

Dr. mr. J.G.W. Simons*

Milieu, verkeer en vervoer goed te zamen; dat is de kunst!



Milieu en verkeer moeten nu aangepakt worden. Enerzijds om ergere vervuiling te voorkomen, anderzijds om de Nederlandse positie als vervoersland te behouden. Er zijn mogelijkheden om de keuze van vervoerswijze marktconform te beïnvloeden, opdat de uitkomst een milieuvriendelijk gedrag is.

Goed rentmeesterschap vereist zorg voor het leefmilieu. De aandacht hiervoor is weer terug van weggeweest. Speelde het milieu in de jaren zeventig een voor-aanstaande rol, toen is echter de fout gemaakt geen rekening te houden met de onderlinge samenhang van alle maatschappelijke factoren en actoren. 'Eenzijdigheid schaadt' is een stelregel, die de natuur zelf ons al leert. Andere prioriteiten vroegen nodig de aandacht. Een ervan kwam voort uit het besef dat financiële middelen nodig zijn om een goed beleid, ook voor het milieu, te voeren; derhalve eerst financiële sanering en versteviging van de financiële bronnen. Anno 1989 lijkt het erop dat dit vraagstuk – zo al niet opgelost – dan toch onder de knie is. Er schijnt weer ruimte te komen om te kunnen werken aan een goed milieu: maar dan wel zonder de fouten van het verleden. Het kernbegrip rentmeesterschap is in de eerste zin reeds aan de orde gesteld. Getracht zal worden ook aan de andere

christen-democratische kernbegrippen (verantwoordelijke samenleving, solidariteit en gerechtigheid) inhoud te geven in hun relatie tot milieu, verkeer en vervoer.

In dit artikel, dat slechts schetsmatig kan zijn, zal uiteengezet worden dat nu juist de combinatie van de delen van de titel – namelijk een goed leefmilieu maar ook een goed verkeer en vervoer – een kwalitatief hoogstaand positief resultaat kan opleveren. Allereerst zal een omschrijving c.q. de plaats van de afzonderlijke elementen milieu alsmede verkeer en vervoer in de Nederlandse samenleving gegeven c.q. beschreven worden. Vervolgens komen de onderlinge verbanden die deze elementen bezitten aan bod, waarna tenslotte gezocht wordt naar een optimale mix van de elementen waarmee de Nederlandse samenleving ook op de langere termijn uit de voeten kan.

Afzonderlijke elementen

In de inleiding is sprake van 'het leefmilieu'. We zullen ons hier – in relatie met verkeer en vervoer – echter enigszins moeten beperken. Van de vele milieuproblemen op verschillende schaalniveaus en de vele bronnen als oorzaak van milieuo

Dr. mr. J.G.W. Simons (1941) is secretaris van de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Rotterdam en de Beneden-Maas en van het Nederlands Vervoersoverleg (NVO).

* Op persoonlijke titel geschreven.

problemen zullen we ons voornamelijk concentreren op de milieu-onderwerpen in engere zin namelijk de kwaliteit van water, lucht en bodem. Zo kan uiteraard niet als irrelevant beschouwd worden de invloed op de leefomgeving, van de voor het verkeer en vervoer benodigde infrastructuur – bijvoorbeeld een autosnelweg – maar in dit artikel zal nauwelijks op deze aspecten van meer ruimtelijk ordenende aard worden ingegaan.

Afgezien van het feit dat – naast de christen-democratische plicht van goed rentmeesterschap – de bescherming en verbetering van het 'leefmilieu' ook een grondwettelijke zorg voor de overheid is, is een goede leefomgeving voor de werkende mens, ook in het verkeer en vervoer, een stimulerende factor. Wel is enige terughoudendheid hier op zijn plaats omdat de hoogte van de kwaliteit van de lucht-, water- en bodemgesteldheid voor de mens een andere is dan de benodigde kwaliteit voor de desbetreffende verkeersmiddelen. Zo vaart een binnenvaartschip nog altijd op een chemisch verontreinigde Rijn maar doet de mens er beter aan zich daarin niet als zwemmend of drijvend object te manifesteren.

