

DE ONTWIKKELING VAN DE VERKEERSONVEILIGHEID IN NEDERLAND

Naar een centrale aanpak voor landelijk verkeersveiligheidsbeleid

Bijdrage Verkeerskundige Werkdagen 1981, georganiseerd door het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (Afdeling Verkeerskunde en Vervoerstechniek) in samenwerking met het Studiecentrum Verkeers-techniek (SVT), Driebergen, 13 en 14 mei 1981, Deel 1, blz. 48 t/m 77

R-81-4

Ir. F.C.M. Wegman

Voorburg, 1981

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INLEIDING

De Nederlandse overheid wil komen tot een rationalisatie van beleid(sbeslissingen). Dit betekent dat vooraf duidelijk gemaakt wordt welke doeleinden nagestreefd worden en welke middelen op welk moment voor het bereiken ervan zullen worden aangewend. Achteraf wordt bekeken in hoeverre dit proces naar wens is gelopen en of bijsturing noodzakelijk is (evaluatie).

Ten aanzien van het verkeersveiligheidsbeleid betekent dit dat aangegeven moet kunnen worden hoe de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid bij ongewijzigd beleid zal zijn. Mede op basis hiervan kan nieuw beleid worden geformuleerd, uitgevoerd en geëvalueerd.

Het volgen van de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid is zowel interessant voor beleidsfunctionarissen als voor onderzoekers. Onderzoekers kunnen aan de hand van verzamelde gegevens empirisch toetsen in hoeverre hun theorieën houdbaar blijken; een proces van kennisvermeerdering. Juist gebleken theorieën kan de onderzoeker vervolgens gebruiken om ontwikkelingen van de verkeersonveiligheid te verklaren. En hier levert de onderzoeker een handreiking aan de beleidsfunctionaris.

De ontwikkeling van de verkeersonveiligheid wordt door de beleidsfunctionaris gevolgd om iets te leren van het verleden. Dit leren zal hem in eerste instantie interesseren voor zover het effecten van zijn beleid betreft. Maar om die effecten daadwerkelijk te kunnen vaststellen, moeten ze onderscheiden kunnen worden van andere invloedsgrootheden (andere maatregelen, verstoringen, etc.). Het meest zeker kan dit gebeuren door de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid in het verleden te verklaren. Een causaal model - vergelijkbaar met bijvoorbeeld het model dat het Centraal Planbureau gebruikt bij zijn economische toekomstverkenningen - lijkt hiervoor het meest in aanmerking te komen.

En nu komen we toe aan een tweede toepassingsgebied voor een beleidsfunctionaris: iets kunnen zeggen over de toekomst. Wat mag er verwacht worden van de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid

bij ongewijzigd beleid en indien zich geen schoksgewijze veranderingen voordoen (strengere winter, energiecrisis)?

De beleidsfunctionaris moet dan niet alleen kunnen aangeven hoe het totale aantal ongevallen/slachtoffers zich ontwikkelt maar ook hoe de verschillende onderdelen zich ontwikkelen en welke onderdelen speciale aandacht verdienen.

Om de landelijke ontwikkeling van de verkeersonveiligheid in Nederland zinvol te kunnen beschrijven en verklaren, moet men een filosofie hebben over de wijze waarop men het ongevalsproces wil beheersen. Vervolgens kan men, afhankelijk van de probleemstelling, indicatoren voor de verkeersonveiligheid gaan kiezen. In deze bijdrage zal eerst worden ingegaan op de verschillende achtergrondfilosofieën en op de indicatorkeuze. Vervolgens worden, ter toelichting op het gebruik van de indicatoren, de recente ontwikkelingen op het gebied van de verkeersonveiligheid in Nederland geschetst. Tot slot worden inhoudelijke en organisatorische aanzetten gepresenteerd om de ontwikkelingen in de toekomst beter te kunnen volgen.

2. ACHTERGRONDFILOSOFIEËN

In zijn bijdrage aan het symposium "Universitair Onderwijs en Onderzoek in Veiligheid" (SWOV, 1978) presenteert Asmussen vier verschillende filosofieën die gebruikt kunnen worden als grondslag voor het verkeersveiligheidsbeleid.

In het kort volgen hier enige karakteristieken van elke filosofie:

- De "ieder ongeval is te veel"-filosofie.

Men streeft ernaar per ongeval minstens één van de oorzaken op te sporen en zodanig te beïnvloeden dat het in de toekomst onmogelijk wordt dat er nog eens zo'n ongeval gebeurt. Een dergelijke casuïstische benadering blijkt in de praktijk niet uitvoerbaar te zijn.

- De "brokkenmakers"-filosofie.

In deze filosofie gaat men ervan uit dat het beleidsmatig interessant is personen en/of voertuigen uit het verkeer te weren. Maar onderzoek heeft ons inmiddels geleerd dat iemand die in een korte tijd bij veel ongevallen betrokken is, eerder beschouwd moet worden als een "pechvogel" dan als een "brokkenmaker". Ook het uit het verkeer weren van personen op grond van min of meer permanente eigenschappen is beleidsmatig niet interessant. Uitzonderingen van zeer evidente aard (blindheid, het missen van ledematen) daargelaten, zijn er bij onderzoek geen blijvende eigenschappen gevonden die iemand extra ongevalsvatbaar maken. Het zijn met name tijdelijke factoren als vermoeidheid, alcoholgebruik, ziekte, enz. die de ongevalsvatbaarheid vergroten.

- De "ongevallen zijn een kansverschijnsel, dus je kunt er toch niets aan doen"-filosofie.

Volgens deze filosofie fluctueert het aantal ongevallen rond een bepaald gemiddelde. Dit gemiddelde is blijvend en niet te veranderen, omdat kansverschijnselen nu eenmaal niet te veranderen zijn. Als men een toevallig hoog aantal ongevallen in situatie A terugdringt, zal het aantal in situatie B toenemen.

- De "ongevallen als multicausaal kansverschijnsel"-filosofie.

Iedereen die aan het verkeer deelneemt loopt de kans bij een ongeval betrokken te raken als gevolg van een samenloop van omstandigheden en/of gebeurtenissen. Het elimineren van één oorzaak hoeft nog niet te leiden tot de onmogelijkheid van ongevallen.

Elk van deze vier filosofieën stelt eigen eisen aan de opzet van een registratiesysteem, dat nodig is voor het volgen van de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid.

Zo zullen aanhangers van de eerste filosofie van elk individueel ongeval (en de gedachten gaan dan uit naar de meest ernstige ongevallen: dodelijke ongevallen) die gegevens wensen te verzamelen die het eenvoudig mogelijk maken één of in ieder geval een beperkt aantal ongevalsoorzaken te elimineren.

Volgers van de "brokkenmakers"-filosofie wensen gegevens te verzamelen, die duidelijkheid verschaffen over de schuldvraag: welke fouten tegen bijvoorbeeld de verkeersregels zijn gemaakt?

Bij geen van deze beide filosofieën is men in staat prioriteiten te stellen voor de aanpak van de verkeersonveiligheid.

Aanhangers van de filosofie dat ongevallen een kansverschijnsel zijn, zullen het volgen van een ontwikkeling van de onveiligheid verspilde moeite vinden.

Als men ervan uitgaat dat ongevallen een multicausaal kansverschijnsel zijn, moet men zoeken naar de relatie tussen de samenloop van omstandigheden en de kans op ongevallen. De uit de theorie bekende relevante kenmerken (van het ongeval, het verkeer, de betrokken personen en voertuigen, van de weg en van de algemene omstandigheden) moeten worden geregistreerd. Gewapend met deze gegevens, die vaak met ingewikkelde analysetechnieken bewerkt moeten worden, kan de beleidsfunctionaris prioriteiten stellen voor de aanpak van problemen.

