

VERKEERSVEILIGHEID IN NEDERLAND

Nationaal overzicht ten behoeve van de OECD-groep SI on Concepts and Methodologies for Integrated Safety Programmes

R-83-18

Ir. H.G. Paar

Leidschendam, 1983

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

1. ORGANISATIE VAN HET VERKEERSVEILIGHEIDSBELEID

1.1. Nationaal niveau

Sinds 1974 wordt op nationaal niveau het verkeersveiligheidsbeleid gecoördineerd door één bewindsman. Tot 1982 was dat de minister van Verkeer en Waterstaat, thans is het de staatssecretaris van dit departement. Bij deze coördinatie zijn acht departementen betrokken, die op verschillende niveaus samenwerken. Verder bestaat er een Permanente Contactgroep voor de Verkeersveiligheid PCGV, waarin naast vertegenwoordigers van deze departementen zitting hebben: vertegenwoordigers van de particuliere organisaties die belang hebben bij of invloed kunnen hebben op de veiligheid van het wegverkeer.

De coördinerend bewindsman voor de verkeersveiligheid wordt geadviseerd door een onafhankelijke Raad voor de Verkeersveiligheid, waarin niet rechtstreeks bij de verkeersveiligheid betrokken, wijze mannen zitting hebben.

Voor het wetenschappelijk onderzoek is een centraal, integrerend instituut aangewezen, de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV.

1.2. Provinciaal en gemeentelijk niveau

Tot voor kort werd op lokaal niveau niet gecoördineerd ten behoeve van de verkeersveiligheid. Alles wat op provinciaal en gemeentelijk niveau gedaan werd aan verkeersveiligheid was op basis van incidentele initiatieven van een bestuurder of ambtenaar.

Sinds 1980 wordt de coördinatie op regionaal en lokaal niveau door de rijksoverheid sterk gestimuleerd. Als proef is in twee (van de elf) provincies een Regionaal Orgaan voor de Verkeersveiligheid opgericht, die - min of meer als op nationaal niveau de Permanente Contactgroep voor de Verkeersveiligheid PCGV - tot taak heeft het stimuleren en coördineren van verkeersveiligheidsactiviteiten van overheidsinstanties en particuliere organisaties in de provincie.

2. ONTWIKKELINGEN IN DE JAREN 1970-1982

2.1. Voertuigen (aantallen en dichtheid)

In Tabel 1 zijn enige gegevens opgenomen die een inzicht geven in de ontwikkelingen in het voertuigenpark in de jaren 1970 t/m 1982.

De bevolking steeg in deze periode met ca. 9% tot ruim 14.000.000.

Het personenautopark steeg in die tijd echter bijna met een factor 2, hetgeen de personenautodichtheid deed toenemen van 187 auto's per 100 inwoners in 1970 tot 323 auto's per 1000 inwoners in 1982. Het gemiddelde aantal verreden kilometers per auto per jaar daalde in die periode geleidelijk enigszins, de bezettingsgraad per personenauto steeg echter, zodat het aantal reizigerskilometers per jaar per personenauto in die periode ongeveer gelijk bleef op ca. 25.000 reizigerskilometers per auto per jaar en dus in totaal ook bijna met een factor 2 is toegenomen.

Het aantal vrachtauto's is in de beschouwde periode redelijk stabiel gebleven en was gemiddeld iets boven de 300.000.

Het aantal motorfietsen steeg na een aanvankelijke daling tussen 1970 en 1982 met ongeveer een factor 1,7.

Het aantal bromfietsen daalde sterk tot ongeveer 30% van het aantal in 1970.

Het aantal fietsen steeg in deze periode met ca. 50%, waardoor de fietsdichtheid toenam van 534 fietsen per 1000 inwoners in 1970 tot 775 fietsen per 1000 inwoners in 1982. Hoewel het aantal met de fiets gereden kilometers natuurlijk minder is dan dat per auto en dit kilometrage geleidelijk ook nog enigszins is gedaald, tot ca. 1000 km per jaar per fiets in 1980, kan toch van deze cijfers worden afgeleid dat Nederland nog steeds een belangrijk fietsland is.

