

STRATEGISCHE KEUZEN IN VERKEERSVEILIGHEIDSBELEID EN ONDERZOEK:
NAAR EEN INHERENT VEILIGER WEGVERKEER

R-90 -36

Drs . R. Roszbach

Leidschendam, 1990

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INHOUD

Inleiding

1. Inherent veilig of onveilig
2. Het bereik van maatregelen
3. Veilige condities: de woonomgeving
4. Verkeersproductie: mobiliteitsontwikkeling en beheersing
5. Procesbeheersing: automatisering, informatie en communicatie
6. Instrumenten en bestuurlijk kader
7. Slotbeschouwing

Afbeeldingen

INLEIDING

In de concept-discussienota 'Meerjarenonderzoekplan verkeersveiligheid (MOP)' wordt de term 'inherent veilig' gebruikt. Het begrip wordt daar in een beperkte betekenis gehanteerd, gericht op begrenzing van de gevolgen van incidenten (nog steeds ook: verkeersongevallen) in omstandigheden waarvan verwacht wordt dat er ook in de wat verdere toekomst complexe mengingen van verkeerssoorten zullen blijven voorkomen. Met name gaat het daar om woongebieden, en zodanige combinaties van botscondities en botsingskenmerken dat zeer ernstige gevolgen onwaarschijnlijk, zo niet onmogelijk zouden worden.

In dezelfde beschouwing wordt ook gesproken van 'systematisch beheersen' op alle beheersingsniveaus (tot en met het beheersen van de mobiliteitsontwikkeling) en het van te voren inbouwen van veiligheid versus het teruggedingen van onveiligheid. Dit laatste is weer afgeleid van de gedachte dat verkeersveiligheidsmaatregelen tot nu toe doorgaans corrigerend van karakter zijn: ingegrepen wordt daar, waar die onveiligheid zich reeds heeft gemanifesteerd.

Deze zaken vertonen impliciete verwantschap en hebben in hun samenhang geleid tot de opdracht van de Hoofdafdeling Infrastructuur en Verkeer van Rijkswaterstaat aan de SWOV uitwerking te geven aan het begrip 'inherent veilig verkeers- en vervoerssysteem', met oog voor concrete toepassingsmogelijkheden en consequenties van deze uitwerkingen.

Deze tweeledige vraag vertoont een zekere 'inherente' spanning. Concrete toepassingsmogelijkheden zullen vooral daar aanwezig zijn waar aangesloten kan worden op gangbare praktijk en beleid. De kans daarop is echter minder aanwezig naarmate minder uitgegaan wordt van gangbare concepties.

Dit consult zal dus een evenwicht moeten treffen tussen de mate waarin diegenen die nieuwe concepties verwachten teleurgesteld zullen worden, en de mate waarin zij die concrete toepassingen verwachten teleurgesteld zullen worden (of tevredengesteld, natuurlijk).

Rechtstreeks op toepassing betrokken houdt dit in dat in zekere zin gemanoeuvreed moet worden tussen die oplossingen die onmiddellijk als 'onrealistisch' kunnen worden betiteld en die oplossingen die 'niets nieuws' hebben te bieden.

Daarbij speelt ook nog een rol dat de haalbaarheid van nieuwe oplossingen nimmer uitsluitend een technische of wetenschappelijke vraag kan zijn. Deze wordt in sterke mate bepaald door het maatschappelijk krachtenveld waarbinnen geopereerd moet worden. Er zal in dit consult dus ook regelmatig buiten wetenschappelijke kaders moeten worden getreden.

1. INHERENT VEILIG OF ONVEILIG

De manier waarop naar problemen wordt gekeken is vaak richtinggevend aan de manier waarop naar oplossingen wordt gezocht. Men kan zich zorgen maken over het feit dat er zoveel en zoveel ernstige verkeersongevallen gebeuren, men kan zich ook verbazen over het feit dat het nog zo vaak goed gaat:

- het aantal 'vrijheidsgraden' waarmee de verkeersdeelnemer zijn taken kan uitvoeren is redelijk groot;
- omdat dat voor elke verkeersdeelnemer geldt en in vele omstandigheden samenspel van een redelijk aantal verschillende verkeersdeelnemers nodig is, worden verkeerssituaties complex en onvoorspelbaar;
- desondanks is de doorsnee automobilist toch niet veel vaker dan ongeveer eens per 5 jaar bij een ongeval, hoe gering ook, betrokken (uitgaande van ongeveer 1 miljoen ongevallen per jaar en 5 miljoen voertuigen; weliswaar zijn er meer voertuigen per ongeval, maar bij niet elk ongeval is een personenauto betrokken);
- dit houdt dan in dat, waar er in principe toch vrijwel elk moment iets mis zou kunnen gaan, zo'n 1.000 tot 2.000 uur in het verkeer met volgehouden aandacht verkeersproblemen succesvol worden opgelost;
- en dit terwijl er aan die automobilist toch niet meer dan uiterst minimale eisen van vaardigheid en geschiktheid worden gesteld, en conflicten moeten worden beheerst met verkeersdeelnemers waaraan in het geheel geen eisen worden gesteld (voetgangers, fietsers) en waarvan deels moet worden aangenomen dat ze eigenlijk nog niet of niet meer voldoende vaardig of geschikt zijn (kinderen, bejaarden);
- en, de op grond van snelheid en massa opgebouwde kinetische energie per voertuig zodanig groot is dat het ongecontroleerd overdragen hiervan doorgaans het menselijk tolerantievermogen overschrijdt.

Zo bezien is dit geen geringe verdienste en hebben wij in de loop der jaren blijkbaar een aanzienlijke bedrevenheid verworven in het omgaan met een inherent onveilig systeem. Wat zou in dit licht bezien een inherent veilig systeem kunnen inhouden? Resp., hoeveel ongevallen gebeuren daar?

Definities

Over het algemeen heeft het niet zo veel zin via definitiekwesties in semantische haarkloverijen te verzeilen. In dit geval kan het echter geen kwaad hier enige aandacht aan te besteden, omdat als het ware ongemerkt een futuristische of utopische interpretatie zou kunnen dreigen die niet slechts weinig richtlijn voor handelen kan bieden, maar ook nog gemakkelijk in termen van keizerskleren kan worden vertaald.

In principe zijn er twee mogelijkheden: in een inherent veilig systeem gebeuren of wel, of geen ongevallen (waarbij we maar even voorbijgaan aan de diepere aspecten van wanneer een kans zo klein is dat-ie nul is, resp., of gebeurtenissen met een kans nul kunnen voorkomen). De tweede mogelijkheid is hierbij zowel semantisch, begripsmatig als qua veiligheid aantrekkelijk. Bovendien zijn zulke systemen, en het soort kenmerken waaraan ze zouden moeten voldoen, in principe ook denkbaar.

Men kan bijvoorbeeld denken aan automatische voertuiggeleiding die, als er maar voldoende 'back-up-' en 'fail safe'-mechanismen in worden verwerkt, in principe veilig gemaakt zou kunnen worden. Ook kan men de gedachte van individuele verplaatsing met 'kleine eenheden' loslaten en combineren tot grotere eenheden die centraal gestuurd kunnen worden.

Tegelijkertijd zal echter duidelijk zijn dat de maakbaarheid van zulke systemen, althans op afzienbare termijn, niet goed voorstelbaar is en dus zulke systemen ook als streefbeeld van twijfelachtige waarde zijn.

In een inherent veilig systeem (althans volgens enige omschrijving die hier zinvol gehanteerd kan worden) gebeuren dus nog steeds ongevallen. Het wordt dan een kwestie van gradatie en/of kwalificatie, maar in welke zin?

In het in de Inleiding aangehaalde voorbeeld (waar later in praktische zin nog uitgebreid op teruggekomen zal worden) ging het om een zodanige combinatie van pre-crash- en crashcondities dat in bepaalde situaties (met name woongebieden) zeer ernstige ongevallen (zeg, met dodelijke afloop of leidend tot invaliditeit) vrijwel niet meer voorkomen. Hier zitten drie specificaties in: naar ernstgraad, omstandigheden en grens of drempel in de frequentie van voorkomen. Niet zo in het oog springend, maar zeker zo belangrijk is dat de voorwaarden hiervoor dan zijn gecreëerd.

Vanuit deze gedachtengang kan het begrip in een beperkte en een ruime betekenis worden gebruikt. De beperkte betekenis richt zich dan op begrenzing van de gevolgen van ongevallen; het fysisch proces van energie-overdracht wordt zodanig beheerst dat de meest catastrofale gevolgen worden vermeden (vgl. de inherent veilige kerncentrale). De ruimere opvatting kan zich daarnaast richten op frequenties van voorkomen. In beide gevallen is er tevens een specificatie naar omstandigheden (type situatie, voertuig, botsing, etc.).

Een aardige, enigszins tautologische, definitie van een inherent veilig systeem zou dus in kunnen houden dat 'ongevallen waarvan je wilt dat ze niet gebeuren, daarbinnen ook metterdaad niet plaatsvinden'.

Bedoelingen

Maar zoals gezegd gaat het niet om definities. De zorgvuldige zoeker zal ook vele instanties kunnen aangeven waarin het huidige wegverkeerssysteem reeds inherent veilig is.