Nog al vaak worden de begrippen 'verkeer' en 'vervoer' door elkaar gebruikt. Het is evenwel goed om deze begrippen te onderscheiden, zeker in de Nederlandse taal. 'Verkeer' staat voor de geleide beweging van verplaatsingsmiddelen langs verkeersinfrastructuur; dit nu kan met of zonder lading (goederen of personen). Is deze geleide beweging van verplaatsingsmiddelen langs verkeersinfrastructuur met lading of ten behoeve van lading (bijvoorbeeld lege terugritten) dan is 'vervoer' aan de orde. Met deze omschrijvingen komt duidelijk naar voren dat vervoer altijd verkeer met zich meebrengt doch het omgekeerde hoeft geenszins het geval te zijn. Maar indien we de forenzen, die – 's morgens en 's avonds – van huis naar werk en omgekeerd gebruik maken van hun personenauto zien als het vervoer

van persoonlijkheden (sic!) dan komt 'verkeer' als zodanig slechts sporadisch voor: TT- of autoraces zijn dan de slechts schaarse voorbeelden; er wordt verkeer geproduceerd om het 'verkeren' en dat is qua omvang in relatie tot ons onderwerp verwaarloosbaar. Omgekeerd is ingrijpen in het verkeer dan wel rechtstreeks van invloed op nagenoeg het gehele vervoer.

Het belang van het vervoer

Vervoer is essentieel, zeker voor de Nederlandse samenleving. Niet alleen van het maatschappelijke, en dan in het bijzonder het economische, proces (dit geldt immers voor iedere samenleving) maar ook als specialiteit. Nederland is van oudsher een land van vervoerders. 'Nederland Distributieland' kent ook zonder organisatie al een lange geschiedenis.

Het belang van de vervoerssector is in Nederland veel groter dan in veel andere landen. De volgende cijfers maken dit duidelijk: Normaal gesproken is het aandeel van het bruto nationaal produkt (BNP) van een land in het totale BNP van bijvoorbeeld Europa, in evenwicht met het aandeel van dat land in de (bijvoorbeeld Europese) transportmarkt. In de Nederlandse situatie is van dit evenwicht geen sprake, het transportbelang van Nederland in de Europese markt is ruim 5 keer zo groot: ons land heeft een aandeel van 7% in het BNP van de EG terwijl wij 37% (!) van de Europese transportmarkt in handen hebben. Rotterdam verscheept meer goederen naar en van West Duitsland dan de vijf Westduitse zeehavens (Hamburg, Bremen, Willemshaven, Kiel en Lübeck) samen; 43% van de voor Europa bestemde verschepingen uit de Verenigde Staten en 34% van die uit Japan gaan via Rotterdam. Onze nationale beroepsvervoerders nemen 7% van het Nederlandse nationaal inkomen voor hun rekening, dat is zo'n 23 miljard gulden per jaar. Als de bijdragen van beroepsvervoer, eigen vervoer door bedrijven, het particuliere personenvervoer en de overheidsbijdrage in het open-

bare vervoer worden opgeteld komt men zelfs tot een totaal van 14,5% van het bruto nationaal produkt voor de gehele vervoerssector.

De vervoerssector levert verder een belangrijke bijdrage aan de betalingsbalans: per saldo leverden onze vervoerders in 1987 een positieve bijdrage van 4,7 miljard gulden aan de lopende rekening van de betalingsbalans (op een totaal positief saldo van 7,0 miljard).

De transportsector helpt veel mensen aan een baan. Alleen al in het beroepsvervoer bedraagt de werkgelegenheid 335.000 manjaren. Hiermee neemt deze sector 8,4% van het totale arbeidsvolume in de particuliere sector voor zijn rekening. Bij ingrijpen in de transportsector vereist nu het christen-democratische kernbegrip solidariteit dat dit werkgelegenheidsbelang niet uit het oog wordt verloren.

Door economische groei (stijging van het nationaal inkomen), voortgaande economische integratie (1992 eenwording van Europa) en door veranderende logistieke inzichten (*just-in-time* principe) zullen de vervoersstromen in Nederland en Europa de komende tijd groter worden.

De meest recente lange termijn-voorspelling voor het totale internationale goederenvervoer tussen 16 Europese landen, is afkomstig van het gerenommeerde Zwitserse onderzoeksbureau Prognos (september 1988). Uit de samenvatting van deze studie zijn de tabellen 1 en 2 afgeleid.

Volgens Prognos zal in het jaar 2000 het grensoverschrijdende vervoer ongeveer 40% groter zijn dan in 1984. Daarbij is een hoofdrol weggelegd voor Nederland en de Bondsrepubliek Duitsland, terwijl van een 'verschuiving' dat wil zeggen verplaatsing van goederenstromen naar het Zuiden geen sprake is, wel komen er in het Zuiden nieuwe ladinggebieden bij.