2.2. Plannen, problemen en prioriteiten

In 1967 verscheen voor de eerste maal van regeringszijde een "Nota Verkeersveiligheid". Op basis van een systematische analyse van de toen bestaande verkeersonveiligheidsproblematiek werden een aantal prioriteiten gesteld:

- het verlichten van de taak van de weggebruiker, door aanpassing van de weg aan zijn directe omgeving, aan de mogelijkheden en beperkingen van de mens, vooral door scheiding van verkeerssoorten;

- het in de verkeerswetgeving opnemen van zo doelmatig mogelijke voorschriften t.a.v. het gedrag van de weggebruiker en van het voertuig;
- het bevorderen van een betere opleiding tot verkeersdeelnemer en van de ontwikkeling van selectiemethoden voor verkeersdeelnemers;
- het verminderen van de ernst van de ongevallen;
- het bevorderen van uniformiteit in weg- en verkeersvoorzieningen;
- het verdiepen en verbreden van het inzicht in het verschijnsel verkeersonveiligheid;
- het stimuleren van wetenschappelijk onderzoek.

Tot 1975 is gewerkt volgens de lijnen die in deze nota waren uiteengezet.

In 1975 verscheen, na de instelling van de eerder genoemde coördinerend minister voor de verkeersveiligheid een "Beleidsplan voor de verkeersveiligheid". Hierin werden een aantal beleidsgebieden onderscheiden:

- indirect preventief beleid, gericht op de mobiliteitsbehoefte en de wijze van verplaatsen (voertuigkeuze);
- direct preventief beleid, zowel gericht op preventie van ongevallen als op vermindering van de ernst van de gevolgen van ongevallen (letselpreventie); door middel van doelmatige verkeersvoorzieningen, opleiding, selectie, opvoeding en voorlichting van verkeersdeelnemers en wetgeving, wetshandhaving en verkeerstoezicht.

Deze overwegingen mondden uit in de volgende prioriteiten:

- "verkeersleefbaarheid" binnen de bebouwde kom, teneinde de verkeersonveiligheid in woonomgeving integraal met andere verkeersproblemen te kunnen aanpakken;
- fietspaden en fietsroutes;
- categorie-indeling van wegen;
- regionaal onderzoek naar verkeersveiligheid, teneinde lokale wegbeheerders in staat te stellen een eigen verkeersveiligheidsbeleid te voeren;
- verkeerssignalering op vooral autosnelwegen;
- project "zien en gezien worden" waarin een aantal maatregelen werden aangekondigd om de zichtbaarheid van belangrijke elementen in de wegvoorzieningen en van verkeersdeelnemers te optimaliseren.

Op basis van dit beleidsplan is tot op heden het verkeersveiligheidsbeleid in Nederland gevoerd. In dit beleid hebben nooit kwantitatieve doelen voorop gestaan.

2.3. Maatregelen en gevolgen

Vanaf 1 januari 1971 werd het in alle nieuwe personenauto's verplicht op de voorste zitplaatsen gordels te monteren. Dit leidde tot een geleidelijk stijgen van het aantal aanwezige gordels en ook van het gebruik ervan. Het vrijwillige gebruik steeg buiten de bebouwde kom, mede door een aantal voorlichtingscampagnes tot ca. 25% van de aanwezige gordels, hetgeen tot gevolg had dat per jaar enkele tientallen doden minder vielen onder de personenauto-inzittenden.

Op 1 juni 1972 werden de motorrijders verplicht een helm te dragen. Aangezien het vrijwillige gebruik in deze groep al hoog was, heeft deze maatregel rechtstreeks weinig effect gehad.

