijgedrag: determinanten van het energiegebruik bij personen-automobiliteit*. Delft: Delftse Universitaire Pers, 1992.
- Blase (1979)
J.H. Blase. Hysteresis and catastrophe theory: empirical identification in transport modeling. In: *Environment and Planning A* 11 (1979) (675-688).
- Blok (1986)
P.M. Blok. *Werkgelegenheidsaspecten van het verkeer en vervoer: herziene cijfers*. Rotterdam: NEI, 1986.
- Breedveld (1999)
K. Breedveld. *Regelmatig onregelmatig. Spreiding van arbeidstijden en de gevolgen voor vrije tijd en recreatie*. Amsterdam: Thea Thesis, 1999.
- Brehm (1966)
J.W. Brehm. *A theory of psychological reactance*. New York: Academic Press, 1966.
- Brög (1993)
W. Brög. The importance of non-motorised transport for mobility in our cities. In: *Conference Papers Velocity Congress, Nottingham*, 1993.
- Van den Broek et al. (1999)
A. van den Broek, W. Knulst en K. Breedveld. *Naar andere tijden? Tijdsbesteding en tijdsordening in Nederland, 1975-1995*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, 1999.
- Cavalini et al. (1995)
P.M. Cavalini, L. Hendrickx en A.J. Rooijers. Differences among car user groups regarding their sensitivity to policy measures. Groningen: IVEM, Rijksuniversiteit Groningen, 1995 (Onderzoeksrapport nr. 78).
- CBS (a)
De mobiliteit van de Nederlandse bevolking. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek, diverse jaren.
- CBS (1995)
Zakboek verkeer en vervoer 1995. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek/Sdu, 1995.
- CBS (1996)
Auto's in Nederland. Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek, 1996.
- Claassen en Kropman (1995)
A. Claassen en J. Kropman. *Verkenningen tussen theorie en praktijk. Over de bijdrage van de sociale wetenschappen aan de beleidspraktijk op het gebied van mobiliteit*. Nijmegen: ITS, 1995.
- Diekstra en Kroon (1994)
R.F.W. Diekstra en M.C. Kroon. *Auto en automobiel gedrag: een psychologische analyse van belemmeringen voor duurzame mobiliteit*. In: J.M. Jager (red.). *Implementatie van beleid: de moeizame weg van voornemens naar actie*. Delft: Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk, 1994.
- Dittmar (1992)
H. Dittmar. *The social psychology of material possessions: to have is to be*. Hemel Hempstead (UK)/Havester Wheatsheaf (NY): St. Martin's Press, 1992.
- Droogh (1999)
D.J.A. Droogh. *Factory outlet centre: nu ook in Nederland?* In: *Stedebouw & Ruimtelijke Ordening* 80 (1999) 6 (34-38).
- Van Dugteren et al. (1999)
F. van Dugteren, P. de Beer, A. van den Broek, L. Herweijer, M. de Klerk, F. Knol, C. Maas, M. Ras, J. Timmermans en K. Wittebrood. *Demografische en sociaal-culturele ontwikkelingen. Gevolgen voor het wonen van ouderen in de toekomst*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, 1999 (Werkdocument 55).
- Dupuy (1999)
G. Dupuy. From the 'magic circle' to 'automobile dependence': measurements and political implications. In: *Transport Policy* 6 (1999) (19-33).
- Eagly en Chaiken (1993)
A.H. Eagly en S. Chaiken. *The psychology of attitudes*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1993.
- Gartman (1994)
D. Gartman. *Auto opium: a social history of American automobile design*. London/New York: Routledge, 1994.
- Gatersleben (2000)
B.C.M. Gatersleben. *Sustainable consumption and quality of life*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, faculteit der Psychologische, pedagogische en sociologische wetenschappen, 2000 (proefschrift).
- Geller et al. (1982)
E.S. Geller, R.A. Winett en P.B. Everett. *Preserving the environment: strategies for behavioral change*. New York: Pergamon Press, 1982.