(N.B. Dit zou overigens op zich een nuttige exercitie kunnen zijn. Het contrasteren van deel terreinen waarop doelen wel gehaald zijn met delen waar doelen niet zijn bereikt kan richting aan handelen geven. Algemene kwantitatieve taakstellingen als de Actie -25% (nog afgezien van de gevaren die daar sowieso aan kleven: zie Hoofdstuk 4 en 6) zullen moeten worden gespecificeerd, alvorens ze bereikbaar worden.

Deze kleine uitwijding is meer gericht op het aangeven van bedoelingen, en dan vooral bedoelingen met dit consult. Het zal hierin dus vooral gaan over beheersing en daarbinnen over zaken als:

- de kennis die daarvoor beschikbaar, afwezig, nodig is;
- rationaliteit in de verwerving en toepassing van die kennis, in het nemen van beslissingen;
- dwarsverbanden tussen problemen en oplossingen, samenhang in en beperkingen van beleid en praktijk.

Vanzelfsprekend niet met de bedoeling om hierover het laatste woord te verschaffen, maar meer om hierover enige gedachten uit te werken en te bezien of deze zich lenen voor de verschaffing van 'handen en voeten'.

Beheersing en samenhang zijn dus de sleutelwoorden. De andere zaken zijn daar min of meer van afgeleid. Waarbij beheersing nog belangrijker is dan

samenhang. Deze laatste is immers geen doel op zich. Natuurlijk hangt alles met alles samen. Maar als die samenhangen niet gespecificeerd kunnen worden komen we daarmee niet zoveel verder. Hier zal dus getracht worden deze zaken simpel te houden. Waarbij in het algemeen blijkt dat ook die zaken die in principe redelijk eenvoudig liggen in hun uitwerking nog aardig ingewikkeld kunnen worden.

Als wij dit, om nog maar weer eens een andere term te laten vallen, zouden willen zien als een systeembenadering, dan gaat het er vooral om deze een operationele vorm te verschaffen. Simplificaties zijn dan onvermijdelijk, oversimplificaties ongewenst.

Een goed voorbeeld in deze levert de aanleg van nieuwe autosnelwegen, of de verbetering van of de oplossing van knelpunten in het bestaande net. Zulke maatregelen genereren nieuw verkeer (McKinsey's latente vraag). Dit verkeer beweegt zich niet slechts over de (althans per voertuigkilometer) relatief veilige autosnelweg, maar heeft een oorsprong en bestemming daarbuiten. Daarvoor moet het over veel onveiligere wegen. Anderzijds zullen er bestaande verplaatsingen over het secundaire wegennet zijn, die overgeplaatst worden naar de autosnelweg. Dit levert veiligheidswinst op. Inzicht in de manier waarop er van de nieuwe of verbeterde wegen gebruik zal worden gemaakt maakt dus een (veiligheids)winst- en verliesrekening mogelijk.

Het is op zich natuurlijk al niet zo eenvoudig om zulk gebruik te prognostiseren en er veiligheidsconsequenties van te kwantificeren.

Ingewikkelder wordt het nog wanneer gepoogd wordt te voorspellen hoe zulke oplossingen zich onder condities van groeiende mobiliteit in de wat verdere toekomst zullen gedragen. Het is tenslotte zeer wel denkbaar dat eerst nieuwe verplaatsingen over dat deel autosnelweg worden gegenereerd en vervolgens, wanneer dat ook weer 'volloopt', er niet wordt afgezien van die verplaatsingen, maar een deel van het verkeer vervolgens weer uitwijkt naar het secundaire wegennet. Er is dan niet een vaste prognose maar een in de tijd veranderende. Nog weer ingewikkelder wordt het wanneer ook nog rekening wordt gehouden met in de tijd veranderende risico's.

Vanuit de oorspronkelijke invalshoek kan de 'systeembenadering' hier operationeel gemaakt worden door het verbinden van veiligheidseffectrapportages aan zulke voorgenomen projecten.

2. HET BEREIK VAN MAATREGELEN

Het scala van maatregelen dat hier aan de orde is loopt zo ongeveer van enerzijds de aftopping van het reiskostenforfait tot anderzijds het leggen van een verkeersdrempel in een specifieke woonstraat. Hier moet dus enige ordening in worden aangebracht om überhaupt in staat te zijn zicht op het onderwerp te krijgen.

Op dit globale niveau kan het zo voorgesteld worden dat het (wegverkeers-) systeem in essentie drie categorieën van aangrijpingspunten kent, waarop het zich laat beïnvloeden: de produktie, processen, en condities waaronder die processen plaatsvinden.

Produktie

Hieronder wordt begrepen de verplaatsing van personen en goederen (in de tijd, over de weg). In zijn algemeenheid is hier de 'mobiliteitskwestie' aan de orde, maar deze kan natuurlijk op vele manieren verfijnd worden. Het gaat hier in eerste instantie om de gevolgen van vervoer voor verkeer en de gevolgen van verkeer voor verkeersonveiligheid. Ook hier speelt de ontwikkeling in de tijd erdoorheen: meer verkeer behoeft niet meer ongevallen te betekenen mits de groei niet te snel gaat, resp. zaken als de distributie over wegennet en verkeersmodi mee veranderen.

Tot nu toe is er op dit punt eigenlijk vrijwel geen sturing geweest: dit heeft zich autonoom of volgens 'de wal keert het schip'-principes ontwikkeld. (In het recente verleden hebben we zelfs de curieuze poging mee mogen maken om deze 'wal en schip'-principes tot beleid te verheffen. Dat wil zeggen, de mobiliteit te 'sturen' door congesties te laten zijn voor wat ze zijn. Hier spreekt regelrechte wanhoop uit.)

Processen

Alles heeft natuurlijk invloed op het verloop van verkeersprocessen. Wat hier bedoeld wordt is dat die processen zelf de aanleiding voor sturing vormen en onderdeel gaan uitmaken van een door- of terugkoppelkring. Dit is iets wat in beperkte mate al plaatsvindt. Te denken is hierbij aan bijv. verkeersafhankelijke verkeerslichtenregelingen op kruispunten, 'area traffic control', informatiesystemen op autosnelwegen, toeritdosering, radioverkeersinformatie (voor zover dit vertrektijdstip en/of routekeuze beïnvloedt), etc.

Condities

Hierbij kan als het ware een onderscheid worden gemaakt tussen 'harde' condities en 'zachte' condities. Bij de eerste categorie gaat het dan om zaken als de fysieke kenmerken van wegen en voertuigen, bij de tweede om het stelsel van gebruiksregels en de kenmerken van of eisen die daarbij aan de gebruiker worden gesteld. Deze drie zaken bepalen daarbij in combinatie met elkaar het uiteindelijk verkeersgedrag en de daaruit voortvloeiende onveiligheid. Als het om maatregelen gaat hebben we het in het eerste geval over eisen aan het ontwerp van weg en voertuig, in het tweede geval over regelgeving, algemene regels en lokale toepassingen, en in het derde geval over wetshandhaving, toezicht en voorlichting, educatie en training en over selectie.

Wat hier dan nog weer overheengelegd kan worden is het bestuurlijk kader waarbinnen getracht wordt het systeem te manipuleren, waarbij een mengeling van principiële en praktische problemen speelt. Principieel in de zin dat er grenzen zijn aan wat met het beschikbaar instrumentarium bereikt kan worden, praktisch in de zin dat een grote verscheidenheid aan acties, werkend volgens soms zeer verschillende mechanismen en spelend in soms zeer verschillende maatschappelijke sectoren, tot één samenhangend beleid moet worden aaneengesmeed.

Ook principiël is de vraag welke taken, hoe verstrekkend, een in zijn algemeenheid 'terugtrekkende' overheid op dit terrein eigenlijk acht. Beheersing van verkeer en verkeersonveiligheid vooronderstelt een vanuit deze gedachte handelende instantie. Als in dit consult wordt gesproken over verdergaande beheersing, dan is de onuitgesproken gedachte daarbij tegelijkertijd dat de sector 'verkeer en vervoer' er één is waarop die overheid eerder vooruit dan terug zal moeten treden.

Er zijn dus bestuurlijke problemen in technische zin te onderkennen, die deels bepaald worden door de bestuurlijke en maatschappelijke keuzen die eraan vooraf gaan.

3. VEILIGE CONDITIES: DE WOONOMGEVING

Eén van de terreinen waarop het meest nadrukkelijk is getracht veilige condities te creëren - en op een wijze waarvan gesteld kan worden dat er al een soort 'inherente veiligheid' concept aan ten grondslag lag - is dat van de veiligheid in woongebieden.

De historische ontwikkeling in deze is ook al op zichzelf interessant. Deze is in feite gestart in de jaren vijftig en zestig met een concept dat stoelde op strikte scheiding van verkeerssoorten waaraan vooral incidenteel en in experimentele zin uitvoering is gegeven. Dit spoor liep dood (het hoe, wat en waarom is een onderwerp op zich) en heeft in de jaren zeventig tot een radicale 180 graden draai geleid met de ontwikkeling van het woonerfconcept, gebaseerd op volledige integratie van verkeerssoorten. Een concept overigens waarover wij (d.w.z. wij Nederlanders) ons in alle bescheidenheid enigszins op de borst mogen kloppen: het woord 'woonerf' heeft zich internationaal in zeer korte tijd ontwikkeld tot één van de meest bekende Nederlandse woorden na 'apartheid'.

