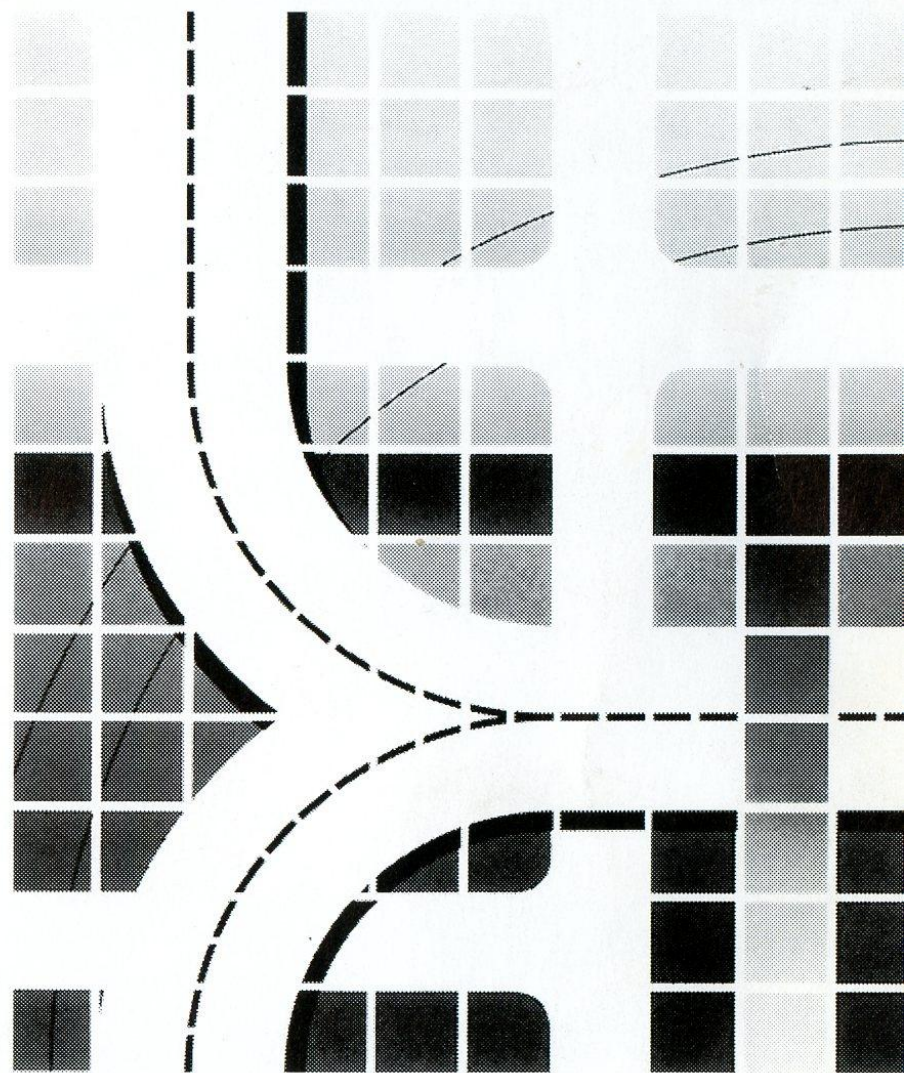


Van hier tot gunter

Afscheidscollege

Prof.ir. Peter Hakkesteegt



 **TU Delft**

Technische Universiteit Delft

Faculteit der Civiele Techniek
Vakgroep Infrastructuur
Sectie Verkeerskunde

VAN HIER TOT GUNTER

Afscheidscollege

Prof.ir. Peter Hakkesteegt

20 september 1996

Technische Universiteit Delft
Faculteit der Civiele Techniek

Vakgroep Infrastructuur
Sectie Verkeerskunde

Een boom zei eens tegen mij:

'Loop 's een eindje met me op, 'k heb je wat te vertellen'.

'Dat kan niet', zei ik, 'bomen kunnen niet lopen'.

'Dan ook niet praten', sprak de boom.

En zo werd alles weer stil.

Zo ongeveer, Mijnheer de Rector Magnificus, collegae hoogleraren, medewerkers en andere leden van onze Universitaire gemeenschap, familieleden, gasten, vrienden en overige zeer gewaardeerde toehoorders, stak het gedichtje in elkaar dat ik jaren geleden, ergens onderweg, tussen Hier en Gunter een of andere expositie bezoekend, bij de entree kon lezen. Wie het geschreven heeft weet ik helaas niet meer, een bronvermelding moet dus achterwege blijven. Ook kan ik niet instaan voor de juistheid van het geciteerde, want niets is opgeschreven. Alleen flarden zijn blijven hangen, verwondering uitdrukkelijk om wat er zo om ons heen kan gebeuren.

Wellicht geldt zulk een verwondering ook vanmiddag.

Traditiegetrouw krijgt een vertrekkend hoogleraar bij zijn afscheid nog eenmaal de gelegenheid om, vrij van directe tegenspraak, een technisch-wetenschappelijk betoog te houden, als een soort spiegelbeeld van de destijdse intreerede, met een beknopte herhaling van toen geventileerde voornemens en een uitvoeriger uiteenzetting van wat er sedertdien gedaan en bereikt is. Wat dit laatste betreft moet ik U teleurstellen: voor zulk een lofrede bestaat onvoldoende aanleiding: het effect van eigen bijdragen blijkt beperkt en de vooruitgang in het vakgebied verloopt gestaag, maar wel traag. Ervaringen van collega van Zuylen spreken in dit opzicht boekdelen: na jaren gewerkt te hebben op het gebied van verkeer was hij een decennium werkzaam op een ander vakgebied. Na tien jaar terug in zijn oude stiel verzuchtte hij dat er zo weinig wezenlijke vernieuwing was opgetreden: de literatuur ging nog over dezelfde onderwerpen. Ook onderzoeksmethoden waren nog dezelfde. Alleen het fenomeen 'brainstorming' was nieuw: als men daar niet frequent voor uitgenodigd werd, diende men zich grote zorgen te maken over het verloop van de carrière.¹⁾

Die zorgen wil ik U besparen, evenals zo'n brainstorm-meeting. In plaats daarvan verzoek ik U met mij in gedachten een eindje op te lopen, waarbij ik U, tussen Hier en Gunter, verslag doe van wat belevenissen in het 'Verkeren met Verkeer'.

Verkeer, en daarmee de weg, is zo oud en zo jong als de mens zelf. Herman Schreiber ²⁾ schreef in het begin van de jaren zestig een symfonie van de weg. Niet als toondichter, maar als auteur schetst hij in een groots epos hoe de weg, als een der wonderbaarlijkste scheppingen van de mens, diens ontwikkelingsgang heeft vergezeld en vooral ook bepaald. Eeuwenlang was hij als nomade onderweg naar nieuwe jachtgebieden. Maar toen de ruimte te eng werd voor het zwervende trekkersleven, toen men steeds vaker op vreemde stammen stuitte, toen er steeds heviger om jachtgebieden moest worden gestreden, toen kozen onze voorouders, tamelijk tegen hun zin, voor vaste woonplaatsen. Jagers werden veefokkers en landbouwers.

Sommigen konden hun zwerflust niet onderdrukken. Maar wie reist en trekt, kan niet zaaien noch oogsten en moet leven van de arbeid van anderen. Misschien was de broer van een vlijtige Iberische pottenbakker wel de eerste koopman die over de Alpen trok. Want de fraaie bekers van dat koopmansvolk treffen we in geheel Europa aan, van Portugal tot Polen.