- Geurs en Adams (1999)
K. Geurs en J. Adams. Economic and social impacts of sustainable transport. In: Transport policy, planning and practice. London: PTRC, 1999 (13-27).
- Geurs en Van Wee (1999)
K.T. Geurs en G.P. van Wee. Environmentally sustainable transport. Implementation and impacts of transport scenarios for the Netherlands for 2030. Bilthoven: RIVM, 1999.
- Giddens (1984)
A. Giddens. The constitution of society: outline of the theory of structuration. Cambridge/Oxford: Polity Press/Blackwell, 1984.
- Golob et al. (1979)
T.F. Golob, A.D. Horowitz en M. Wachs. Attitude-behaviour relationships in travel-demand modelling. In: D.A. Hensher en P.R. Stopher (red.). Behavioural travel modelling. London: Croom Helm, 1979.
- Goodwin (1977)
P.B. Goodwin. Habit and hysteresis in mode choice. In: Urban studies 14 (1977) (95-98).
- Hendrickx et al. (1993)
L. Hendrickx, A. van den Berg en Ch. Vlek. Zorgen over morgen? De factor 'tijd' in de evaluatie van milieurisico's. In: Milieu 8 (1993) (148-152).
- Hooghiemstra (1997)
E. Hooghiemstra. Een- en tweeverdieners. In: M. Niphuis-Nell (red.). Sociale atlas van de vrouw, deel 4. Veranderingen in de primaire leef sfeer. Rijswijk/Den Haag: SCP/VUGA, 1997 (53-84).
- Hsee (1998)
C.M. Hsee. Less is better. When low-value options are valued more highly than high-value options. In: Journal of behavioral decision making 11 (1998) (107-121).
- Hupkes (1977)
G. Hupkes. Gasgeven of afremmen. Toekomstscenario's voor ons vervoerssysteem. Deventer/Antwerpen: Kluwer, 1977 (proefschrift).
- Jager en Vlek (1991)
W. Jager en C.A.J. Vlek. Automobilisten over autoreducerende scenario's; enige onderzoeksresultaten. In: Milieu 6 (1991) (20-24).
- Jensen (1999)
M. Jensen. Passion and heart in transport. A sociological analysis on transport behaviour. In: Transport policy 6 (1999) (19-33).
- Van der Kaaij (2000)
M. van der Kaaij. De auto ligt in de watten. In: Trouw, 7 februari 2000.
- Kahneman en Tversky (1984)
D. Kahneman en A. Tversky. Choices, values and frames. In: American psychologist 39 (1984) (341-350).
- Knetsch (2000)
J.L. Knetsch. Context dependence of valuations: evidence and implications. Paper presented at the second SPEER workshop, Cambridge, UK, March-April 2000.
- Kroon (1994)
M.C. Kroon. Verlaging motorvermogen sleutel tot duurzaam en veilig verkeer. In: Verkeerskunde 45 (1994) (42-47).
- Kroon (1996)
M. Kroon. Downsizing power and speed. The safe road to fuel economy and sustainability. Paper presented at the OECD-workshop on Values, welfare and quality of life, Paris, March 1996.
- De Kruijk en Van Enckevort (1996)
M. de Kruijk en I. van Enckevort. Milieurelevant gedrag en sociale dilemma's: het optreden van sociale dilemma's bij automobilititeit. Den Haag: Raad voor het Milieubeheer, 1996 (Achtergrondstudies P 96-14).
- Van der Laan (1988)
D.J. van der Laan. Beperving van de automobilititeit. In: Milieu 3 (1988) 4 (122-126).
- Lawton et al. (1997)
R. Lawton, D. Parker, S.G. Stradling en A.S.R. Manstead. The role of affect in predicting social behaviors. The case of road traffic violations. In: Journal of applied social psychology 27 (1997) (1258-1276).
- Levin en Louviere (1981)
I.P. Levin en J.J. Louviere. Psychological contributions to travel demand modeling. In: I. Altman, J.F. Wohlwill en P.B. Everett (red.). Transportation and behaviour. Human behaviour and the environment: advances in theory and research, Volume 5. New York: Plenum Press, 1981.

