

Prof. dr. C.A.J. Vlek



Verkeer en vervoer: Terug binnen de perken?

Bij een effectieve en noodzakelijke hervorming van het verkeers- en vervoerssysteem zal een aantal heilige huisjes worden getroffen. Het gaat hierbij om zaken als de individuele verplaatsings- en vervoersvrijheid, de belangen van het bedrijfsleven en het werkgelegenheids- en inkomensbelang van de overheid.

Als er niets tussen komt zal Nederland over twintig jaar zo'n 8 miljoen personenauto's en 1 miljoen bedrijfswagens tellen. Samen zullen die per jaar circa 140 miljard kilometers afleggen. Binnen Europa zal het vliegverkeer met ongeveer 75% toenemen. De effecten van voertuigtechnische maatregelen ter vermindering van energiegebruik en schadelijke emissies zullen worden overschaduwd door de sterke groei van het weg- en luchtverkeer. Duurzame mobiliteit voor de samenleving als geheel vergt daarom een inperking van het bezit en het gebruik van particuliere motorvoertuigen en een beheerste benutting van collectieve vervoermiddelen, afgestemd op reisafstand en ritmotief. Daardoor kan de totale belasting door het gemotoriseerde verkeer en vervoer binnen de grenzen blijven van leefbaarheid, bereikbaarheid en milieu. Wetenschappelijk gezien kan het bescheiden overheidsbeleid tot 'be-

perking van de groei van het autoverkeer' worden aangevuld en versterkt, uitgaande van zes fundamentele strategieën voor maatschappelijke gedragsverandering. De inzet hiervan kan leiden naar een duurzaam, geïntegreerd verkeers- en vervoerssysteem. Dit vergt een andere kijk op individuele verplaatsingsvrijheid, de productie van duurzamer goederen, een belangenverschuiving bij de autobedrijven en een herschikking van de werkgelegenheids- en inkomensbelangen van de overheid.¹

Nederland wordt overweldigd door het gemotoriseerde verkeer en vervoer. Midden 1990 waren er in ons land 5,5 miljoen personenauto's, 540.000 vrachtauto's en bestelwagens, 12.000 autobussen, 27.000 speciale motorvoertuigen (brandweer, ambulances, takelwagens en dergelijke), en 600.000 motortweewielers. Bij elkaar zijn dat 6.679.000 motorvoertuigen. Hierbij zijn de talrijke landbouwtractoren, bulldozers, hijs- en graafmachines niet meegeteld. Gemiddeld zijn

Prof. dr. C.A.J. Vlek is partijloos hoogleraar in de cognitieve sociale psychologie, inzonderheid de psychologische beslistkunde aan de Rijksuniversiteit Groningen.

¹ De schrijver dankt mevrouw drs. E.M. Steg te Grijpskerk en dr. L. Hendrickx te Groningen voor een kritische lezing en beoordeling van een eerdere versie van dit artikel.

er in Nederland bijna 200 motorvoertuigen per vierkante kilometer landoppervlak; voor de Randstad is dit getal ruim twee maal zo hoog. Ons land heeft daarmee de hoogste autodichtheid ter wereld. Er zijn in totaal 12 miljoen fietsen in Nederland (CBS, 1991a).

Het gemotoriseerde snelverkeer in ons land legt per jaar zo'n 95 miljard voertuigkilometers af, waarvan 82 miljard voor personenvervoer en 13 miljard voor het vervoer van goederen. Hiertoe werd in 1989 op de weg in totaal 330 pétajoule (= 10^{15} joule) ofwel 8 miljoen ton olie-equivalent aan brandstofenergie gebruikt. Hiervan was 90% ongeveer gelijk verdeeld over benzine en dieselolie, de overige 10% was LPG. Voor het wegverkeer was in 1989 103.000 kilometer aan verharde wegen beschikbaar (dat is ruim 15 meter per motorvoertuig), waarvan 56.000 kilometer buiten steden en dorpen. Aan vliegtuigbenzine werd in 1990 circa 60 pétajoule in Nederland omgezet, ruwweg 20% van het energiegebruik over de weg. Tabel 1 geeft een overzicht in cijfers van de ontwikkeling van het Gemotoriseerde Verkeer en Vervoer (GVV) sinds 1960. Voor een goed begrip van de verhoudingen worden in Tabel 1 cijfers gegeven over personen- en vrachtvervoer, over particulier versus openbaar vervoer, over het gebruik van de fiets en over vliegtuigbewegingen op de luchthaven Schiphol. In de laatste twee rijen van Tabel 1 staan cijfers over de ontwikkeling van de weginfrastructuur en van het bruto nationaal inkomen.

Tabel 1 laat zien dat sinds 1960 (cq. 1970) een enorme groei heeft plaatsgevonden in het autobezit, het personenvervoer per auto (in 1989 verdubbeld ten opzichte van 1970), het vrachtvervoer over de weg (idem), het aantal vliegtuigbewegingen op Schiphol (73% meer dan in 1970), en het bruto nationaal inkomen dat in 1989 viermaal zo hoog was als in

1970 (zie noot e). Eveneens duidelijk wordt dat het personenvervoer per motortweewieler sinds 1970 is gedaald (voornamelijk door de neergang van de bromfiets), dat het openbaar personenvervoer per trein slechts een matige stijging vertoont (in 1989 25% meer passagierskilometers dan in 1970), en dat het openbaar vervoer per autobus, tram of metro in twintig jaar tijd vrijwel stabiel is gebleven. Alles bijeen genomen legde de Nederlandse bevolking van 14,9 miljoen zielen in 1989 (ook nog te voet en op andere wijzen) ruim 180 miljard 'personenkilometers' af, twee maal zoveel als in 1970 toen ons land 13 miljoen inwoners had. Deze toename is vooral toe te schrijven aan het gebruik van particuliere motorvoertuigen.

Volgens tellingen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) waren er in 1990 circa 5.766.000 huishoudingen in ons land. In ongeveer 25% van de drie- of meerpersoonshuishoudens houdt men er twee of meer auto's op na. Ruim 65% van alle huishoudens heeft de beschikking over een auto. Gemiddeld legde de Nederlander in 1990 per dag 36 kilometer buitenshuis af, waarvan 26 kilometer per auto (als bestuurder of passagier), $4\frac{1}{2}$ kilometer per openbaar vervoer, $3\frac{1}{2}$ kilometer per (brom)fiets en 1 kilometer te voet. Van de 26 autokilometers gaan er gemiddeld 6 op aan woon-werkverkeer, $3\frac{1}{2}$ aan zakelijk bezoek in de werksfeer, 7 aan visite of logeren, $2\frac{1}{2}$ aan winkelen, 3 aan sport of ontspanning en 4 aan overige activiteiten. Het aantal van gemiddeld 26 autokilometers per persoon geldt ruwweg voor alle dagen van de week; op maandag en dinsdag is het iets lager, op vrijdag en zondag iets hoger (zie CBS, 1991c). Het wegvallen van het relatief overheersende woon-werkverkeer wordt in het weekeinde dus méér dan gecompenseerd door verkeer ten behoeve van winkelen, visite of logeren en ontspanning of sport. Vroeger was dat