(N.B. Iets om in deze over na te denken is dat veilige oplossingen blijkbaar afgeleid kunnen zijn van diametraal tegenover elkaar staande concepten.)

In de jaren tachtig heeft dit concept zijn vervolg gekregen in de ontwikkeling van de zgn. 30 km/uur-zone: een stapje terug ten opzichte van het woonerf-concept, maar met een gebiedsgewijze toepassingsmogelijkheid en dus een potentiële vergroting van de schaal.

Op dit moment is deze zaak echter een beetje stilgevallen. Er lijkt een soort mismoedigheid te ontstaan in de trant: als we op deze manier door moeten gaan zijn we nog wel even (een jaartje of 25) bezig, de kosten zijn gigantisch, en bovendien gebeuren daar helemaal niet de meeste ongevallen. Blijkbaar is één van de overwegingen (snelheidsverlaging afdwingen door infrastructurele aanpassingen) tot dogma verheven en begint zich zo opgevat vervolgens tegen ons te keren.

Er is dus alle reden om deze kwestie eens wat nader te bezien. Het probleem kan daarbij geformuleerd worden als: schaalvergroting van de toepassing tegen aanvaardbare kosten en onder handhaving van wezenlijke kenmerken van het integratieconcept.

Schaalvergroting

De eerste vraag in relatie tot de schaal van toepassing is in feite een mobiliteitsvraag. Men zou het zo kunnen zien dat ook een verplaatsing per gemotoriseerd voertuig bestaat uit een voortransport (van oorsprong naar de dichtstbijzijnde verkeersader), eigenlijke (snelle) verplaatsing over een daartoe ingericht wegennet en natransport (van dat net naar de bestemming). Dit geheel naar analogie van de verplaatsing per openbaar vervoer. Ook op het wegennet vinden overstapjes plaats.

De volgende vraag is dan welke tijdinvestering in dat voor- en natransport redelijkerwijs gevraagd zou mogen worden. Een rekenvoorbeeld: stel zowel het voor- als natransport op 5 minuten maximaal (hetgeen niet overdreven veel lijkt). Stel de maximum snelheid tijdens dat transport op 25 km/uur en de gemiddelde snelheid op ongeveer de helft daarvan. Onder die voorwaarden kan dan ongeveer 1 km worden afgelegd. Wanneer het verste punt in zo'n voor-, resp. natransportzone niet meer dan 1 km van het verkeerswegennet waarin het is ingebed is verwijderd, dan is gemakkelijk in te zien dat men komt tot gebieden van minimaal zo'n 3 à 4 km². Bij een rechtehoekige vorm kan dit in principe nog veel groter zijn.

De schaal van zulke 25 km/uur-zones is drastisch groter dan die waarop de huidige 30 km/uur-zones worden toegepast. Laten we deze schaal even als uitgangspunt nemen. Een aantal neveneffecten wordt dan tegelijkertijd ook zichtbaar:

- Een redelijk deel van wat nu verkeersweg is zal op deze manier verdwijnen. De veiligheidsconsequenties gaan dus veel verder dan beïnvloeding van het aantal ongevallen dat nu in woonstraten plaats vindt. Ook zou een deel van de zgn. ontsluitingswegen, die nog wel eens veiligheidsproblemen opleveren, weggesaneerd kunnen worden. Dit verkeer moet dan overplaatst worden naar een net dat beperkter van omvang is en zwaarder wordt belast. De kwestie wordt hier 'van onderop' bekeken, maar er ontstaat natuurlijk ook een veranderend circulatieprobleem op een wijdmaziger wegenstructuur.
- Een tijdsbedrag van 5 à 10 minuten op elke verplaatsing per gemotoriseerd voertuig zal een rem zetten op het gebruik voor de korte verplaatsing.
- Er zullen, meer dan nu het geval is, alternatieve routes (ten opzichte van de hoofdwegen) voor het fietsverkeer ontstaan.

Voor een dergelijke oplossing is natuurlijk maatschappelijk draagvlak nodig. Ook als dit er in principe is, is aandacht nodig voor uitvoeringsvormen, opdat het gewenste gedrag zo niet afgedwongen, dan toch wordt bevorderd.

Harde en zachte condities

Allereerst kort de kwestie 'fysieke maatregelen': Uitspraken in deze dragen een voorwaardelijk karakter. De gedachte dat snelheidsreducties moeten worden afgedwongen middels fysieke maatregelen gaat vooraf aan het woonerfconcept en is daar in zijn meest extreme vorm toegepast. De automobilist van toen is echter de automobilist van nu niet, d.w.z. norm en gedrag van de automobilist kunnen met zulke omgevingsveranderingen mee evolueren. Inmiddels is ook gebleken dat minder ingrijpende voorzieningen effectief kunnen zijn. Hoeveel water er wat dit betreft in de wijn kan worden gedaan is iets dat niet exact duidelijk is.

Waar uitgebreid aandacht is besteed aan de 'harde' infrastructuur is de 'zachte' (in casu de geldende verkeersregels) nooit nadrukkelijk meegenomen. Voor het woonerf is weliswaar een afwijkend regime ingesteld, echter meer als afgeleide dan als conditie met gedragseffecten. De voorrangsverandering is hierin ook niet in extremis doorgevoerd, maar enigermate onbeslist gebleven.

Gedragsveranderingen bij de automobilist zouden in principe ook en wellicht zelfs tamelijk gemakkelijk kunnen worden afgedwongen via een aanpassing van de 'zachte' infrastructuur. Als de voorrangsregeling zou worden omgedraaid (voetgangers boven fietsers boven bromfietsers boven snelverkeer) zou dit een wezenlijke verandering van de taken van de automobilist inhouden. Er worden dan bij de automobilist zodanige eisen aan informatieverzameling uit de omgeving, in combinatie met keuze van de rijsnelheid, gesteld dat elk conflict beheerst kan worden.

De vraag die hier opgeroepen kan op verschillende manieren worden bekeken. Technisch-wetenschappelijk gaat het om het bewerkstelligen van gedragsveranderingen, met name snelheidsreductie, die enerzijds de mogelijkheden tot conflictbeheersing beïnvloedt, anderzijds de ernst van de afloop, mocht er toch een ongeval plaatsvinden. Het lijkt niet onwaarschijnlijk

dat dit op deze wijze kan, mits op minimale wijze met fysieke maatregelen ondersteund (daar moeten geen geasfalteerde rechtstanden worden aangelegd). Onderzoek (bijv. in gesimuleerde omgevingen) kan hier nader uitsluitel over geven.

Ook hier zullen echter weer draagvlakwesties aan de orde zijn, met daarvan afgeleid vragen van maatschappelijke of zelfs ethische aard. Zal de voetganger of fietser op een verantwoordelijke manier met de aldus verleende rechten om kunnen gaan? Hoe moet beoordeeld worden dat de automobilist soms verantwoordelijk zal worden gesteld voor ongevallen die hij met de beste wil van de wereld niet had kunnen verhinderen?

Deze ethische medaille heeft echter ook een andere kant die als volgt geschetst kan worden:

Een aanmerkelijk deel van de populatie beschikt niet over de vaardigheden (volgehouden aandacht, discipline) om met een redelijke kans daar onbeschadigd uit te komen aan het verkeer te kunnen deelnemen: ofwel omdat die vaardigheden nog geleerd moeten worden, ofwel omdat die vaardigheden verdwenen of aan het verdwijnen zijn. Het zelfstandig gebruik van de openbare ruimte, inclusief daarbij voorkomende confrontaties met snelverkeer, is echter niet te vermijden. De huidige situatie kan daarmee zo geschetst worden dat de verantwoordelijkheid voor verkeersongevallen daar gelegd wordt, waar hij niet gedragen kan worden en waar tegelijkertijd ook de slachtoffers vallen. Van enige afstand bekeken ziet het ethisch gehalte van zo'n oplossing er niet als bijzonder hoogwaardig uit.

Waar regelmatig gewezen wordt op verkeersdeelnemers die in toenemende mate hun eigen verantwoordelijkheid nemen ligt het dan wellicht in de rede die verantwoordelijkheid op onderdelen ook metterdaad te geven. In dit geval dan aan de automobilist, die uiteindelijk de controle heeft over de opgebouwde en potentiëel destructieve energie.

Botsveiligheid

Vanuit een soortgelijk perspectief kan ook de botsveiligheid van personenauto's worden beschouwd. Doorgaans beschikken deze voertuigen over een kreukelzone om de inzittenden te beschermen bij hoge impact en een bumper om het voertuig te beschermen bij lage impact. Ter bescherming van diegenen die met zo'n voertuig in aanraking kunnen komen zijn slechts de meest

agressieve ornamenten verwijderd. Ook dit ziet er van afstand niet geheel evenwichtig uit, en zou derhalve verbeterd kunnen worden.

Er lijkt wat dit betreft vanuit de industrie overigens enige beweging te ontstaan in het frontontwerp (d.w.z. in positieve richting). Het is daarbij echter niet geheel duidelijk of daar niet of wel of secundair overwegingen van voetgangersveiligheid een rol bij spelen.