- Ligtermoet en Sleurink (1998)
D. Ligtermoet en R. Sleurink. Autorijden niet noodzakelijk voor forensen. In: *Verkeerskunde* 49 (1998) september (20-25).
- Ligteringen (1996)
J.J. Ligteringen. Onbedoelde effecten van overheidsbeleid op milieugegedrag in huishoudens. In: *Beleidswetenschap* 10 (1996) 1 (3-22).
- Ligteringen (1999)
J.J. Ligteringen. *The feasibility of Dutch environmental policy instruments*. Enschede: Twente University Press, 1999 (proefschrift).
- Lopes (1987)
L.L. Lopes. Between hope and fear: the psychology of risk. In: L. Berkowitz (rd.). *Advances in experimental social psychology* 20 (1987) (255-295).
- Michon (1989)
J.A. Michon. Exemplary pitfalls and rule based driver-models. In: *Accident analysis and prevention* 21 (1989) 4 (341-353).
- MuConsult (1999)
Afstemming wonen en werken. Analyse van verhuisgedrag. Amersfoort: MuConsult, 1999.
- Nas (2000)
M. Nas. *Duurzaam milieu, vergankelijke aandacht. Een onderzoek naar meningen, media en milieu*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, 2000.
- Newman et al. (1995)
P. Newman, P. Kenworthy en P. Vintila. Can we overcome automobile dependence? Physical planning in an age of urban cynicism. In: *Cities* 12 (1995) 1 (53-65).
- OECD (1997)
Towards sustainable transportation. The Vancouver conference. Parijs: OECD, 1997.
- OECD (1998)
Scenarios for environmentally sustainable transport. Report on Phase 2 of the OECD project on Environmental sustainable transport (EST). Parijs: OECD, 1998.
- OECD (1999)
Environment and transport. Synthesis of OECD work on environment and transport and survey of related OECD, IEA and ECMT activities. Parijs: OECD, 1999.
- Onnen en Van Knippenberg (1986)
M.E.K. Onnen en C.W.F. van Knippenberg. *Motivatie voor de autoaankoop*. Eindrapport. Haren: Verkeerskundig Studiecentrum, Rijksuniversiteit Groningen, 1986.
- Oum (1992)
T.H. Oum. *The structure of travel demand in the Netherlands*. Den Haag: ministerie van Verkeer en Waterstaat: Projectbureau integrale verkeers- en vervoersstudies, 1992.
- Peeters (1988)
P.M. Peeters. *Schoon op weg: naar een trendbreuk in het personenverkeer*. Amsterdam: Milieudefensie, 1988.
- Peters (1990)
P. Peters. Hoe bekeer je een automobilist? In: *Intermediair* (1990) 1-2 (15-19).
- Pronk en Blok (1991)
M.Y. Pronk en P.M. Blok. *De prijselasticiteit van energiegebruik in het wegverkeer*. Rotterdam: Nederlands Economisch Instituut, 1991.
- RAC (1995)
RAC. *Car dependence*. UK: RAC Foundation for motoring and the environment, 1995.
- Recker en Golob (1976)
W.W. Recker en T.F. Golob. An attitudinal modal choice model. In: *Transportation Research* 10 (1976) (299-310).
- RIVM (a)
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne. *Milieubalans. Het Nederlands milieu verklaard*. Alphen aan den Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink, diverse jaren.
- RIVM (1997)
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne. *Milieubalans 97. Het Nederlands milieu verklaard*. Alphen aan den Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink, 1997.
- Rothengatter en De Bruin (1988)
T. Rothengatter en R. de Bruin. The influence of drivers' attitudes and vehicle characteristics on speed choice on highways and its safety consequences. In: *International journal of vehicle design* 9 (1988) 4/5 (579-585).