Bij 40% van alle transporten zal uit een van deze twee landen de verzender of ontvanger komen. De spoorwegen zullen vol-

Tabel 1. Groei van het totale grensoverschrijdende vervoer, inclusief doorvoer (in miljoenen tonnen).

	1984	1990	2000	Groei (in %)	
				Totaal	Per jaar
Frankrijk	202	232	274	35,6	1,9
BRD	356	390	464	30,3	1,7
Nederland	304	348	418	37,5	2,0

Tabel 2. Vervoerswijze voor totale grensoverschrijdende vervoer.

	1984	1990	2000		Groei (in %)	
			A	B	A	B
Wegvervoer	230	300	420	400	82,6	73,9
Railvervoer	95	105	120	145	26,3	52,6
Binnenvaart	200	200	210	205	5,0	2,5
Totaal	525	605	750	750	42,9	42,9

Scenario A: geen belemmeringen voor het wegverkeer

Scenario B: regulering ten gunste van de spoorwegen om milieuredenen.

gens Prognos echter hun marktaandeel niet belangrijk vergroten ten opzichte van het wegvervoer.

Het aandeel van het wegvervoer zal zeer fors toenemen (ten koste van het aandeel van de binnenvaart), ongeacht het overheidsbeleid aangaande de vervoersmarkt. Scenario A (liberalisering van het wegvervoer) levert een groei van het aandeel van het wegvervoer van 43,1% (1984) naar 55,3% (2000) op. Maar ook volgens scenario B (stimulering van het railvervoer) is er een wegvervoersgroei van 43,1% naar 52,7%. De spoorwegen zullen hun aandeel volgens dit scenario B kunnen verhogen van 18,5% tot 19,8%. Omdat het totale goederenaanbod flink toeneemt betekent dat toch een volume-groei van het railvervoer met ruim 50%. Het gecombineerde vervoer kan in de 'railvariant' zelfs verviervoudigen, maar het aandeel in het totale vervoer bedraagt dan altijd nog maar 4,3%. Om deze groei-cijfers te realiseren is een aanzienlijke verbetering van het aanbod en de organisatie

van de spoorwegmaatschappijen nodig. Ook zal er flink geïnvesteerd moeten worden in de infrastructuur, aldus de studie.

Wil Nederland zijn – overigens één van de weinige – economische speerpunten behouden dan zal het dus naast de van

Ook behoud van economische speerpunten is een zaak van goed rentmeesterschap.

oudsher sterke positie in de binnenvaart ook zowel aan de spoorweg- als aan de wegvervoerskant moeten meegroeien en moeten blijven optimaliseren; ook het behoud van economische speerpunten is een zaak van goed rentmeesterschap!

Overigens zij er hier op gewezen dat de luchtvaart en zeevaart niet ter sprake komen. Daarmede zij niet aangegeven dat dit onbelangrijke vervoerstakken zouden zijn voor Nederland; integendeel, zij zijn de basis voor Nederland Distributieland!, doch voor de Nederlandse milieuproblematiek in het algemeen zijn zij gelukkig minder van belang.

Een veelgehoorde misvatting is dat toch niet altijd alle drie de verplaatsingsmiddelen door Nederland behoeven te worden aangeboden; bijvoorbeeld de Spoorwegen zouden veel van het wegvervoer kunnen overnemen. Niets is evenwel minder waar. Allereerst is de techniek en het netwerk van de desbetreffende vervoersmiddelen verschillend en zijn bepaalde marktsegmenten economisch gezien nageenoe aangewezen op bepaalde vervoersmiddelen. Wordt het middel niet meer adequaat aangeboden dan zal de ver-

voersbeslissers in een Europa met open grenzen andere plaatsen en landen opzoeken waar dat wel mogelijk is, of de activiteit staken. In beide gevallen grijpt Nederland als distributieland mis.

Vervolgens is in de – globaal gezien – kleinere marges van de goederenstromen waar wel keuzemogelijkheden zijn, de concurrentie groot, zeker in het reeds zo nabije Europa zonder grenzen. Prijs- en kwaliteitsverschillen beïnvloeden zeer sterk de niet aan lange tijden gebonden keuzen van de verlader of ontvanger. Ook hier is dus de beleidsmarge gericht op een beïnvloeding van de keuze van vervoerstechniek uiterst klein.

Ook het personenvervoer groeit. De meest recente cijfers: in 1988 is de mobiliteit van de Nederlandse bevolking weer toegenomen. In vergelijking met 1987 bedroeg de stijging 5%. Het gebruik van de auto steeg met 6%, met de trein werd 3% meer kilometers afgelegd. Het gebruik van bus, tram en metro daalde daarentegen 4%. Er werd 5% meer gefietst.