Tabel 1. Ontwikkeling van verkeer en vervoer vanaf 1960/'70 (CBS, 199a,b)

	1960	1970	1980	1985	1989/90
mln personenauto's	0,5	2,4	4,0	4,6	5,5
mln bedrijfsauto's ^a	0,17	0,31	0,38	0,43	0,58
mln motortweewielers ^b	1,27	1,97	0,90	0,66	0,60
mlrd pass.kms auto	–	66,3	107,1	118,0	137,0
mlrd pass.kms bus/tram	–	5,4	5,9	6,2	5,7
mlrd pass.kms trein	–	8,0	8,9	9,0	10,2
mlrd pass.kms.motortweew.	–	5,8	4,0	2,7	2,4
mlrd pass.kms fiets	–	–	9,9	11,7	12,6
mlrd tonkms wegvervoer	13,7	15,9	25,1	27,3	33,7
mlrd tonkms treinvracht	3,4	3,5	3,3	3,3	3,1
mlrd tonkms binnenvaart	19,6	30,7	33,4	32,7	36,2
benzine wegverkeer (PJ) ^c	48,7	135,5	161,0	144,1	152,0
diesel wegverkeer (PJ)	34,4	53,6	92,5	108,0	140,8
LPG wegverkeer(PJ)	0,0	1,9	23,0	35,2	38,0
vliegtuigbew.Schiphol ^d	90	136	186	200	235
					kms
verharde weg x 1000	–	77	93	97	103
mlrd gld bruto nat.ink. ^e	–	122	336	419	500

Noten: a. vracht- en bestelauto's, trekkers (voor opleggers), autobussen en speciale motorvoertuigen; b. motorrijwielen en bromfietsen; c. pétajoule; d. aantal starts en landingen x 1000; e. niet gecorrigeerd voor inflatie.

niet het geval: in het weekeinde waren straten en wegen aanzienlijk rustiger dan op werkdagen.

De Rijks Planologische Dienst (RPD) komt in haar Jaarboek 1991 tot de conclusie dat de groei van het autoverkeer vooral te maken heeft met de toename van de welvaart, van de bevolking, van het aantal (kleinere) huishoudens en van de werkgelegenheid (in arbeidsjaren), maar ook met het toegenomen autobezit en de totstandkoming van nieuwe infrastructuur die vooral op de auto is gericht (RPD, 1991). Op economische en demografische gronden voorspelt de RPD dat de autodichtheid in Nederland in het jaar 2010 zal zijn toegenomen tot ruim 8 miljoen personenauto's op circa 16,4 miljoen inwoners.² Voor het vrachtvervoer over de weg wordt voor 2010 een stijging met circa 50% verwacht ten opzichte van 1989. Voor de luchthaven Schiphol wordt een ontwikkeling voorzien (dat wil zeggen nagestreefd) van 16 miljoen passagiers en 600.000 ton lucht-

vracht in 1989 tot 45 miljoen passagiers en 4 miljoen ton vracht in 2010 (PASO, 1990); reeds in 1995 verwacht Schiphol 22 miljoen reizigers en ruim 1 miljoen ton vracht af te handelen.

De zojuist besproken ontwikkelingen en verwachtingen gelden natuurlijk niet alleen voor Nederland. Volgens een in februari 1992 verschenen 'Groenboek betreffende de invloed van het vervoer op het milieu' van de EG kan in 2010 ten opzichte van 1990 voor de EG als geheel een groei worden verwacht van 25% in het totale aantal voertuigkilometers, 42% in het vrachtverkeer over de weg, 74% in het aantal passagierskilometers per vliegtuig en (ten opzichte van

2 De schrijvers van het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (2de SVV, Deel a) kwamen in 1988 tot een voorspelling van circa 7 miljoen auto's in 2010. Volgens de RPD (1991) worden in het Tweede SVV (1988/1989) echter enkele belangrijke factoren, zoals bijvoorbeeld de toename van het aantal immigranten, niet mee beschouwd, terwijl SVV-2 te optimistisch zou zijn over de uitvoerbaarheid en effectiviteit van diverse beleidsmaatregelen.

1987) 45% in het totale aantal privé-auto's. In 1987 waren er in de landen van de EG zo'n 117 miljoen personenauto's die te zamen 1400 miljard kilometers aflegden, en rond 13 miljoen vracht- en bestelwagens die met elkaar goed waren voor 275 miljard voertuigkilometers. Voor de EG als geheel geldt dat het aantal vliegtuigpassagierskilometers in 1985 al meer dan verdubbeld was ten opzichte van 1970 (285 versus 118 miljard) en dat voor 1995 een aantal van 453 miljard passagierskilometers door de lucht wordt voorzien. Ruim gedefinieerd maakt de transportsector in de EG ongeveer 10% van het bruto nationaal product uit en omvat hij 9% van alle werkgelegenheid (zie EG, 1992).

De geschetste ontwikkelingen weer spiegelen het grote en gestaag toemende maatschappelijke en internationale belang van het gemotoriseerde verkeer en vervoer (GVV). Enerzijds is het GVV een afgeleide van noodzakelijk geachte economische en sociale activiteitenpatronen. Anderzijds inspireert het ook tot steeds nieuwe economische, sociale en recreatieve activiteiten die voorheen als een luxe of zelfs als onmogelijk werden beschouwd. Het niveau van het GVV hangt daardoor sterk samen met dat van het bruto nationaal inkomen; ook dat is vanaf 1960 aanzienlijk toegenomen, zie de onderste rij van tabel 1. De verleiding kan opkomen om te veronderstellen dat GVV en welvaart sterk samenhangen: 'zonder welvaart geen GVV; zonder GVV geen welvaart'. Deze veronderstelling is discutabel.

Nieuwe gelijkheid en vijandschap

Vanaf zijn introductie aan het begin van deze eeuw heeft de auto grote indruk gemaakt en zich steeds dieper genesteld in het maatschappelijk verkeer. Toen de naoorlogse welvaart pas goed ging groeien, na 1950, hebben de snelheid, het draagvermogen, het comfort, de flexibiliteit

en de relatief lage kosten van de auto een pijlsnelle veroveringstocht mogelijk gemaakt. Fiets, tram, bus en trein konden en kunnen daar niet tegen op. De auto is poly-functioneel geworden; hij is niet alleen een hoogst individueel verplaatsings- en vervoermiddel, maar biedt ook onderkomen, werkruimte, en trekkracht, en hij kan dienen als telefooncel, machtswapen, speelgoed en statusobject. De ware liefhebber drukt zich er in uit en vergelijkt zich er in met zijn sociale omgeving. Waren deze voordelen en genoegens aanvankelijk slechts weggelegd voor de maatschappelijke elite, de toegenomen welvaart en inkomensverdeling hebben het autobezit en -gebruik grondig gedemocratiseerd.