- Schafer en Victor (1997)
A. Schafer en D.G. Victor. The future mobility of the world population. Cambridge (Mass.): Massachusetts Institute of Technology, Center for Technology, Policy and Industrial Development. (Discussion paper 97-6-4).
- Scheele en Toorenburg (1993)
R.J. Scheele en J.A.C. Toorenburg. De ontwikkeling van de bereikbaarheid in Nederland van 1950 tot 1990. Gouda/Den Haag: Transpute/Projectbureau Integrale Verkeers- en Vervoerstudies, 1993.
- Schrijnen (1986)
P.M. Schrijnen. Autobezit en autogebruik. Amsterdam: Instituut voor Verkeers- en Vervoerconomie, Universiteit van Amsterdam, 1986.
- Schulz et al. (1995)
P.W. Schultz, S. Oskamp en T. Mainieri. Who recycles and when? A review of personal and situational factors. In: Journal of environmental psychology 15 (1995) (105-121).
- Schwartz (1977)
S.H. Schwartz. Normative influences on altruism. In: L. Berkowitz (ed.). Advances in experimental social psychology. New York: Academic Press (221-279).
- SCP (1998a)
Sociaal en Cultureel Rapport 1998. Rijswijk/Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/Elsevier Bedrijfsinformatie, 1998.
- SCP (1998b)
Sociaal en Culturele Verkenningen 1998. Rijswijk/Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/Elsevier Bedrijfsinformatie, 1998.
- Slotegraaf et al. (1997)
G. Slotegraaf, E.M. Steg en C.A.J. Vlek. Diepere drijfveren van het autogebruik. Ontwikkeling en toepassing van een projectieve onderzoeksmethode voor het traceren van affectief-emotionele determinanten van het autogebruik. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, vakgroep Sociale en organisatiepsychologie, 1997.
- Van Soest (1991)
J.P. van Soest. Milieu en economie: een sterke hand of onzichtbare hand. Delft: Centrum voor Energiebesparing en Schone Technologie, 1991.
- Van der Spek en Noyon (1993)
M. van der Spek en R. Noyon. Uitgeknikkerd, opgehoepeld. Een onderzoek naar de bewegingsvrijheid van kinderen op straat. Amsterdam: Regioplan/Kinderen Voorrang, 1993.
- Spittje (1999)
H.D. Spittje. De invloed van tele-/thuiswerk op het activiteitenpatroon en het verplaatsingsgedrag: van synchronisatie naar flexibilisatie? Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, faculteit der Psychologische, pedagogische en sociologische wetenschappen, 1999.
- Steg (1991)
E.M. Steg. Er leiden vele wegen naar Rome. Vermindering van het autogebruik door middel van gedragsbeïnvloeding. Haren: Verkeerskundig studiecentrum/Rijksuniversiteit Groningen, 1991.
- Steg (1996)
E.M. Steg. Gedragsverandering ter vermindering van het autogebruik. Theoretische analyse en empirische studie over probleembesef, verminderingsbereidheid en beoordeling van beleidsmaatregelen. Rijksuniversiteit Groningen/faculteit der Psychologische, pedagogische en sociologische wetenschappen, 1996 (proefschrift).
- Steg (1999)
L. Steg. Verspilde energie? Wat doen en laten Nederlanders voor het milieu. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/Elsevier, 1999.
- Steg en Sievers (1996)
L. Steg en I. Sievers. Milieuproblemen als sociale dilemma's. Factoren die van invloed zijn op het ontstaan van en mogelijke oplossingen voor grootschalige sociale dilemma's. Den Haag: Raad voor het Milieubeheer, 1996.
- Steg en Sievers (2000)
L. Steg en I. Sievers. Cultural theory and individual perceptions of environmental risks. In: Environment and behavior 32 (2000) (248-267).
- Steg en Tertoolen (1999)
L. Steg en G. Tertoolen. Sustainable transport policy: contribution of behavioural scientists. In: Public money and management 19 (1999) (63-69).
- Steg en Vlek (1998)
L. Steg en C. Vlek. Beïnvloeding van verplaatsingsgedrag door ruimtelijk beleid. In: Rooilijn 31 (1998) 2 (402-408).

Steg en Vlek (1999)

L. Steg en C. Vlek. Autogebruik: must en lust. Instrumentele en affectieve motieven voor autogebruik. In: Tijdschrift vervoerswetenschap 4 (1999) (303-322).

Steg et al. (1997)

L. Steg, M. Arnold, M. Ras en E. Van Velzen. Maatschappelijke en individuele determinanten van autogebruik. Toepassing van het model Determinanten van milieurelevant consumentengedrag. Rijswijk/Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/VUGA, 1997.

Steg et al. (1998a)

E.M. Steg, A.B. Brand, A.J. Rooijers en C.A.J. Vlek. Diepere drijfveren van het autogebruik, deel 2. Theoretische conclusies, doelgroepsegmentatie en beleidsimplicaties. Groningen: Centrum voor Omgevings- en Verkeerspsychologie, Rijksuniversiteit Groningen, 1998 (COV 98-05).

