

Verkeer en ruimte

De groeiende vraag naar transport leidt tot een onaanvaardbaar groot beslag op ruimte en milieu. De auteur bespreekt drie mogelijkheden om het ruimte- en milieubeslag van transport terug te dringen. Consequente toepassing van het prijsmechanisme confronteert mensen met de werkelijke kosten die transport veroorzaakt. Stimuleren van het gebruik van alternatieve vervoermiddelen als de fiets en de hoge-snelheidstrein vermindert de congestie op wegen en in de lucht. Verbetering van de ruimtelijke spreiding van woon- en werkplaatsen, ten slotte, verkleint de vraag naar transport en verdeelt de transportvraag beter over tijd en ruimte.

PROF. DR. L.H. KLAASSEN*

Hart im Raume stossen sich die Sachen¹.

De jongste ontwikkelingen in het verkeer maken duidelijk dat er grote spanningen dreigen te ontstaan tussen de ruimte die het verkeer opeist en de ruimte die de maatschappij daarvoor ter beschikking wenst te stellen. Dit is in het bijzonder het geval in de Europese maatschappijen. In de Amerikaanse maakte men zich tot voor kort nauwelijks zorgen om de groei van het verkeer. Daar waar geen plaats leek te zijn (in de dichtst bevolkte delen van de VS) werd die ruimte eenvoudig geschapen, ten koste van vele natuur-, milieu- en stedenbouwkundige waarden.

De in Europa aanvankelijk toegejuichte maar naar thans blijkt, welhaast onstuitbare ontwikkeling van het transport in algemene zin heeft niet alleen ruimte in fysieke zin opgeëist maar ook in milieutechnische zin. Het is waarschijnlijk deze kwalijke invloed van het verkeer die aanleiding heeft gegeven tot fundamentele discussies over de vraag op welke wijze de groeiende omvang van de door het transport verbruikte ruimte tot aanvaardbare proporties kan worden teruggebracht.

Daarvoor bestaan er in principe drie groepen mogelijkheden, namelijk hantering van het prijsmechanisme, het bevorderen van het gebruik van alternatieve transportmogelijkheden en het beter op elkaar afstemmen van de infrastructuur en de ruimtelijke spreiding van woon- en werkplaatsen. In confesso is uiteraard dat er daarnaast nog vele andere mogelijkheden zijn om de efficiency van het gebruik van de infrastructuur te vergroten. Een betere spreiding van de winkelsluitingstijden, flexibele werktijden, spreiding der schoolvakanties, enz. enz. Dat deze maatregelen nog niet overal onderwerp van discussie zijn geworden en slechts op zeer beperkte schaal zijn ingevoerd, ligt aan het feit dat daarmee zoveel andere economische zowel als sociale consequenties verbonden zijn dat er nog geen politieke consensus bestaat over de wenselijkheid ervan.

Wanneer we over maatregelen spreken die tot doel hebben de omvang van het verkeer te beteugelen, bedoelen wij niet dat de omvang van het verkeer voor iedere

verkeersdrager even sterk beperkt moet worden. Er zijn verkeersdragers zoals bij voorbeeld de binnenvaart en tot op zekere hoogte ook de spoorwegen waar nog ruimte voor groei bestaat. Ook zijn er regionale verschillen in de mate van congestie en verschillen in benutting van de infrastructuur. Ook deze dienen bij een beschouwing over de potentiële mogelijkheden om het verkeersprobleem te verlichten de nodige aandacht te krijgen.

Het prijsmechanisme

Het is vooral voor een econoom een wat merkwaardige zaak te moeten constateren dat een van de belangrijkste redenen waarom het verkeer zo omvangrijk is en waarom het zo gegroeid is, te vinden is in de vergaande mate waarin het wordt gesubsidieerd. In bepaald opzicht is het motief daarvoor begrijpelijk. Het openbaar vervoer bij voorbeeld wordt in de eerste plaats financieel zwaar gesteund om ook de mobiliteit van de minder vermogenden te waarborgen.