Met alle vervoermiddelen bij elkaar legde de Nederlandse bevolking in 1988 ruim 166 miljard kilometer af. Dat was in 1987 159 miljard kilometer en in bijvoorbeeld 1980 nog maar 144 miljard.

Als de economie zich ontwikkelt volgens het middenscenario van het Centraal Planbureau zal bij ongewijzigd beleid het autopark groeien van thans 5 miljoen tot 7 à 8 miljoen auto's in 2010. Het auto-gebruik zal dan met zo'n 70% zijn toegenomen, terwijl het gebruik van het openbaar vervoer, nog steeds bij ongewijzigd beleid, ongeveer gelijk zal blijven.

Ontwikkeling van het aantal autokilometers (index 1986 = 100)

	1994	2000	2010
Ongewijzigd beleid	124	140	172
met SVV-beleid	120	126	156
met SVV- + NMP-beleid	117	120	148

Met de maatregelen, zoals voorgesteld in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (hierna afgekort met SVV) en het Nationaal Milieubeleidsplan (afkorting NMP) vermindert het aantal autokilometers weliswaar al behoorlijk maar stijgt toch nog altijd zodanig dat bij uitblijven van investeringen een soepel verloop van zowel het vervoer door middel van personenauto's als van het goederenvervoer over de weg niet zonder meer kan worden verwacht. Alhoewel bij het personenvervoer – zeker in aantallen overwegend nationaal van karakter – de noodzaak voor keuzevrijheid minder dwingend lijkt blijft beperking c.q. dwang tot bepaald gebruik risicovol.

De recente spoor- en metrostakingen in Londen bijvoorbeeld hebben laten zien dat het woon/werkverkeer nauw aansluit op het reilen en zeilen van een samenleving. Een breuk (inclusief kostenstijgingen) in een soepel lopend woon/werkverkeer heeft directe gevolgen voor de economische prestaties. Wel is op dit onderdeel van het verkeer en vervoer enige sturing vrij risicoloos mogelijk. Voor het woon/werkverkeer kunnen meer dan tot nu toe andere vervoermiddelen dan de personenauto worden gebruikt indien daarbij de doelstelling maar voorop staat – immers de verliezen door de breuk of kostenstijging dienen te worden goedge maakt – dat zo meer ruimte voor het goederen- en zakelijk personenverkeer, juist in de spitsuren, wordt geboden.

Milieugevolgen verkeer en vervoer

De hierboven gesignaleerde groei van het verkeer is van invloed op de kwaliteit van het milieu. In het SVV wordt met betrekking tot milieu en verkeer een aantal aandachtspunten genoemd: luchtverontreiniging, energieverbruik, geluidshinder, woon- en leefmilieu en de kwaliteit van het landelijk gebied.

Luchtverontreiniging

Er worden verschillende soorten luchtver-

ontreiniging onderscheiden:

- a* broeikaseffect;
- b* aantasting van de ozonlaag;
- c* zure regen;
- d* foto-chemische luchtverontreiniging (smog).

Ad a

Het broeikas effect en de aantasting van de ozonlaag spelen op wat in het rapport 'Zorgen voor morgen' mondiaal niveau genoemd wordt: op wereldschaal dus. Deze zaken zullen in principe dus ook op mondiaal niveau moeten worden aangepakt. Het broeikas effect wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door de verbranding van fossiele brandstoffen (olie, steenkool, gas). Hierbij komt kooldioxide vrij (CO₂). Het broeikas effect heeft invloed op het klimaat (temperatuurstijging) en op het niveau van de zeespiegel. Het verkeer draagt hieraan voor 15% bij. De Nederlandse bijdrage aan de bestrijding van het broeikas effect kan uiteraard maar beperkt zijn. Het beleid, zoals voorgesteld in het NMP, is erop gericht de CO₂-emissie uiterlijk in het jaar 2000 te stabiliseren op het gemiddelde niveau van de jaren 1989 en 1990. Vervolgens moet de CO₂-emissie dan verminderd worden. Voor het verkeer en vervoer betekent dit dat het emissieplafond voor CO₂ in 2000 op hetzelfde niveau ligt als de uitstoot in 1986 (24.000 kiloton CO₂ per jaar); in 2010 moet een reductie van 10% zijn bereikt.