Waarom deze laatste filosofie zowel voor onderzoek als beleid de meeste perspectieven biedt, is onder andere aangegeven door Asmussen (SWOV, 1978).

De wijze van ongevallenregistratie in Nederland en vele andere landen gaat daadwerkelijk van deze filosofie uit, maar het aantal kenmerken dat verzameld wordt is voor de beleidsfunctionaris nog te klein om er maatregelen op te kunnen baseren.

3. INDICATORKEUZE

Maatschappelijk gezien gaat het bij verkeersonveiligheid om alle gevolgen van verkeersongevallen.

Dit zijn niet alleen de directe gevolgen (letsel en materiële schade) maar ook de indirecte gevolgen. Hiermee wordt bedoeld de belemmering in de ontplooiing van mensen door hun vrees bij een ongeval betrokken te raken: bejaarden durven de straat niet meer op, voor kinderen wordt de schoolkeuze beperkt.

Meer en meer krijgen deze indirecte gevolgen de laatste jaren de aandacht. Begrippen als subjectieve onveiligheid en verkeersleefbaarheid worden daarbij gebruikt. Hoewel over deze begrippen nog veel verwarring bestaat en er nog geen algemeen geaccepteerde operationalisering van is, treedt het verschijnsel dat zij trachten te beschrijven steeds meer op de voorgrond.

Ten aanzien van de directe gevolgen bestaat jarenlange ervaring in het gebruik van gegevens.

Een verkeers(on)veiligheidsindicator is opgebouwd uit een maat voor onveiligheid en een daarbij horende expositiegrootte.

Over het begrip expositie en het gebruik van expositiegegevens bestaan nog veel misverstanden, waarschijnlijk voortkomend uit het feit dat het woord in drie verschillende betekenissen wordt gebruikt. Om te beginnen wordt onder expositie een neutrale normerings- of correctiemaat verstaan: inwonertal, gebiedsoppervlakte of lengte van het wegennet. Het relateren van ongevallencijfers aan zo'n normeringsmaat is de eerste globale stap in een analyse. De resulterende quotiënten maken het mogelijk globale vergelijkingen tussen gebieden te maken.

Vervolgens wordt onder expositie ook de mate van verkeersdeelname verstaan: voertuig- of reizigerskilometers. Door ongevalgegevens aan zo'n produktiemaat te relateren kan men erachter komen in hoeverre verschillen of veranderingen in de verkeersonveiligheid te verklaren zijn uit verschillen of veranderingen in de verkeers- of vervoersprestatie.

Tot slot wordt onder expositie een maat voor de blootstelling aan

gevaar verstaan. Het gaat daarbij om het aantal situaties die een kans op een ongeval in zich bergen, bijv.: het aantal voetgangers-oversteken of het aantal voertuigpassages op een kruispunt. Dergelijke gegevens worden gebruikt bij gedetailleerde analyses.

De operationalisering van een indicator hangt af van de probleemstelling waarvoor de indicator gebruikt wordt. Voor het volgen van een ontwikkeling en voor het komen tot aandachtsgebieden zal de probleemstelling altijd vergelijkend van aard zijn. Bij het volgen van een ontwikkeling vergelijkt men de onveiligheid op bepaalde tijdstippen, van bepaalde perioden met elkaar.

Om aandachtsgebieden vast te kunnen stellen maakt men vergelijkingen op basis van onveiligheidsindicatoren. Het vergelijken van absolute aantallen ongevallen zegt daarbij niet genoeg. De cijfers kunnen pas echt zinvol worden geïnterpreteerd, indien ze gerelateerd worden aan een expositiegrootte, bijvoorbeeld:

- de gemiddelde kans per inwoner om in 1978 in het verkeer gedood te worden was in Nederland kleiner dan in Duitsland;
- de gemiddelde kans per gereden kilometer om te verongelukken was in Nederland in 1976 voor een fietser ruim twee maal zo groot als voor een automobilist;
- de gemiddelde kans per afgelegde kilometer om als voetganger te verongelukken was in Nederland in 1978 voor een 65-plusser acht maal zo groot als voor iemand tussen de 25 en 44 jaar.

Gebieden, wijzen van verkeersdeelname, leeftijden, categorieën wegen, soorten kruispunten, kwartalen, weersomstandigheden kunnen aan de hand van een passende verkeersonveiligheidsindicator zinvol met elkaar vergeleken worden, zodat uit deze vergelijkingen aandachtsgebieden kunnen worden afgeleid.

Heeft men aan de hand van een vergelijking vastgesteld dat een onveiligheidsindicator (bijvoorbeeld het totale aantal verkeersslachtoffers per vervoersprestatie) in 1980 hoger was dan in 1979, dan heeft men nog geen inzicht in het waarom van dit verschil.

Nader onderzoek zal een antwoord moeten geven op een aantal ja-maar vragen; bijvoorbeeld:

- ja maar, is de toename van het gebruik van het openbaar vervoer daar schuld aan;
- ja maar, kwam dat niet door de strenge winter in 1979;
- ja maar, Nederland vergrijst toch en oude mensen zijn toch meer kwetsbaar dan jongere mensen;
- ja maar, heeft dat niet te maken met de invoering van de zomertijd;
- ja maar, neemt het alcoholgebruik in het verkeer niet toe;
- ja maar, dragen niet steeds minder mensen autogordels;
- ja maar, steeds minder automobilisten houden zich toch aan de snelheidslimieten op autosnelwegen?

Pas als men op de relevante "ja-maar" vragen een antwoord kan geven, is men in staat een toe- of afname van de verkeersonveiligheid te verklaren. Hiervoor is overigens vaak een moeizame procedure van diepgaand onderzoek nodig. Aangegeven kan dan worden welke veranderingen van invloedsgrootheden in welke mate een verklaring vormen voor een toe- of afname van de verkeersonveiligheid. Als dit bekend is komen de beide belangrijke doelen voor de Rijksoverheid naderbij: aangeven van consequenties van gevoerd beleid en op basis van deze gegevens komen tot aandachtsgebieden.

4. FEITELIJKE BESCHRIJVING

Bij het beschrijven van de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid in Nederland is het gebruikelijk te werken met gegevens over ongevallen met dodelijke afloop en over verkeersdoden. Bij voorkeur worden gegevens over letselongevallen en gewonden niet gebruikt vanwege de onzekerheid over de kwaliteit van deze gegevens.

In afbeelding 1 is de ontwikkeling van het aantal verkeersdoden in Nederland weergegeven vanaf 1950. Was er tot 1970 sprake van een gestage toename van het aantal verkeersdoden (een verviervoudiging), de laatste jaren is het verloop, hoewel grilliger, toch duidelijk dalend. In 1979 en 1980 vielen er minder dan 2000 doden in het verkeer, een zelfde niveau als begin zestiger jaren.

Kon de aanzienlijke daling in 1979 ten opzichte van 1978 (13%) nog hoofdzakelijk toegeschreven worden aan "de strenge winter van 1979", voor 1980 staat ons zo'n voor de hand liggende en gemakkelijke verklaring niet ter beschikking.

Dat dit verloop niet iets is wat zich uitsluitend in Nederland voordoet, leert een vergelijking met het ons omringende buitenland. Om een eerste interpretatie van eventuele verschillen mogelijk te maken kan deze vergelijking het best gebeuren op basis van aantallen doden, gerelateerd aan het inwonertal. In afbeelding 2 wordt een vergelijking gemaakt op basis van mortaliteitscijfers: aantallen verkeersdoden per 100 000 inwoners.