Tegelijkertijd kan geconstateerd worden - hoewel deze constatering wellicht niet in alle opzichten even aangenaam is - dat op het gebied van voertuigveiligheid de sturende kracht van de overheid, resp. reglementering op internationale basis, relatief gering is. De minimum eisen die hieruit voortkomen heeft de goedwillende fabrikant doorgaans allang achter zich gelaten. In praktische zin zou hier wellicht eerder gedacht moeten worden aan stimulering van de industrie, bijvoorbeeld door het bijdragen aan research- en ontwikkelingskosten.

(N.B. Hoewel de nationale personenauto-industrie niet bijzonder omvangrijk is, gaat het hier wel om een merk dat veiligheid hoog in het vaandel draagt. Men zou er dus wellicht geen bezwaar tegen hebben ook op dit gebied als voortrekker te fungeren, mits een en ander met designprincipes kan worden verenigd en op niet al te ingewikkelde of kostbare wijze in de produktielijn kan worden opgenomen.)

Contouren

De contouren van een 'inherent veilig' subsysteem dat niet alleen denkbaar maar wellicht ook haalbaar is, worden hiermee langzaam zichtbaar:

- eisen aan de fysieke omgeving;
- eisen aan de regelgeving;
- wisselwerkingen tussen deze twee, resp. gedeeltelijke inwisseling van de één voor de ander, opdat de oplossing zich leent voor toepassing op voldoende schaal;
- eisen aan de botsveiligheid van voertuigen in relatie tot ongevallen met langzaam verkeer.

De basisgedachte van het woonerf dat 'de auto hier te gast is' heeft daarin dan ook z'n formele neerslag gekregen.

Als voor zulk een strategie zou (kan) worden gekozen, wordt implementatie eigenlijk vooral een technisch probleem, waarvoor oplossingen kunnen

worden gezocht. Langs lijnen van geleidelijkheid is daarbij te denken aan:

- stelselmatige uitbreiding van aantal en omvang der 30 km/uur-zones;
- per geval bepalen van minimaal noodzakelijke fysieke aanpassingen, waarbij nog niet al te zwaar behoeft te worden getild aan de vraag of in die (30 km/uur-)conditie snelheden ook feitelijk niet al te veel hoger zijn;
- per geval bepalen van gevolgen voor de verkeerscirculatie;
- bepaling van minimaal noodzakelijke totale omvang om tot verandering van regelgeving over te gaan;
- omschakeling, met alles dat daar weer aan vast zit (voorlichting, doorwerking in verkeerseducatie en rijopleiding, limietverandering naar bijvoorbeeld 25 km/uur teneinde verwarring te voorkomen, etc.).

Inbedding

Voor het wegennet waarin een dergelijke zonale structuur zou zijn ingebed gelden dan drie hoofdvragen:

1. Waar moet gescheiden worden (langzaam-snelverkeer) en waar niet (resp. kan dat laatste nog)?
2. Waar volstaan statische oplossingen (voorrangskruispunten, -wegen, rotondes etc.) en waar moet (dynamisch) geregeld worden?
3. Welke snelheidsregimes horen bij deze (categorieën van) oplossingen?

In de uitwerking daarvan spelen twee bijzondere problemen:

• De bromfiets, omdat deze eigenlijk noch tot het langzaam, noch tot het snelverkeer kan worden gerekend. Dit is in feite al vanaf z'n introductie een zorgenkindje geweest en gebleven. Legio pogingen zijn ook gedaan om hiervoor tot (immer onbevredigende) oplossingen te komen. Wellicht dat een poging om dit in een breder kader te doen - waarbij de bestaande infrastructuur niet als vast gegeven behoeft te worden aangenomen - de moeite waard is. Het ware dan overigens aan te bevelen om bij het begin te beginnen en eerst te bezien aan welke mobiliteitsvraag de bromfiets nog voldoet, resp. of dit wel altijd een vraag naar mobiliteit is:

Als bij de onveiligheid van de bromfiets een spelfunctie in het geding zou zijn, dan is evident dat elke oplossing waarbij getracht wordt de bromfietser op zijn verkeers- of verplaatsingsgedrag aan te spreken, tot mislukken gedoemd is.

• Tijdafhankelijk verkeersaanbod. Als de zaken zo geconcipeerd kunnen

worden dat een goede en veilige fysieke infrastructuur is afgestemd op het gebruik dat ervan wordt gemaakt, dan is evident dat vrijwel elke oplossing per definitie suboptimaal is omdat het verkeersaanbod sterk in de tijd variëert. Voor de oplossing van hiermee samenhangende problemen zijn meer en minder radicale uitgangspunten mogelijk.

Waar verkeerstechnische oplossingen vaak worden gedomineerd door capaciteitsvragen zouden deze meer onder- of nevenschikt kunnen worden en de focus nadrukkelijker kunnen worden gelegd op het intensiteitsbereik waarover een oplossing moet functioneren.

Radicaler zou zijn de beschikbare infrastructuur met het verkeersaanbod mee te laten variëren (= bijvoorbeeld afsluiten van rijstroken op momenten dat deze niet nodig zijn).

4. VERKEERSPRODUKTIE: MOBILITEITSONTWIKKELING EN BEHEERSING

Om zicht te krijgen op een ingewikkelde materie helpt het vaak om eerst naar de extremen te kijken. Over dus van de inrichting van de woonomgeving naar beheersing van de mobiliteit. Allereerst kan hierbij de achtergrond vanuit veiligheidsgezichtspunt worden gezien, hoewel verondersteld mag worden dat het volgende verhaal zo langzamerhand enige bekendheid is gaan genieten:

Afbeelding 1 laat de na-oorlogse ontwikkeling van aantallen verkeersdoden zien, Afbeelding 2 de gelijktijdige ontwikkeling van de (auto-)mobiliteit. Waar het eerste plaatje te kennen lijkt te geven dat er na 1972 zeer bijzondere dingen zijn gebeurd, is dit niet meer zichtbaar als Afbeelding 1 met Afbeelding 2 in verband wordt gebracht. Dit levert dan Afbeelding 3 op die in de tijd een betrekkelijk stabiele daling van het risico per verplaatsingseenheid laat zien. Zo gezien kunnen de veranderingen in absolute verkeersonveiligheid eerst en vooral in verband worden gebracht met veranderingen in het groeitempo van de mobiliteit. Daarin zijn dan ook bijzondere dingen gebeurd: eerste en tweede energiecrisis, met de daaropvolgende economische stagnatie, zijn hierbij duidelijke markeringspunten. Min of meer empirisch kan geconstateerd worden dat een zekere mate van groei geabsorbeerd kan worden zonder negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid: is deze groei groter, dan neemt de onveiligheid toe, is deze kleiner (maar nog steeds wel aanwezig) dan neemt de onveiligheid - in absolute zin - af.

Wat voor processen bij deze risicodaling nu precies een rol spelen is niet volledig duidelijk. Te denken is aan leerprocessen, zowel bij de verkeersdeelnemer als de beleidsman, practicus en onderzoeker. De hieruit voortvloeiende maatregelen kunnen een rol spelen, maar ook de kleinere en continue verbeteringen van weg, voertuig, educatie en training.

Veranderingen in distributie van verkeer in de tijd en over het wegennet kunnen een rol spelen. En het groeitempo van de mobiliteit kan hier doorheenspielen in de zin dat dit de snelheid waarmee 'het systeem' verandert beïnvloedt, waarbij dan ook weer na-ijl effecten kunnen optreden omdat ingrijpende verkeersmaatregelen vaak een lange weg van planvorming tot voltooiing moeten doorlopen, etc.

Zonder deze processen als een soort onveranderlijk gegeven te beschouwen, ofwel in de zin dat deze zich wel zo zullen voortzetten, ofwel in de zin dat geen grotere risicodalingen realiseerbaar zouden zijn, lijkt het wel verstandig er rekening mee te houden dat tot nu toe de mobiliteitsontwikkeling steeds grenzen heeft gesteld aan wat in termen van vermindering van de verkeersonveiligheid mogelijk is gebleken.

Consequenties

Welke beleidsmatige consequenties dit kan hebben is aan de recente ontwikkelingen gemakkelijk aanschouwelijk te maken.

Van 1979 tot 1985 is onder invloed van een stagnerende economie de groei van de mobiliteit beperkt geweest (1 à 2% per jaar). In deze periode is ook het jaarlijkse aantal verkeersdoden (met een incidentele uitzondering) stelselmatig gedaald. Vanaf 1986 is echter de mobiliteit weer fors toegenomen (rond 6%). Zoals het lot het dan soms wil was dit tegelijkertijd het jaar waarin voor het eerst een kwantitatieve taakstelling aan het verkeersveiligheidsbeleid werd verbonden. De gevolgen hiervoor zijn dan onmiddellijk zichtbaar. Op het moment van formulering was de taakstelling voor 1990, uitgaande van een voortzetting van recente achterliggende mobiliteitsontwikkelingen, relatief gemakkelijk en vergde eigenlijk niet meer dan een voortzetting van het bestaande beleid. Op het moment dat de onvoorziene sterke mobiliteitsgroei roet in het eten gooide werd diezelfde taakstelling zo moeilijk dat deze slechts middels een unieke inspanning van uitzonderlijke effectiviteit gehaald zou kunnen worden. De meest recente cijfers geven dan ook aan dat het onwaarschijnlijk is dat deze taakstelling gehaald zal kunnen worden.