Iedere inkomenspolitiek die zich baseert op het principe van de prijsdiscriminatie is echter een onechte en onwerkzame inkomenspolitiek. Een echte op welvaartstheoretische gronden verdedigbare inkomenspolitiek richt zich op de inkomens zelf. Zou men bij voorbeeld een verhoging van de tarieven van het openbaar vervoer koppelen aan een verlaging van de inkomstenbelasting van de daarvoor in aanmerking komende groep, dan tast men de reële inkomenspositie van die groep niet aan. Men bevordert wél het rationele keuzegedrag, omdat de resulterende prijzen en tarieven de werkelijke maatschappelijke kosten weerspiegelen. Het is echter een feit dat politici liever lauweren oogsten via de veel spectaculairdere prijskortingen. De

* De auteur is adviseur van het directoraat-generaal Regionale Politiek van de EG en van het gemeentebestuur van Rotterdam. Dit artikel is de Nederlandse tekst van de feestrede ter gelegenheid van de zestigste verjaardag van prof. dr. Rolf Funck.
1. J. Schiller, *Wallensteins Tod*.

prijs van het openbaar vervoer vervult daarbij een spilfunctie. Het is daardoor geworden tot een van de heetste hangijzers in de verkeerspolitiek. Overigens kan niet alleen het openbaar vervoer zich koesteren in de vriendelijke warmte van het huidige politieke klimaat. In feite doet ook het wegverkeer dat nog steeds.

In vele Europese landen maar ook daarbuiten heeft men zich achter het principe van 'de vervuiler betaalt' geschaard. Degene die het milieu aantast, dient daarvoor financieel te boeten. Daardoor worden milieukosten geïnternaliseerd en de verkeersdeelnemers aldus gedwongen met de werkelijke door hen veroorzaakte kosten rekening te houden. Nu is dat principe natuurlijk wat te zwak. Het moet niet luiden 'de vervuiler betaalt' maar 'men mag niet vervuilen'. Maatregelen dienen te voorkomen dat (bij voorbeeld) de weggebruiker door te betalen zich het recht kan verwerven om te vervuilen.

Helaas vervuult de weggebruiker nog steeds, consumeert hij nog steeds kostbare natuur- en andere milieuwwaarden en betaalt daarvoor een naar verhouding slechts marginaal bedrag. In die zin wordt ook hij door de maatschappij als totaliteit zwaar gesubsidieerd. Nu is het natuurlijk onmogelijk om hem voor te schrijven vanaf heden volledig te stoppen met vervuilen. Het eerder genoemde principe dat men niet mag vervuilen moet dan ook worden uitgelegd als een basisprincipe dat in de praktijk er op neerkomt dat men:

- het uiterste moet doen om de bestaande vervuiling zover mogelijk terug te dringen door daarop afgestemde maatregelen (bij voorbeeld invoering van de katalysator);
- de automobilisten de onderzoeken laat financieren die nodig zijn om de door hen veroorzaakte vervuiling verder terug te dringen respectievelijk geheel te doen ophouden. Enkele voorbeelden van zulke onderzoeken (door te voeren op Europees niveau) zijn het verbeteren van de kwaliteit van de dieselolie als brandstof; het bevorderen van de studie naar vloeibare waterstof als brandstof; het bevorderen van elektronische geleidingssystemen in autosnelwegen; het bevorderen van een intelligenter ruimtelijke structuur van de steden, enzovoort.

Nu lijkt het na het voorgaande erg simpel om de oplossing van de problematiek op tafel te leggen. Die is namelijk: gewoon stoppen met subsidiëren. En dus ervoor zorgen dat iedereen geconfronteerd wordt met de totale maatschappelijke kosten (inclusief bovengenoemde onderzoekskosten) die hij/zij veroorzaakt.