In de meeste landen is eenzelfde beeld te zien: een toename tot 1973 en daarna een duidelijke daling. Na 1974 is de ontwikkeling niet meer overal hetzelfde. In de afbeelding zijn drie groepen te onderkennen: België, Frankrijk en West-Duitsland met ca. 24 doden per 100 000 inwoners. Nederland en Denemarken met 14 doden per 100 000 inwoners en Engeland met 12 doden per 100 000 inwoners.

De verdeling van de verkeersdoden naar wijze van verkeersdeelname verschilt aanzienlijk per land. Het lage percentage voetgangersdoden en het hoge percentage fietsersdoden van Nederland zijn opvallend (tabel 1). Naar verwachting laten deze verschillen zich voor

een goed deel verklaren uit gegevens over het voertuigpark en de verkeersprestaties.

Beziet men de mortaliteit per leeftijdsgroep in Nederland dan vallen onmiddellijk aanzienlijke verschillen op (afbeelding 3). Met het stijgen der jaren - vanaf 55 jaar - neemt de mortaliteit toe van ca. 13 tot 40. Bovendien valt de zeer hoge mortaliteit op van de 15-24 jarigen. Vergelijking van de mortaliteit per leeftijdsgroep in 1950 met die in 1977/78 maakt duidelijk dat het vooral de 15-24 jarigen zijn geweest, bij wie een aanzienlijke toename heeft plaatsgevonden.

Bijna de helft van het aantal verkeersdoden valt als bestuurder of passagier van een personenauto: in 1979 was dit 48% (tabel 2) tegen "slechts" 28% in 1964. Als fietser verongelukte in 1979 20%, eenzelfde aandeel als in 1964. Het aandeel van zowel de bromfietser als de voetganger is afgenomen. Voor de bromfietser is pas de laatste 5 jaren sprake van een daling (een halvering van het aandeel), de daling van het aandeel van de voetgangers is al een groter aantal jaren bezig.

Uit de zogenaamde conflicttabellen (tabel 3) is af te lezen bij welke conflicten de verkeersslachtoffers vallen. Eerder is al aangegeven dat het absolute aantal doden of ongevallen niet voor elke probleemstelling voldoende bruikbaar is. Dit aantal moet gerelateerd worden aan gegevens over het verkeer en over de omstandigheden waaronder ongevallen gebeuren. Het CBS-onderzoek Verplaatsingsgedrag is een grote stap voorwaarts bij het verkrijgen van gegevens over macro-indicatoren. Het heeft al gegevens opgeleverd over 1978 en 1979 (CBS, 1980 a en b). Maar deze macro-indicatoren zijn niet specifiek genoeg voor het voeren van beleid.

Men moet in ieder geval vast kunnen stellen in hoeverre een stijging of daling van het aantal verkeersongevallen een gevolg is van een verandering van de mobiliteit. Dat kan met behulp van de formule $T = M \times S$, waarin

$$T = \frac{\text{aantal slachtoffers}}{\text{aantal inwoners}}$$

$$M = \frac{\text{aantal reizigerskm}}{\text{aantal inwoners}}$$

$$S = \frac{\text{aantal slachtoffers}}{\text{aantal reizigerskm}}$$

Het werken met deze gegevens wint uiteraard aan waarde naarmate gedetailleerdere T's kunnen worden vastgesteld, bijv. voor categorieën wegen, gebieden, leeftijdsklassen. Twee voorbeelden. In tabel 4 zijn de relatieve risico's weergegeven om per reizigerskilometer en per verplaatsing te verongelukken. Periodieke (jaarlijkse) metingen kunnen inzicht geven hoe deze risico's verschuiven. In afbeelding 4 zijn een aantal gegevens over de bromfiets weergegeven (afname van T, door afname M en constante S). Hier wordt niet ingegaan op mogelijke beleidsconclusies die uit deze gegevens te trekken zijn.

5. INHOUDELIJKE AANZETTEN

Uitgaande van de filosofie dat ongevallen een multicausaal kansverschijnsel zijn, zal het beleid de bijbehorende probleemstellingen moeten maken en de benodigde databanken over het verzamelen van gegevens moeten opzetten. De gegevens die verzameld moeten worden zijn in drie hoofdgroepen onder te verdelen:

- a. gegevens over ongevallen;
- b. gegevens over het verkeer;
- c. gegevens over "omstandigheden".

Voor het opzetten van de databanken kan onder andere gebruik worden gemaakt van de uitwerkingen die de SWOV heeft voorgesteld voor wetenschappelijk onderzoek: een integraal verkeersongevallenregistratiesysteem (INVORS).

Kernprobleem bij het opzetten van een databank is dat de gebruiksdoeleinden van verschillende gebruikers niet zodanig strijdig mogen zijn dat één databank de vriend van niemand en de vijand van iedereen zal zijn. Een andere invalshoek is die waarbij men zich de vraag stelt of de huidige wijze van verzamelen geen enorme maatschappelijke verspilling betekent.

In een publikatie (SWOV, 1972) werkt de SWOV de stelling nader uit dat een goed functionerend verkeersongevallenregistratie- en verwerkingssysteem zowel qua input als output zeer flexibel moet zijn vanwege de grote verscheidenheid aan behoeften: "Het is te voorzien dat één databank waarin alle gegevens ten behoeve van alle gebruikers op alle gewenste tijdstippen ter beschikking staan, onmogelijk aan deze eis van flexibiliteit kan voldoen".

Er wordt dan ook voorgesteld dat in de centrale databank gebruikers hun meest essentiële wensen terugvinden. Er zou voor een grootste gemene deler gekozen moeten worden. De centrale databank moet:

- volledig naar omvang zijn: een maximum aan ongevallen moet worden geregistreerd en een minimum aan gegevens per ongeval;
- betrouwbare gegevens bevatten;
- uniform verzamelde basisgegevens bevatten.

De centrale databank is opgebouwd uit een basisregistratiesysteem en een aantal subregistratiesystemen (SWOV, 1978). In afbeelding 5 is deze gedachte schematisch weergegeven.

De centrale databank kan, afhankelijk van de wensen van gebruikers, worden aangevuld met meer gespecialiseerde databanken die via referenties aan de centrale databank gekoppeld moeten worden. Voor wetenschappelijke theorievorming, en dus indirect ook voor het beleid, zijn zulke gespecialiseerde databanken onontbeerlijk.

Een tot nu toe nog niet opgeloste vraag is, hoe een verkeersregistratiesysteem kan worden opgezet waarvan de gegevens gebruikt kunnen worden bij het voeren van een landelijk verkeersveiligheidsbeleid (volgen van de landelijke ontwikkelingen en kiezen van aandachtsgebieden).

Hoewel er ook nu al gegevens gebruikt worden voor dit doel, bestaat er twijfel over de geschiktheid en de kwaliteit van deze gegevens. Bovendien ontbreken er gegevens: er is geen representatief beeld van het verkeer binnen de bebouwde kom; gegevens over langzaam verkeer, korte ritten en de laagste leeftijdsgroepen ontbreken vaak. Het voeren van een verkeersveiligheidsbeleid blijft echter een hachelijke zaak zonder deze gegevens. De grote praktische problemen die in het verleden een belangrijke rol hebben gespeeld, zullen daarom tot een oplossing moeten worden gebracht.

Ook in het buitenland bestaan er problemen bij het verzamelen van deze gegevens, maar toch lijkt het er op dat het buitenland een voorsprong op ons heeft genomen. Ter toelichting hierop en ter nadere gedachtenbepaling de volgende informatie.

In Groot-Brittannië heeft het Department of Transport de doeleinden van de verkeerstellingen als volgt samengevat:

- het volgen van de verkeersontwikkelingen per wijze van verkeersdeelname op verschillende categorieën wegen;
- het vaststellen (landelijk en regionaal) van het aantal verplaatsingen;
- het vaststellen van de spreiding in de verkeersstromen over de verschillende maanden, dagen en uren van de dag;
- het maken van schattingen van verkeersstromen op specifieke trajecten van het hoofdwegennet;
- het voorzien in een databank met samenhangende verkeersgegevens.