Ad b

De aantasting van de ozonlaag wordt veroorzaakt door de produktie van chloor- en broomfluorkoolwaterstoffen. Anders dan wel eens gedacht wordt heeft het verkeer hier vrijwel niets mee te maken.

Ad c

Zure regen ontstaat onder andere door de uitstoot van zwavel- en stikstofverbindingen. Zure regen houdt niet op bij de landsgrenzen; er is sprake van een internationaal probleem. De oorzaken van verzu-

ring in Nederland liggen in de uitstoot van zwavel- en stikstofverbindingen uit een groot deel van het Europese continent. Bomen, planten en struiken kunnen worden aangetast door de zure regen. Het wegverkeer veroorzaakt 18% van de zure neerslag in Nederland. De helft daarvan is afkomstig van het eigen wegverkeer, de andere helft van het buitenlandse. In het NMP worden strenge emissieplafonds gesteld aan de sector verkeer en vervoer met betrekking tot verzurende stoffen: 75% reductie in 2010.

Ad d

Fotochemische luchtverontreiniging (smog) ontstaat onder invloed van de uitstoot van koolwaterstoffen, koolmonoxide, vluchtige organische stoffen (VOS) bijvoorbeeld benzine en stikstofoxiden (NOx). Met name bij warm weer met weinig wind en een grote uitstoot door de industrie en het verkeer kan smog ontstaan. De gevolgen van smog-vorming voor planten, struiken en bomen lijken veel op die van zure regen. Smog-vorming wordt dan ook als een onderdeel van de verzuring gezien. Smog kan ook voor mens en dier ongezond zijn. In het rapport 'Zorgen voor Morgen' is uitgerekend met hoeveel procent de uitstoot van NOx en VOS moet verminderen om te voorkomen dat bepaalde normwaarden meer dan een x-aantal dagen per jaar worden overschreden.

De sector verkeer en vervoer, en dan met name het wegverkeer, heeft in Nederland een belangrijk aandeel in de totstandkoming van smog: ongeveer 50%. De in het NMP voorgestelde maatregelen voor de sector verkeer en vervoer moeten leiden tot aanzienlijk lagere emissieniveaus voor VOS, NOx en koolwaterstoffen. Dit zal moeten leiden tot een totale reductie van 60% in het jaar 2000 en 75% in 2010.

De ontwikkelingen in het vervoer geven een duidelijke groei van de mobiliteit te zien. Betekent deze voor het verder uitbouwen van Nederland Distributieland zo

belangrijke groei nu ook meer luchtverontreiniging? Dat hoeft niet, integendeel. De in het SVV en NMP genoemde voorstellen behoeven in een aantal gevallen een nadere toelichting of nuancering, hiervoor wordt verwezen naar de volgende paragraaf.

Energieverbruik

Momenteel is het verkeer bijna volledig (circa 99%) afhankelijk van olie als basis voor motorbrandstoffen. Dat leidt op termijn tot uitputting van de eindige olievoorraden. De personenauto en het goederenvervoer gebruiken de meeste olie. Daar liggen dus in beginsel de belangrijkste bronnen voor besparing. Sinds 1970 zijn personenauto's meer dan 33% zuiniger geworden. De verwachting is dat in 2010 de voertuigen (zowel de personenauto als de vrachtauto) nog eens 35% zuiniger zullen zijn dan in 1986.

Met de thans beschikbare instrumenten kan het olieverbruik ondanks een aanzienlijke toename van het verkeer op het huidige niveau gehandhaafd worden. Een voorbeeld van de nieuwe ontwikkelingen is de zogenaamde 'cumulo-bus'. De vervoersmaatschappij TET experimenteert met twee Volvo cumulo-bussen die remenergie opslaan en gebruiken bij het optrekken. Op deze wijze wordt een brandstofbesparing van ruim 30% bereikt. Omdat de dieselmotor bij het optrekken stationair loopt en pas begint met aandrijven bij een snelheid van 35 km/uur, is volgens TET ook de roet-uitstoot een stuk minder dan bij conventionele aandrijving. Naar verwachting komt Volvo begin 1990 met een voor serieproductie geschikte versie van de cumulo-bus.

Behalve door besparing kan het olieverbruik worden verminderd door diversificatie: het gebruik maken van andere energiebronnen. Hierbij moet met name gedacht worden aan niet-fossiele energiebronnen, in verband met het terugdringen van de CO₂-uitstoot. Onderzoek naar elektrische aandrijving wordt opgezet. Be-

langrijke resultaten zijn hiervan pas na het jaar 2010 te verwachten. Een extra inspanning voor bespoediging van het onderzoek is hier op zijn plaats. De overheid kan de voor verbetering van het milieu benodigde research zelf uitvoeren of beter laten uitvoeren teneinde bij het aanscherpen van de technische milieu-eisen ook de voertuigbouwende industrie verantwoordelijk te geven. Op deze wijze geldt het principe 'de vervuiler betaalt', en wordt recht gedaan aan de christendemocratische kernbegrippen 'gespreide verantwoordelijkheid' en 'gerechtigheid'.