Op 6 februari 1974 werden algemene snelheidslimieten van kracht. Na autoloze zondagen (eind 1973), benzinedistributie en vrijwillige snelheidsbeperking (begin 1974) werd op die datum een algemene snelheidslimiet van 100 km/h van kracht op autosnelwegen en autowegen en van 80 km/h op de overige wegen buiten de bebouwde kom (binnen de bebouwde kom was reeds sinds november 1957 een algemene snelheidslimiet van 50 km/h van kracht). Het is niet mogelijk het effect van de snelheidslimieten, die tot de dag van vandaag van kracht zijn gebleven, kwantitatief aan te geven. Het lijkt er op dat het effect zich in hoofdzaak beperkt heeft tot het eerste kwartaal van 1974, toen naar schatting enige tientallen doden minder vielen.

Op 1 november 1974 werd een alcoholwet van kracht die het rijden met een bloed-alcoholgehalte van 0,5 0/00 of meer strafbaar stelde. Ook hiervan is het effect niet precies vast te stellen. Eind 1974 moet deze wetgeving een groot effect hebben gehad en niet alleen op de personenauto-inzittenden. Het effect van deze wet is geleidelijk afgenomen, doch waarschijnlijk nog steeds enigermate aanwezig.

Op 1 februari 1975 werd het dragen van een helm verplicht voor bestuurders van bromfietsen. Deze maatregel leidde tot een gehoorzaamheid van 100%, hetgeen tot gevolg heeft gehad dat er in 1975 naar schatting 225 doden minder zijn gevallen onder bromfietsbestuurders. Dit aantal is - door het verminderde aantal bromfietsbestuurders - gedaald tot ca. 125 in 1980.

Op 1 juni 1975 werd het gebruik van (de sinds 1-1-1971 verplicht aanwezige) autogordels verplicht. Het draagpercentage steeg snel tot ca. 81% buiten de bebouwde kom om na enige tijd te stabiliseren op ruim 70%. Binnen de bebouwde kom is het draagpercentage constant ca. 50%. Dit ondanks de zeer geringe enforcement. Berekend is dat per jaar 500 à 600 doden minder vallen onder auto-inzittenden ten gevolge van deze draagplicht en 2000 à 2500 minder in het ziekenhuis opgenomen gewonden.

In 1976 werd het woonerfregime van kracht. Hierdoor werd het mogelijk in speciaal daarvoor ingerichte woongebieden een rigoreuze snelheidsbeperking voor al het rijdend verkeer in te voeren en een gelijkberechtiging van voetganger en fietser ten opzichte van het snel verkeer. Over de effecten ervan is nog weinig bekend. Onderzoek ernaar is in uitvoering.

Vanaf 1 januari 1978 moeten alle nieuwe voertuigen voorzien zijn van retro-reflecterende kentekenplaten. De indruk bestaat dat dit een positief effect heeft gehad, doch dit is niet te kwantificeren.

Op 1 november 1979 werden voor de fiets een rode achterreflector en pedaalreflectoren verplicht. De opvolging is vrijwel 100%. De eerste resultaten geven aan dat hierdoor per jaar enige tientallen doden en in ziekenhuis opgenomen gewonden minder vallen onder fietsers.

Naast deze specifieke maatregelen werden er in de periode 1970-1980 vele nieuwe wegen gebouwd, vooral autosnelwegen en werden de voorzieningen op de bestaande wegen geleidelijk verbeterd en aangepast aan het steeds drukker wordende verkeer. Verder werd de kwaliteit van de voertuigen onder invloed van de internationale regelingen steeds beter. Beide ontwikkelingen zullen ongetwijfeld ook een positieve, maar niet te kwantificeren invloed hebben gehad op de veiligheid.