Eén van de beleidsterreinen waarop gegevens uit deze databank gebruikt worden, is dat van de verkeersveiligheid.

Voor verschillende categorieën wegen en voor verschillende wijzen van verkeersdeelname worden aan de hand van deze gegevens ongevallen en slachtofferquotiënten berekend. Het telsysteem is opgebouwd uit:

- tellingen op 120-180 vaste telpunten; op deze telpunten worden automatisch en permanent alle passerende voertuigen geteld;
- tellingen op 15 000 wisselende telpunten; één maal per 5 jaar worden één dag visuele tellingen verricht.

Op deze wijze probeert men een representatief beeld te krijgen van het verkeer in Groot-Brittannië, d.w.z. van de spreiding van het verkeer over de tijd en over de verschillende locaties. Aan de hand van deze tellingen worden schattingen gemaakt over het verkeer op specifieke wegvakken en kruispunten, in gebieden en op netwerken in gebieden.

Op het OECD Research Seminar on Road Traffic Information in september 1980 presenteerden een aantal landen hun activiteiten op dit terrein. Unaniem stond men achter het idee op een gering aantal vaste telpunten continu te tellen en op een groter aantal telpunten periodiek. Ook in Nederland kennen wij de (theoretische) mogelijkheden en de (praktische) beperkingen. Niets nieuws onder de zon dus?

Ten aanzien van gegevens die iets zeggen over "de samenloop van omstandigheden en/of gebeurtenissen" wordt volstaan met het geven van twee voorbeelden uit het recente verleden, die illustreren hoe nuttig en noodzakelijk deze gegevens zijn.

De SWOV heeft in de jaren 1970, 1971, 1973, 1974, 1975 en 1977 een onderzoek gedaan naar het alcoholgebruik van automobilisten in weekeindnachten. In afbeelding 6 is te zien hoe het alcoholgebruik zich gedurende deze jaren ontwikkelde (SWOV, 1978).

Een tweede voorbeeld zijn de resultaten van enquêtes die de SWOV vanaf 1971 jaarlijks heeft gehouden naar de aanwezigheid en het gebruik van autogordels (afbeelding 7). Op basis van deze cijfers kunnen verwachtingen over het effect van de alcoholwet en de gordeldraagplicht op de aantallen doden worden berekend.

Er is een lange lijst te maken met mogelijk interessante kenmerken van het ongevalsgebeuren. Er is echter nog niet systematisch nagegaan welke van deze kenmerken ook voor landelijke beleidsvoering interessant zijn en in hoeverre het verzamelen ervan praktisch mogelijk is.

6. ORGANISATORISCHE AANZETTEN

Onze gecompliceerde maatschappij laat zich slecht centraal besturen, is een veel gehoorde kreet. Decentralisatie en complementair bestuur zijn de daarbij passende toverwoorden. "Aan de basis moet het gebeuren".

Vertalingen van deze gedachten in de bestuurlijke praktijk worden in nota's en ook wetgeving neergelegd: de Kaderwet Specifiek Welzijn van C.R.M., Reorganisatie Binnenlands Bestuur en het recente rapport van de zgn. Commissie Vonhoff (Hoofdstructuur Rijksdienst). Het gaat er in de praktijk om het dilemma van het complementair bestuur - "autonomie versus bestuurskracht" - vorm te geven. Een gevoelig onderwerp. Voor je het weet word je voor verlicht despoot of ouderwetse socialist uitgemaakt, indien je bepaalde activiteiten bij een centrale overheid zinvol acht. Of voor een raden-communist of echte liberaal (les extrêmes se touchent) indien je centrale sturing in principe afwijst. De autonomiegedachte centraal stellen kan leiden tot het versterken en formaliseren van tegenstellingen. Bestuurskracht tot uitgangspunt nemen betekent veel aandacht voor samenwerking en afstemming.

Ook in de verkeersveiligheidswereld wordt gepoogd aan het genoemde dilemma vorm te geven. Proefondervindelijk bij de Regionalisatie-experimenten in Drenthe en Friesland, en via bijvoorbeeld de Permanente Contactgroep voor de Verkeersveiligheid. Het recente advies van de Voorlopige Raad voor de Verkeersveiligheid over verticale coördinatie leert ons dat een echte oplossing van dit dilemma nog ver weg is.

Het gaat er dan om wie verantwoordelijk is voor de diverse stappen in de trits "beschrijven - verklaren - beheersen". Van groot belang is daarbij uiteraard welke van de verschillende bestuurslagen uiteindelijk verantwoordelijk is voor het nemen van maatregelen.

Uitgaande van het adagium "zo laag mogelijk" ligt de uitvoering van de maatregelen voornamelijk op de weg van lagere overheden. Een centrale overheid is daarbij, zoals dat heet, voorwaardenschepp-

pend. Uitzonderingen hierop zijn uiteraard die activiteiten waarvoor de Rijksoverheid directe verantwoordelijkheid draagt: het Rijk als wegbeheerder en wetgever.

Ook bij gedachten over vergaande decentralisatie is het mijns inziens de Rijksoverheid, in casu de Coördinerend Minister voor de Verkeersveiligheid, die niet alleen voorwaardenscheppend werkt maar er ook daadwerkelijk voor zorgdraagt dat:

- a. De landelijke ontwikkelingen op het gebied van de verkeersonveiligheid kunnen worden gevolgd ("monitorfunctie")
- b. Aandachtsgebieden kunnen worden aangegeven; dit zijn onderdelen van de totale problematiek die nadere aandacht van het beleid verdienen, bijvoorbeeld vanwege
 - hun aandeel in de totale verkeersonveiligheid;
 - de ernst van de afloop van ongevallen;
 - de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid in de tijd;
 - het voorhanden zijn van effectieve en efficiënte maatregelen.Zulke aandachtsgebieden kunnen zijn: regio's, categorieën wegen, leeftijdsgroepen, wijzen van verkeersdeelname etc.

Dit betekent dat in opdracht en onder directe verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid een thermometer moet worden ontwikkeld, bijvoorbeeld een net van meetpunten. De SWOV zou hiertoe voorbereidend werk kunnen verrichten.

De thermometer moet periodiek worden afgelezen en het geconstateerde peil moet worden gepubliceerd in de vorm van kerncijfers (vgl. werkeloosheidscijfers). Deze kerncijfers kunnen lagere overheden - indien ze dit willen - gebruiken bij hun verkeersveiligheidsbeleid. De Rijksoverheid baseert uiteraard haar beleid op deze cijfers. En in het kader van haar voorwaardenschappende functie kan de Rijksoverheid bepaalde maatregelen en activiteiten van lagere overheden ondersteunen.

Het kan om praktische redenen aan te bevelen zijn om bij het beheer en het aflezen van de thermometer samen te werken met de lagere overheden en/of de Rijkswegbeheerder. Deze instanties verzamelen immers nu al veel gegevens. Blijkt echter dat op grond van

functionele eisen, belangentegenstellingen etc. deze samenwerking slechts belemmerend werkt voor de kwaliteit van het meetinstrument als basis voor beleid, dan dient de Rijksoverheid haar eigen verantwoordelijkheid te nemen.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

CBS (1980a). Maandstatistiek Verkeer en Vervoer, september 1980.

CBS (1980b). Maandstatistiek Verkeer en Vervoer, december 1980.

OECD. Papers OECD Research Seminar on Road Traffic Information, september 1980.

SWOV (1972) (J.C.A. Carlquist & A. Blokpoel). Een "integraal verkeersongevallenregistratiesysteem" voor verkeersveiligheids- onderzoek.