In die prae-historische tijd stelden de wegen nog niet zoveel voor. Meestal waren het betreden paden, die de ene handelaar voor de andere aanduidde met geheime herkenningstekens. Duizende jaren trokken zij langs dezelfde passen en staken zij rivieren over bij dezelfde vorden. Die wegen en passen ontwikkelden zich gaandeweg tot routes. Zo ontstonden ook de barnsteenroutes, door uitgestrekte bossen en vlakten, door rivieren en over bergen en via knuppeldammen door moerassen. Ze doorsneden het Europese continent en vormden de aderen waardoor het leven van de destijds volkeren pulseerde.

In Klein-Azië, in de oude wereld, zijn de eerste wegen niet voor de handel aangelegd, maar voor zaken die veel ouder zijn: oorlog en godsdienst. De grote Perzische koning Darius I wilde opgewassen zijn tegen de geweldige afmetingen van zijn rijk en via zijn Koningsweg van ca. 2500 km steeds tijdig op die plaatsen aankomen, waar zijn aanwezigheid geboden was.

Bij de Grieken was de wegenbouwende kracht een goddelijk attribuut. Volgens hun geloof hadden immers de goden zelf hun wegen bewandeld. De mythische held Theseus was geliefd omdat hij met zijn onoverwinnelijke knots de struikrovers te lijf was gegaan. In de verdragen van de Oudgriekse bondgenootschappen waren de wegen heiligdommen die moesten worden beschermd. Pelgrims uit het gehele land moesten de tempels veilig kunnen bereiken. Om in bergachtig terrein een vaste geleiding van de wagens te garanderen, hakten Grieken groefsporen in hun wegen. Tegenliggers waren onaangenaam, want wie had voorrang op doortocht? Van Oedipus weten we dat hij het gedrag van de tegenligger niet pikte en op weg naar Boiotië zijn onbekende vader Laios doodsliep na een ruzie met diens voerman.³⁾ Over 'wegpiraterij' gesproken.

Ook de Romeinen trokken te voet door het land. Op de wegen ontwikkelde zich een zonderlinge micro-kosmos van Latijns leven. Los van de bindingen met de stedelijke woongemeenschap leefde de Romein op de straatweg het oeroude zwervende leven, waarin hij zich vrijer voelde dan thuis. De Romeinse dames bleven niet achter. Zij lieten zich geriefelijk voortdragen in draagstoelen en, omgeven door de zwoele lucht, bekeken ze met verveelde zinnelijkheid de naakte ruggen van de stoere dragers. Onderwijl zorgden de begerige blikken van voorbijgangers voor aangename dromen, die de reis bekortten. Caesar greep in met een 'doelgroepenbeleid'. Om de wegen te ontlasten van dit 'niet-productieve verkeer' werd het gebruik van draagstoelen slechts toegestaan aan moeders en aan vrouwen van boven de veertig.

Niet alleen godsdiensten en oorlogen waren drijfveren om van Hier tot Gunter te gaan. Want in het verre Wonderland van het Oosten had men een teer en schitterend weefsel, zozeer begeerd bij de vrouwen in het Avondland, dat de mannen het gewicht in goud ervoor moesten betalen. Zo ontstond door woestijnen en gebergten, door onherbergzame streken en vruchtbare laagvlakten, de langste weg ter wereld, de *zideweg*, die twee millennia een hoofdrol speelde in de overdracht van techniek en cultuur.⁴⁾ Marco Polo was wellicht de meest markante reiziger; hij gebruikte tussen 1271 en 1275 de zuidelijke route voor zijn tocht van Venetië naar Beijing.⁵⁾

In het Romeinse Rijk vormden de steden het fundament van de staat; de politieke organisatie berustte in hoofdzaak op stedelijke gemeenten, de 'municipia'. Het platteland was slechts het buitengebied van de stad. Met de invallen van de Muzelmannen in de 8e eeuw veranderde dit dramatisch: staatsambtenaren trokken weg, kantoren, rechtbanken en scholen werden gesloten, het postverkeer hield op, de geregelde voedselvoorziening verdween en onbekwaam bestuur liet bruggen, wegen en aquaducten in puin storten.⁶⁾ Het natuurlijke gevolg was: een bijna volslagen stilstand van de handel. De invallen en plunderingen van de Noormannen deden de rest.

Eeuwenlang was Europa in een diepe slaap gedommeld. Pas met de opkomst der koopliedenstand, de hanzesteden en de ontwikkelingen in de scheepvaart kwam er weer enig leven in de brouwerij. Tussen de handelsplaatsen aan de kusten en rivieren werden weer wegen aangelegd en onderhouden. Postkoetsen en diligences begeleidden de Renaissance, Erasmus schreef zijn *Lof der Zotheid* onderweg, kunstenaars zwierven van land tot land, het genie Mozart componeerde de mooiste werken tussen Hier en Gunter en Napoleon zorgde en passant voor een compleet Europees wegennet.

Daar tussendoor nam de Republiek der Verenigde Nederlanden een unieke positie in. Zij verbeterde haar waterwegen en ontwikkelde vanaf de zestiende eeuw een uniek systeem van openbaar vervoer. En niet zo maar incidenteel doch met een compleet 'intercitynetwerk voor personenvervoer', met een snelheid en frequentie om van te watertanden: de trekschuit. Met stipte vertrektijden 'op het springen van de klok', groot comfort en gegarandeerde aansluitingen in de knooppunten. Bij een vertrek om vijf uur 's morgens uit Rotterdam arriveerde men via de route Delft-Leiden-Haarlem-Amsterdam-Workum-Leeuwarden de volgende middag om half zes al in Dokkum.⁷⁾ De Vries citeert o.a. Britse reizigers die de mogelijkheid tot werken en lezen onderweg hogelijk waardeerden en de vervoermogelijkheden in de Nederlanden verre superieur achtten boven elders in Europa, waar bonkende diligences en postkoetsen de boventoon voerden. Die haalden hooguit vijf kilometer per uur, net zoveel als de doorsnee wandelaar. Op een spotprent in een Engelse krant uit die tijd weigerde een zeebonk-met-een-houten-poot dan ook een plaats in de postkoets, omdat hij haast had.⁸⁾

Maar de werkelijke revolutie begon op een mooie herfstdag in 1825. Toen bereikte George Stephenson met zijn 'Locomotion' tussen Darlington en Stockton de ongelooflijke snelheid van 24 km/hr. Het stoomtijdperk was begonnen en de menselijke maat in de snelheid voorgoed vervlogen.

En daarna ging het snel, want binnen 25 jaar was er in Engeland al 8000 km spoorweg aangelegd. Het bedachtzame Nederland volgde eerst traag. Na de eerste spoorlijn in 1839 tussen Haarlem en Amsterdam had het voor de volgende 300 km een kwart eeuw nodig, maar toen kwam ook hier de vaart erin: binnen de dertig jaar, die daarop volgde, voltooiden men bijkans het gehele huidige spoorwegnet.

En toen kwamen Benz en Daimler. Zij waren niet de eersten met een auto-mobiele, maar wel de meest succesvolle. In het begin waren de wegen nog erbarmelijk. Weliswaar hadden Trésaguet in Frankrijk en MacAdam in Groot Brittannië reeds de weg gewezen voor betere verhardingen, maar in de praktijk waren het meestal nog karresporen, bij regen veranderend in modderbaden, en hobbelde de zeebonk met de houten poot de postkoets nog steeds voorbij.

De fiets kwam te hulp. Sedert de jaren zestig van de vorige eeuw werden in alle industriële landen rijwielen vervaardigd en verenigden gebruikers zich in Cyclist Touring Clubs. Die hadden in het publieke leven een relatief grote invloed. In Engeland stichtte de 'National Cyclist Union' een belangrijke gemeenschappelijke instelling: de 'Roads Improvement Association', die zich bezighield met technische adviezen aan de Britse autoriteiten. Die wielrijdersbonden zorgden ervoor dat de verbetering van bestaande wegen en de aanleg van nieuwe hoog op de politieke agenda kwamen. Zo werd het bedje voor de auto gespreid.