De weg is de arena geworden voor de strijd om mobiliteit

Het oorspronkelijk dure bezit en gebruik van motorvoertuigen vergde aanvankelijk nog tamelijk weloverwogen investeringsbeslissingen. Het grotere na-oorlogse aantal motorvoertuigen en het gangbaarder autogebruik leidden ook bij de niet-autobezitter massaal tot een zeer welwillende houding ten opzicht van het autorijden. Pas in de jaren zeventig en tachtig kon gesproken worden van een gevestigd maatschappelijk gewoontepatroon: met de auto kon iedereen van alles, wilde men allerlei en moest van alles ondernomen worden. De auto was sym-

bool geworden van een nieuwe vrijheid en gelijkheid tussen alle burgers. Tegelijkertijd werd hij steeds meer een noodzakelijkheid; de oorspronkelijke luxe was er af. Thans is de drukte op straten en wegen en rond parkeergelegenheden dikwijls aanleiding voor irritaties, frustratie en agressie. De ruimte die velen voor hun voertuig nodig hebben is schaars geworden; de weg is de arena geworden voor de strijd om mobiliteit.

Het gebruik van een motorvoertuig heeft voor de mens een grotere actieradius en meer expansiemogelijkheden met zich meegebracht. Het biedt prachtige mogelijkheden om snel en comfortabel precies van A naar B te gaan, wanneer men wil, met wie of waarmee men wil. Het GVV is daardoor een belangrijke stimulant geweest van economische groei en sociale ontplooiing. Het heeft echter ook een geweldige tempoversnelling teweeg gebracht in het economische en maatschappelijke verkeer. Diezelfde tempoversnelling betekent een hogere omzet van energie, grondstoffen en afvalproducten, direct voor het verplaatsen zelf, maar ook indirect doordat men in de zelfde tijd veel meer kan produceren, distribueren en consumeren dan, zeg, 50 of 80 jaar geleden.

Elke gemotoriseerde weggebruiker legt een veel groter en veelzijdiger beslag op zijn fysieke en sociale omgeving dan hij of zij zou doen bij gebruik van fiets, tram, bus of trein. Deze grotere individuele milieubelasting is geleidelijk aan een maatschappelijk geaccepteerd feit, ja zelfs een gewoonterecht geworden. Vergelijken bij vroeger geeft ieders veel grotere milieubelasting opgeteld over 6,7 miljoen bestuurders van motorvoertuigen echter een collectief milieuprobleem van gigantische afmetingen.³ Voertuigtechnische maatregelen (bijvoorbeeld katalysators, roetfilters, snelheidsbegrenzers) vormen een noodzakelijke en urgente beleidscategorie. Maar met technische

maatregelen alleen is het totale probleem niet in voldoende mate op te lossen.

Leefbaarheid, bereikbaarheid en milieukwaliteit

De milieubelasting van het GVV is omvangrijk en veelzijdig. Personenauto's, vrachtwagens, autobussen, bestelauto's en motorrijwielen (én tractoren, graafmachines, bulldozers en dergelijke) zorgen *en masse* voor een enorme luchtvervuiling, geluidsoverlast, ruimtebeslag, hinder en onveiligheid. Dit is niet langer uniek voor de grote steden. Ook in kleine dorpen, recreatiegebieden en apart gelegen winkelcentra kan men de lucht van uitlaatgassen opsnuiven, doen zich parkeerproblemen voor en moet men op zijn hoede zijn voor snelle motorvoertuigen. Hiervan hebben speciaal de niet-gemotoriseerde weggebruikers te lijden, die in feite tot de verdrukte minderheden zijn gaan behoren. Minder in het oog springend maar eveneens zeer milieubelastend zijn het grondstoffen- en energiegebruik in de auto-industrie alsmede het afvalprobleem bij garagebedrijven en sloperijen. De afgelopen jaren zijn veel basisgegevens hierover gepubliceerd in de VROM-nota Verkeer en Milieu (1987), Zorgen voor Morgen (RIVM, 1988), het Nationaal Milieubeleids Plan (1989), de VROM/V&W/EZ-nota Verkeer en Klimaatverandering (1991) en de Nationale Milieuverkenningen II (RIVM, 1991). Laten we een paar typen milieubelasting nader bekijken.

In 1988 werd door het GVV over de weg ruim 25 miljoen ton kooldioxyde uitgestoten, circa 14% van de totale Nederlandse CO₂-uitstoot. Eveneens uitgestoten werd bijna 800.000 ton kool-

3 Dit is de beruchte sociale-dilemmaproblematiek, die door Opschoor (1989) kernachtig is samengevat in termen van afwenteling van lasten, accumulatie van negatieve effecten, afstand tussen beslissingen en gevolgen en achterstelling van milieubelangen ten opzichte van economische belangen.

monoxyde (71% van het Nederlandse totaal), 350.000 ton stikstofoxyden (62%) en 202.000 ton vluchtige organische stoffen (VOS; 42%); zie Verkeer en Klimaatverandering (1991). Te zamen met enkele andere soorten emissies zorgen deze stoffen voor significante bijdragen aan de globale opwarming van de atmosfeer (het broeikas-effect), verzuring van de bodem en daardoor onder andere bossterfte, fotochemische smogvorming vooral op fraaie lente- en zomerdagen, en lokale stankhinder op tal van plaatsen waar zich concentraties van motorvoertuigen voordoen. Een aantal van de door het GVV uitgestoten stoffen is kankerverwekkend.

Miljoenen mensen, speciaal in de grote steden, ondervinden geluidsoverlast van het GVV. Ongeveer 50% van een representatieve steekproef zegt geluidshinder te ervaren; een vijfde van de bevolking zegt ernstig gehinderd te zijn (Verkeer en Milieu, 1987; Zorgen voor Morgen, 1988). De verkeersveiligheid is een niet aflatend probleem. De laatste tijd komen per jaar gemiddeld 1500 mensen om in het wegverkeer; officieel worden 50.000 verkeersgewonden geregistreerd, maar al langer is bekend dat het werkelijke aantal gewonden wel eens 200.000 per jaar kan zijn, omdat veel niet-dodelijke verkeersongevallen niet (meer) geregistreerd worden.

Het systeem van het GVV als geheel gebruikt zeer aanzienlijke hoeveelheden grondstoffen en energie, die het uiteindelijk ook weer als afval oplevert. In ons land worden per jaar gemiddeld zo'n 500.000 auto's afgedankt, hetgeen 7-50.000 ton vast afval oplevert. Hiervan wordt ongeveer 450.000 ton gerecycleerd. De rest, een onontwarbare hoeveelheid metalen, oliehoudende producten, verven, plastics en andere stoffen, wordt als afval gestort of verbrand (Pulles en Moll, 1990).

Het ruimtebeslag door motorvoertuigen is indrukwekkend en niet zelden beklemmend. Brede autowegen gaan door het landschap heen, soms een kostbaar landschap dat na veel strijd moest worden opgeofferd voor versnippering en voortdurend verkeersgedruis. Alle stadse straten staan vol met auto's, tot in de verre buitenwijken toe. Op werkdagen zijn de toe- en afvoerwegen van steden urenlang gevuld met files, zodat noodzakelijke of zelfs urgente bestemmingen slechts met grote moeite en vertraging zijn te bereiken. Op talrijke plaatsen, vooral in winkelcentra, doen zich veelvuldig parkeerproblemen voor, zodat wie er ook even moet zijn op de stoep gaat staan, op het fietspad of dubbel geparkeerd. Bij mooi weer 's zomers zijn de wegen naar recreatiebestemmingen overvol; bij aankomst wordt vaak 'anywhere' geparkeerd, want de bestem-

'De mogelijkheden van de Europese Unie moeten ten volle benut worden: een effectief supranationaal gemeenschappelijk milieubeleid, een rechtsgang naar het Europese Hof van Justitie en een ecologisch bewustzijn bij de ontwikkeling van zwakkere regio's. De kwaliteit van het milieu is een aspect van het vrije verkeer van goederen en diensten. Niet de lidstaten die een verantwoord milieubeleid willen voeren, maar juist de lakse landen zetten het vrije verkeer onder druk. De Unie zal sterke tegenwichten moeten bieden tegen die krachten die de kwaliteit van het milieu ondergeschikt willen maken aan onbeperkte groei van het inkomen.'