SWOV (1976). Tien jaar verkeersonveiligheid in Nederland.

SWOV (1978) (E. Asmussen). Systeemonveiligheid: een inventarisatie van de toestand.

SWOV (1978) (A. Blokpoel). Een integraal verkeerselementen registratiesysteem (INVERS).

SWOV (1978) (P.C. Noordzij, A.A. Vis & J.A.G. Mulder). Alcoholgebruik onder automobilisten.

SWOV (1980). De verkeersonveiligheid in Nederland.

	voetg.	fiets	bromf.	motor	pers.auto	overig	totaal
Nederland	15%	20%	11%	5%	46%	3%	100%
Zweden	18%	11%	7%	3%	57%	4%	100%
Denemarken	20%	14%	12%	9%	40%	4%	100%
W.-Duitsland	26%	9%	6%	8%	48%	3%	100%
België	22%	11%	7%	7%	50%	3%	100%
Frankrijk	18%	5%	14%	6%	52%	5%	100%
Zwitserland	28%	6%	11%	10%	41%	5%	100%
Oostenrijk	23%	6%	12%	6%	48%	5%	100%
Groot Brit.	35%	5%	2%	16%	37%	5%	100%

Tabel 1. Procentuele verdeling verkeersdoden 1977/78 naar wijze van verkeersdeelname van een aantal Europese landen (bron: SWOV, 1980).

jaar	totaal verkeers- doden	bestuurders personen- auto	en passagiers van: vracht- auto	motor + scooter	brom- fiets	fiets	overige voertuigen	voet- gangers
1964	2375	666	87	147	449	476	30	520
1965	2479	732	96	115	491	431	36	578
1966	2620	796	86	120	470	504	38	606
1967	2862	950	92	117	560	507	35	601
1968	2907	1070	81	92	538	507	30	589
1969	3075	1176	94	76	578	532	22	579
1970	3181	1322	82	85	540	512	31	609
1971	3167	1290	59	95	601	549	17	556
1972	3264	1350	75	93	574	558	26	588
1973	3092	1358	64	90	538	509	29	504
1974	2546	986	64	103	483	460	26	424
1975	2321	968	43	101	334	456	23	396
1976	2432	1058	49	120	285	500	17	403
1977	2583	1204	59	137	275	500	24	384
1978	2294	1033	51	110	253	460	19	368
1979	1977	940	55	117	182	394	26	263
1964	100	28,0	3,7	6,2	18,9	20,0	1,3	21,9
1965	100	29,5	3,9	4,6	19,8	17,4	1,5	23,3
1966	100	30,4	3,3	4,6	17,9	19,2	1,5	23,1
1967	100	33,2	3,2	4,1	19,7	17,7	1,2	21,0
1968	100	36,8	2,8	3,2	18,5	17,4	1,0	20,3
1969	100	38,2	3,1	2,5	18,8	17,3	0,7	19,4
1970	100	41,6	2,6	2,7	17,0	16,1	1,0	19,1
1971	100	40,7	1,9	3,3	19,0	17,3	0,5	17,6
1972	100	41,4	2,3	2,8	17,6	17,1	0,8	18,0
1973	100	44,0	2,1	2,9	17,4	16,5	0,9	16,3
1974	100	38,7	2,5	4,0	19,0	18,1	1,0	16,7
1975	100	41,7	1,9	4,3	14,4	19,6	1,0	17,1
1976	100	43,5	2,0	4,9	11,7	20,6	0,7	16,6
1977	100	46,6	2,3	5,3	10,6	19,4	0,9	14,9
1978	100	45,1	2,2	4,8	11,0	20,1	0,8	16,0
1979	100	47,6	2,8	5,9	9,2	19,9	1,3	16,3

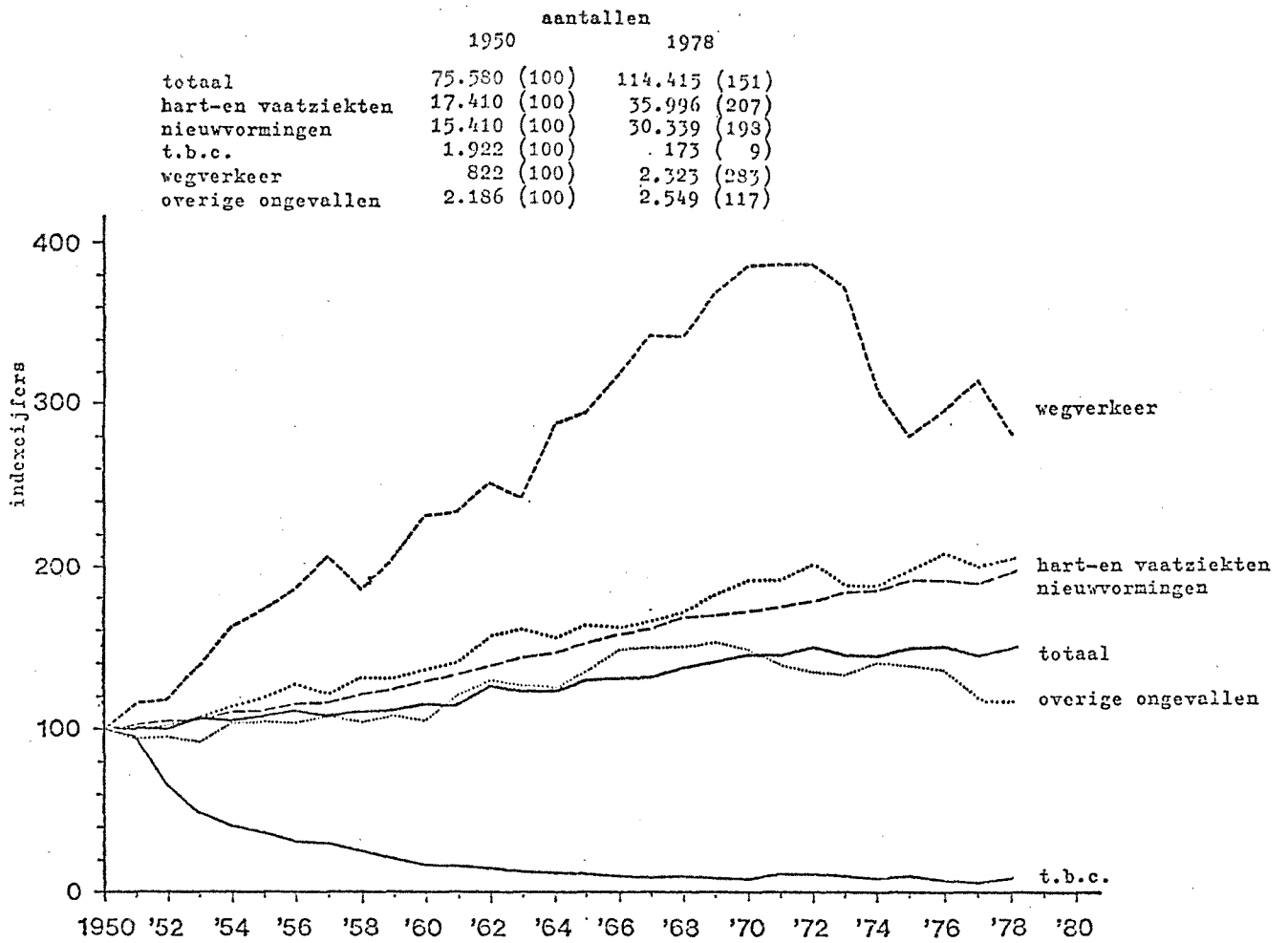
Tabel 2. De aantallen en percentages verkeersdoden, verdeeld naar wijze van deelnemen aan het verkeer in de jaren 1964 t/m 1979.