Geluidshinder

De hinder door geluid is, in termen van de aantallen woningen waar deze hinder volgens de bewoners ondervonden wordt, aanzienlijk. In het SVV en het NMP worden vergaande maatregelen voorgesteld. Het accent van het beleid ligt gelukkig op het voorkomen van geluidshinder en niet op het bestrijden ervan. Zo wordt terecht onderzoek of nieuw treinmaterieel 5 à 10 decibel stiller kan zijn dan het huidige. Auto's en vrachtwagens moeten geleidelijk aan in geluidsniveau terug naar 70 db in 2010. Stillere voertuigen en toepassing van stiller asfalt, zogenaamd zeer-open-asfaltbeton (ZOAB) moeten deze geluidshindervermindering tot stand brengen.

Woon- en leefmilieu en kwaliteit landelijk gebied

'Iedereen wil graag wonen op een plaats van waaruit hij vele bestemmingen kan bereiken. In de onmiddellijke omgeving van de woning moet het verkeer echter bij voorkeur in het geheel niet merkbaar zijn', zo wordt in het SVV gesteld. In de zorg voor het milieu moet niet uit het oog worden verloren dat leven op een 'onbewoond eiland' ook niet alles is. Laten we de ene soort onleefbaarheid niet vervangen door een ander soort onleefbaarheid! Goed rentmeesterschap vereist ook evenwicht.

Om van de natuur te kunnen genieten

moet deze op een adequate manier ontsloten zijn, daar zijn verkeersaders voor nodig. Vanzelfsprekend is het hierbij van belang om goed (beter dan in het verleden wel eens gedaan is) te letten op het zo min mogelijk doorsnijden van natuur- en landbouwgebieden. Beter één autoweg met acht dan twee met vier rijstroken. De voor het stimuleren van het rail (goederen) vervoer zo noodzakelijke uitbreiding van het aantal spoorlijnen moet indien mogelijk plaatsvinden langs bestaande hoofdtransportassen van rail- of wegverkeer. In een aantal gevallen behoren dergelijke 'combinaties' niet tot de mogelijkheden. Dan zal ervoor gezorgd moeten worden dat er maatregelen worden genomen om de hiermee gepaard gaande verkleining en versnippering van leefgebieden zoveel mogelijk te compenseren.

Spanningsveld

Zoals hierboven beschreven, is van groot belang voor Nederland – zeker in verband met de Europese concurrentie – dat de keuzevrijheid van de verlader centraal blijft staan. De markt zelf, dat wil hier in de praktijk zeggen de verlader, zal immers bepalen welke vervoersmodaliteiten uiteindelijk voor langere termijn worden gekozen. Daarentegen kan de overheid wel streven naar evenwichtige concurrentieverhoudingen tussen de vervoerstechnieken. Gewenst is in dit geval dat de overheid bijvoorbeeld de verantwoordelijkheid op zich neemt voor het ter beschikking stellen van de door de markt vereiste infrastructuur met de daaraan verbonden onderhoudskosten voor alle vervoersmodaliteiten, uiteraard tegelijk met gelijk schakeling van de andere concurrentievoorwaarden (bijvoorbeeld steunverlening, accijnsheffing etc.). Hier liggen dus mogelijkheden om de vervoerswijzekeuze op een marktconforme wijze te doen uitkomen op een milieuvriendelijke vervoerswijze.

Natuurlijk vereist goed rentmeesterschap dat de groei van het vervoer, ook

van het zakelijk personen- en goederenvervoer, het milieu zo min mogelijk belast. In sommige gevallen kan al met relatief eenvoudige maatregelen een aanzienlijke verbetering worden bereikt. In het goederenvervoer over de weg worden als gevolg van stringente regelgeving (voor dit vervoer zijn allerlei vergunningen nodig) veel lege ritten gemaakt. Van de Nederlandse vrachtwagens in het bilaterale verkeer met West Duitsland reed in 1988 bijna 33% niet geladen. Dit komt neer op 550.000 vrachtwagens. Liberalisering in de regelgeving (onder andere toestaan van cabotage, dat wil zeggen nationaal vervoer door een buitenlander) moet hier verbetering in brengen. Minder lege ritten betekent vanzelfsprekend minder belasting van het milieu.