In het begin was het nog een speeltje voor welgestelden, maar dit veranderde alras. Eeuwenlang had de mensheid zich grote inspanningen moeten getroosten en ontberingen voor lief moeten nemen en plotsklaps was het daar: het stalen ros dat horizonten ontsloot, afstandsbarrières slechtte en voor iedereen de wereld opende. In een tempo, dat we nimmer hadden kunnen bevroeden, maakte iedereen zich van de techniek meester.

Het resultaat kennen we. Van 's morgens vroeg tot 's avonds laat wordt onze wereld, ons leven, gedomineerd door auto's en verkeer. Ons wonen, werken en recreëren, ons denken en handelen, ons doen en laten, bijkans alles lijkt te worden beheerst door de pregnante vraag "Hoe kom ik zo snel mogelijk van Hier tot Gunter?".

Maar het succes van de auto blijkt tevens zijn noodlot. Nooit zijn er op aarde zulke hoeveelheden voertuigen geweest, nooit hebben mensen zich met zulke snelheden over het aardoppervlak bewogen, maar ook hebben nog nooit zovelen hun kostbare tijd onderweg verdaan. Nederland alleen al produceerde in 1994 130 miljard personenkilometers.⁹ Hetgeen bij een gemiddelde snelheid van 50 km/h zo'n 2.5 miljard uur betekent, ofwel 285.000 mensjaren dan wel 1.5 miljoen arbeidsjaren. Daarvan bracht men 60 miljoen uur stilstaand of langzaam rijdend door, ten opzichte van 1993 een stijging van 20%.¹⁰ Want evenals de tijd blijkt ook de ruimte begrensd: velen zitten vele anderen in de weg. Na eeuwen en eeuwen in wonen en werken plaatsgebonden te zijn geweest, is de mens weer nomade geworden en heeft hij, op jacht naar welvaart en recreatie, weer dagelijks strijd te voeren om de eigen verkeersruimte.

Mobiliteit, beweeglijkheid is echter niet van vandaag of gisteren. Achterhuis citeert Hobbes, een Brits filosoof die in het midden van de 17e eeuw als eerste een radicale breuk met het middeleeuwse scholastieke denken in de sociale filosofie voltrok, en zelfs het verlangen naar rust herleidde tot een soort beweging. Waarna Achterhuis concludeert: *"In 'de oorlog van allen tegen allen', die in de moderne maatschappij woedt, zijn de winnaars degenen die het meest mobiel zijn, die hun mededingers in snelheid overtreffen, hen een slag voor zijn"*.¹⁰

Zal die trend zich doorzetten of zullen wij deze oorlogsdreiging met technologische ontwikkelingen weten te keren? Gaat er een maatschappij ontstaan waarin we ons geheel geïndividualiseerde leven vanachter het computerscherm kunnen leiden? Stel je voor: over x-tig jaar behoort het verkeer tot het verleden, verplaatsen we ons helemaal niet meer en wonen we massaal langs de elektronische snelweg. Met de nazaten van Windows95 als vensters op het leven en heel Internet ter beschikking houdt dokter Software ons dagelijks onder controle en valt er onderweg niets meer te beleven.

Volgens Negroponte, een bekende in het land der toekomstkijkers, wordt het in ons Digitale Leven steeds minder belangrijk om op een bepaald moment op een bepaalde plaats aanwezig te zijn en zal het mogelijk worden om de plaats zelf te verzenden. "*Als ik echt uit het raam van mijn woonkamer in Boston zou kunnen kijken*", zo stelt hij, "*en dan de Alpen zou zien, de koebellen zou horen en de zomerse (digitale) mest zou ruiken, ben ik in zekere zin wel degelijk in Zwitserland*".¹¹⁾ Telecommunicatie en technologieën voor 'virtual reality' zullen het een specialist in Berlijn mogelijk maken een moeilijke operatie op een patiënt in Bergen te verrichten.

Goethe zei het al: 'Alles is simpeler dan de mens zich kan voorstellen maar tegelijk ingewikkelder dan hij kan begrijpen'.

Wat de maatschappij werkelijk verandert is de drastische versnelling van de verandering zelf. "*Future shock is what happens when change occurs faster than people's ability to adapt it*", aldus Toffler.¹²⁾ Hetgeen Krantz aanvult met: "*That's the great thing about pondering the future these days: there seems to be so much more of it*".¹³⁾ Dit staat wel in schril contrast met het denken rond de vorige eeuwwisseling. Want toen keek bijkans niemand verder dan het nieuwe vervoersysteem: de spoorweg. Dat was toen zo iets verrassends, zo iets nieuws, dat het voor velen als een eindpunt gold, als een 'nec plus ultra' dat alle andere pogingen, om iets beters in zijn plaats te brengen, op voorhand in de schaduw stelde. De toekomst scheen uitsluitend te behoren aan het spoor. Men dacht slechts in spoorwegen en bedreef er politiek mee. Zo betroffen mondiale verkeersplannen aan de vooravond van de eerste wereldoorlog uitsluitend projecten voor spoorwegaanleg: men verwachtte dat omstreeks 1917 de eens zo omstreden leus 'Berlijn-Baghdad' in volle omvang verwezenlijkt zou zijn; men wierp zich op gigantische projecten zoals een spoorweg van Kaapstad naar Cairo die men, op een stukje door Belgisch Congo na, geheel over Brits gebied zou kunnen aanleggen.

Bijkans niemand sprak toen over autowegen, tenzij men terloops vermeldde dat deze of gene ontworpen spoorweg een bestaande autoweg zou vervangen.²⁾

Hetgeen duidelijk maakt dat niemand ook maar drie decennia vooruit kan denken.

Er is dus een excuus voor wat korte-termijn werk. Voor de lange termijn kunnen we terecht bij de gebroeders Das, die op getalenteerde wijze verbeelden hoe binnen 100 jaar in welvarende gebieden automatische wegen groepen van aan elkaar gekoppelde auto's met een snelheid van 300 km per uur naar hun geprogrammeerde bestemmingen voeren.¹⁴⁾ Zij schetsen een netwerk van ondergrondse verbindingen voor vracht- en bulkgoederen, enorme vliegende veerponten, die ons met auto en al tussen de continenten vervoeren, en supersnelle treinverbindingen die ons in een halfuur van Berlijn naar Rome brengen.

Maar ook de korte-termijn toekomst biedt voldoende stof tot nadenken. Want hierin zijn niet alleen mobiliteit en bereikbaarheid essentieel, maar evenzeer milieu en leefbaarheid. De effecten van het huidige vervoer en verkeer hebben daar helaas tegenstrijdige belangen van gemaakt en het ziet ernaar uit dat dit verder zal toenemen. Principiële keuzen zijn derhalve onvermijdelijk om verloren evenwichten te herstellen.

Veel ontwerpprincipes leggen de nadruk op 'extrinsieke waarden' in het gaan van Hier tot Gunter. Die waarden zijn maximaal als de weerstanden naar bestemmingen minimaal zijn: kortste routes, hoogste snelheden en minimale vertragingen. 'Intrinsieke waarden' zoals behoeften aan contact, aan beleving of het ontmoeten onderweg, komen nauwelijks aan bod.

Toch kunnen juist die een belangrijke rol spelen.

Een alledaags voorbeeld ter toelichting: het woon-school verkeer. De vraag is namelijk of het leerproces van kinderen zich alleen in de schoolbanken afspeelt of dat ook de contacten en belevingen onderweg, het katekwaad uithalen, het ruziën of het uitzoeken van vriendjes en vriendinnetjes, etc. hiertoe bijdragen. De vraag stellen is haar positief willen beantwoorden. Deze aspecten vinden U en ik kennelijk van zoveel waarde dat ons taalgebruik de activiteit 'onderricht ontvangen' in het bestemmingspunt 'de school' aanduidt met: *kinderen gáán naar school*.