Steg et al. (1998b)

L. Steg, W. Jager en C. Vlek. Gedrag, gedragsverandering en beleid toegespitst op het autogebruik. In: G. Bartels, W. Nelissen en H. Ruelle (red.). De transactionele overheid. Communicatie als instrument; zes thema's in de overheidsvoorlichting. Deventer: Kluwer Bedrijfsinformatie, 1998 (290-307).

Steg et al. (1999)

E.M. Steg, E. Uneken en C.A.J. Vlek. Diepere drijfveren van het autogebruik in de spits: betekenis van psychologische motieven voor het verkeers- en vervoerbeleid. Groningen: Centrum voor Omgevings- en Verkeerspsychologie, Rijksuniversiteit Groningen, 1999 (COV 99-08).

Stradling et al. (1999)

S.G. Stradling, M.L. Meadows en S. Beatty. Factors affecting car use choices. Edinburgh: Napier University, 1999.

Tellegen en Wolsink (1992)

E. Tellegen en M. Wolsink. Milieu en samenleving: een sociologische inleiding. Leiden: Stenfert Kroese, 1992.

Tertoolen (1994)

G. Tertoolen. Uit eigen beweging?! Een veldexperiment over beïnvloedingspogingen van het autogebruik en de daardoor opgeroepen psychologische weerstanden. Utrecht: Universiteit Utrecht, faculteit Sociale wetenschappen, 1994 (proefschrift).

Tertoolen en Steg (1999)

G. Tertoolen en L. Steg. Wie zegt dat liefde niet te koop is. Psychologische motieven voor autogebruik. In: Verkeerskunde 50 (1999) 1 (30-34).

Timmer (1998)

J. Timmer. Chroom en charisma. Een sociologisch essay over de auto. In: Mens en maatschappij 73 (1998) 2 (157-175).

Tversky en Kahneman (1975)

A. Tversky en D. Kahneman. Judgement under uncertainty: heuristics and bias. In: D. Wends en Ch. Vlek (reds). Utility, probability and human decision making. Dordrecht: Reidel, 1975.

Veldheer et al. (1994)

V. Veldheer, P. Dekker, T. van der Pennen, E. ter Borg, P. Castenmiller en J. van Kesteren. Het lokale profiel. Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau, 1994.

Verplanken et al. (1994)

B. Verplanken, H. Aarts, A. van Knipperberg en C. van Knipperberg. Attitude versus general habit: antecedents of travel mode choice. In: Journal of Applied Social Psychology 24 (1994) 4 (285-300).

Vlek et al. (1993)

Ch. Vleket, L. Hendrickx en L. Steg. A social dilemmas analysis of motorised-transport problems and six general strategies for social behaviour change. In: ECMT, Transport policy and global warming (209-225). Paris: European Conference of Ministers of Transport (ECMT), 1993 (OECD Publication Service).

Vlek et al. (1997)

C. Vlek, W. Jager en L. Steg. Modellen en strategieën voor gedragsverandering ter vermindering van collectieve risico's. In: Nederlands tijdschrift voor de psychologie 52 (1997) (174-191).

VROM (1988)

Vierde nota over de ruimtelijke ordening: op weg naar 2015. Den Haag: Sdu, 1988.

VROM (1991)

Ruimtelijke verkenningen 1991. Jaarboek Rijksplanologische Dienst. Den Haag: ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 1991.

VROM (1997)

Woonverkenningen. De toekomstige kwantitatieve behoefte aan woningen en woonmilieus. Den Haag: ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 1997.