2.4. Ongevallencijfers en verklaringen

In deze paragraaf wordt uitgegaan van aantallen verkeersdoden. Deze aantallen zijn verzameld op grond van politieregistratie met hantering van de internationale definitie dat de betrokkene binnen 30 dagen na het ongeval aan de gevolgen ervan is overleden. Deze registratie geeft een compleet beeld van de feitelijke situatie. Voor de registratie van gewonden bestaat geen eenduidige definitie. Zelfs binnen Nederland is de gehanteerde definitie afhankelijk van lokatiegebonden omstandigheden die nog in de tijd veranderen. Omdat dus de ongevallenregistratie van gewonden geen compleet en betrouwbaar beeld kan opleveren, is deze niet geschikt voor het maken van vergelijkingen. Daarom zijn deze statistieken hier niet opgenomen.

In Tabel 2 zijn de aantallen doden per wijze van verkeersdeelname en de mortaliteit (aantal doden per 10^5 inwoners) opgenomen. Hierbij zijn de volgende kanttekeningen te maken. De algemene trend is overeenkomstig vele landen: een stijging tot 1972, een trendbreuk tussen 1973 en 1974 samenhangende met de toen heersende energiecrisis, een aanvankelijk verder gaande daling in 1975, vervolgens een stijging tot 1977 en daarna weer een daling die tot op heden aanhoudt, maar snel afneemt. Bij de interpretatie van de gegevens moet worden gerekend met een zeer strenge winter in 1979, die naar schatting 180 à 200 minder doden voor dat jaar tot gevolg heeft gehad.

Een deel van de te constateren ontwikkelingen zijn terug te voeren op de bevolkingsgroei en veranderingen in leeftijdenverdeling van de bevolking en daarnaast natuurlijk op de ontwikkelingen in aantallen en verkeersprestatie van de verschillende voertuigen (zie par. 2.1). Over de vervoerprestatie is echter, behalve die van personenauto's, uit het verleden weinig bekend. Daarnaast hebben de in de par. 2.2. genoemde maatregelen hun effect gehad.

Het is opvallend dat de dalingen in de ongevallen na 1973 en na 1977 samenvallen met een neergaande lijn in de economie. Voor zover valt na te gaan zijn hiertussen echter geen rechtstreekse relaties aan te wijzen. Bij de personenauto's en vrachtauto's zijn verder niet veel oorzaken voor de geconstateerde schommelingen aan te geven op basis van de beschikbare kennis.

Bij de motorrijders is de toename van het aantal motoren vooral te vinden bij de zware motorfietsen (500 - 1000cc), die vooral in handen komen van jonge, onervaren motorrijders, een gevaarlijke combinatie, die zich uit in een buiten verhouding toenemen van het aantal doden.

Een vergelijkbare situatie doet zich voor bij de bromfietzers. De terugloop in het aantal bromfietzers is vooral te vinden in de middengroepen, wat betreft de leeftijd; deze groepen hebben het laagste ongevalrisico. Naar verhouding hebben daarmee de groepen met een hoog ongevalrisico, vooral de 16- en 17-jarigen een groter aandeel gekregen. Hierdoor daalt het aantal doden onder bromfietzers minder dan op grond van het dalende aantal bromfietzen en het helmgebruik verwacht zou mogen worden.

Het aantal gedode fietsers wordt steeds lager dan op grond van het toenemende aantal fietsen verwacht zou mogen worden. De oorzaken daarvan zijn alleen maar in veronderstellingen aan te geven. Wellicht is het gebruik van de fiets vooral toegenomen in situaties met een laag risico (recreatief gebruik, buiten spitsuren), terwijl ook de toenemende beschikbaarheid van goede fietsvoorzieningen een positief effect zal hebben gehad.

Het aantal gedode voetgangers blijft ver achter bij de verwachting die kan worden afgeleid uit de geleidelijke bevolkingstoename. Er zijn geen aanwijzingen dat de tijd die de voetgangers in het verkeer doorbrengen aanzienlijk is afgenomen, behalve misschien bij de kinderen die wellicht minder op straat spelen dan vroeger en wellicht meer naar school worden gebracht door ouders of begeleiders. Naast de effecten van maatregelen voor de herinrichting van stedelijke gebieden (woonerven, etc.) kan alleen op grond van veronderstellingen naar verklaringen worden gezocht. Door het toenemende aantal automobilisten zullen steeds meer mensen ervaring hebben als automobilist, dit kan invloed hebben op het gedrag als voetganger, omdat men zich beter in de mogelijkheden en beperkingen van de automobilist kan verplaatsen.