Kunnen we dat nu straffeloos miskennen?

Onderzoeksresultaten beginnen te bevestigen dat het een slok op een borrel scheelt of kinderen joelend naar huis kunnen rennen en onderweg de tijdens lesuren opgepotte energie afreageren of dat ze, onmiddellijk na schooltijd, gevangen worden in de blikken autokooi van hun moeder, die haast-je rep-je haar dagelijkse corveegang maakt. Ouders brengen kinderen naar school omdat het zo gevaarlijk druk wordt door al die andere chaufferende ouders. Alleen de overheid, de planner, kan burgers verlossen uit zo'n 'prisoner's dilemma'.¹⁵⁾ Het betrekken van dit soort argumenten in de verkeersplanning baat niet alleen de schooljeugd, maar vooral ook de levendigheid van woonbuurten. Ik blijf dan ook van mening dat, vooral in woonomgevingen, niet de routes voor auto's maar die voor fietsers en voetgangers de ruggespraak moeten vormen van het verkeerssysteem. De kwaliteit van verkeerscirculatieplannen moet daaraan bemeeten worden.

Aan dit structureel bevorderen van de verkeersleefbaarheid hebben we in de Bouwkundeperiode, samen met de medewerkers Van Essen, Radema en Bach, veel aandacht besteed, zowel in het onderwijs als in activiteiten daarbuiten. Culminatiepunten waren de KlvI-voordrachtenserie 'Van woonerf naar woonwijk' (1980-1981) en de ideeënprijsvraag 'Woonwens-Verkeerswens' (1984-1985), een titel die bondig samenvat dat de openbare ruimte in woonwijken méér is dan een autoverkeersruimte voor gehaaste wegwezers en gestresste thuiscomers.^{16,17)}

De praktijk leert helaas heel anders. Een toertje door een nieuwe woonwijk als bijvoorbeeld het Rotterdamse Prinsenland toont dat daar de planners de openbare ruimte in de woonomgeving weer grotendeels als 'rijmachine' hebben uitgevoerd. Het wachten is daar op borden met aansprekende teksten: 'Vaart minderen spaart kinderen' of acties van de Stichting 'Kinderen Voorrang', die bedelen om kinderen tenminste één dag per jaar de speelruimte te geven, die er in feite dagelijks zou moeten zijn. Of zal hier de Culemborgse aanpak navolging krijgen, waar schapen de nieuwe verkeersdeelnemers gaan worden om automobilisten op een milieuvriendelijke manier te dwingen rustiger te rijden?¹⁸⁾

Waar ligt dit nu aan? Waarom worden zoveel woonwijken, ondanks goede voorbeelden als in Houten en Almere, nog steeds zo traditioneel opgezet? Zijn geformuleerde eisen nu overtrokken of durven planners het nog steeds niet aan om te denken op de manier, die één van onze bekendste architecten eens smalend aanduidde met 'de moderne truttigheid'? Of heeft mevrouw Bakker¹⁹⁾ gelijk met haar opmerking dat planologen en stedenbouwkundigen moeten leren dat het hun taak is in kaart te brengen wat mensen willen. Veelal, zo stelt zij, is het andersom: technici weten niet goed hoe zij met belanghebbenden moeten communiceren, sluiten zich te vaak af van de signalen uit de samenleving en schrijven daarom voor wat mensen zouden moeten willen. Met als gevolg dat veel maatschappelijke krachten niet tot expressie komen. Reuze benieuwd ben ik naar de resultaten van haar aanpak, waarin alle maatschappelijke groeperingen reeds tijdens de eerste fase in het proces betrokken worden, meedenken over de ruimtelijke ordening en keuzes uitlokken.

Niet alleen op het lokale, maar vooral ook op het regionale planningsniveau ontkomen we niet aan het maken van keuzen. Zo zijn de mobiliteitsproblemen in de Randstad samen te vatten met het begrip 'capaciteits-overschrijding'.

Massaal autoverkeer vraagt (tijdens spitsen) meer ruimte dan er beschikbaar is, met files als gevolg. Maar dit is niet de enige capaciteits-overschrijding die optreedt. Emissies van schadelijke stoffen, waartoe het verkeer aanzienlijk bijdraagt, overtreffen de draagkracht van het milieu, de ruimte wordt versnipperd en de steden zijn niet opgewassen tegen de vloed van voertuigen.

Deze problematiek stond centraal gedurende de tweede periode aan de TU Delft, bij de vakgroep Verkeer. Begin jaren tachtig werden de gevolgen zichtbaar van het spreidingsbeleid in de Ruimtelijke Ordening resulterend in grote wijzigingen in vervoerstromen. De actieradius van de fiets schoot te kort en het openbaar vervoer voldeed steeds minder aan de vervoerwensen. Door de toenemende verplaatsingslengte ontstond er een grote preferentie voor een snelle vervoerwijze: de auto.

Laten we wel wezen: de voordelen van de auto als vervoermiddel staan buiten kijf. Het middel is ideaal voor veel mobiliteitswensen en sluit naadloos aan op wat velen willen. Ook een beperkt plannings-instrumentarium voldoet: voorzie gebouwen maar van een uitrit op een weg, die niet aan beide zijden doodloopt doch doorloopt naar een andere, en die weer op een volgende. Voorzie in een systematische opbouw van het wegennet en in onze massale doe-het-zelf-cultuur maakt elke bestuurder wel een verbinding tussen herkomst en bestemming. We kunnen toe met een soort drinkwaterplanning: met de dikste pijp bij de bron en de smalste bij de tap zoekt het water zelf zijn weg.

Dit bood ongekende mogelijkheden voor de ordening van de ruimte. De eeuwenoude wetmatigheid, die de vestiging van nederzettingen afhankelijk stelde van aanwezige vervoerinfrastructuren, werd doorbroken en elke vierkante meter van het land bruikbaar.

Daarbij blijkt de auto een uitstekend vangnet te bieden aan de vrijheden van ruimtelijke ordenaars: waar ze activiteiten of functies ook lokaliseren, het maakt niet uit, het wegennet ontsluit ze wel. Ideaal voor deregulering en decentralisatie in besluitvorming en beheer, maar catastrofaal voor een harmonische ontwikkeling in de ruimtelijke structuur.

Het eerste Structuurschema Verkeer en Vervoer onderkende dit al in het midden van de jaren zeventig. Het presenteerde een visie voor een sturend beleid en grensalternatieven voor de ontwikkeling. Het beleid verwierp het 'auto-alternatief' en koos voor een combinatie van het 'openbaar vervoer-' en het 'mobiliteitsbeperkend-alternatief', onder het motto: *'Aan de vraag naar vervoer mag alleen tegemoet gekomen worden voorzover de bijdrage aan het welzijn van de gemeenschap per saldo positief is'*. Dat klonk mooi, maar onbeantwoord bleef de vraag: 'Wie bepaalt wat wel en wat niet positief is en hoe?' Zulk een, naar centralisme getuigend, beleid gaat namelijk geheel voorbij aan het gegeven dat we te maken hebben met mondige burgers, die per definitie streven naar situaties die voor hen optimaal zijn.

Er bleek dan ook een groot verschil tussen leer en leven. Het wegennet werd fors uitgebreid maar aan het voorzieningenniveau van het openbaar vervoer werd niets gedaan. Er werd dus *niet* gekozen en men bleef accepteren dat het autovervoer een ruimtegebruik stimuleerde dat in het licht van fundamentele doelstellingen ongewenst was. Maar gelukkig, McKinsey hield de minister voor dat ze kon 'Afrekenen met Files'. In 1988 zag deel A van het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer het licht. Daarin formuleerde de regering als kern van het beleid: het waarborgen van de bereikbaarheid met ongehinderde verplaatsingsvrijheid voor het zakelijke verkeer. Weliswaar werd onderkend dat onbelemmerd autogebruik steeds meer in conflict zou komen met de leefbaarheid, maar verder dan het schetsen van een spanningsveld tussen individuele vrijheid, bereikbaarheid en leefbaarheid kwam het niet. Niet kiezen is echter ook een keuze.