Door toepassing van de driewegkatalysator worden auto's met een motor die loopt op benzine of LPG tot 90% schoner. Dieselmotoren kunnen ook veel schoner worden. Het probleem van de roet-uitstoot bij deze motoren kan aangepakt worden met een roetfilter. Naast Volvo ontwikkelde Mercedes een dieselmotor voor bussen die 80 tot 90% minder roetdeeltjes uitstoot. Ook de uitstoot van koolwaterstoffen, waarvoor de filter in principe niet bedoeld is, gaat met circa 20% omlaag. Om te bewerkstelligen dat nieuwe motoren ook daadwerkelijk uitgerust worden met katalysatoren, roetfilters en dergelijke zijn regelingen nodig die de aanschaf van een schone motor aantrekkelijk maken. Door fiscale maatregelen kan 'schoon rijden' goedkoper gemaakt worden dan het rijden met voertuigen die het milieu zwaarder belasten. Op deze manier wordt recht gedaan aan het principe 'de vervuiler betaalt' (gespreide verantwoordelijkheid!). Bovendien wordt de verkeersdeelnemer die als burger in een verantwoordelijke samenleving helpt in de strijd tegen de milieuvuiling, nu als het ware beloond voor zijn 'goede gedrag'. Uit de literatuur is bekend dat het geven van een beloning voor goed gedrag beter werkt dan het ge-

ven van straf voor ongewenst gedrag.

Er zal meer van het openbaar vervoer gebruik moeten worden gemaakt, zeker in het woon-werkverkeer en in het overige niet-zakelijke personenverkeer. Hiertoe is een sterke verbetering van de voorzieningen van het openbaar vervoer zoals voorgesteld in het NMP noodzakelijk. Uit onderzoek blijkt dat ook bij de beïnvloeding van de vervoerswijzekeuze belonen beter werkt dan straffen. Van het openbaar vervoer gebruik (gaan) maken moet derhalve 'beloond' worden door bijvoorbeeld goede service en voorzieningen, waardoor tevens de sociale waardering stijgt en/of door geldelijk voordeel. In Nederland is recent geëxperimenteerd met methoden om de vervoermiddelkeuze te beïnvloeden met behulp van belonings-

Bij het bevorderen van de keuze van vervoerswijze werkt belonen beter dan straffen.

systemen en gerichte voorlichting. In Groningen werd zo geprobeerd automobilisten ertoe over te halen om de bus te gebruiken in het woon-werkverkeer. In het onderzoek werd aan proefpersonen gevraagd om tegen beloning van f 125,- (hoge beloninggroep) of f 25,- (lage beloninggroep) gedurende twee weken in plaats van met de auto met de bus naar hun werk te gaan. Zoals te verwachten was blijkt op de lange duur dat de hogere beloning effectiever werkt. De conclusie van het onderzoek is dat financieel voordeel bij het gebruik van openbaar vervoer wel degelijk een rol kan spelen bij de ver-

voerswijzekeuze, maar dat dit voordeel dan wel permanent moet zijn. Ook ten aanzien van *carpooling* is bekend dat beloning hierop een positief effect heeft. Parkeerprioriteit voor *carpoolers* en extra parkeerkosten voor niet-*poolers* werken duidelijk ten gunste van *carpooling*. Bij de Amerikaanse NASA slaagde men er op deze manier in een gemiddelde bezetting van maar liefst 3,85 personen per auto te bewerkstelligen.

Ook is – met het gerechtigheidsprincipe in het achterhoofd – nog een andere samenstelling van de kosten van autorijden mogelijk. Aangezien de variabele kosten de meeste invloed hebben op het autogebruik en dus de milieuvervuiling, terwijl de vaste kosten vooral het autobezit beïnvloeden, is vergroting van het aandeel van de variabele kosten in het totaal het meest effectief. Variabel maken van een deel van de vaste kosten werkt dus al in de goede richting, zij het dat voorzichtigheid is geboden in verband met de anders optredende grote prijsverschillen met het buitenland van motorbrandstoffen.