Helaas zijn onze westerse maatschappijen zo geconstrueerd dat er geen eenvoudige oplossingen voor gecompliceerde problemen meer bestaan. We zijn gewend geraakt zo genuanceerd te denken dat een oplossing voor een belangrijk probleem niet anders dan zeer gecompliceerd kan zijn en dus zeer veel tijd vergt. De tijd dat de economische wetenschap met een simpel model kon werken waarin de doelstellingen werden behaald met precies gedefinieerde en gedoseerde instrumenten behoort tot het verleden. We zijn het niet meer zo erg eens over de doelstellingen, debatteren over de al dan niet wenselijkheid van de toepassing van bepaalde instrumenten en weten verder eigenlijk niets concreets te zeggen over de effectiviteit van de aanwending daarvan, eenvoudig omdat de meeste instrumenten die voor toepassing in aanmerking komen òf nog nooit eerder zijn toegepast òf toegepast zouden dienen te worden in een bereik liggend ver buiten dat waarop de feitelijke waarnemingen uit het verleden liggen.

Dit laatste geldt met name voor de zo genaamde road-pricing. In dit systeem wordt een heffing opgelegd aan de automobilist die op een bepaalde weg en in een bepaalde richting rijden wil in afhankelijkheid van de aldaar heersende

de congestie. In principe is dat een goed systeem dat wonderwel past in de welvaartstheorie volgens welke de door hem te betalen prijs gelijk dient te zijn aan de marginale maatschappelijke kosten. Derhalve een prijs die onder bepaalde omstandigheden aanzienlijk boven de (tot dusver betaalde) gemiddelde kosten van het gebruik van de infrastructuur (respectievelijk van de 'ruimte') kan liggen.

In feite werkt road-pricing natuurlijk op dezelfde wijze en in dezelfde richting als de congestie zelf. Alleen betaalt men bij road-pricing in geld en bij congestie in tijd. De welvarende automobilist zal het eerste prefereren, de minder welvarende het laatste. Op dit punt raakt de verkeerspolitiek dus weer een teer punt in de algemene economische politiek, namelijk dat van de inkomensverdeling respectievelijk de verdeling van de lasten over de verschillende inkomensgroepen. Daarbij rekent men immers altijd in geld en nooit in tijd.

Aangezien de invoering van road-pricing het overgaan van rekenen in tijd (het wachten in de file) naar het rekenen in geld betekent, is het waarschijnlijk dat de door de congestie voor hun personeel moeilijk bereikbare bedrijven daarvoor een compensatie in de lonen zullen moeten bieden. Dit maakt hun lokatie dus onaantrekkelijker. Ook zij worden op deze wijze beter geconfronteerd met de maatschappelijke kosten die zij veroorzaken.

Het voorgaande overziend komt men tot de conclusie dat een bijdrage tot de oplossing van het verkeersvraagstuk toch moeten worden gezocht in het nemen van een aantal evenwicht herstellende maatregelen waarvan de twee belangrijkste zijn:

- het op korte termijn nemen van maatregelen ter bescherming van het milieu tegen de kwalijke effecten van het privé- zowel als het openbaar vervoer. Dit is van zo hoge importantie dat op zachtzinnige wijze rekening houden met inkomenseffecten uit den boze is. Niets is belangrijker dan het natuurlijke milieu;
- het op de verkeersdeelnemer verhalen van de door hem veroorzaakte maatschappelijke kosten. Dit impliceert een, uiteraard met gedeeltelijke inkomenscompensatie vergezeld gaande, tariefdifferentiatie die het spitsverkeer ontmoedigt. Uiteraard zal een dergelijke maatregel de eerder genoemde denkbare bijdrage tot de oplossing van het verkeersprobleem, zoals flexibele werktijden, flexibele openingstijden van winkels, gestaffelde schooltijden en gestaffelde vakantietijden, in sterke mate bevorderen. Dat hoort ook zo te zijn.

Enerzijds dient dus road-pricing zowel als rail-pricing te worden ingevoerd en anderzijds dienen zeer ingrijpende milieumaatregelen te voorkomen dat er weliswaar geld wordt betaald maar dit niet wordt aangewend voor de bestrijding van de milieu-effecten van het verkeer op de korte en op de lange termijn.