(uit: Ontwerp-Program van Uitgangspunten, pagina 58)

ming moet zo dicht mogelijk bereikt worden.

Het ruimtebeslag door de luchtvaart is eveneens imponerend en dwingt tot nadenken: Schiphol wil uitbreiden, maar tot in Leiden en IJmuiden toe zal dit (nog) meer en veelvuldiger geluidhinder en visuele distractie opleveren. Over het extra wegverkeer en de weginfrastructuur die een zich uitbreidend Schiphol noodzakelijk zal oproepen hebben we het dan nog niet. Veel meer vliegtuigen rond Schiphol, maar ook veel meer vliegtuigen over Nederland als geheel. Een stralende zomerdag kan niet alleen troposferische smog met zich meebrengen; op grotere hoogte is het luchtruim bekrijskrast met de condensstrepen van de talrijke straalvliegtuigen. Hun geluid signaleert dat het ook boven de wolken niet rustig meer is.

Deze kleine litanie van negatieve effecten van het GVV op leefbaarheid, bereikbaarheid en milieu kan door sommigen worden opgevat als de klaagzang van een verwoede fietser of treinreiziger. Maar voorzover de huidige situatie nog 'normaal' gevonden kan worden, laten we ons eens proberen voor te stellen dat er in Nederland niet 5,5 (zoals nu) maar 8 miljoen personenauto's en meer dan 1 miljoen vracht- en bestelwagens rondrijden, en dat Schiphol jaarlijks niet 16, maar 50 miljoen passagiers en 4 miljoen ton luchtvracht afhandelt. Stel ook dat alle technische middelen zijn toegepast om motorvoertuigen schoner, stiller, veiliger en meer recycleerbaar te maken. De luchtverontreiniging door uitlaatgasen zal desondanks blijven stijgen, evenals het energie- en grondstoffengebruik. Want 2010 is geen eindpunt en de thans zichtbare trends kunnen voortgaan. Lenz (1990) constateert voor Duitsland dat huishoudens er al verschillende typen auto's op na houden: een voor de boodschappen, een voor lange (vakantie)reizen en een voor de sport en het spel.

Waar zullen al die voertuigen worden geparkeerd? Waar kunnen ze snel rijden om aan hun doel te beantwoorden? Wat gaat de verkeersregulering kosten, ook in verband met de handhaving van de verkeerswetgeving? Welke minderheids-groepen van niet-autogebruikers zullen nog verder van de weg moeten worden gedrukt?

Een reeds jarenlange discussie

Het afgelopen decennium is duidelijk geworden dat het massale gebruik van motorvoertuigen (te land en in de lucht, en steeds meer ook te water) een gevaar vormt voor de huidige welvaart en meer nog voor de toekomstige kwaliteit van het bestaan, wanneer we dat ruim definiëren. In feite wordt al sinds 1970 (2,5 miljoen motorvoertuigen) met regelmaat de alarmklok geslagen. Het eerste Structuurschema Verkeer en Vervoer van 1981 (4,5 miljoen auto's) was '...gericht op het waar mogelijk verminderen van de verplaatsingsafstanden, het beperken van het autogebruik waar en wanneer dit te veel hinder geeft en waar nodig het treffen van voorzieningen voor openbaar vervoer en langzaam verkeer' (1e SVV, 1981, pagina 4). Als hoofddoelstelling van beleid gold toen: '...het tegemoet komen aan de vraag naar vervoer van personen en goederen uitsluitend voorzover de bijdrage aan het welzijn van de gemeenschap per saldo positief is..' (SVV 1981, pagina 5).

In 'De ruimte en wij; wij en de ruimte' een rapport van het Wetenschappelijk Instituut voor het CDA uit november 1981 lezen we op pagina 31: 'Inmiddels is in brede kring het besef doorgedrongen dat aan deze ontwikkelingen (van het GVV; CAJV) een halt moet worden toegeroepen. De milieuhinder (...), het ruimtebeslag (...), en de energieschaarste dwingen ons het gebruik van de auto te verminderen.' En in de Samenvatting op pagina 115 vinden we: 'In het beleid met



De grotere milieubelasting is geleidelijk aan een maatschappelijk geaccepteerd feit, ja zelfs een gewoonerecht geworden (foto Hans Hordijk).

betrekking tot de mobiliteit en het vervoer staan de mobiliteitsbeperking en het selectief autogebruik voorop. Hiervoor zijn verbetering, uitbreiding en intensivering van het openbaar vervoer nodig en de aanleg van voorzieningen voor het langzaam verkeer.' Dat was eind 1981. Begin 1986 (4,9 miljoen auto's) verscheen het rapport 'Afrekenen met files' van het adviesbureau McKinsey en Co, waarin de verliezen door files werden begroot op 700 miljoen gulden per jaar. Sindsdien is de discussie over het GVV nog intensiever geworden, voorlopig culminerend in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (1988-1989) waarin (wederom) een voorzichtige trendbreuk werd aangekondigd. Anno 1992 gaat het richting 6 miljoen personenauto's en de groei van het GVV lijkt onstuitbaar.

Zo'n maatschappelijk vraagstuk is in eerste instantie alleen effectief te benaderen door een centrale overheid die het

probleem ondubbelzinnig erkent, die zich heeft voorgenomen er daadwerkelijk iets (van betekenis) aan te doen, en die beleidsinstrumenten hanteert die toepasbaar zijn en waarmee de gestelde doelen effectief kunnen worden bereikt. In tweede instantie zijn natuurlijk ook de houding en acties van burgers en bedrijven van belang. Laten we kort bezien wat effectief beleid ter vermindering van het (vracht)autoverkeer zou kunnen inhouden.

Zeven categorieën maatregelen

Er zijn zeven categorieën maatregelen ter vermindering van het autoverkeer

De maatschappelijke discussie van de afgelopen jaren heeft een variëteit aan maatregelen opgeleverd die alle min of meer tot doel hadden het gebruik van motorvoertuigen, in het bijzonder personenauto's, te verminderen. De voorgestelde maatregelen laten zich groeperen in zeven categorieën, van A t/m G, die

hieronder kort worden omschreven. Een gedetailleerde catalogus van in totaal 87 specifieke beleidsmaatregelen is te vinden bij Vlek en Michon (1992). Ook Schmidt (1988), Van Witsen (1990) en Blaas, Vleugel, Louw en Rooijers (1992) hebben tal van maatregelen besproken.