In ons Verkeren met Verkeer maakten we wel keuzes en stelden milieu en leefbaarheid centraal. Het bleek namelijk, dat alle plangebieden de 'winsten' van individueel vervoer voor zichzelf incasseerden, doch de 'verliezen' doorschoven naar elders. Bovendien werd duidelijk dat een verdere uitbreiding van de verkeersinfrastructuur zou leiden tot een onacceptabele aantasting van landschappelijke waarden en van de leefbaarheid in lokale woonmilieus. We stonden dus voor de uitdaging (nieuwe) oplossingen te vinden, gericht op een efficiënter ruimtegebruik, met eerbied voor milieu en leefbaarheid.

Onderwijl bleek in de praktijk dat, ondanks het motto 'Afrekenen met Files', de opheffing van het ene knelpunt resulteerde in minstens één nieuw knelpunt, want in een vicieuze cirkelgang genereren reistijd-winsten extra verkeer.²⁴⁾ Hierin vormt ons land geen uitzondering. Ervaringen in het buitenland spreken boekdelen. Zo staan de VS, waar de auto-georiënteerde ontwikkeling zo'n dertig jaar eerder is ingezet, in de urbane gebieden voor schier onoplosbare problemen. Bevindingen van de experts van het thema 'Megatrends' op het TRB-congres in 1988 te Washington logen er dan ook niet om. Zij voorspelden nachtmerries in het forenzen verkeer. *'Commuting in the 21 st century will make today's commute seem like a Sunday drive'*. In dat zelfde jaar concludeerde Deakin ²⁵⁾ reeds: *'Unless new technologies emerge or economic conditions take a sharp turn for the worse, reducing congestion will likely prove difficult, even with well-conceived and extensive strategies. Avoiding congestion appears more feasible, but it will too require major changes. Concerted efforts to develop new policies and plans that can win public support will be needed, along with the financing to implement them. Planners and engineers can support such efforts by helping to clarify the issues and identify promising paths'*.

Er kwam nog wat bij. Vakgroepmedewerkers van collega van Witsen, Schoemaker, van Evert en van den Heuvel, kwamen met de resultaten van hun Trend(breuk)scenario. Daarin waren, uitgaande van alle

denkbare technische verbeteringen om voertuigen schoner te maken, de effecten op de milieubelasting voor het jaar 2010 berekend. De resultaten leerden dat er, ook bij de aller-optimistische variant, nog een aanzienlijke overschrijding zou optreden van het zgn 'No-effect-level', nodig om het evenwicht in de natuur te doen herstellen en te handhaven. Slechts met een sterk aangepast mobiliteitsstelsel, waarin een sterke verschuiving optreedt van auto naar collectief vervoer en langzaam verkeer, zou daaraan voldaan kunnen worden. Zonder die verschuiving zullen we de natuurlijke opname-capaciteit overschrijden en het milieu blijvend aantasten, langzaam . . . maar wel héél zeker.

Deze onderzoeksresultaten hebben binnen onze vakgroep veel stof tot discussie opgeleverd. Aan de ene kant gold de opvatting dat het gedrag van automobilisten niet valt in te dammen en dat het een raar beleid zou zijn als je mensen wél auto's liet kopen maar geen mogelijkheden zou bieden tot gebruik.²⁰⁾ Aan de andere kant stond de uitdaging om van meet af aan rekening te houden met harde randvoorwaarden, gedictieerd door milieu en leefbaarheid, en van daaruit te gaan terugrekenen om zicht te krijgen op wat kan, wat mag en wat moet om een duurzame toekomst veilig te stellen. We kunnen rustig stellen dat die discussie nog lang niet afgerond is en in elk geval (nog) niet in ons voordeel beslecht.

Er kwam echter wat wind in de zeilen. De koningin hield een indringende kersttoespraak, het rapport 'Zorgen voor Morgen' verscheen en het geformuleerde beleid werd in de nadagen van de ministers (Smit)-Kroes en Nijpels onderdeel van maatschappelijke discussies en het politieke debat. Het kabinet viel, de politieke partijen stopten veel groen in hun verkiezingsprogramma's en het pas aangetreden kabinet Lubbers-Kok nam het, door het Brundtland-rapport ²¹⁾ geïntroduceerde, begrip 'duurzame samenleving' als maatstaf voor het beleid, neergelegd in ondermeer Het Nationaal Milieubeleidsplan Plus.

Het aangepaste Structuurschema Vervoer en Verkeer bleef niet achter en formuleerde: *"het stellen van grenzen aan de nadelige effecten van het verkeer leidt tot de keus voor een vervoer- en verkeerssysteem dat milieuproblemen niet afwentelt op toekomstige generaties."*

Deze opgave, Dames en Heren, vormde een grootse uitdaging. We stonden (en staan nog steeds) voor de opgave om efficiëntere en milieugunstige vervoerwijzen structurerend te laten zijn voor het mobiliteitsstelsel. Alleen kunnen we ons dit nog zo moeilijk voorstellen. Gewend als we zijn aan wegen van geleidelijkheid, aan veranderingen die aansluiten op het bestaande en ook aan beperkingen in ons voorstellingsvermogen. Wel zijn we te overtuigen van de wenselijkheid, desnoods van de noodzaak van een ommekeer, doch gemakkelijk is het niet en we deinzen er voor terug de consequenties als reëel te accepteren. Maar laten we eerlijk zijn, was de situatie van vandaag de dag, met onze uitzonderlijke welvaart en alle technische verworvenheden tot in de verste uithoeken van ons bestaan, zo'n vijftig, zeventig jaar geleden niet evenzeer onrealistisch? Zou toen een schets van de huidige mogelijkheden en problemen geloofwaardig zijn geweest? Ik denk van niet. Toch is het ervan gekomen. Dit moet ook gelden voor een milieuveilige toekomst.

Onontbeerlijk daarbij is een fundamentele aanpak. Die plaatst ons allereerst voor de cruciale vraag: 'Moeten we ons richten op het 'beperken' van mobiliteitswensen of op het 'begeleiden' ervan?' Het eerste is een hachelijke zaak. Want alle tendensen in de samenleving wijzen in de richting van spreiding van welvaart en welzijn, het bieden van ontplooiingskansen aan iedereen en meer mensen mondig maken. Daarom zal een 'beperkingen-beleid' altijd resulteren in grote weerstanden en een maatschappelijk draagvlak ontberen. Derhalve moet de nadruk liggen op het 'geleiden van de mobiliteit', dat wil zeggen: alternatieven bieden, die zowel acceptabel zijn voor verwende vervoerconsumenten als passen in de noodzaak tot een efficiënter gebruik van de verkeersruimte en de zorg voor een duurzame samenleving.

Laat er geen misverstand over bestaan. Aan die alternatieven schort het steeds meer, vooral op regionaal niveau, waar de grootste problemen liggen. Dit komt niet louter door de spreidingen in de ruimtelijke ordening maar vooral ook omdat het openbaar vervoersysteem zich nog steeds niet ontworsteld heeft aan de kleutertijd van zijn bestaansperiode. Het bestaat uit onsamenvangende stelsels met lijnen die niet op elkaar aansluiten, uit vervoerbedrijven die geen rekening met elkaar houden en uit dienstuitvoeringen waarvan op haltepalen uitdrukkelijk vermeld staat, dat de aangegeven vertrektijden slechts bij benadering gelden. Tel uit je winst. Reizigers zijn geheel afhankelijk van willekeur in de dienstverlening en hebben maar te accepteren wat hen geboden wordt. Anders, zo lijkt het, moeten ze maar thuisblijven. Als dagelijks gebruiker van openbaar vervoer zou ik U de rest van de tijd best kunnen vermaken met staaltjes van geboden vervoer kwaliteiten, maar dat is te gemakkelijk. Het gaat om de vraag, waar die alternatieven dan wel aan moeten voldoen.