Echter, zulke maatregelen blijven natuurlijk niet zonder consequenties. De verkeersdeelnemer zal hetzij als individu, hetzij in groter verband naar alternatieve oplossingen gaan zoeken. Het lijkt zinvol twee daarvan nader te bezien, namelijk alternatieve verkeersdragers en de, het ruimtelijke evenwicht bevorderende (her)locatie van personen en bedrijven.

De alternatieven

Ik denk daarbij het eerst aan de fiets. Vaak wordt gezegd dat dat geen aanvaardbaar transportmiddel is in landen met een koel en regenachtig klimaat. De feiten liggen er echter dat de landen met het meest intensieve fietsverkeer, afgezien van enkele (grote) ontwikkelingslanden als China en India, Denemarken en Holland zijn, nu bepaald niet de twee ideale weerparadijzen van Europa. Waarschijnlijk is

het meer de mate van geaccidenteerdheid van het terrein die invloed uitoefent op de neiging tot het gebruik van het rijwiel. Men diene daarbij overigens te bedenken dat weliswaar het bestijgen van een heuvel met de fiets veel menselijke energie vergt, maar men steeds zijn beloning krijgt bij het energieloze, recreatieve afdalen van dezelfde heuvel.

Hoe het historisch te verklaren is dat juist in Denemarken en Nederland het fietsen zo'n grote vlucht heeft genomen, is moeilijk te traceren. Wel is het van groot belang te constateren dat dezelfde historische ontwikkeling ertoe geleid heeft dat er in beide landen een uitgebreide infrastructuur voor de fiets bestaat. Deze is niet altijd een toegang op de voor het autoverkeer aangelegde wegen, maar vaak ook als een van de overige infrastructuur grotendeels onafhankelijk netwerk.

- Het is evident dat het gebruik van de fiets
- zeer goedkoop is,
 - gezond is,
 - milieuvriendelijk is,
 - weinig-kostende infrastructuur vergt,
 - op de speciale infrastructuur zeer veilig is,
 - alleen menselijke energie vergt.

Al deze voordelen zouden in de verkeerspolitiek een veel grotere invloed dienen te hebben op de besluitvorming. Waarom dat niet het geval is, is moeilijk vast te stellen. Misschien heeft men er nog nooit zo over nagedacht. Of wellicht is de fiets een zo eenvoudig low-tech ding dat hij daarom niet voor serieuze politieke beschouwingen geschikt wordt geacht.

Aan het andere einde van de rij van alternatieve verkeersdragers bevindt zich de snelle trein die in Frankrijk uitermate succesvol is gebleken. In tegenstelling tot de fiets is de TGV van slechts marginale betekenis voor het woonwerkverkeer maar wel van groot belang voor het lange-afstandsvervoer. In Frankrijk is duidelijk gebleken dat de verbinding Parijs-Lyon een zeer rendabele verbinding is die het luchtverkeer tussen beide steden met ongeveer de helft heeft doen afnemen en daardoor een uiterst elegante en effectieve bijdrage heeft geleverd aan de vermindering van de congestie in de lucht.

Hoewel deze ontwikkeling dus ten zeerste valt toe te juichen, zijn er toch een paar twijfelpunten die wat nadere aandacht verdienen.

Het eerste punt is dat een TGV grote steden verbindt en ophoudt een TGV te zijn als hij op verscheidene plaatsen tussen de grote steden zou stoppen. Dit gebeurt dan ook niet. Wat wel gebeurt is dat de dienstverlening door de conventionele treinen die op hetzelfde traject opereren en wél op tussengelegen stations stoppen, vermindert. Eén van de redenen daarvan is uiteraard dat een groot deel van de lange-afstandreizigers, die een belangrijke bijdrage tot het rendement van een spoorwegbedrijf leveren, is overgegaan op de TGV en de spoorwegen hun dienstverlening aan de daardoor verminderde vraag op de conventionele lijnen aanpassen. De dienstverlening tussen de grote steden wordt dus verrijkt, de dienstverlening in de tussengelegen gebieden verarmt. In termen van de geldende regels voor de regionale politiek is de TGV dus een instrument van een anti-regionale politiek, een politiek die de ontwikkeling van de grote steden stimuleert en die van de kleinere steden en ook economisch minder interessante regio's afremt.