Categorie A

Maatregelen die zijn gericht op het verhogen van de efficiëntie in het gebruik van motorvoertuigen en weginfrastructuur. Dergelijke maatregelen leiden tot soepeler verkeersafwikkeling, intensivering van het gebruik van elk voertuig afzonderlijk (bijvoorbeeld door *car-pooling*), vermindering van het aantal particuliere voertuigen en van het aantal ritten, en ze maken mensen er van bewust dat men een motorvoertuig zo efficiënt mogelijk dient te gebruiken.

Categorie B

Deze maatregelen maken het bezitten van en rijden in auto's duurder. De brandstofprijzen kunnen worden verhoogd. Voor het gebruik van populaire, drukke wegen kan extra geld worden gevraagd, evenals voor het parkeren in stedelijke gebieden. De zakelijke reiskosten per auto zouden niet langer aftrekbaar gesteld worden voor de belasting. Om het veronderstelde prijsmechanisme te laten werken is het essentieel om de variabele kosten van het autogebruik drastisch te verhogen in vergelijking tot de vaste kosten (van het autobezit). Autorijden wordt voorgesteld als een kostbare activiteit die men tot het hoogst noodzakelijke dient te beperken.

Categorie C

Maatregelen die het gebruik van motorvoertuigen minder aantrekkelijk maken. Dit betekent bijvoorbeeld dat snelheidslimieten worden verlaagd, dat de toegankelijkheid van stadscentra en recreatiegebieden wordt verminderd, dat het ge-

bruik van bepaalde categorieën auto's op bepaalde dagen verboden wordt, dat restricties worden gesteld aan het aantal autokilometers per jaar, en dat populaire autosporten en autoreclame worden beperkt. Motorvoertuigen worden voorgesteld als veeleisende, milieuschadelijke, kostbare en ongezonde middelen van vervoer.

Categorie D

Maatregelen die zijn gericht op het stimuleren van het openbaar vervoer (OV). Dit betekent in het algemeen dat grote verbeteringen worden aangebracht in de frequentie, snelheid, betrouwbaarheid, veiligheid en het comfort van bestaande vervoersdiensten per trein, tram, bus en metro, en in de mogelijkheden van combinatie van fiets, taxi of auto met OV-gebruik. Voordelige jaarabonnementen voor het OV kunnen beschikbaar gesteld worden aan grote groepen uit de bevolking. Ook kunnen arrangementen worden gemaakt voor groepsvervoer van en naar bedrijven, kantoren en populaire recreatiebestemmingen. In grote steden kunnen collectieve systemen worden ontwikkeld voor het vervoer van goederen tussen bedrijven en van bedrijven naar consumenten. Het OV wordt voorgesteld als iets dat effectief, betrouwbaar, plezierig, gemakkelijk, veilig en 'sociaal' is, waardoor steden leefbaar blijven en het milieu slechts weinig wordt belast.

Categorie E

Maatregelen die zijn bedoeld om het fietsen te stimuleren. Het gebruik van de fiets in en om steden wordt aanzienlijk vergemakkelijkt, onder meer door de aanleg van efficiënte en veilige fietsverbindingen, door het invoeren van speciale voorrangsregels ten opzichte van het GVV, en door de oprichting van servicestations waar men snel een fiets kan huren, terugbrengen of laten repareren. De bagagefaciliteiten en stallingsmog-

lijkheden van fietsen worden sterk verbeterd. Er komt betere bescherming van fietsers tegen slechte weersomstandigheden en van fietsen tegen diefstal en vernieling. Regelmatig fietsen wordt voorgesteld als een persoonlijke, flexibele, voordelige, gezonde en milieuvriendelijke gewoonte.

Categorie F

Maatregelen die zijn gericht op het herinrichten van de ruimtelijke omgeving in en tussen woonbuurten, winkelcentra, bedrijfsconcentraties en recreatiegebieden. Daardoor wordt het noodzakelijke vervoer van personen en goederen minder frequent, zijn de af te leggen afstanden korter, en kunnen belangrijke bestemmingen gemakkelijker en sneller worden bereikt. Tevens kan men gemakkelijker diverse bestemmingen in één reis of rit met elkaar verbinden. Het verhuizen naar lokaties dichtbij frequente reisdooelen wordt bevorderd, onder andere door vermindering van de overdrachtsbelasting bij de aankoop van een woning.

Categorie G

Maatregelen die zijn gericht op de bevordering van een minder mobiele manier van leven. Telefoongesprekken en brieven vervangen persoonlijke bezoeken per motorvoertuig. Winkelcentra organiseren collectieve bezorgsystemen ten behoeve van huishoudens. Bij het ontwerpen of herinrichten van woonbuurten en woningen wordt speciaal gelet op het minimaliseren van 'woonstress' die de bewoners naar buiten kan drijven. Thuiswerken en vergaderen-op-afstand worden bevorderd met behulp van telematica. Het leven in en om de eigen woning c.q. woonplaats wordt voorgesteld als iets dat natuurlijk, gemakkelijk, harmonieus en bevredigend is.

Categorie A maatregelen zijn gericht op efficiëntieverhoging. Categorieën B en C

bevatten negatieve maatregelen die zijn gericht op het ontmoedigen van de bezitters en gebruikers van motorvoertuigen. De categorieën D en E bevatten positieve maatregelen ter stimulering van alternatieve vervoerswijzen. Te zamen kunnen maatregelen uit de categorieën A tot en met E een evenwichtiger (concurrentie-)verhouding bewerkstelligen tussen het particuliere GVV enerzijds en het gebruik van het openbaar vervoer, collectieve vervoerssystemen en de fiets anderzijds. Maatregelen in de categorieën F en G zijn gericht op veranderingen in de fysieke en sociale omgeving waarbinnen de behoefte aan vervoer ontstaat en zich kan wijzigen.

Zes algemene beleidsstrategieën

Er zijn zes algemene beleidsstrategieën voor maatschappelijke gedragsverandering. De talrijke voorgestelde en mogelijke beleidsmaatregelen ter vermindering van het autoverkeer kunnen beter begrepen worden, en dus ook effectiever toegepast, in het licht van zes fundamentele strategieën voor maatschappelijke gedragsverandering. Het tot nog toe ontwikkelde instrumentarium voor het Nederlandse mobiliteitsbeleid kan hieraan worden getoetst en eventueel verbeterd. De zes beleidsstrategieën verschillen in de mate van dwingendheid en in de veronderstellingen waarop ze zijn gebaseerd.

1. *Fysieke arrangementen en alternatieven* houden in dat nieuwe, kwalitatief goede vervoerswijzen beschikbaar worden gesteld, dat verkeersdeelnemers via bepaalde routes worden geleid of dat het hen onmogelijk wordt gemaakt bepaalde gebieden binnen te rijden. In het algemeen worden de ruimtelijke situatie en de vervoersopties in en rondom populaire bestemmingen zodanig gewijzigd dat vrijwel vanzelf een ander verkeerspatroon ontstaat. De impliciete

veronderstelling is dat de inrichting van de fysieke omgeving en de beschikbare infrastructuur gedragsbepalend is. De opkomst en ondergang van zogenaamde sluiproutes toont aan dat veel mensen in dit opzicht heel vindingrijk kunnen zijn.