Het zogenaamde 'rekeningrijden' als verfijnd systeem is op korte termijn onhaalbaar. Rekeningrijden zou op de lange termijn, wanneer een hanteerbare verfijnde uitsplitsing, controle en inning is gevonden, een bijdrage kunnen leveren aan de mobiliteitsbeheersing indien het rekeningrijden maar niet van toepassing is op het goederenvervoer en het zakelijk personenvervoer. Dit zou 'Nederland Distributieland' zoals hierboven uiteengezet, in gevaar brengen. Niet mag uit het oog verloren worden dat het doel van rekeningrijden de mobiliteitsbeheersing is en niet de financiële opbrengst. Professor dr. G. Blauwens beschrijft het in zijn artikel 'Rekeningrijden en infrastructuurkosten' op plastische wijze: 'Over de baten van een heffingsstelsel maakt men zich meestal verkeerde voorstellingen. De voor de hand liggende vergissing is, als baat van het heffingsstelsel de globale ont-

vangsten te tellen, het globale bedrag dus dat het wegverkeer aan heffingen betaalt. Maar zo mag de overheid niet denken over de baat van een heffingsstelsel. Dat dat baat van een heffingsstelsel gelijk zou zijn aan het bedrag dat men de weggebruikers uit de zakken klopt, is de opvatting van een struikrover'.

Naast algehele verbetering van het infrastructuurnet, van het voorzieningenniveau van het openbaar (rail)vervoer en van het ruimtelijk beleid, dat zo wordt ingevuld dat woon-werk-winkel- en recreatiegebieden zo goed mogelijk per openbaar vervoer worden ontsloten verdient aansluiting van het Nederlandse Spoorwagennet op de Europese 'hogesnelheidsspoorlijnen' bijzondere aandacht.

Met betrekking tot het goederenvervoer is reeds gewezen op de mogelijkheden die hier met name voor het railverkeer liggen. Forse investeringen in infrastructuur zijn hier noodzakelijk (in een recent rapport voor Verkeer en Waterstaat van de groep van 'wijze mannen' wordt gesproken over een bedrag van 5 miljard gulden tot 2010). Op het gebied van de railinfrastructuur moet ten behoeve van het goederenvervoer maar ook bij het binnenvaartnet een flinke achterstand ingehaald worden.

In de toekomst zal het railgoederenvervoer dan niet meer gehinderd worden door passagierstreinen. Ook het gecombineerd weg-railvervoer moet gestimuleerd worden. De verwachte vervoergroei kan zo voor een deel door het spoor worden opgevangen. Hier varen 'Nederland Distributieland' en het milieu wel bij. Informatiesystemen, betrouwbare en korte levertijden moeten het goederenvervoer per spoor weer een goede naam bezorgen. Een verbeterde marktgerichte organisatie van het (internationale!) goederenvervoer per spoor is hierbij zonder meer een vereiste. Door verbetering van de vaarwegen kan ook de binnenvaart een deel van de vervoersgroei opvangen.

Slot

Er is heel wat aan de hand met het milieu. En er is heel wat aan de hand in de wereld van het verkeer en vervoer. Op beide gebieden moet nu aangepakt worden, enerzijds om erger te voorkomen, anderzijds om de Nederlandse positie als vervoersland te behouden. Een internationale aanpak van de milieuproblematiek is nodig, milieuvervuiling houdt niet op bij de grens. De verwachte enorme vervoersgroei vraagt eveneens om een internationale aanpassing. 'Nederland Distributieland' moet snelle en adequate antwoorden geven op de geboden uitdagingen. Dat de transportsector van levensbelang is voor de Nederlandse economie, daar is iedereen het over eens. Hetzelfde geldt voor de noodzaak van een goed milieubeleid, internationaal maar zeker ook in Nederland. Goed rentmeesterschap betekent dat er zorg moet worden gedragen voor een gezond leefmilieu maar ook dat er adequaat wordt ingespeeld op de mogelijkheden die de economische speerpuntsector

'verkeer en vervoer' biedt. Solidariteit gebiedt rekening te houden met de werkgelegenheid van velen in deze sector. Het principe 'de vervuiler betaalt' is een (belangrijke) vorm van gespreide verantwoordelijkheid en moet dan ook worden toegepast. In een verantwoordelijke samenleving is het niet alleen de overheid die op zoek is naar mogelijkheden om het leefmilieu te verbeteren, ook burgers en bedrijfsleven hebben hier een taak.

In dit artikel is gepoogd aan te tonen dat milieu enerzijds en verkeer en vervoer anderzijds elkaar niet hoeven te bijten. Een verantwoorde manier van vervoersgroei kan de positie van Nederland Distributieland versterken en op die manier de uitgaven voor een schoner milieu mee helpen verdienen. Dan wordt het milieu samen met verkeer en vervoer zeker goed.