In Tabel 3 zijn de dodenquotiënten gegeven van de verschillende wijzen van verkeersdeelname voor 1979. Van vroegere jaren ontbreken de verkeersprestatiegegevens van bijna alle wijzen van verkeersdeelname, zodat een tijdreeks onmogelijk is.

Uit deze reeks blijkt dat de gemotoriseerde tweewielrijders het grootste risico lopen, dat toeneemt met toenemende snelheidspotentiëel. De personenauto-inzittenden en de overige verkeersdeelnemers (vooral vrachtauto-inzittenden) lopen zelf het minste risico, doch vormen voor de overige verkeersdeelnemers, vooral de voetgangers en fietsers wel de grootste bedreiging.

3. HUIDIGE SITUATIE EN PLANNEN VOOR DE NABIJE TOEKOMST

3.1. Mogelijke ontwikkeling

Voor het eerst sinds de tweede wereldoorlog is in de afgelopen jaren het verkeer in Nederland niet meer gegroeid, op sommige typen wegen zelfs iets teruggelopen. Dit houdt ongetwijfeld verband met de slechte economische situatie. Dit weerspiegelt zich ook in het voertuigenpark. De autoverkopen zijn in 1981 en 1982 sterk gedaald, er zijn in hoofdzaak vervangingsaanschaffen, waardoor het park nauwelijks groter wordt. Er zijn aanwijzingen dat dit vanaf 1983 weer enigszins zal worden omgebogen. De verwachting is dat de economie weer enigszins zal aantrekken, hetgeen ook is af te leiden uit een zeer recente stijging van de autoverkopen.

3.2. Plannen, problemen en prioriteiten

In 1982 is een nieuwe regering aangetreden, die in haar eerste verklaring een nieuw beleidsplan voor de verkeersveiligheid heeft aangekondigd. Hierbij werd in het vooruitzicht gesteld dat daarin verkeersopvoeding, rijgedrag, snelheidsbeperkingen, controle, verplichte autokeuring en scheiding van verkeerssoorten tot hun recht zullen komen. Speciale aandacht zal worden gegeven aan kwetsbare groepen. De bedoeling is dat dit plan een voortschrijdend karakter zal worden gegeven.

Het plan is nog niet gereed en dus kan nog niet concreet worden aangegeven wat de voorgestelde doelen en programma's precies zullen inhouden. In het eerste openbare concept wordt als doelstelling gegeven: het terugdringen van de verkeersonveiligheid. Deze wordt ontleed in een drietal subdoelstellingen:

- het terugdringen van de kans op (bijna-) ongevallen;
- het beperken van de materiële en immateriële schade als gevolg van ongevallen;
- het terugdringen van de dreiging die van het verkeer uitgaat.

De verwachting is dat op de volgende aandachtsgebieden accenten zullen worden gelegd:

- het stimuleren van lagere overheden;
- het nadrukkelijk aan de orde stellen van de verkeersveiligheid in de ruimtelijke ordening en de stedelijke inrichting;
- het verbeteren van de verblijfs- en/of de verkeersfunctie van de wegen;
- het beschermen van kwetsbaren (hieronder worden fietsers en voetgangers verstaan);
- het verbeteren van de verkeerseducatie;
- het aanpakken van de verkeersongevallenconcentraties.

3.3. Maatregelen

Gezien de huidige onzekerheid is nog niet zeker hoe de komende maatregelen er concreet uit zullen zien.

In voorbereiding zijn wel:

- een verplichte keuring van personenauto's in 1985;
- een andere categorisering van de gemotoriseerde tweewielers (bromfietsen en motorfietsen);
- een effectiever alcoholbeleid, waarbij naar verwachting ademanalyse de bloedproef zal vervangen.