Het antwoord daarop is redelijk simpel. Het moet gaan om 'Collectief Vervoer', afgestemd op gebruikerswensen van 'keuze-reizigers': mensen die meestal de auto gebruiken. Om die 'keuze-reizigers' als klant te krijgen zullen we uit een geheel ander vaatje moeten tappen. Zij vormen immers een 'kopers-markt', waarin de kwaliteiten van produkten doorslaggevend zijn. En wanneer die kwaliteiten hen niet aanstaan, geen nood, dan kiezen ze wat anders. C'est simple comme bonjour.

Daarom is het goed allereerst eens na te gaan welk produkt in feite moet worden aangeboden. In de huidige situatie beperkt men zich tot 'voertuigen die trajecten rijden en haltes aandoen'. En die verkoopt men met dienstregelingen als puzzelboeken voor reizigers, die van Hier naar Gunter willen. Dit is compleet achterhaald. Niet voor niets is het gebruik van het openbaar vervoer de laatste decennia zo drastisch gedaald.

Vervoerconsumenten vragen om *'Verbindingen naar bestemmingen met concurrerende reistijden en een acceptabel comfort'*. Punt uit, afgelopen. Dat moet de produkt-definitie zijn, uit te werken tot *'Collectief vervoer als kwaliteitsprodukt'*, waarbij klanten het voor het zeggen hebben in plaats van vervoerbedrijven. Klanten die comfort en service gewend zijn, die in hun eigen voertuigen nooit staan en dus op zitplaatsen rekenen. Die het liefst niet willen overstappen maar, als dat dan toch moet, in elk geval niet langdurig willen wachten tot er uiteindelijk eens een aansluiting komt. Kortom, geen vervoersysteem met een *'bijstandsimago'*, maar met *'welstandskenmerken'*.

Dat dit niet louter utopie is bewijst Karlsruhe. Daar functioneert een systeem met een comfort om U tegen te zeggen. Daar stappen aan de rand van de stad niet meer de passagiers over, maar transformeren de voertuigen zich: na zich op regionale spoorlijnen als trein te hebben gedragen, worden het stadstrams en rijden ze dwars door het voetgangersgebied van het centrum.

Service staat voorop. Het motto binnen het vervoerbedrijf is: *'Maak het de automobilist zo gemakkelijk mogelijk om ons vervoersysteem te gebruiken'*. Vanaf de grote structuur tot in de kleinste details, alles is of wordt afgestemd op de kwaliteitseisen van *'keuze-reizigers'*. Het resultaat ligt er niet om. Van elke twee verplaatsingen geschiedt er daar één per collectief vervoer.

We moeten ons echter realiseren dat door het spreidingsbeleid de ruimtelijke structuur in de Randstad veel complexer is geworden dan in de radiale structuur van het voorbeeld Karlsruhe. Om hier collectief vervoer tot een alternatief voor velen te maken is een zeer fundamentele aanpak nodig. Hierbij valt niet meer te volstaan met benaderingen, die in zwang zijn bij individueel vervoer. Want daar voldoet de zorg voor de zgn *'statische componenten'* van het systeem: het wegnennet met zijn viaducten, bruggen, onderlinge aansluitingen en parkeervoorzieningen. Zodra die er zijn vindt elke weggebruiker wel een eigen route. En omdat veel wegen naar Rome leiden is een *'planning-vooraf'* van verbindingen niet nodig.

Maar bij collectief vervoer ligt dit geheel anders. Daar zijn juist de totale vervoerketens doorslaggevend, vanaf de herkomst tot aan de bestemming. De kwaliteiten van die *'dynamische componenten'* bepalen de bruikbaarheid van het gehele systeem. Daarom moeten we ons juist in hoge mate bekommeren om die *'verbindingen-tussen-herkomsten-en-bestemmingen'* en niet langer volstaan met trajecten tussen stations of haltes. Zou dat gedaan zijn bij de beoordeling van het HSL-tracé door het Groene Hart, dan zou dit niet alleen hebben geleid tot geheel andere beslissingen maar, bij effectuering daarvan, ook tot reistijdwinsten van kwartieren voor velen, in plaats van minuten voor sommigen.²²⁾

Het lijkt wel of het verschil in systeemkenmerken tussen individueel en collectief vervoer nog in het geheel niet is doorgedrongen tot de overheid en haar diensten. Men schermt met investeringen in *'projecten'* voor openbaar vervoer zonder eerst voor totale verplaatsingsketens een verifieerbaar verbindingenbeleid te formuleren en zonder enige aandacht te besteden aan operationele beheersingen, gericht op te leveren vervoerkwaliteiten.

Sterker nog, de overheid dreigt zich geheel te gaan onttrekken aan haar primaire verantwoordelijkheden. Decennia lang heeft ze zich bemoeid met details en ad hoc maatregelen. En in die tijd heeft ze vervoerbedrijven laten verworden tot geheel in zich zelf gekeerde organisaties, door ze te honoreren voor het verslepen van stoelen in plaats van het vervoeren van zoveel mogelijk passagiers. Maar nu puntje bij paaltje komt, beroept ze zich op de zegeningen van privatiseringen en onderlinge concurrenties, zonder zich als een volwaardige opdrachtgever te willen opstellen. Zoals het er nu voorstaat gaat ze er zich helemaal met een Jantje van Leiden van afmaken.

Want ervaringen elders in de maatschappij leren dat het van levensbelang is dat een opdrachtgever van te voren in concrete termen aangeeft welk vervoerprodukt hij precies wil hebben. En dit nu wordt volledig nagelaten.

Het politieke debat gaat alleen nog maar over kostendekkingsgraden en over te verwachten efficiënties bij vervoerbedrijven. Men speculeert dat bedrijven wel op eigen initiatief tot betere dienstverleningen zullen komen. Maar als je een aannemer alleen maar opdraagt om zo goedkoop mogelijk huisvesting te leveren, dan moet je maar afwachten of dit voor de kippen of de varkens deugt. Ik vraag me in gemoede af hoe lang het nog zal duren alvorens de politiek ervaart bedrogen te zijn uitgekomen en moet constateren dat de doelstellingen voor de mobiliteitsgeleiding definitief het loodje hebben gelegd.

De geloofwaardigheid van het beleid staat op het spel. Duidelijk is dat er niet voor alle verplaatsingen alternatieve verbindingen zijn aan te bieden; in veel situaties is de auto onverslaanbaar. Het accent moet daarom op geconcentreerde bestemmingsgebieden liggen. Die veroorzaken massaal autoverkeer, dat tot opstoppingen leidt en kwaliteiten van leefomgevingen aantast. Wil het overheidsbeleid voor congestiebestrijding en de bevordering van de leefbaarheid geloofwaardig zijn, dan is het onontbeerlijk om concreet, dus in gekwantificeerde termen, aan te geven welk aandeel het collectief vervoer *minimaal* moet krijgen in de verplaatsingenmarkt om een effectieve bijdrage te leveren aan de verwezenlijking van geformuleerde doelen. En omdat keuze-reizigers naar produkt-kwaliteiten kijken, moet het overheidsbeleid normen stellen voor acceptabele verplaatsingsketens en lagere overheden verplichten die op te nemen in aanbestedings-bestekken.²³⁾ Pas dan worden vervoerbedrijven, die zulks aannemen, genoodzaakt om gedefinieerde produkten te leveren. Zeer zeker als ze worden afgerekend op geleverde vervoerprestaties, die voldoen aan omschreven verbindingskwaliteiten.