Als gevolg van conflict met:	voetganger		fiets		bromfiets		personenauto	
	bin.	buit.	bin.	buit.	bin.	buit.	bin.	buit.
enkelvoudig (eenzijdig, vast voor- werp, geparkeerd e.d.)	1%	1%	5%	3%	23%	27%	45%	47%
voetganger	-	-	-	-	-	-	<0.5%	<0.5%
fiets	1%	-	-	-	-	1%	-	<0.5%
bromfiets	7%	3%	3%	1%	2%	6%	<0.5%	<0.5%
motor	4%	2%	2%	2%	-	<0.5%	<0.5%	<0.5%
pers.auto	53%	61%	48%	60%	32%	34%	20%	24%
vrachtw.	14%	9%	28%	17%	26%	17%	14%	14%
overige	9%	3%	7%	6%	9%	7%	6%	4%
gecompliceerd	12%	21%	7%	11%	8%	8%	15%	11%
totaal %	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
abs.	817	392	758	659	507	591	660	2333

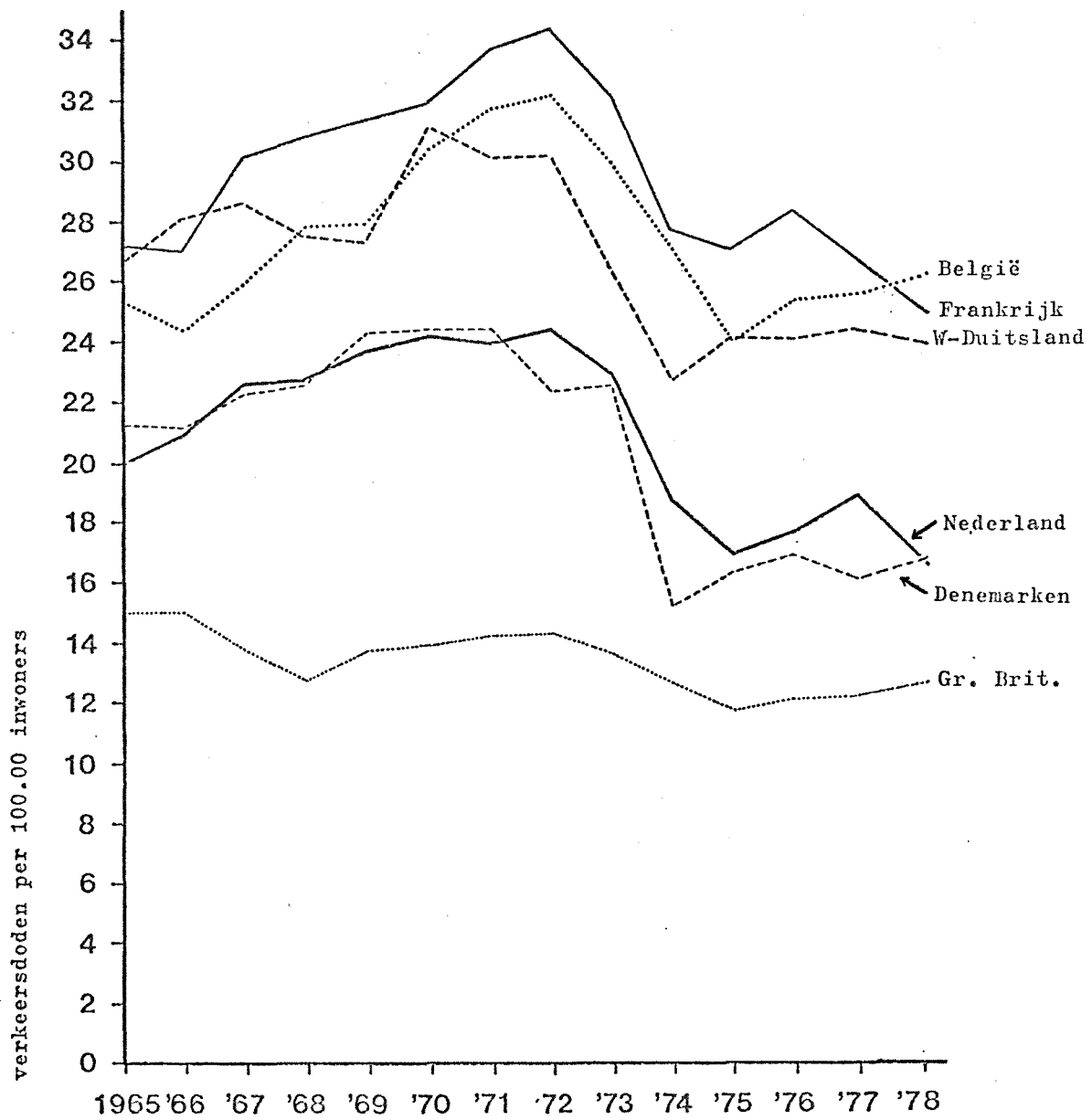
Tabel 3. Procentuele verdeling verkeersdoden per wijze van verkeersdeelname naar botsobject en plaats ongeval in 1974 t/m 1976 (bron: SWOV, 1980).

leeftijd	auto-best.		auto-pass.		bromfiets		fiets		lopen	
	(km)	(verpl.)	(km)	(verpl.)	(km)	(verpl.)	(km)	(verpl.)	(km)	(verpl.)
15-24	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2
25-44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45-64	1	1	1	1	2	2	3	4	2	2
65 ⁺	4	4	3	3	7	11	20	24	8	7

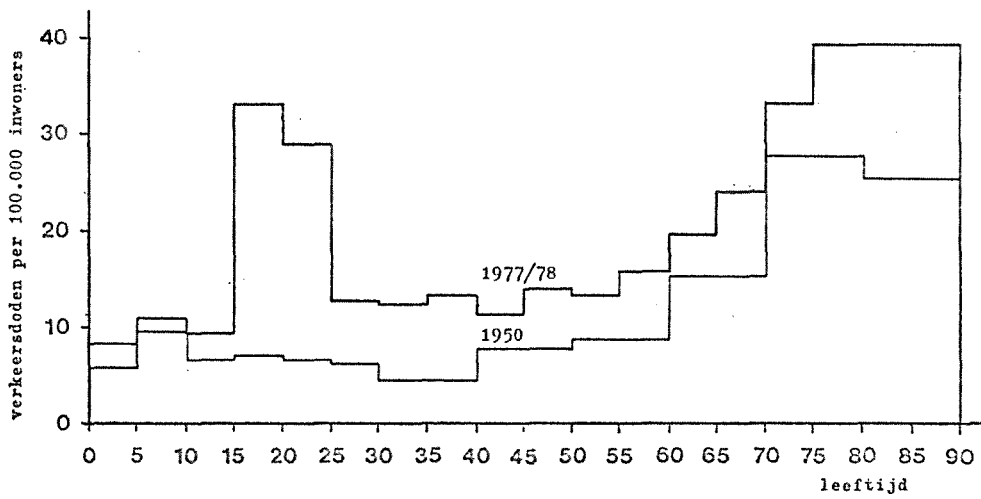
Tabel 4. Relatieve risico's per reizigerskilometer en per verplaatsing, 1978
(risico van 25-44 jarigen is gesteld op 1).