In het kader van de revitaliseringsgolf die zich over Europa beweegt en die ook geleid heeft tot het tot stand komen van alle mogelijke samenwerkingsvormen van grote steden die elkander informeren over hun problemen, hun succesvolle oplossingen daarvan, respectievelijk hun mislukkingen op het vlak van de stedelijke politiek, past deze ontwikkeling op het terrein van de TGV wonderwel. Te

zamen met de ontwikkeling van dienstverlenende bedrijven op en rond de centrale stations der grote steden komen hier nieuwe mogelijkheden tot stand die tot dusver nauwelijks ter sprake kwamen. Zoals gezegd is daarvoor de prijs dat de verbindingen in en met de tussengelegen gebieden, de *interregio's*, verslechteren en, als de eerder gedane aanbevelingen worden opgevolgd, ook nog, door de per reiziger gestegen exploitatiekosten, duurder worden.

Uiteraard is een gunstig aspect van de TGV, dat hij, althans als hij aan het centraal station aankomt, van daar verspreide verkeersstromen genereert van het centrum naar verschillende bestemmingen in de stad. Eén van de ongunstige kanten van het vliegverkeer is dat, omdat een vliegveld een zeer grote oppervlakte vereist, de lokatie (ver) buiten het stadslichaam moet worden gekozen en als gevolg daarvan aanzienlijke verkeersstromen van het vliegveld naar het centrum van de stad ontstaan. Deze verdelen zich van deze centra weer over de stad naar de finale-bestemmingen.

Het ligt voor de hand dit probleem op te lossen door de TGV toch een extra stop te laten maken op de grote vliegvelden om op deze wijze de nadelen van het natransport van het vliegverkeer te verminderen. Het is thans nog vroeg genoeg om daarmee bij de aanleg van de TGV rekening te houden.

Een element waaraan eveneens gedacht dient te worden is dat de TGV nieuwe mogelijkheden tot reizen biedt die tot een vergroting van de omvang van het totale verkeer zullen leiden. Gezien de uiterst aangename en zeer snelle wijze waarop men per TGV reist, lijkt het evenwel waarschijnlijk dat het totale aantal reizigers met deze trein de afnemering van de overige verkeersmiddelen zal overtreffen en dus het stedelijk verkeer in omvang zal toenemen. In welke mate dit het geval zal zijn moest eigenlijk onderwerp van diepgaande studie zijn. Het laatste waarop onze steden zitten te wachten is immers meer verkeer.

Ruimtelijke structuren

In het kader van de interactie tussen verkeer en ruimtelijke structuren in de steden is het van belang te constateren dat de oorsprong van de stedelijke verkeersproblematiek mede gelegen is in de door de overheid sterk bevorderde exodus van de bevolking van de centrale gemeenten der stedelijke agglomeraties naar de aangename woonomgeving in de randgemeenten, terwijl de arbeidsplaatsen nog in die centrale gemeenten gevestigd bleven. De dagelijkse stroom richting arbeidsplaatsen in de ochtend, nog versterkt door het school-en winkelverkeer, vormen de oorsprong van het stedelijk congestieprobleem.

Sinds het ontstaan daarvan werd van alle zijden koortsachtig en niet altijd even systematisch nagedacht over de maatregelen die dit probleem zouden kunnen verlichten. Wat te weinig aandacht werd daarbij geschonken aan het feit dat de maatschappij inmiddels zelf bezig was een antwoord te geven. Dit antwoord bestond uit de exodus van werkplaatsen die op de bevolkingsexodus volgde. Bedrijven in de binnensteden voelden zich belemmerd in hun ontwikkeling door de steeds slechter wordende bereikbaarheid en de geringe en dan nog zeer dure mogelijkheden tot ruimtelijke uitbreiding van hun activiteiten. Als gevolg hiervan begonnen zij hun heil elders te zoeken waardoor een deel van het éénrichtingverkeer van voorheen veranderde in een tweerichtingverkeer tussen arbeidsplaatsen en woonplaatsen in de randgemeenten van de agglomeratie. Deze ontwikkeling bezorgde een deel van het openbaar vervoer moeilijkheden omdat de ruimtelijke structuur van het woon-werkverkeer in de ring rond de centrale gemeente niet overeenkwam met de starre radiale structuur van de

railnetten. Voordelige gevolgen ontstonden echter omdat de flexibele bussystemen in de ring gemakkelijk het tweerichtingverkeer konden dienen dat door de herlocatie van werkplaatsen was ontstaan.