3.4. Ongevallencijfers en verklaringen

De laatste jaren is het aantal doden in het verkeer verder gedaald. Opvallend en een bron van zorg is dat in 1982, in tegenstelling tot de algemene trend, het aantal gedode fietsers niet is afgenomen. Dit zou onder andere een gevolg kunnen zijn van het nog steeds toenemende fietsverkeer, dat ook van overheidswege wordt gestimuleerd.

Het lijkt erop dat de daling van de afgelopen jaren langzamerhand wat afvlakt. Afgewacht moet worden of er een stabilisatie van het aantal verkeersdoden zal plaatsvinden of dat een nieuwe stijging in het vooruitzicht ligt.

3.5. Onderzoek

Over het te voeren onderzoekprogramma is overleg tussen de Directie Verkeersveiligheid (DVV), de dienst die op rijksniveau verantwoordelijk is voor het verkeersveiligheidsbeleid en het centrale onderzoekinstituut de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV.

Voor het basisonderzoek bepaalt de SWOV de prioriteiten, voor het beleidsondersteunend onderzoek zijn een aantal grote lijnen te onderkennen, die uitmonden in een aantal langdurige onderzoekprojecten. Zo is er een onderzoek naar de veiligheidscriteria voor verkeersvoorzieningen, dat tracht de basis te leveren voor eisen aan de weg en zijn omgeving. Een ander onderzoek is naar de analyse van de rijtaak, waarin wordt onderzocht wat het gedrag van verkeersdeelnemers bepaalt en hoe dit gedrag in gunstige zin is te beïnvloeden. Ook verkeerseducatie als middel tot gedragsbeïnvloeding van vooral kinderen wordt al geruime tijd onderzocht. Voor de SWOV zijn mathematische modellen onmisbaar, vooral op het gebied van de letselpreventie zijn de modellen een zeer efficiënt onderzoek-instrument. De ontwikkeling hiervan is dan ook belangrijk basisonderzoek. Voor een belangrijk deel worden deze onderzoeken door de SWOV uitbesteed aan gespecialiseerde onderzoeksinstituten.

Het beleidsondersteunend onderzoek weerspiegelt natuurlijk het gevoerde beleid. Een belangrijk deel ervan is gericht op de evaluatie van genomen maatregelen, uitgevoerde experimenten en demonstratieprojecten met betrekking tot de herinrichting van woongebieden en fietsvoorzieningen. Een ander deel wordt uitgevoerd ter voorbereiding van voorgenomen maatregelen. Dit onderzoek heeft zowel betrekking op de beste uitvoeringsvorm van de voorgenomen maatregelen, als wel op een keuze tussen alternatieve maatregelen. Als zodanig weerspiegelt het beleidsondersteunend onderzoek-programma alle facetten van het verkeersveiligheidsbeleid. Dit onderzoek is ook veel meer verspreid over een aantal onderzoekinstellingen en vertoont minder samenhang dan het basisonderzoek.

Van onderzoekzijde wordt getracht de prioriteitskeuze voor zowel onderzoek als maatregelen af te leiden van een conceptuele beschrijving van de samenhang. Door de zeer korte voorbereidingstijd van het komende beleidsplan zal het daarna nog veel mankeren. Gestreefd wordt om dit in de toekomst geleidelijk aan beter te maken. Het voortschrijdend karakter van het plan geeft daartoe waarschijnlijk de mogelijkheid.

4. LITERATUUR

De volgende rapporten en nota's geven een inzicht in de ontwikkeling van de verkeersonveiligheid en van het verkeersveiligheidsbeleid in Nederland:

- Nota Verkeersveiligheid + Bijdragen voor de Nota Verkeersveiligheid. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage, 1967.
- Beleidsplan voor de verkeersveiligheid (1975). Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage, 1975.
- Tien jaar verkeersonveiligheid in Nederland. Publikatie 1976-3N. SWOV, 1976.
- De verkeersonveiligheid in cijfers; Kwantitatieve onderbouwing voor het Nationaal Plan voor de Verkeersveiligheid 1983. R-83-17. SWOV, Leidschendam, 1983.
- Nationaal Plan voor de verkeersveiligheid 1983 (in voorbereiding).