De conclusie die hieruit getrokken kan worden is drieledig:

- a. algemene taakstellingen in deze moeten vooralsnog voorzien worden van een mobiliteitsrestrictie;
- b. zulk een mobiliteitsrestrictie vooronderstelt beheersing van (tenminste het groeitempo) van de mobiliteit;
- c. deze beheersing is nog verre van ons; blijkbaar is het zelfs moeilijk een ontwikkeling te onderkennen op het moment dat deze al is ingezet.

Deze wenselijkheid van beheersing loopt parallel met die, voortkomend uit andere maatschappelijke doelen (milieu, energie, congestie) en biedt hier

dus een mogelijkheid tot gecoördineerde actie, zodanig dat ook de verkeersveiligheid wordt gediend.

Vanuit verkeersveiligheidsgezichtspunt moet daarbij dan niet alleen op totale volumes worden gelet, maar ook op de manier waarop verplaatsingen worden gerealiseerd. Dat wil zeggen een autonome groei van 1 of 2% kan er in zijn realisering volstrekt anders uitzien dan een gestuurde groei van die omvang, met consequenties voor de veiligheid (wanneer die beperkte groei, zonder compenserende maatregelen, gerealiseerd zou worden op onveilige wegen - het 'secundaire' net - of met onveiligere vervoermiddelen - de fiets -, etc.).

Groei beheersen

Deze groei beheersen is daarbij overigens iets dat gemakkelijker gezegd is dan gedaan. In de openbare discussie over dit onderwerp wordt ook relatief weinig aandacht besteed aan het feit dat hierop geen noemenswaardige ervaringen bestaan en elk hierbij in te zetten instrument op voorhand een onbewezen effectiviteit heeft.

(N.B. Vergelijkingen met kernenergie blijven zich opdringen, nu in relatie tot openbare discussies. Welke gedachten men ook op zichzelf over een verschijnsel als de Brede Maatschappelijke Discussie mag koesteren, op voorhand lijkt zoiets een stuk toepasselijker op een kwestie als die van de Mobiliteit, en ook meer kans op succes te bieden. Mensen kennen de problemen en oplossingen voor een deel uit eigen ervaring en kunnen met hun eigen handelingen bijdragen aan de oplossing. Voorzover geen regelrechte dwangmaatregelen worden overwogen is draagvlak noodzakelijk. Zo'n discussie kan niet alleen inzicht geven in dat draagvlak, maar ook bijdragen aan verbreding. Dit ook al omdat hier dilemma's liggen in de zin dat het niet de individuele keuze is die schadelijk, is maar de som van een groot aantal van die keuzen, en de sociale overwegingen die gelden voor het totaal andere zijn dan de persoonlijke overwegingen waardoor de individuele keuze wordt gedomineerd.)

De gevaren in relatie tot mobiliteitsbeheersing die gebaseerd is op geen of gebrekkige kennis kunnen aan twee kanten worden gezien, even aannemende dat we inmiddels toch wel verder dan halverwege een ontwikkeling naar een uiteindelijk verzadigingsniveau zijn.

In de eerste plaats kan een 'trial and error'- methode zo lang duren voordat deze tot wezenlijke beheersing leidt dat we dan inmiddels al in de buurt van dat verzadigingsniveau zijn beland. Anderzijds is niet ondenkbaar dat autonome ontwikkelingen al in de buurt komen van wat nu als doelstelling wordt geprojecteerd, in welk geval een schijnsturing zou ontstaan. Het ware daarom aan te bevelen allereerst nadrukkelijk aandacht te besteden aan de effectiviteit van het beschikbaar instrumentarium, geheel en al los van de kwantitatieve doeleinden die men daarmee zou willen bereiken. Of, anders gezegd, het gaat dan allereerst om het demonstreren van beheersbaarheid.

De maatregelen die op dit terrein worden voorzien liggen zeer vaak in de sfeer van de financiële prikkels. Als het gaat om beïnvloeding van voertuiggebruik middels verhoging van de variabele kosten hebben deze vaak een (ten opzichte van de totale kosten) marginaal karakter. Hoe deze zullen werken moet in elk geval gezien worden tegen de achtergrond van de te verwachten economische ontwikkelingen. Niet ondenkbaar is dat deze laatste als zodanig een veel nadrukkelijker effect hebben, en dus in eerste instantie gekeken zou moeten worden naar mogelijkheden om mobiliteitseffecten te ontkoppelen van economische ontwikkelingen.

Daarbij is het ook van belang de groei te localiseren, omdat het wellicht op onderdelen eenvoudiger is om toekomstige verplaatsingen te voorkomen dan bestaande verplaatsingen te veranderen of te verhinderen.

Daarnaast is een benadering die zich vooral of uitsluitend richt op het gebruik van beschikbare voertuigen wellicht ook wat beperkt van gezichtsveld, en zal voor een effectieve strategie ook aan afremmen van het bezit moeten worden gedacht.

5. PROCESBEHEERSING: AUTOMATISERING, INFORMATIE EN COMMUNICATIE.

Tussen de hiervoor geschetste twee uitersten bevindt zich het perspectief op de beheersing en regeling van verkeersprocessen. Over de richtingen waarin men dit zou moeten zoeken kunnen de gedachten echter nogal uiteenlopen, en zijn soms wat diffuus. De volgende uiteenzetting heeft tenminste de pretentie helder te zijn:

Het voertuiggebonden overnemen van deeltaken van de automobilist begint in deze discussie weer een prominente plaats in te nemen. De discussie over voertuigautomatisering is echter al oud, en herhaalt zichzelf voortdurend zonder dat wezenlijk nieuwe informatie naar voren komt. Deze discussie is sinds de jaren zestig regelmatig gevoerd en wordt nu gevoerd onder invloed van projecten als DRIVE en PROMETHEUS. Zelfs kunnen (in de USA) projecties van voor de tweede wereldoorlog op het verkeer van de jaren zestig worden gevonden, die uitgaan van automatisch rijstrook- en afstand-tot-voorligger houden. De problemen hierbij in vogelvlucht:

- de inspanningen om zulke systemen als zodanig in hun totaliteit werkelijk 'fail-safe' te maken en zowel individueel als collectief falen te voorkomen zijn gigantisch;
- er zijn extra complicaties bij de overgang van geautomatiseerd naar niet geautomatiseerd (onder de veronderstelling dat die automatisering niet tot in het woonerf doorgaat);
- er zijn extra compatibiliteitsproblemen bij menging van automatische en menselijke bestuurders;
- welke automobilist zou hiervoor hoeveel willen betalen? De automobilist die plezier in autorijden heeft in elk geval niets. Marktgebonden lijkt hier niet veel perspectief in te zitten, verplichtingen zijn vooralsnog niet aan de orde.

Of, wat meer concreet: als men de uitvoeringsvorm zou willen koppelen aan het voorhanden zijn in alle voertuigen, dan is men gebonden aan de vernieuwing van het voertuigpark en is men zo 15 jaar verder, vanaf het moment dat alle besluitvorming (inclusief internationale afspraken) heeft plaatsgevonden, het systeem is gekozen en de implementatie 'op de rails gezet'.

Als men de uitvoeringsvorm aan gemengde automatische en menselijke bestuurders zou willen koppelen, dan zijn er nog allerlei onopgeloste

problemen. Deze hebben te maken met het feit dat het wellicht nog wel haalbaar is om automaten te construeren die rekening houden met het gedrag van andere automaten. Rekening houden met menselijk gedrag is echter van een geheel andere orde.

Op het eerste gezicht eenvoudige taken blijken dan toch nog tamelijk gecompliceerd te zijn, zoals bijvoorbeeld het volgen op een autosnelweg. Eerst zal nog moeten blijken dat een voertuig zonder menselijke hulp door het verkeer kan. Dat wil zeggen ook als dat voertuig 'gesneden' wordt, een vrachtwagen plotseling inhaalt, een voorligger op z'n rem gaat staan. En dat bij droog wegdek, nat wegdek, storm, regen, sneeuw; zonder zodanige veiligheidsmarges aan te houden dat de capaciteit van de weg in het geding komt. Kortom, ook in de uitvoering van zulke 'simpele' deeltaken zit nog redelijk wat vaardigheid, anticipatie en intelligentie.

Dit betekent overigens niet dat het onderzoek op dit gebied nu maar gestopt zou moeten worden: in de eerste plaats kan dit, opgevat als simulatie van de taken van de automobilist, nuttige informatie opleveren. In de tweede plaats kunnen nuttige nevenprodukten uit zulke research-inspanningen ontstaan. Het lijkt echter onverstandig om in termen van beleid al een 'voorschot' te nemen op oplossingen, waarvan vooralsnog niet vaststaat dat ze ook gevonden zullen worden.

Het vizier kan dan qua toepassing beter gericht worden op bescheidener doelen (voertuiggebonden, bijvoorbeeld informatiesystemen die niet al te vaak vals alarm geven, maar ook anti-blokkeersystemen, status/defect-signalering e.d.) en andere strategieën.