Zo blijkt dat niet overal op de overheid gewacht hoeft te worden als het om het zoeken naar oplossingen van het verkeersprobleem gaat, maar ook oplossingen tot stand komen door spontane actie van de verschillende sectoren in het economische leven zelf. Of deze oplossingen altijd het stedelijk welzijn dienen is een andere vraag. Men mag ze echter nooit verwaarlozen of net doen alsof ze niet bestaan.

Het blijft uiteraard van groot belang dat de stedelijke autoriteiten zich tot het uiterste inspannen om een evenwichtiger verdeling van wonen, werken, recreëren en winkelen tot stand te brengen. Hoewel er voor stedelijke gebieden verschillende denkbare structuren bestaan lijkt het alsof de z.g. 'harmonische stad' het dichtst in de buurt komt van een ook uit verkeers oogpunt goed aanvaardbare stedelijke structuur. In deze harmonische stad wordt rekening gehouden met het feit dat verschillende groepen van bewoners verschillende eisen stellen aan hun woning en woonomgeving. Gezinnen met kinderen verlangen veelal een woonomgeving die rustig is en veiligheid en speelgelegenheden voor de kinderen biedt. De verkeersconsequenties die daarmee verbonden zijn worden, zoals de praktijk uitwijst, op de koop toe genomen. Kleine gezinnen zonder kinderen tillen minder zwaar aan deze zaken en vertonen veelal een voorkeur voor een stedelijke woonomgeving, voor het wonen in de nabijheid van stedelijke voorzieningen. Dit brengt bovendien niet onaanzienlijke voordelen mee op het gebied van het woon-werkverkeer. Voor beide categorieën dienen woonvoorzieningen te worden getroffen, zowel voor huishoudens met hogere als met lagere inkomens.

Er presenteert zich dus een natuurlijke taakverdeling tussen de randgemeenten en de centrale gemeente, namelijk in de eerste het accent op het meer landelijk wonen en in de laatste het stedelijk wonen. Verzorgende bedrijven zullen zich overeenkomstig deze bevolkingsspreiding verdelen.

Voor het bedrijfsleven presenteert zich een soortgelijke verdelingsmogelijkheid. Er zijn bedrijven, zoals bij voorbeeld hoofdkantoren van banken, van verzekeringsmaatschappijen, van oliemaatschappijen en overige multinationals die zich kenmerken door een hoog aantal werkenden in verhouding tot het aantal bezoekers (lage B/W-verhouding). Werkenden veroorzaken spitsverkeer en nemen, indien zij met de auto komen, gedurende de hele dag parkeerplaatsen in beslag. Deze zijn dan niet meer beschikbaar voor bezoekers, die normaal gesproken hun bezoek buiten de spits afleggen.

Andere bedrijven daarentegen, zoals winkels, theaters, concertgebouwen, reisbureaus, vele gemeentelijke instellingen, wisselkantoren, medische instellingen enz. vertonen het omgekeerde beeld. Zij hebben relatief weinig werkers en relatief veel bezoekers (hoge B/W-verhouding). Bezoekers komen vrijwel altijd buiten de spitsuren en kunnen een efficiënt want opeenvolgend gebruik maken van de niet door werkers in beslag genomen parkeerplaatsen. Het horecabedrijf zal van deze situatie profiteren, omdat een groot aantal over de dag gespreide bezoekers een groter rendement belooft dan een beperkt aantal werkers dat slechts gedurende een korte lunchpauze tot de omzet bijdraagt.