- VROM-raad (1999)
Mobiliteit met beleid. Den Haag: VROM-raad, 1999 (advies 017).
- V&W (1981)
Structuurschema verkeer en vervoer. Den Haag: ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1981.
- V&W (1988)
Tweede structuurschema verkeer en vervoer. Den Haag: ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1988.
- V&W (1996)
Verkeersgegevens. Jaarrapport 1995. Rotterdam: ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1996.
- V&W (1998)
Questa. Verplaatsen in de toekomst. Den Haag: ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1998.
- V&W (1999a)
Perspectievennota verkeer en vervoer. Den Haag: ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1999.
- V&W (1999b)
Beleids-effectrapportage 1998. Beleids-effectmeting verkeer en vervoer. Den Haag: ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1999.
- V&W et al. (1998)
V&W, TNO Inro en RAND Europe. Questa, verplaatsen in de toekomst, conceptueel model van het vervoer- en verkeerssysteem. Den Haag: ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1998.
- Van Wee (2000)
G.P. van Wee. Verkeer, milieu en ruimte: onderzoek en beleid in beweging. Utrecht: Universiteit Utrecht, faculteit Ruimtelijke wetenschappen, 2000 (inaugurale rede).
- Weenig (1991)
W.H. Weenig. Information diffusion in communication networks: the strength of weak and strong ties. Leiden: Rijksuniversiteit Leiden, 1991 (proefschrift).
- Weggemans et al. (1999)
T. Weggemans, A. van Veenendaal en J. Mesken. De gebruiker in beeld. Gedragsreacties op de invoering van rekening rijden. Tilburg: Ayit Consultancy, 1999.
- Wildervanck en Tertoolen (1996)
C. Wildervanck en G. Tertoolen. Autogebruik te sturen? Begrippenkader beleidsvisie mobiliteit en gedrag. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, 1996.
- Van der Wouden (1996)
H.C. van der Wouden. De beklemde stad. Grootstedelijke problemen in demografisch en sociaal-economisch perspectief. Rijswijk/Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/VUGA, 1996.

Werkprogramma

Het Sociaal en Cultureel Planbureau stelt elke twee jaar zijn Werkprogramma vast. De tekst van het lopende programma (2000-2001) is te vinden op de website van het SCP: www.scp.nl.

SCP-publicaties

Onderstaande lijst bevat een selectie van publicaties van het Sociaal en Cultureel Planbureau. Deze publicaties zijn verkrijgbaar bij de boekhandel (prijswijzigingen voorbehouden). Een complete lijst is te vinden op de website van het SCP: www.scp.nl.

Sociale en Culturele Rapporten

Sociaal en Cultureel Rapport 1998. ISBN 90-5749-114-1 (f 90,50/E 41)

Sociaal en Cultureel Rapport 2000. ISBN 90-377-0015-2 (f 75,00/E 34)

Nederlandse populaire versie van het SCR 1998

Een kwart eeuw sociale verandering in Nederland; de kerngegevens uit het Sociaal en Cultureel Rapport. Carlo van Praag en Wilfried Uitterhoeve.

ISBN 90-6168-662-8 (f 24,50/E 11)

Engelse populaire versie van het SCR 1998

25 years of social change in the Netherlands; Key data from the Social and Cultural Report. Carlo van Praag and Wilfried Uitterhoeve. ISBN 90-6168-580-x

(f 24,50/E 11)