Strategie

Die andere strategieën behelzen dan in globale zin het verzamelen van informatie op de weg om deze in een of andere vorm aan de verkeersdeelnemer-automobilist als informatie terug te voeren. Dit kan natuurlijk in velerlei vorm en op velerlei manier: in het voertuig of langs de weg, over routes, manoeuvres, snelheden; anticipatoir of voor het moment zelve; als informatie, gedragsadvies, gedragsverplichting, etc.

Als een ding toch wel als vaststaand mag worden aangenomen is het dat het technische vermogen om grote hoeveelheden 'domme' informatie te verwerken toeneemt. Hoe nuttig dat is, is daarbij natuurlijk afhankelijk van de gehanteerde data reductie- en verwerkingstechnieken.

Zo is op zich eenvoudig te zien dat met het leggen van detectiepunten waar slechts massa en tijdstip van passerende voertuigen worden geregistreerd, al bijzonder veel mogelijk is. Niet alleen biedt dit de wegbeheerder informatie over het gebruik van zijn weg, naar categorie voertuig. Ook kunnen volgtijden en frequenties, en het verloop daarvan in de tijd, benut worden om dreigende congesties en daarmee samenhangende snelheidsveranderingen te constateren. Koppeling van opeenvolgende detectiepunten maakt het constateren van nog weer ingewikkelder stroomkenmerken mogelijk, koppeling van punten op kruisende wegen conflict 'management', etc.

De uitwerking van een dergelijke strategie zou zich daarbij moeten richten op een stapsgewijze benadering waarbij zowel gebruik gemaakt wordt van actuele 'state-of-the-art'-techniek als aangesloten kan worden op toekomstige ontwikkelingen zonder dat dan weer ingrijpende of volledige systeemherzieningen nodig zijn. Dit kan bijvoorbeeld door uit te gaan van een modulaire opbouw, waarbij reeds ontwikkelde en operationele systemen als subsysteem kunnen worden opgenomen in systemen van grotere complexiteit of zich uitstrekkend over grotere delen van het wegennet.

Categorisering

De toepassing van zulke informatie- en regelstrategieën zal zich richten op een hoofdwegenstructuur, binnen, maar vooral ook buiten de bebouwde kom.

Zoals in Hoofdstuk 3 onder het kopje 'inbedding' vanuit de bespreking van de woonomgeving naar het bovengeordende wegennet (binnen de bebouwde kom) werd gekeken, zo kan hier in omgekeerde richting de ondergeordende wegenstructuur (buiten de bebouwde kom) worden beschouwd. In de huidige terminologie is dit de problematiek van de 80 km/uur-wegen, wegen waarvan vaak gezegd wordt dat ze het 'eigenlijke' probleem vormen.

Allereerst moet geconstateerd worden dat hierbij geen sprake kan zijn van een uniforme problematiek. De wegen die het hier betreft kunnen variëren van wegen met een erffunctie tot belangrijke interregionale verbindingen, die in feite onderdeel uitmaken van het hoofdwegennet. Als hier al één probleem zou zijn te onderkennen, dan is het probleem dat een uniform snelheidsregime is gekoppeld aan een zo grote verscheidenheid van wegen.

Eerste stap op weg naar een oplossing is dan het aanbrengen van een differentiatie in snelheidsregimes over deze verscheidenheid, of, in samenhang met ter plaatse geldende regels, weg- en verkeerskenmerken, een categorisering van deze wegen.

Hoewel op dit gebied een veelheid van vragen is te formuleren, lijkt een van de eerst in aanmerking komende dan weer te zijn hoe de 'onderkant' van zo'n categorisering eruit zou moeten zien. Of, anders geformuleerd, aan welke eisen zou een erfconstructie voor buiten de bebouwde kom kunnen of moeten voldoen om als 'inherent veilig' te kunnen worden betiteld.

Andere weglengtes in combinatie met andere 'aansluitingsdichtheden', voertuig/voetgangersamenstellingen en gebruikskkenmerken zullen hierbij tot andere oplossingen moeten leiden dan die, geschikt voor woongebieden binnen de bebouwde kom. Wellicht ook, moet dan niet uitgegaan worden van integratie van verkeerssoorten, maar eerder van scheiding van langzaam en snelverkeer, in combinatie met (anderssoortige) snelheidsreducerende maatregelen.

Wel zal ook weer rekening moeten worden gehouden met de potentiële schaal van toepassing in samenhang met de aan realisering verbonden kosten. Naarmate meer kilometers weg als conditioneel veilig kunnen worden afgezonderd (en tegelijkertijd meer voertuigkilometers op het hoofdnet veilig kunnen worden geregeld) zal de nog resterende 'tussenliggende' categoriseringsproblematiek afnemen.

6. INSTRUMENTEN EN BESTUURLIJK KADER

In het voorgaande is getracht als het ware het geraamte van een mogelijke beheersstructuur aan te duiden. Ook als dit als zodanig opgevat kan worden moet er natuurlijk nog heel wat gebeuren om dit ook vlees te verschaffen. Enerzijds in termen van specificatie en uitwerking van hetgeen hier slechts als principe of voorbeeld aan de orde is geweest, anderzijds in termen van die zaken die in deze ordening nog niet aan bod zijn geweest en een nadere ondersteuning kunnen bieden (de menselijke conditie: middels voorlichting en toezicht, educatie en training, selectie).

Tegelijkertijd is dit wellicht het moment enige aandacht te besteden aan het beschikbaar instrumentarium, resp. de wijze waarop richting aan handelen kan worden gegeven. Zelfs al zou duidelijk zijn wat er zou moeten gebeuren, dan is het daarmee nog niet gebeurd. Al was het maar vanwege puur 'technische' implementatieproblemen.

Het voorbeeld van het voertuigpark is hierbij al aan de orde geweest. Als het gaat om bijvoorbeeld structurele veranderingen in de rijopleiding zijn de traagheden nog veel groter. Een nieuwe rijopleiding die op reguliere wijze via de instructeursopleiding wordt ingevoerd kost 25 jaar, alvorens deze zelfs maar aan de helft van de leerlingen kan worden aangeboden. Dit tenzij men de kosten van een complete herscholing zou willen dragen, die daarbij dan overigens het extra probleem van afleren van wat soms al decennia lang in praktijk wordt gebracht met zich meebrengt. Of men moet zich beperken tot betrekkelijk simpele aanpassingen, die ook op simpele wijze aan de huidige instructeurs kunnen worden overgebracht.

Tussen het niveau waarop doelstellingen worden geformuleerd en het niveau waarop veranderingen in het verkeer kunnen worden geconstateerd spelen problemen van allerlei aard. Deze kunnen hier niet alle aan de orde komen. In wat meer beperkte zin zal worden gekeken naar de potentiële effectiviteit van middelen, gegeven doelen. En dan weer vooral zoals dit in beleidsplannen wordt neergelegd.

Doelen en middelen

Allereerst is van belang dat, waar verkeersveiligheidsbeleid beleid in andere sectoren raakt, het aspect verkeersveiligheid daarin ook metterdaad

wordt meegenomen. Dit is dan in eerste instantie een procedurele zaak waaraan vervolgens materiële inhoud moet worden gegeven. Te denken is hierbij aan het opnemen van veiligheidsrestricties in planologische kernbeslissingen en veiligheidseffectrapportages in de uitvoering van verkeers- en vervoersplannen. Maar ook aan het opnemen van verkeersveiligheidsparagrafen in plannen op het gebied van onderwijs of politieel/justitieel beleid.

In meer beperkte zin kan bij de uitvoering van verkeersveiligheidsbeleid een onderscheid gemaakt worden tussen die sectoren waarin beleid en beheer samenvallen, d.w.z. bij dezelfde instantie berusten, die sectoren waarvoor geformaliseerde omwegen bestaan (wetgeving) en die sectoren waarin als het ware ander maatschappelijke krachten moeten worden gemobiliseerd en de uitvoering van het beleid meer een voorwaardenscheppend karakter draagt.

Duidelijk zal zijn dat daar waar beleid en beheer samenvallen, de sturende kracht het grootst is. Het is dan ook niet toevallig dat in het voorgaande structuur en inrichting van het wegennet, en daarop toepasbare regelmechanismen en gebruiksaanwijzingen (regelgeving) een prominente plaats innemen. Taken, zoals in deze conventioneel worden gezien, zouden hierbij nog uitgebreid kunnen worden, bijvoorbeeld in de zin dat mobiliteitssturing nadrukkelijker wordt gekoppeld aan het gebruik van wegen of het toezicht op overtredingen - los van of voorbereidend op justitieel handelen - in grotere mate bij de wegbeheerder komt te berusten.

Het huidige verkeersveiligheidsbeleid kent een taakstelling (Actie -25%), maar is dit ook een doelstelling? Het 'nieuws van zaterdag 30 juni' werpt hier toevalligerwijs een curieus licht op. Hierin komt de prognose naar voren dat tot 2010 er in het verkeer 30.000 doden zullen vallen, onder gelijktijdige vermelding dat er vanaf 1950 tot 1990 meer dan 80.000 doden zijn gevallen. Dit is ook een 25% minder, die echter geen enkele reden tot tevredenheid verschaft. Waarbij bedacht moet worden dat het ijkjaar van de huidige taakstelling toch een betrekkelijk willekeurige keuze is.