Zo'n aanpak staat in schril contrast met de huidige praktijk. Daarin spendeert de overheid jaarlijks miljarden zonder enig instrumentarium te ontwikkelen, laat staan toe te passen, om verbindingskwaliteiten van geleverde diensten te toetsen. Ze subsidieert zich groen en geel, maar vervoerbedrijven laten hun klanten blauwbekkend in de kou staan. Hoelang zal dit 'paarlen-voor-zwijnen-werpen' nog voortduren?

In Nederland, Dames en Heren, zal vooral in de Randstad de komende jaren nog veel gebouwd worden. Er zijn zo'n half miljoen nieuwe woningen nodig en ook voor de werkgelegenheid zal het proces van vervanging, toevoeging en modernisering het een en ander vergen. Er is dus veel werk aan de winkel. Ook op het gebied van de Ruimtelijke Ordening. Reeds eerder is opgemerkt dat we die de laatste decennia geheel hebben laten bepalen door de kenmerken van individueel vervoer, waarvan we reeds nu een aantal congestierekeningen gepresenteerd krijgen. Die rekeningen zullen steeds hoger worden. Om te voorkomen dat we komende generaties opzadelen met een echt verkeersinfarct, zullen we moeten leren ook fundamenteel om te gaan met de integratie van Ruimtelijke Ordening en Vervoer. Daarbij zullen we moeten erkennen dat het compleet achterhaald is om die te blijven zien als afzonderlijke systemen en te blijven ruziën over daaruit voortvloeiende departementale competenties. Het moet gaan om één ondeelbaar systeem, de zo te noemen 'Ruimtelijke Infrastructuur', waarin activiteitsruimten en collectieve en milieuvriendelijke verbindingen de wederzijds afhankelijke elementen vormen. We spreken toch ook niet over chassis, motor en wielen als het om een auto gaat. Eisen aan de bruikbaarheid stellen we aan het geheel, ondanks het feit dat elk der onderdelen een specifieke invulling vergt. Rijden met versleten banden of een doorgeroest chassis, beide, maar ook elk afzonderlijk, zijn in strijd met verantwoord rijden. Mutatis mutandis geldt dit ook voor de ruimten, waarin activiteiten tot ontplooiing komen. Het gaat er niet alleen om dat mensen goed functioneren in gebouwen, maar ook en vooral dat mensen er op verantwoorde wijze kunnen komen en hun produkten en diensten afzetten. En onder verantwoorde wijze dan te verstaan: met behulp van collectieve en/of milieu-vriendelijke vervoerwijzen.

Willen we ernst maken met duurzame ontwikkelingen dan zal die Ruimtelijke Infrastructuur moeten voldoen aan een set van eisen, die daarvan is afgeleid. Zoals er sedert lang 'bouwvoorschriften' gelden om het veilig functioneren van mensen en werkprocessen in gebouwen te garanderen, zo moeten er ook '(stede-)bouwvoorschriften' komen die de bereikbaarheid per collectief en milieuvriendelijk vervoer waarborgen. Die voorschriften mogen niet globaal zijn, zoals tot nu toe volgens de VINEX gebruikelijk. Die beperken zich namelijk tot lokatie-eisen nabij stations/haltes van collectief vervoer. Hieruit zou men de conclusie kunnen trekken dat zo'n lokatie aan de eisen voldoet. Soms is dit wel zo, maar in veel gevallen niet. Uitstappen alleen is niet voldoende, men moet ook ergens instappen. Het gaat derhalve om verbindingen die gebruikers vanuit hun herkomsten nodig hebben, vica versa. Van elk bestemmingsgebied dienen daarom eerst 'gebruikersprofielen' te worden opgesteld, om zicht te krijgen op relaties met herkomstzones. Die vormen de 'belasting' voor de 'vervoerberekeningen'. Evenals voor de constructie zal de berekening moeten aantonen dat het bereikbaarheidsfundament voldoet aan de daaraan gestelde eisen. Doen we dit niet, dan wordt het in vele gevallen rijk rekenen maar arm tellen: men blijft de auto gebruiken. U kunt dit zelf gemakkelijk narekenen door maar eens naar de werkgelegenheidslokatie bij station Alexander in Rotterdam te kijken.

Hieruit blijkt tevens dat we zelfs de factor 'bereikbaarheid' fundamenteel moeten benaderen. Die mogen we niet beperken tot louter een 'verplaatsingszaak', maar beschouwen als een 'potentie-tot-gebruik-van-bestemmingsgebieden', met zowel een ruimtelijke ordenings-component als een vervoerkundige. En wanneer, zowel ter bestrijding van congesties als voor de bevordering van de leefbaarheid, het nodig is dat er meer gebruikers per ruimte-efficiënte en milieu-vriendelijke vervoerwijzen komen, dan dient het bereikbaarheidsprofiel van elk relevant gebied verifieerbaar aan te tonen dat het potentieel per deze vervoerwijzen concurrerend is met dat per auto.

Doen we dat niet, dan bouwen we luchtkastelen en gaan we fundamentele benaderingen uit de weg, die nodig zijn om te voorkomen dat we de nadelige effecten in ons gaan van Hier tot Gunter afwentelen op toekomstige generaties.

Deze fundamentele benaderingen, Dames en Heren, zijn richtsnoer geweest op mijn pad door de TU Delft. Zowel in academisch en post-academisch onderwijs als bij ontelbare andere gelegenheden, zoals in Commissies van de Raad voor Verkeer en Waterstaat, is getracht de ontwikkelde denkbeelden over te dragen. Samen met afstudeerders en een promovendus hebben we gewerkt aan methodieken om een verifieerbaar beleid voor bereik en bereikbaarheid te kwantificeren. Samen met ir. Theo H.J. Muller, hebben we in ons onderzoek diverse analysemethoden, systemen en technieken ontwikkeld voor de operationele beheersing van weggebonden openbaar vervoer, met behulp waarvan diensten altijd stipt en betrouwbaar kunnen worden uitgevoerd en waaruit managementinformatiesystemen kunnen ontstaan ten behoeve van een *Openbaar Vervoer als kwaliteitsproduct*. We stelden ons niet vrijblijvend op, maar hebben in diverse samenwerkingsprojecten met vervoerbedrijven getracht onze denkbeelden te implementeren.

Maar alles overziende, moet ik U helaas bekennen: de oogst is gering. Fundamentele keuzen zijn nog steeds niet gemaakt, noch in de politiek, noch in de praktijk, noch bij vervoerbedrijven. Door tegenstrijdige overwegingen en botsende belangen is het destijds breed gedragen gevoel van 'het roer moet om' niet vertaald in concreet beleid. Publiek en privaat domein vinden elkaar in ondoorzichtige samenwerkingen, waarin zowel de overheidssturing als de marktwerking onvolledig is. Deskundigheden van het parlement zijn gericht op details en de discussie over een duurzame samenleving is op dit moment helaas meer een politieke dan een vervoerkundige.

Ik verheel u niet, dit vervult mij met grote zorg. De slogans van de jaren tachtig zijn weer terug. Zonder het aanbieden van alternatieven moet er worden afgerekend met files.

De beperkingen-aanpak staat centraal. Er wordt gespeculeerd op mogelijke effecten van marginale accijnsverhogingen, ook al hebben die in het verleden geen enkele zode aan de dijk gezet. Men speculeert met rekeningrijden op delen van het wegennet, zonder de effecten van toenemend sluipverkeer op secundaire wegen goed te verdisconteren. En ondanks investeringen in grootschalige openbaar vervoerprojecten komt men niet toe aan een structurele aanpak van de mobiliteitsgeleiding. Ook de Raad voor Verkeer en Waterstaat niet.