Sociale en Culturele Studies

23 Leesgewoonten. (1996) ISBN 90-5250-915-8 (f 60,00/E 27)

24 Secularisatie en alternatieve zingeving in Nederland. (1997)
ISBN 90-5250-930-1 (f 51,00/E 23)

25 Trends in onderwijsdeelname. (1998) ISBN 90-5749-110-9 (f 51,00/ E 23)

26 Tussen bed en budget. (1998) ISBN 90-5749-119-2 (f 62,00/E 28)

27 De stad op straat. (1999) ISBN 90-5749-120-6 (f 51,00/E 23)

28 Scholen onder druk. (1999) ISBN 90-5749-138-9 (f 62,00/E 28)

29 Naar andere tijden? (1999) ISBN 90-5749-510-4 (f 51,00/E 23)

Cahiers

147 Rapportage gehandicapten 1997 (1998) ISBN 90-5749-111-7 (f 47,00/E 21)

148 Rapportage jeugd 1997 (1998) ISBN 90-5749-112-5 (f 36,00/E 16)

149 Sociale en Culturele Verkenningen 1998. ISBN 90-5749-113-3 (f 36,00/E 16)

150 Een bestaan zonder baan (1998). ISBN 90-5749-115-X (f 36,00/E 16)

151 Armoedemonitor 1998. ISBN 90-5749-116-8 (f 41,50/E 19)

152 Van hoog naar laag; van laag naar hoog (1998). ISBN 90-5749-117-6
(f 36,00/E 16)

153 Rapportage minderheden 1998 (1998). ISBN 90-5749-118-4 (f 52,00/E 24)

- 154 Vrijwilligerswerk vergeleken: Nederland in internationaal en historisch perspectief. Civil society en vrijwilligerswerk 3 (1999). ISBN 90-5749-121-4 (f 47,00/€ 21)
- 155 Rapportage ouderen 1998 (1999) ISBN 90-5749-122-2 (f 47,00/€ 21)
- 156 Verspilde energie? Wat doen en laten Nederlanders voor het milieu (1999) ISBN 90-5749-123-0 (f 31,00/€ 14)
- 157 Sociale en Culturele Verkenningen 1999 (1999) ISBN 90-5749-130-3 (f 41,50/€ 19)
- 158 Naar draagkracht (1999) Een verkennend onderzoek naar draagvlak en draagkracht voor de vermaatschappelijking in de geestelijke gezondheidszorg. ISBN 90-5749-131-1 (f 36,00/€ 16)
- 159 Variatie in participatie. Achtergronden van arbeidsdeelname van allochtone en autochtone vrouwen (1999) ISBN 90-5749-133-8 (f 31,00/€ 14)
- 160 Rapportage minderheden 1999 (1999). Positie in het onderwijs en op de arbeidsmarkt. ISBN 90-5749-136-2 (f 52,00/€ 24)
- 161 Lokaal jeugdbeleid (1999). Een inventariserend onderzoek. ISBN 90-5749-134-6 (f 31,00/€ 14)
- 162 Tussen overschot en tekort (1999). De aansluiting tussen onderwijs en arbeid in de quartaire sector en in de marktsector vergeleken (1999). ISBN 90-5749-135-4 (f 36,00/€ 16)
- 163 Armoedemonitor 1999 (1999). SCP/CBS. ISBN 90-5749-140-0 (f 41,50/€ 19)
- 164 Gemeentelijk onderwijsachterstandenbeleid (1999). Een inhoudelijke en bestuurlijke typering. ISBN 90-5749-517-1 (f 31,00/€ 14)
- 165 Duurzaam milieu, vergankelijke aandacht. Een onderzoek naar meningen, media en milieu (2000). ISBN 90-5749-524-4 (f 31,00/€ 14).
- 166 Het bereik van de kunsten. Het culturele draagvlak deel 4 (2000). ISBN 90-5749-511-2 (f 41,50/€ 19)
- 167 Digitalisering van de leefwereld. Een onderzoek naar informatie- en communicatietechnologie en sociale ongelijkheid (2000) ISBN 90-5749-518-X (f 41,50/€ 19)
- 168 Rapportage gehandicapten 2000. Arbeidsmarktpositie en financiële situatie van mensen met beperkingen en/of chronische ziekten (2000) ISBN 90-377-00-136 (f 39,95/€ 18)

Rapporten

- 2000/1 De maat van de verzorgingsstaat. Inrichting en werking van het sociaal-economisch bestel in elf westerse landen (2000). ISBN 90-377-0014-4 (f 35,00/€ 16)
- 2000/2 Sociaal en Cultureel Rapport 2000. ISBN 90-377-0015-2 (f 75,00/€ 34)
- 2000/3 Secularisatie in de jaren negentig. Kerklidmaatschap, veranderingen in opvattingen en een prognose (2000). ISBN 90-377-0019-5 (f 25,00/€ 11)
- 2000/4 De kunst van het combineren. Taakverdeling onder partners (2000). ISBN 90-377-0021-7 (f 35,00/€ 16)
- 2000/5 Emancipatiemonitor 2000 (2000). ISBN 90-377-0022-5 (f 35,00/€ 16).

Werkdocumenten

65 Hybrid governance. The impact of the nonprofit sector in the Netherlands (2000).
ISBN 90-377-0029-2 (*f* 25,00/€ 11).

Onderzoeksrapporten

2000/1 Gewenste groei (2000). ISBN 90-377-0031-4 (*f* 25,00/€ 11).

2000/2 Altijd weer die auto! (2000). ISBN 90-377-0030-6 (*f* 25,00/€ 11).