Wellicht vervult zo'n taakstelling meer de functie van impuls tot handelen. Waarbij, als deze taakstelling niet wordt gehaald, maatschappelijke pressie ontstaat om zodanige inspanningen te getroosten dat dit alsnog wordt rechtgezet. Bij elkaar genomen levert dit dan, mits deze taakstelling niet te gemakkelijk is, een interessant 'Münchhausen-effect' op

Korte en lange termijn

Een korte of middellange termijn doelstelling behoeft een operationalisering van de weg waarlangs dat doel kan worden bereikt.

De verkeersveiligheidsbeleidsplannen zoals die sinds 1983 zijn verschenen, kunnen alle gezien worden als in principe opgebouwd uit vier categorieën van activiteiten:

- gericht op vernieuwing;
- gericht op organisatie/voorwaardenscheppend;
- een 'onderstroom' van activiteiten van relatief grote diversiteit;
- prioriteiten, speerpunten van beleid.

Hiervan lenen zich eigenlijk slechts de speerpunten om aan concrete kortetermijndoelstellingen te worden gekoppeld. Deze speerpunten hebben immers die status gekregen omdat men denkt te weten dat daar veiligheidswinst te behalen is en hoe dat dan zou moeten gebeuren. (Zo geformuleerd hebben sommige van de speerpunten wellicht ten onrechte die status. Ouderen, resp. jongeren zijn wat dit betreft bijvoorbeeld in hun oorsprong wel duidelijk, maar allesbehalve in de effectiviteit van de instrumenten die kunnen worden ingezet.)

Het huidige MPV bezit ook deze potentie. Via vermindering van het rijden onder invloed, verbetering van het snelheidsgedrag en verbetering van het gordeldragen zouden korte-termijndoelstellingen, zoals gespecificeerd in de taakstelling, in principe gemakkelijk kunnen worden gehaald. De daarvoor het eerst in aanmerking komende instrumenten betreffen combinaties van wetgeving, voorlichting en toezicht. Een zekere mate van kwantificering van de doelstellingen in termen van gedrag behoort hierbij ook tot de mogelijkheden.

In de praktijk blijkt dit echter niet te lukken. In extremis kan het zo gesteld worden dat er weliswaar op het gebied van rijden onder invloed iets verandert, maar dat dit elders ook gebeurt zonder dat noodzakelijkerwijs een vergelijkbaar beleid wordt gevoerd, en hier wellicht sprake is van meer autonome ontwikkelingen. Dat het snelheidsbeleid daar effect heeft gesorteerd waar het niet verwacht werd (het limieten/toezicht/voorlichting-beleid bij autosnelwegen), en dit effect inmiddels ook al weer is verdwenen. En dat er marginaal beweging zit in het gordeldragen.

Een strategie voor een in 1991 uit te brengen MPV III zou, in dit licht bezien, kunnen zijn dat nadrukkelijker rekening wordt gehouden met de verschillendsoortigheid van daarin neergelegde activiteiten en voornemens, de daaraan gekoppelde verschillende doelen en termijnen, en de verschillende kennisgrondslag die daarvoor nu nodig is.

Voor zover dit plan gericht is op direct effect binnen de planperiode, zouden dan waarschijnlijk eerder speerpunten moeten worden geschrapd, dan dat er nog weer nieuwe dingen worden bij verzonnen. Concrete effect gerichte inspanningen kunnen daarmee worden geconcentreerd. Tegelijkertijd zouden deze nader kunnen worden gespecificeerd, in de zin dat bij een bepaalde onveiligheidsprognose (onder bepaalde mobiliteitsgroei-assumpties) de korte-termijntaakstelling in te bereiken gedragseffecten op de speerpunten wordt vertaald.

7. SLOTBESCHOUWING

Dit consult beoogt de gedachtenvorming op gang te brengen over strategische verkeersveiligheids- en onderzoekplannen. Het wil daarbij vooral aanknopingspunten bieden om deze gedachtenvorming voort te zetten. Verder moet het als een eerste stap gezien worden en niet als een afronding.

In een inherent veilig wegverkeer zijn enerzijds zodanige condities gecreëerd dat ernstige gevolgen van ongevallen onwaarschijnlijk, zo niet onmogelijk zijn, anderzijds zodanige condities dat via een verdergaande procesbeheersing (vgl. het railvervoer) het vóórkomen van ongevallen wordt begrensd. Bij het komen tot functionele eisen voor deze condities wordt uitgegaan van een zelfstandig waarnemende en handelingen verrichtende weggebruiker.

Dit betekent dus dat aan het begrip 'inherent veilig' geen al te futuristische of utopische betekenissen moeten worden verbonden. Streef-beelden van een toekomstig wegverkeer (althans wanneer we praten over termijnen in de orde van grootte van 25 jaar) kunnen maar het beste uitgaan van een wegverkeer dat zich globaal binnen hetzelfde soort randvoorwaarden afspeelt als het huidige. Het vermijden dus van droomwerelden. Er wordt dus niet uitgegaan van 'een andere mens' of 'een intelligent voertuig'. Met mensen en voertuigen moet rekening worden gehouden en op sommige punten kunnen daarop gerichte ondersteunende acties worden ondernomen.

Ondanks dit bescheiden uitgangspunt kunnen daar consequenties aan worden verbonden die leiden tot een beleid dat zich wezenlijk onderscheidt van dat uit het verleden. Inherent veilig betekent dat veiligheid vooraf ingebouwd wordt. Dit in tegenstelling tot de nu toe gehanteerde aanpak die als reactief te kenschetsen is en zich tot doel stelt het incidenteel wegnemen van oorzaken van ongevallen. Deze aanpak baseert zich in de regel op analyses van (ernstige) ongevallen in relatie tot invloedsfactoren.

Inherent veilig betekent ordening, structurering, sturing van verkeersprocessen, met daar weer aan verbonden een zekere beheersing van de 'instroom'. Een ver(der)gaande ordening houdt inperkings in van de vrij-

heidsgraden waarover de individuele verkeersdeelnemer beschikt. Hier wordt de voorkeur gegeven aan de term vrijheidsgraden boven vrijheden, omdat deze laatste soms, maar zeker niet altijd, in het geding zijn. De 'rechtsvoorrangregeling' wordt ook niet besproken in termen van aantasting van de vrijheden van hen die van links komen.

Inperking van beslissings- en handelingsvrijheid van de individuele weggebruiker vraagt dat met hem rekening wordt gehouden teneinde maatschappelijke acceptatie te creëren. Dit kan ook betekenen dat met die verkeersdeelnemer compromissen moeten worden gesloten. De 100/120 km/uur-snelheidslimiet kan bijvoorbeeld gezien worden als zo'n compromis.

Ook zal een verdergaande ordening en sturing eisen stellen aan de organisatie van het verkeersveiligheidsbeleid en de uitvoering ervan. Waar hiervoor losjes is gesproken over een 'sturende instantie' komt dan aan de orde dat deze zich horizontaal en verticaal opsplitst in vele delen. Noch centralisatie, noch decentralisatie kunnen hierbij een uitgangspunt zijn, maar eerder, optimalisering van de formulering en uitvoering van een gezamenlijk beleid vanuit de kenmerken van de organisatie als geheel. Ook hier kunnen dan vrijheden in het geding komen, bijvoorbeeld in de zin dat de speelruimte waarbinnen overheden verkeers- en verkeersveiligheidsbeleid voeren nader wordt begrensd.

Inherent veilig betekent minder vrijblijvendheid, vrijblijvendheid die nu de aanpak van de verkeersonveiligheid kenmerkt. Die vrijblijvendheid is uitsluitend uit te bannen als het idee van inherent veilig grote maatschappelijke en politieke steun verwerft, zoals nu ten aanzien van bijvoorbeeld milieubeleid is vast te stellen.

Te overwegen is bijvoorbeeld om de huidige bestuurlijke vrijheid, leidend tot vrijblijvendheid, via "Een Wet op de Verkeersveiligheid" in te perken. Hierbij is ook te denken aan een onderwerp als de 'veiligheidseffect-rapportage'. Interessant in dit verband is te leren van verschillende andere beleidsterreinen: milieu, ruimtelijke ordening, stadsvernieuwing, sociale vernieuwing, bestuurlijke aanpak van de criminaliteit etc.