2. *Regelgeving en handhaving* is gebaseerd op wetten, voorschriften en normen die door de overheid zijn vastgesteld, bijvoorbeeld ten aanzien van energiegebruik, uitlaatgassen, snelheid of jaarkilometrage. Overschrijding er van levert - indien opgespoord - meestal een berisping, boete of andere straf op. De impliciete veronderstelling is dat officiële wetten, regels en normen uiteindelijk wordt 'geïnternaliseerd' onder de dreiging en ervaring van straf bij overtreding. Effectieve regelgeving vergt een adequaat handhavingsapparaat en -klimaat, dat garant staat voor een reële pakkans bij overtreding.
3. *Financieel-economische stimulering* is bedoeld om mensen financieel te belonen voor het gebruiken van bepaalde vervoermiddelen, routes, reistijden en wellicht ook bestemmingen, of om ze af te schrikken van het niet-noodzakelijke gebruik van een motorvoertuig op bepaalde wegen en/of tijdstippen of in bepaalde gebieden. Deze strategie omvat prijsstelling, (tol)heffingen, belastingen, subsidies, kortingen, boetes en dergelijke. De impliciete veronderstelling is dat het gedrag van weggebruikers gevoelig is voor het prijsmechanisme en dat de in het geding zijnde (kilometer)vraagprijselasticiteiten voldoende hoog zijn. In onze welvaartsstaat is dat slechts in beperkte mate het geval.
4. *Voorlichting, communicatie en educatie* grijpen aan op een gebrek aan

probleembesef, kennistekorten of onduidelijkheid van maatschappelijk normgedrag. Speciale onderwijsprogramma's, informatie en discussie over het mobiliteitsvraagstuk, *feedback* over de maatschappelijke kosten en milieu-effecten van autogebruik, alsmede hulp bij lokatie-, verhuis- en vervoersbeslissingen vallen hier onder. Deze beleidsstrategie is 'vrijblijvend' voor zover de keuzevrijheid van burgers en bedrijven verhoogd wordt gerespecteerd. De impliciete veronderstelling is dat het betreffende gedrag beredeneerd is en dat het beïnvloeden van min of meer bewuste denkprocessen doorwerkt in de daarop gebaseerde gedragingen. Vaak gaat het echter om gevestigde gewoonten waarop mensen zeer moeilijk aanspreekbaar zijn.

5. *Sociale modellering en ondersteuning* is een strategie die inspeelt op sociale normen en gewoonten, sociale vergelijkingen en sociale rolvoorbeelden die worden gegeven door belangrijke personen in iemands sociale omgeving (bijvoorbeeld ouders, opvoeders, bestuurders, commentatoren). Zo kunnen directies van bedrijven laten zien dat het hen ernst is met de invoering van een mobiliteitsplan waardoor het totale jaarkilometrage aanzienlijk zou worden vermindert. Politici, bestuurders en topmanagers kunnen in hun eigen gedrag demonstreren hoe belangrijk zij mobiliteitsreductie vinden en dat dit - ook in hun geval - heel goed mogelijk is. In woonwijken, op scholen en in bedrijven kan een klimaat worden bevorderd waarin het als minder gewenst wordt beschouwd dat voor ieder ritmotief snel naar een privé-motorvoertuig wordt gegrepen. De impliciete veronderstelling is dat sociale factoren sterk gedragsbepalend

zijn en dat 'goed voorbeeld doet goed volgen'. Maar wie zich onafhankelijk wil betonen volgt de sociale norm of het voorbeeld niet en gaat toch zijn of haar eigen gang.

6. *Organisatieverandering* is gericht op het veranderen van de structuur en het functioneren van maatschappelijke sectoren, instellingen, bedrijven en huishoudens, zodat een andere 'levensstijl' ontstaat waarbinnen gemotoriseerd verkeer en vervoer minder nodig en gewenst is. Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat de productie en consumptie van bepaalde soorten goederen en diensten wordt gedecentraliseerd, dat de productie en consumptie van andere goederen wordt gestaakt of vervangen door die van nieuwe goederen, en dat het vergader- en congreswezen met behulp van telematica drastisch wordt herzien zonder dat het bereiken van de vergader- en congresdoelen ernstig wordt geschaad. De impliciete veronderstelling bij organisatieverandering is dat het verkeers- en vervoersgedrag van de organisatieleden zich aanpast bij de doelstellingen, regels, gewoonten en cultuur van de organisatie.

Van de bovenstaande zes beleidsstrategieën zijn vooral regelgeving en handhaving, financieel-economische stimulering,

en voorlichting en educatie bij de overheid gangbaar en populair. Vanuit gedragswetenschappelijk oogpunt kan worden opgemerkt dat de strategie van voorlichting en educatie dikwijls inadequaat, en die van sociale modellering en ondersteuning zeer onvoldoende worden benut. Benadrukt moet worden dat bij een maatschappelijk vraagstuk als dat van het gemotoriseerde verkeer en vervoer de inzet van een uitgekende combinatie van verscheidene beleidsstrategieën, in ondersteuning van elkaar, noodzakelijk is om effecten van betekenis te bereiken.

Verkeerstoekomst en mobiliteitsscenario's

Elk pleidooi voor krachtige beleidsmaatregelen en de inzet van effectieve beleidsstrategieën om deze maatregelen uit te voeren zal echter gemakkelijk stuiten op politieke scepsis en een gebrek aan maatschappelijk draagvlak, zolang de daarmee beoogde verkeerstoekomst en de lange-termijn effecten op mobiliteit en vervoer niet uitdrukkelijk zijn verhelderd en gedemonstreerd. Gezien de veelomvattendheid en de ingewikkeldheid van het mobiliteitsvraagstuk is er dan ook grote behoefte aan toekomstscenario's waarin een duurzaam (vol te houden) verkeers- en vervoerssysteem gestalte krijgt. Op verzoek van de Commissie Lange Termijn Milieubeleid heeft Van Witsen (1990) een op verkeer en vervoer

'Het CDA is voorstander van een markteconomie waarin de bedrijven zelf het belang van het milieu in hun beslissingen meewegen. Dat houdt in dat een verantwoorde sociaal-economische en financiële ontwikkeling meer is dan alleen groei van het netto besteedbare inkomen. De kwaliteit van het milieu, het gebruik van grondstoffen en de ontwikkelingsmogelijkheden van Derde Wereldlanden moeten meewegen in de waardering van economische groei. Resultaten van verantwoord milieubeheer vertegenwoordigen een reële waarde. De integriteit van de natuur is een zelfstandige produktiefactor naast kapitaal, arbeid, kennis en grond.'