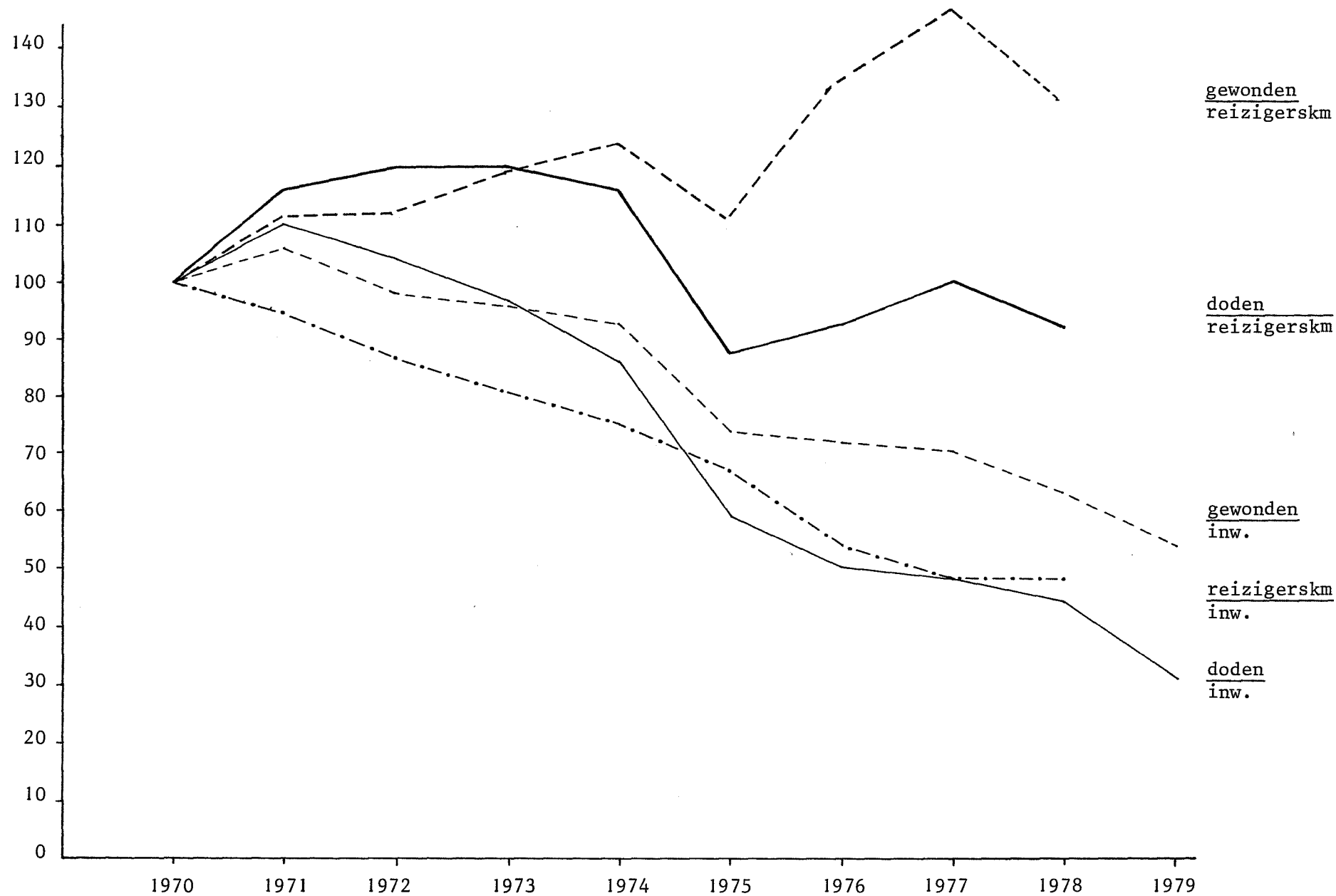
Afbeelding 1. Ontwikkeling in indexcijfers (1950 = 100) van het aantal overledenen naar een aantal doodsoorzaken (bron: SWOV, 1980).



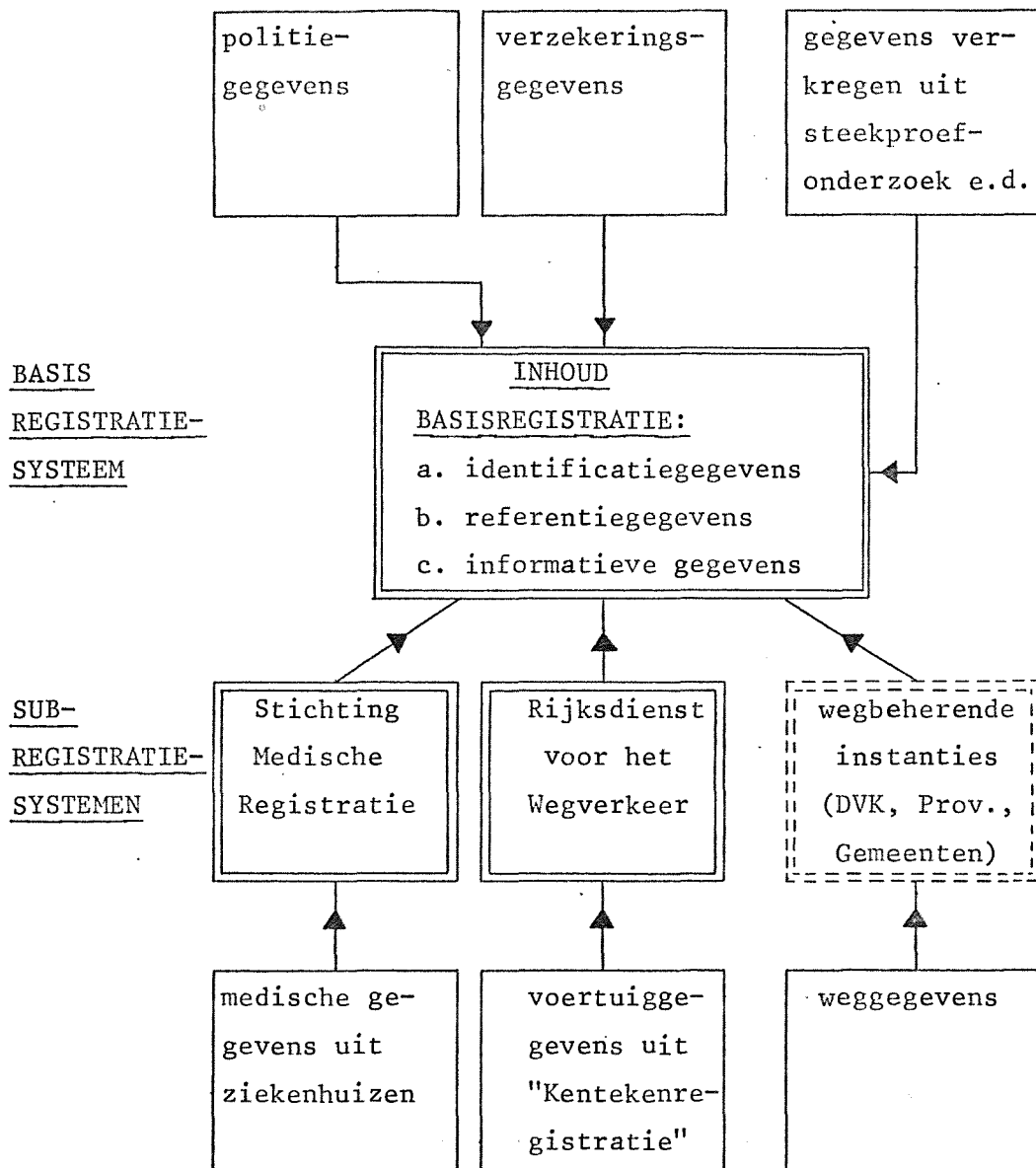
Afbeelding 2. Ontwikkeling aantal verkeersdoden per 100.000 inwoners voor een aantal Europese landen in 1965 t/m 1978 (bron: SWOV, 1980).