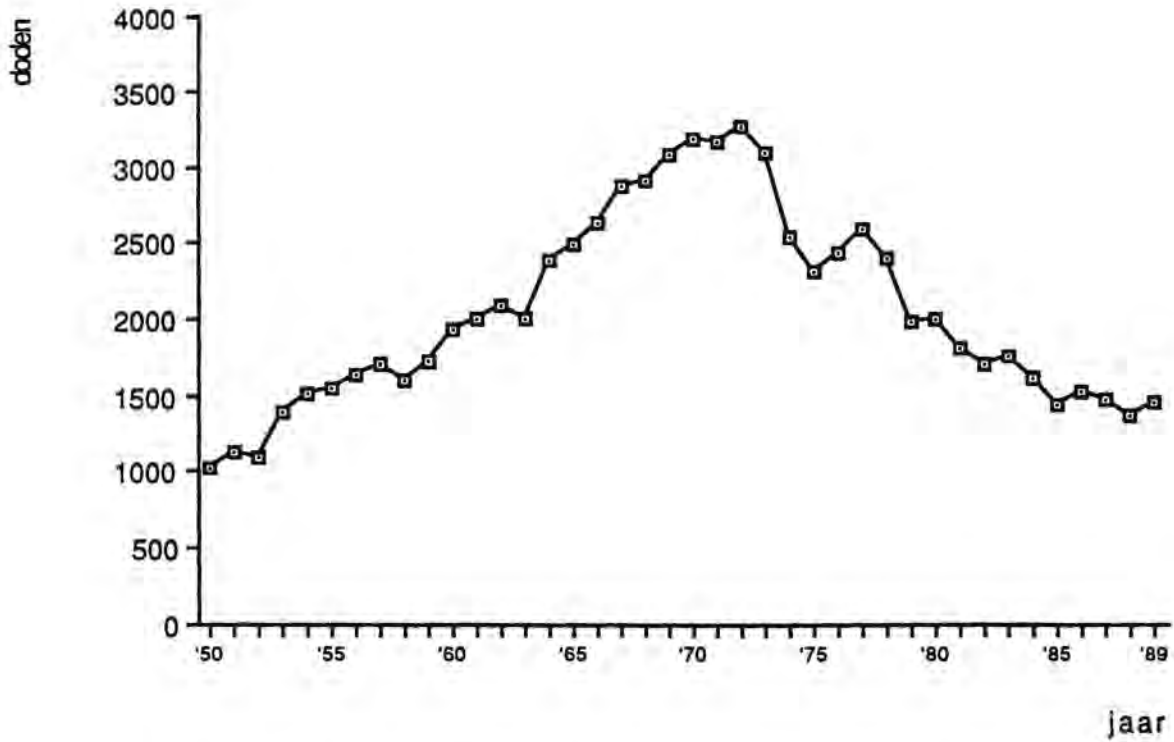
Naast deze meer bestuurlijk getinte argumentatie is er nog een inhoudelijke reden voor meer ordening en sturing: inherent veilig betekent overal en vooraf meer veiligheid inbouwen en verdraagt zich niet met de gedachte dat eenieder (al-dan-niet) eigen oplossingen voor in essentie dezelfde problemen gaat zoeken in een eigen tempo.

De volgende elementen zouden onderdeel kunnen uitmaken van een inherent veilig verkeers- en vervoerssysteem:

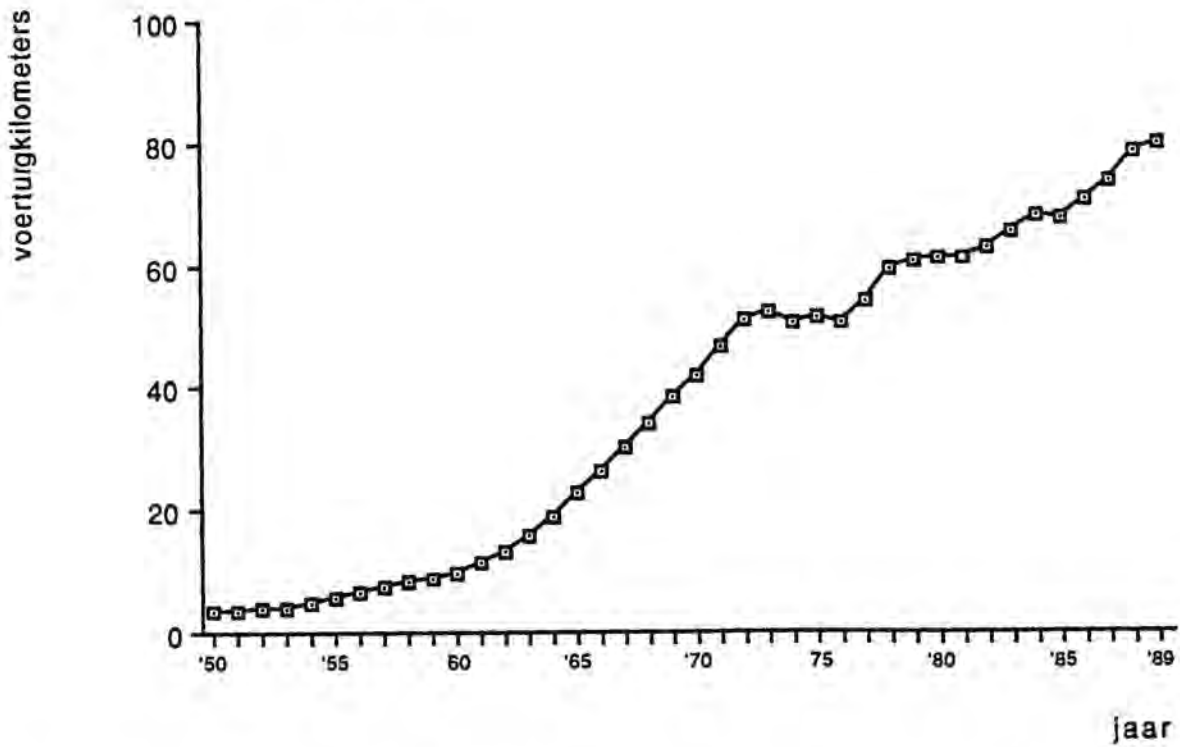
- (1) het op zo groot mogelijke schaal inrichten van woongebieden (en het ontwerp van een vergelijkbare erfconstructie buiten de bebouwde kom;
- (2) de categorisering van wegen daarbuiten;
- (3) de ontwikkeling van informatie- en regelsystemen voor een deel daarvan, en
- (4) de beheersing van de groei van de mobiliteit.

(1), (3) en (4) vloeien hierbij natuurlijkerwijs voort uit een onderscheid naar de beheersing van condities, processen en produktie. Het onderwerp 'categorisering' (2) hangt samen met de wijze waarop aan (1) en (3) gestalte is gegeven.

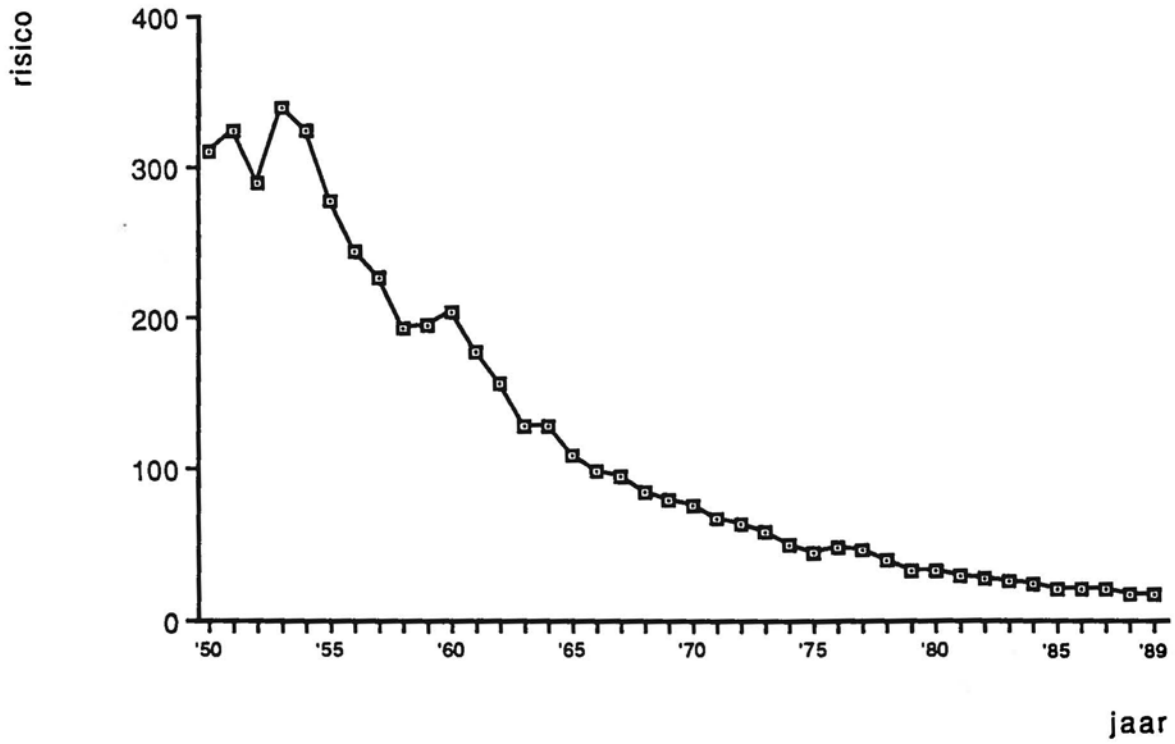
Elk van deze vier onderwerpen leent zich voor nadere uitwerking. Wel zal deze uitwerking verschillend gericht zijn omdat de kennisgrondslag sterk verschilt: zo kan bij de inrichting van woongebieden inmiddels min of meer voortgebouwd worden op een traditie, terwijl mobiliteitsbeheersing als het ware nog in de kinderschoenen staat.



Afbeelding 1. Aantallen overleden verkeersslachtoffers per jaar in Nederland in de periode 1950-1989



Afbeelding 2. Aantallen personenautokilometers x 10⁹ per jaar in Nederland in de periode 1950-1989



Afbeelding 3. Aantallen overleden verkeersslachtoffers per 10⁹ personen-autokilometers per jaar in Nederland in de periode 1950-1989.