Een ruimtelijke verdeling tussen beide soorten bedrijven ligt dan ook voor de hand. De eerste categorie bedrijven, die met een lage B/W-verhouding, kan men zich geconcentreerd denken in de randgemeenten in strategisch gelegen en goed bereikbare secundaire centra waar goede zichtlocaties op landschappelijk aantrekkelijke bedrijvenparken kunnen worden geboden, terwijl de tweede categorie bedrijven haar natuurlijke vestigingsplaats in de centrale gemeente vindt.

Een belangrijk aspect van deze 'harmonische' structuur is het daaraan inherente tweerichtingverkeer. Men woont of in de buurt van zijn werk of men werkt elders. Het in de buurt van het werk wonen reduceert het totale verkeer in de stad en vooral het spitsverkeer. Degenen die in het centrum wonen en elders werken veroorzaken woon-werkverkeer vanuit het centrum in een tot dusverre zwaar onderbenutte richting. Voor degenen die elders wonen en in het centrum werken geldt het omgekeerde. Deze ruimtelijke structuur draagt dus niet alleen bij tot een vermindering van het verkeersvolume, maar ook tot een betere structuur daarvan. Iedere andere stedelijke structuur veroorzaakt grotere verkeersmoeilijkheden.

Een vraag die zich voordoet is of de instrumenten van de ruimtelijke ordening die ons thans ter beschikking staan het ons wel veroorloven bedrijven te selecteren op grond van hun B/W-verhouding. Thans zijn we nog niet zover. Wel verbieden wij de bouw van fabrieken in het centrum van de stad. Dit is mogelijk op grond van de negatieve externe effecten die deze met zich mee brengen. Nu de milieuoverlast veroorzaakt door het verkeer zo uitermate serieus genomen wordt, zou deze simpele regel kunnen worden uitgebreid tot bedrijven met een lage B/W-verhouding. Verkeer en milieu verkeren op dusdanig gespannen voet met elkaar dat dit serieuze overweging verdient.

Epiloog

Nadat vele problemen van verkeer en ruimte de revue zijn gepasseerd, is het zinvol een moment stil te staan bij de eigenlijke betekenis van het verkeer en de ruimte waarin dit plaatsvindt. Het is niet zo wereldvreemd om uit te gaan van de hypothese dat hij die een reis gaat ondernemen dit doet na afweging van de voor- en nadelen die de reis voor hem persoonlijk met zich meebrengt. Het heeft dan ook weinig zin te beweren, dat de mens zich rationeler zou moeten gaan gedragen. Zijn ratio is zijn persoonlijke ratio. Te veronderstellen dat iedere burger opeens het algemeen maatschappelijk belang de doorslag laat geven bij de beslissingen al of niet een reis te ondernemen is wereldvreemd en daardoor ook politiek ondoelmatig. Het individu reageert op omstandigheden. Nieuwe bestemmingen, nieuwe prijsverhoudingen, nieuwe verkeersmiddelen, maar ook intensieve voorlichting daarover, zullen zijn reispatroon beïnvloeden en ongunstiger wordende omstandigheden zullen hetzelfde doen. Slechts via een verandering in deze omstandigheden zijn zijn reisgedrag en zijn lokatiegedrag te beïnvloeden. Inzicht in deze aanpassingsprocessen is daarom van essentieel belang om een efficiënte inpassing van het verkeer in een daarop afgestemde ruimtelijke structuur te bereiken. Zoals reeds eerder opgemerkt, is daarbij van uitermate groot belang dat iedere verkeersdeelnemer de kosten van het verkeer, voor zover door hem veroorzaakt, ook daadwerkelijk draagt. Pas dan kan men van hem een ook maatschappelijk rationeel gedrag verwachten.

Als aan deze voorwaarden wordt voldaan kan er op de langere termijn wellicht toch een verzoening tot stand komen tussen het verkeer en de, dan ook terecht, daarvoor ter beschikking gestelde ruimte. Is deze situatie eenmaal bereikt, dan kunnen we ook weer met Schiller zeggen:

*Raum is der kleinsten Hütte
Für ein glücklich liebend Paar².*

L.H. Klaassen

2. J. Schiller, *Der Jüngling am Bach*.