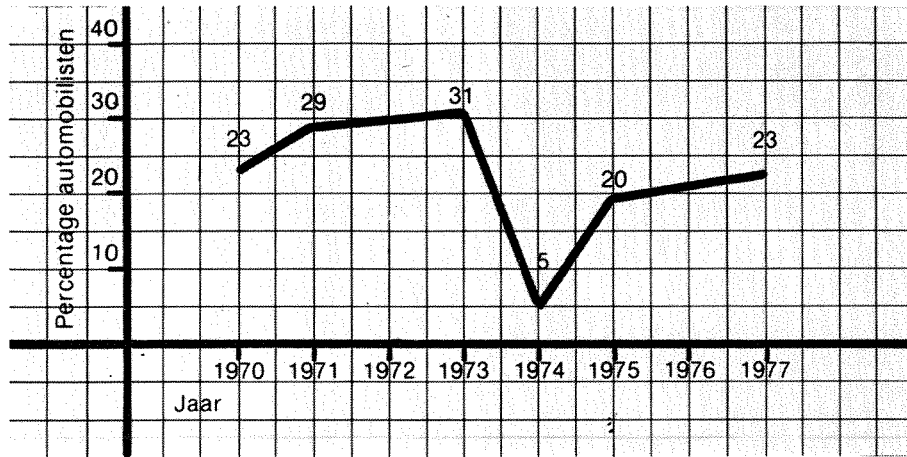
Afbeelding 3. Verkeersdoden per 100 000 inwoners per leeftijdklasse voor 1950 en 1977/78 (bron: SWOV, 1980).



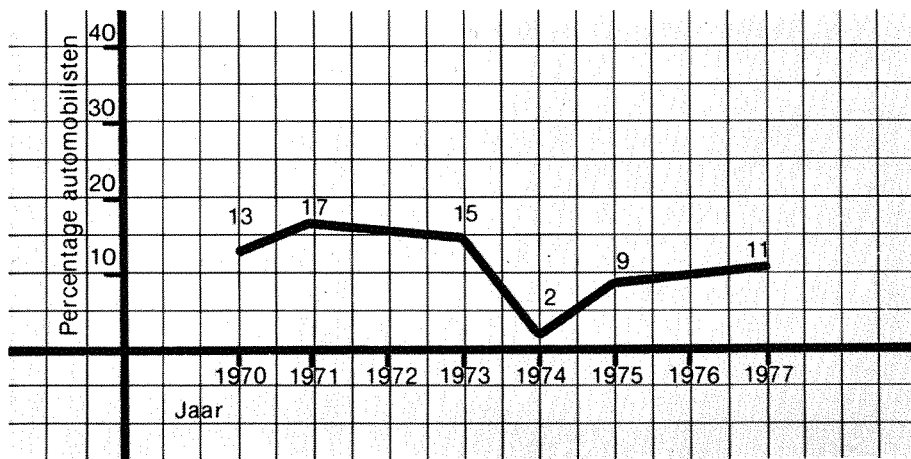
Afbeelding 4. Geïndexeerde gegevens over bromfietzers, 1970 t/m 1979 (1970 = 100).



Afbeelding 5. Organisatieschema van een Integraal Verkeersongevallen Registratiesysteem (INVORS)

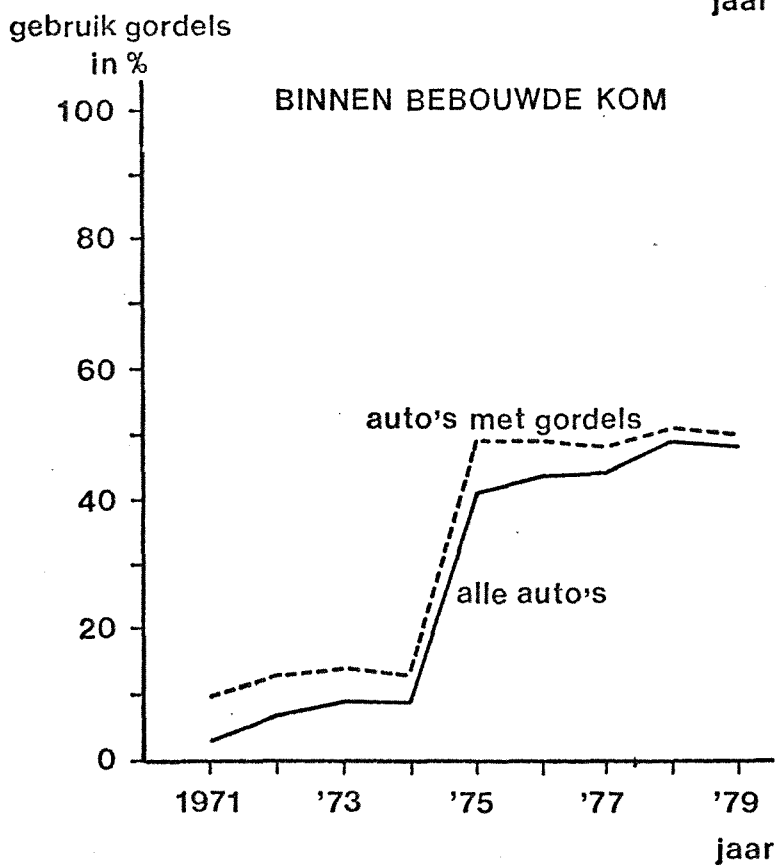
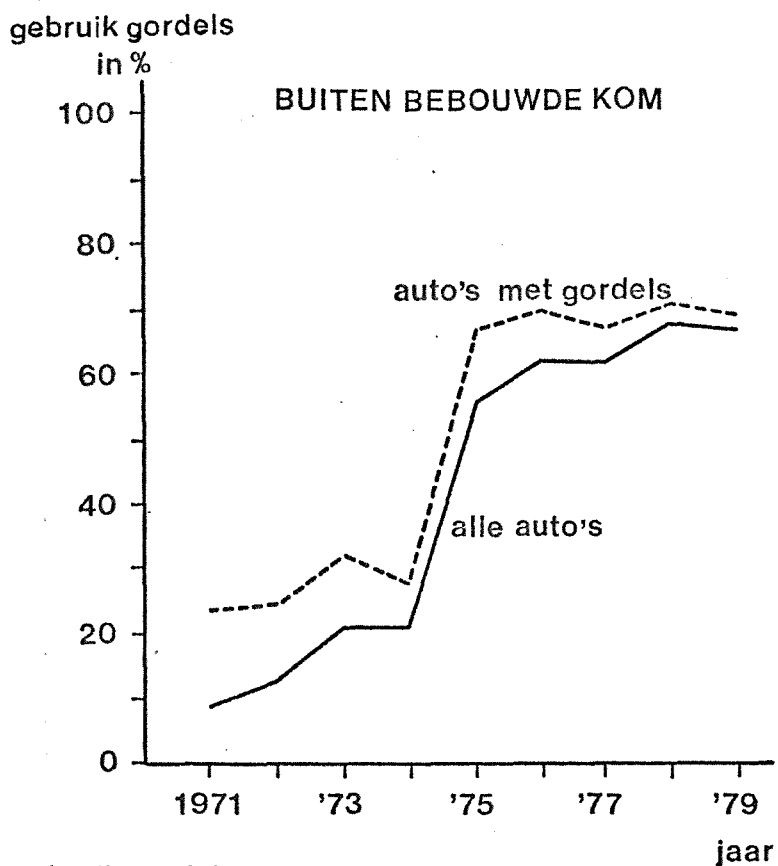


Automobilisten met 0,2 o/oo of meer alcohol in hun bloed



Automobilisten met 0,5 o/oo of meer alcohol in hun bloed

Afbeelding 6. Alcoholgebruik van Nederlandse automobilisten tijdens weekeindnachten, 1970-1977.



Afbeelding 7. Ontwikkeling gordelgebruik buiten en binnen de bebouwde kom in auto's met gordels en in alle auto's 1971 t/m 1979 (bron: SWOV, 1980).