(uit: Ontwerp-Program van Uitgangspunten, pagina 55)

toegespitst 'milieuscenario anno 2050' uitgewerkt. Uitgangspunt daarbij was dat evenwicht moet worden bereikt tussen de vraag naar mobiliteit van personen en goederen en de eisen die zijn te stellen met het oog op een duurzaam milieubeheer. Van Witsen bepleit een ingrijpende reorganisatie van het personen- en goederenvervoer zodanig dat 'individualistische' vervoerswijzen worden afgeremd ten gunste van collectieve, dat de totale mobiliteitsvraag afneemt ten gevolge van ruimtelijke herstructurering, en dat er afstemming is tussen de lengte van een verplaatsing en het daarvoor gebruikte vervoermiddel. Om een en ander te realiseren zou een geïntegreerd verkeers- en vervoerssysteem nodig zijn dat uiteenlopende typen vervoermiddelen omvat. In zo'n verkeers- en vervoerssysteem zouden collectieve belangen (van leefbaarheid, bereikbaarheid en milieu) voorrang hebben boven individuele (en bedrijfs-) belangen van onbeperkte mobiliteit, waar, wanneer en hoe men ook maar wil. Zo'n duurzaam verkeers- en vervoerssysteem kan slechts gerealiseerd worden met gelijktijdige, consistente toepassing van diverse beleidsstrategieën en met inzet van tal van specifieke beleidsmaatregelen.

Verplaatsingsvrijheid, industriebelangen en overheidsinkomsten

Nederland wordt overweldigd door het gemotoriseerde verkeer en vervoer. De beschouwde gegevens over energie- en grondstoffengebruik, schadelijke emissies, afvalstoffen, verkeersongevallen, congesties, ruimtebeslag en landschapsdoorsnijding, laten een nog wat sterkere formulering toe: het toegenomen en nog steeds groeiende gebruik van motorvoertuigen heeft zich ontpopt als een bedreiging van het natuurlijke milieu en van allerlei vormen van leven, inclusief het menselijke bestaan zelf. De vergroting van het draagvermogen, de verplaat-

singsnelheid, de actieradius en (dus) het consumptie- en productievermogen van talloze burgers en bedrijven is geleidelijk geaccumuleerd tot een maatschappelijk ongewenste totaalsituatie, die zich op termijn kan manifesteren in meer en minder ernstige 'mobiliteitsrampen' (die ook nu al af en toe voorkomen).

Als men wil vermijden dat de wal het schip keert, en als men de reeds aangestaste wal wil herstellen, dan lijkt een vergaande hervorming van het verkeers- en vervoerssysteem onontkoombaar. Zo'n hervorming zou moeten plaats vinden volgens een goed uitgewerkt, overtuigend en maatschappelijk doordacht mobiliteitsscenario. Dit moet zowel betrekking hebben op het vervoermiddelenpark en de infrastructuur als op organisatievormen en gedrag patronen van burgers, bedrijven en overheden. Zo'n scenario kan rusten op drie pijlers: overheidsmaatregelen en -strategieën, industriële vernieuwing en reorganisatie, en veranderingen in attitudes, voorkeuren en gewoonten van individuele weggebruikers. Bij een effectieve hervorming van het verkeers- en vervoerssysteem en -gedrag zal een aantal heilige huisjes worden getroffen. Speciaal te noemen zijn hier de individuele verplaatsings- en vervoersvrijheid, de belangen van het bedrijfsleven en in het bijzonder die van de auto- en garagebedrijven, en het werkgelegenheids- en inkomensbelang van de overheid. Wat hieronder wordt gezegd over het (vracht)autoverkeer is *mutatis mutandis* van toepassing op het luchtverkeer dat we hier verder buiten beschouwing laten.

Over individuele verplaatsings- en vervoersvrijheid moet vooral iets gezegd worden onder de trefwoorden 'matiging' en 'bezinning'. De huidige verkeersproblematiek heeft zich kunnen ontwikkelen dankzij de idolatrie rond het particuliere motorvoertuig. Snelheid, gemak, comfort, efficiëntie, privacy, status en macht zijn

zaken waarmee mensen zich graag toeven. In een aanbodeconomie is het moeilijk om daar niet als maar meer van te willen. De advertenties van de auto-industrie, de ANWB en andere reisorganisaties en diverse omroepverenigingen confronteren ons regelmatig met het genoegen en het gemak die kunnen worden ontleend aan het bezit en/of gebruik van een fraai, modern motorvoertuig. Het gebleken succes hiervan is zich thans tegen deze promotoren aan het keren; de maatschappelijke kosten en milieuschade door motorvoertuigen zijn en worden bij de auto-promotie zelden of nooit duidelijk aangegeven.

Ook het bedrijfsleven kan, onder andere vanuit een welbegrepen eigenbelang, acties tot matiging van gemotoriseerd verkeer en vervoer ondernemen en stimuleren. Efficiënter gebruik van bestelen vrachtwagens, herziening van het moderne '*just in time delivery*'-principe, meer gecombineerd vervoer van werknemers en goederen die dezelfde richting uitmoeten zijn hierbij aandachtspunten. Daarnaast moet ook hier iets fundamenteel gebeuren. Van Witsen (1990) merkt op dat een overschakeling naar de productie van duurzamer consumptiegoederen veel minder vervoer met zich zal meebrengen: de producten gaan langer mee, vergen minder onderhoud en leveren minder afval op. En de vraag is natuurlijk of de per vliegtuig aangevoerde kiwi's uit Nieuw Zeeland niet veel duurder zouden moeten zijn, gezien de energie- en milieukosten die voor hun aanwezigheid hier moeten worden gemaakt.

Matiging is nodig om verstikking te vermijden

De belangen van de auto-(onderhouds)bedrijven en rij scholen zijn binnen de Nederlandse (transport)economie niet gering. Maar een geleidelijke omschakeling naar een minder beklemmend en minder milieubelastend verkeers- en vervoerssysteem zal ook hier de mogelijkheid bieden van industriële vernieuwing, verschuivingen tussen productiesectoren en herschikking van werkgelegenheid. Daardoor kan de produktiefactor 'milieu' (energie, grondstoffen, afval) voor een belangrijk deel worden vervangen door de factor 'arbeid': men zal in de toekomst zelf meer moeite moeten doen voor een verplaatsing dan wanneer daarvoor altijd maar een particulier motorvoertuig gereed staat.

Matiging is nodig om verstikking te vermijden. Die matiging kan er komen in het kielzog van bezinning op al het niet noodzakelijke, inefficiënte en oneigenlijke gebruik van particuliere motorvoertuigen. Matiging en bezinning kunnen leiden tot een zo zuinig mogelijk gebruik van motorvoertuigen, alleen als het echt nodig is en wanneer daarvoor nauwelijks alternatieven voorhanden zijn. De overheid kan hier een handje helpen, maar ze zou het dan wel iets serieuzer mogen aanpakken dan de afgelopen tijd is gebeurd in de publiekscampagne 'de auto kan best een dagje zonder u'.