Het zeer recente preadvies 'Kiezen en Sturen'²⁶⁾ voor een massale brainstorm-meeting, volstaat, ondanks het jarenlang bepleiten van gekwantificeerde analyses van een verifieerbaar verbindingsbeleid voor alle vervoerwijzen²⁷⁾, met het aandragen van maatregelen, die de stokkende SVV-II implementatie moeten vlot trekken. Weliswaar stelt het bij keer en wederkeer dat er pijnlijke en ingrijpende keuzes noodzakelijk zijn, zelf gaat het helaas de uitwerking van de meest essentiële keuze geheel het uit de weg. Te weten, dat het zonder fundamentele benaderingen in de 'Ruimtelijke Infrastructuur' onmogelijk is om werkelijk te kunnen sturen en kiezen voor vervoer- en verkeerssystemen, die de nadelige effecten in ons gaan van Hier tot Gunter niet afwentelen op komende generaties.

Dames en Heren, mijn verkenningstocht door onzekerheden in mijn vakgebied liep officieel bijna vier jaar geleden ten einde. De laatste tijd mocht ik me onledig houden in het ambt van Conrector van deze Universiteit. Hooggeleerde Bovy, beste Piet, op afstand heb ik verheugend mogen constateren hoe jouw elan en vakmanschap de sectie Verkeerskunde van de Vakgroep Infrastructuur nieuwe impulsen heeft gegeven tot wetenschappelijke benaderingen. Weliswaar lopen onze standpunten en inzichten ver uiteen, maar ik heb er het volste vertrouwen in dat jouw integere onderzoekers-instelling zijn uitwerking niet zal missen.

Mijnheer de Rector Magnificus, hooggeleerde Wakker, beste Karel, onder U en Uw voorganger Schenk heb ik het grote genoegen mogen smaken van dichtbij kennis te nemen van de bestuurlijke complexiteit van een Universiteit. Ik heb genoten van onze samenwerking. Groot respect is mijn deel geworden voor de onvermoeibare inzet waarmee gebalanceerd wordt op het slappe koord tussen de verantwoordelijkheden als voorzitter van het College van Dekanen enerzijds en lid van het College van Bestuur anderzijds. Alleen ware evenwichtskunstenars is het gegeven daarbij niet uit balans te raken.

De TU Delft mag zich gelukkig prijzen daarover te beschikken.

Vandaag, geachte toehoorders, eindigt mijn sprookjesreis door de werkelijkheid. Ik ben nu Gunter. Ontelbaren, van laag tot hoog, ben ik dank verschuldigd. Er een paar noemen betekent velen overslaan. Dat moet dan maar. Te beginnen met Boudewijn Bach, die mijn Bouwkundetaken op zijn eigen wijze heeft voortgezet, Ben Immers met zijn niet te blussen enthousiasme en inzet voor de meest uiteenlopende zaken, de dames Van Essen, Gommers, Wamsteker en Langendoen als secretaresses van de vakgroep en mevrouw Gruijters van het Rectoraat, mevrouw Pessers als griffier en de dames de Slegte en Peek als ProZa medewerkers, allen hebben me jarenlang, elk op een eigen wijze, in het goede spoor gehouden.

Maar bovenal dank aan mijn trouwe kompaan Theo Muller voor meer dan twintig jaar operationele beheersing van onze samenwerking; ik zal niet alleen zijn kritische humor missen maar ook het vele plezier dat we samen ontleenden aan onze subjectieve instelling dat we, ondanks het feit dat we het niet krijgen, toch het grootste gelijk van de wereld denken te hebben.

En last but not least: alle studenten. Een TU-promovendus poneerde eens de stelling: *Voor degenen die onderwijs genieten dient het een genotmiddel te zijn.* Ik heb getracht daaraan wat invulling te geven. Maar ik verzeker U: zelf heb ik daar, van me hier en me gunter, met volle teugen van genoten.

Ik heb gezegd.

Referenties:

- 1) ZUYLEN. Dr H.J. van.; 'Een goed idee klopt wanneer het binnenkomt'. Verkeerskunde 1995 nr7/8.
Zie ook MIDDELHAM. ir.F; in 'Op weg naar een intelligent verkeerssysteem' Verkeerskunde 1995/3.
- 2) SCHREIBER. H; 'Van karavaanpad tot autoweg. Symfonie van de weg'. Elsevier Amsterdam-Brussel 1961.
- 3) SCHWAB. Gustav; 'Griekse mythen en sagen'. Spectrum Utrecht 1959.
- 4) LAY. M; 'Ways of the World. A History of the World's Roads and of the Vehicles that used them'. Rutgers University Press. New Brunswick, New Jersey 1992.
- 5) Encyclopaedia Britannica, 15th edition, 1977 Volume 14.
- 6) PIRENNE. Henri; 'Geschiedenis van Europa: Van de invallen der Germanen tot de zestiende eeuw'. L.J. Veen's Uitgeversmaatschappij N.V. Amsterdam.
- 7) VRIES. J. de; 'Barges and Captitalisme, Passenger Transport in the Dutch Economy, 1632-1839'. Hes Publishers Utrecht 1981
- 8) SANDERS. Ewoud; 'Macadam en tarmac'. NRC-Handelsblad rubriek 'Woord na Woord'
- 9) Jaarbericht Vervoerend Nederland 1995. Ministerie van Verkeer en Waterstaat ISSN 0923-5612.
- 10) ACHTERHUIS. prof.dr.H.J.; 'Op zoek naar ruimte en tijd' in 'Verkeerschaos en vervoershonger'. Den Haag 1995.
- 11) NEGROPONTE. Nicholas; 'Digitaal leven'. Prometheus Amsterdam 1995.
- 12) TOFFLER. Alvin; 'The Third Wave'. 1984
- 13) KRANTZ. Michael; 'Cashing in on tomorrow'. Time july 15 1996

- 14) DAS. Robbert en Rudolf; 'Wegen naar de Toekomst'. Tirion-Baarn 1992
- 15) HUYGEN. Maarten; 'Het nut van de auto'. NRC Handelsblad 6 juni 1996
- 16) BACH. B.; 'Van woonerf naar woonwijk'. Klvl Den Haag 1982
- 17) Juryrapport 'WOONWENS-VERKEERSWENS, ideeënprijsvraag over herstructureren van woonwijken en verhogen van verkeersveiligheid'. Klvl den Haag 1985.
- 18) 'Culemborg zet schaap in tegen auto' NRC-Handelsblad 13 juni 1996
- 19) BAKKER. ir.H.E.; 'De revival van de stad'. in Verkeerschaos en Vervoershonger. Den Haag 1995.
- 20) HAMERSLAG; prof.dr.ir. R.; 'Automobiliteit valt niet in te dammen' in Technisch Weekblad 3 april 1966.
- 21) OUR COMMON FUTURE. World Commission for Environment and Development. Oxford University Press 1987.
- 22) NOUWEN. P.A.; WINSEMIUS. P; en DOORNBOS. G.J.; 'HSL niet door Groene Hart' en BIERMAN. M.; 'Fijmazig railnet wint van HSL'. NRC Handelsblad, 14 maart 1996.
- 23) RAAD VOOR VERKEER EN WATERSTAAT. 'Structureren Collectief Openbaar vervoer en de plaats daarin van het Aanvullend Vervoer'.Den Haag, februari 1995.
- 24) WEE. Bert van; 'Meer wegen, meer verkeer?' Verkeerskunde 1996 nr.9.
- 25) DEAKIN. Elizabeth A.; 'Diagnosing Traffic Congestion'. Transportation Research News, December 1988.
- 26) RAAD VOOR VERKEER EN WATERSTAAT. 'Kiezen en Sturen'; Preadvies over de verbetering van de bereikbaarheid in Nederland. Den Haag, september 1996.
- 27) HAKKESTEEGT. prof.ir.Peter; 'Doormodderen of Aanpakken?' en 'Bereikbaarheid fundamenteel benaderen'. Reacties op de position-paper van Koepelgroep Bereikbaarheid Raad voor Verkeer en Waterstaat. Den Haag, april 1996.