Ten derde is er het werkgelegenheids- en inkomensbelang van de overheid. De werkgelegenheid in en door het gemotoriseerde verkeer en vervoer bedraagt ongeveer 10% van het totaal. De aantasting van die werkgelegenheid zal door de

overheid kunnen worden opgevangen met behulp van stimuleringsmaatregelen gericht op bedrijvigheid die juist een alternatief, duurzaam verkeers- en vervoerssysteem moeten gaan dragen. Ook hier doet zich het belang voelen van goed uitgewerkte (economische) scenario's waarbinnen een verschuiving van werkgelegenheid zichtbaar en stuurbaar wordt. Ook het inkomensbelang van de overheid. De mythe van 'de auto als melkkoe' die de overheid in feite méér kost dan wat hij haar oplevert; zie de studie van het Centrum voor Energiebesparing; (CE, 1988) moet maar eens goed onder de loep worden genomen. Minder particulier auto- en vrachtverkeer over de weg levert tenslotte grote besparingen op aan kosten voor infrastructuur en verkeersregeling bij de overheid. Ook de vervoersconsument is goedkoper uit wanneer hij kan afzien van het dure privé-motorvoertuig. De gepleegde besparingen zijn weer inzetbaar bij de ontwikkeling van vervoersalternatieven; zie hierover bijvoorbeeld de scenariostudie 'Schoon op Weg' van de Vereniging Milieudefensie (1988). Creatieve macro-economen en fiscalisten kunnen vast wel een alternatief stelsel bedenken waarin de uitgaven en inkomsten met betrekking tot het GVV zodanig worden herschikt dat vrees voor inkomstenderving bij de overheid geen reden hoeft te zijn om een mens- en milieuvriendelijker verkeers- en vervoerssysteem te belemmeren.

Ter afronding

Hoe het mobiliteitsvraagstuk ook wordt aangepakt, gedegen onderzoek en analyse zijn nodig als leverancier van solide en gedifferentieerde beleidsgrondslagen. Antwoord is bijvoorbeeld nodig op vragen over de maatschappelijke kosten en de milieu-effecten van specifieke soorten GVV, over de mogelijkheden van bedrijfstakken om hun productie en distributie 'mobiliteitsarm' te (re)organiseren,

en over de bereidheid en mogelijkheden van diverse groepen burgers om hun verplaatsingspatronen efficiënter in te richten of daarbinnen substituties te realiseren van vervoermiddelen, van typen verplaatsingen of zelfs van typen activiteiten. En voor het Centraal Bureau voor de Statistiek ligt er de taak om ook de mobiliteit van de Nederlandse vrachtvervoerders nauwkeurig in kaart te brengen: wie vervoert wanneer hoeveel van wat, van waar naar waar, op welke wijze en om welke redenen?

Wat in het bovenstaande werd besproken en beargumenteerd lijkt op het eerste gezicht niet zo leuk voor de individuele burger, ondernemer en ambtenaar. Maar er staat iets tegenover. Want in ruil er voor krijgen we een veel lagere energie- en grondstoffenrekening, schonere steden, meer vrije ruimte op straten en wegen, een veiliger en socialer verkeer, een leefbaarder woonomgeving, veel minder afval, een rustiger landschap en een beter beschermde natuur. Het belangrijkste bij dit alles is misschien wel de gedachte dat dergelijke verkeers- en vervoerscondities veel langer zijn vol te houden dan de expanderende situatie van dit moment.

'Politieke moed' om het mobiliteitsvraagstuk hoog op de agenda te zetten en er een oplossingsscenario voor te ontwerpen, wil nog wel eens ontbreken bij gebrek aan maatschappelijk draagvlak. Eén kernvraag is dan hoe een maatschappelijk draagvlak zou kunnen ontstaan of worden gecreëerd. Duidelijke stellingnamen en overtuigende rolvoorbeelden van politici en bestuurders, industriële managers en opinieleiders in het educatieve circuit zouden hierbij wel eens een cruciale rol kunnen spelen. Maar daar is dan weer moed voor nodig. Of zouden heel veel Nederlanders hier langzamerhand toch op zitten te wachten?



Literatuur

- Blaas, E.W., Vleugel, J.M., Louw, E. en Rooijers, T. (1992). *Autobezit, autogebruik en rijgedrag. Determinanten van het energiegebruik bij personen-automobiliteit*. Delft: Delftse Universitaire Pers: Infrastructuur, transport en logistiek, no. 14.
- CBS (1991a). *Statistiek van de motorvoertuigen*. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS (1991b). *Milieuaspecten, basisgegevens bij de Nationale Milieuverkenningen II*. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS (1991c). *De mobiliteit van de Nederlandse bevolking in 1990*. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CDA (1981). *De ruimte en wij; wij en de ruimte*. Den Haag: Wetenschappelijk Instituut voor het CDA.
- CE (1988). *Waardering van negatieve effecten van het autoverkeer*. Delft: Centrum voor Energiebesparing en Schone Technologie.
- EG (1992). *Groenboek betreffende de invloed van het vervoer op het milieu*. Brussel: Commissie voor de Europese Gemeenschappen, COM(92) 46, 12 mei.
- Lenz, K.-H. (1990). Motorization and trends in road traffic. In *Väg och Trafikinstitutet Linköping: Proceedings of Road Safety and Traffic Environment in Europe*, VTI-rapport 362A, pp. 7-18.
- McKinsey en Co. (1986). *Afrekenen met files*. Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
- NMP (1989). *Nationaal Milieubeleids Plan; kiezen of verliezen*. Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal, no. 21137, 25 mei.
- Opschoor, H. (1989). *Na ons geen zondvloed. Voorwaarden voor duurzaam milieugebruik*. Kampen: Kok/Agora.
- PASO (1990). *Plan van Aanpak Schiphol en Omgeving*. N.V. Luchthaven Schiphol.
- Pulles, M.P.J. en Moll, H.C. (1990). Status report from the Netherlands. In *Väg och Trafikinstitutet Linköping: Proceedings of Road Safety and Traffic Environment in Europe*, VTI-rapport 364A, pp. 153-166.
- RIVM (1988). *Zorgen voor Morgen*. Alphen a/d Rijn: Samson/Tjeenk Willink.
- RIVM (1991). *Nationale Milieuverkenningen II*. Alphen a/d Rijn: Samson/Tjeenk Willink.
- RPD (1991). *Ruimtelijke verkenningen 1991*. Jaarboek Rijksplanologische Dienst. Den Haag: Ministerie van VROM.
- Schmidt, T. (1988). *Gedragsbeïnvloeding van de automobiliteit*. Rijksuniversiteit Leiden, Faculteit der Sociale Wetenschappen, Werkgroep Energie- en Milieu-onderzoek.
- SVV (1981). *Structuurschema Verkeer en Vervoer*. Den Haag: Ministeries van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.
- SVV-2 (1988/89). *Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer*. Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat (ook brochure 'De hoofdlijnen').
- Van Witsen, M. (1990). Het kan verkeren: verkeer en vervoer in de volgende eeuw. In *Commissie Lange Termijn Milieubeleid: Het milieu: denkbeelden voor de 21ste eeuw*. Zeist: Kerckebosch, pp. 441-473.
- VMD (1988). *Schoon op Weg. Naar een trendbreuk in het personenverkeer*. Amsterdam: Uitgeverij Milieudiefensie.
- Vlek, Ch. en Michon, J.A. (1992). *Why we should and how we could reduce the use of motor vehicles in the near future*. IATSS Research, Journal of the International Association of Traffic and Safety Sciences, 15 (2), 82-93.
- VROM (1987). *Verkeer en Milieu*. Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM/EZ/V&W (1991). *Verkeer en klimaatverandering*. Den Haag: Ministeries van VROM, Economische Zaken en Verkeer en Waterstaat.