Jaar	Bevolking x 10 ³	Personen- auto ₃ x 10 ³	per 10 ³ inwoner	Vracht- auto ₃ x 10 ³	Motor- fiets ₃ x 10 ³	Brom- fiets ₃ x 10 ³	Fiets x 10 ³	per 10 ³ inwoner
1970	13119	2465	187	293	72	1900	7000	534
1971	13269	2702	204	306	66	1900	7100	535
1972	13388	2903	217	310	60	1850	7300	545
1973	13491	3080	228	317	60	1750	7500	556
1974	13599	3214	236	321	64	1750	7600	559
1975	13733	3399	248	319	68	1650	8600	626
1976	13814	3629	263	319	72	1400	9500	688
1977	13898	3851	277	315	80	1200	9880	711
1978	13985	4056	290	308	92	1100	10095	722
1979	14091	4312	306	328	98	900	10317	732
1980	14208	4515	318	333	103	800	10580	745
1981	14286	4594	322	339	114	725	10784	755
1982	14339	4630	323	344	122	600	11115	775

Tabel 1. Ontwikkeling bevolkingsaantal en voertuigaantallen en -dichtheid in Nederland in de jaren 1970 t/m 1982.

Jaar	Bestuurders en passagiers in:												Voetganger		Totaal	Mortaliteit
	Pers.auto		Vrachtauto		Motor/scooter		Bromfiets		Fiets		Overige vtg.		Voetganger		Totaal	Mortaliteit
	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aantal	(aantal doden/ 10 ⁵ inwoner)
1970	1322	41,6	82	2,5	85	2,7	540	17,0	512	16,1	609	19,1	31	1,0	3187	24,2
1971	1290	40,7	59	1,9	95	3,1	601	18,9	549	17,3	556	17,6	17	0,5	3167	23,9
1972	1350	41,4	75	2,3	93	2,8	574	17,6	558	17,1	588	18,1	26	0,7	3264	24,4
1973	1358	43,9	64	2,1	90	2,9	538	17,4	509	16,5	504	16,3	29	0,9	3092	22,9
1974	986	38,7	64	2,5	103	4,0	483	19,0	460	18,1	424	16,7	26	1,0	2546	18,7
1975	986	41,7	43	1,8	101	4,4	334	14,4	456	19,6	396	17,1	23	1,0	2321	16,9
1976	1058	43,5	49	2,0	120	4,9	285	11,7	500	20,9	403	16,6	17	0,7	2432	17,6
1977	1207	46,6	59	2,3	137	5,3	275	10,6	500	19,4	384	14,9	24	0,9	2583	18,6
1978	1033	45,1	51	2,2	110	4,8	253	11,0	460	20,1	368	16,0	19	0,8	2294	16,4
1979	940	47,6	55	2,8	117	5,9	182	9,2	394	19,9	263	13,3	26	1,3	1977	14,0
1980	910	45,5	34	1,7	130	6,5	191	9,6	426	21,3	295	14,8	11	0,6	1997	14,1
1981	851	47,1	29	1,6	106	5,9	158	8,7	356	19,7	293	16,2	14	0,8	1807	12,6
1982*	795	46,5	onbekend		105	6,1	145	8,5	370	21,6	255	14,9	onbekend		1710	11,9

*voorlopig

Tabel 2. Ontwikkeling aantallen verkeersdoden voor de verschillende wijzen van verkeersdeelname en de mortaliteit in het verkeer in Nederland in de jaren 1970 t/m 1982.

Wijze van verkeers- deelname	Dodenquotiënt (aantal doden per 10 ⁸ reizigerskm)				
	1978	1979	1980	1981	1982
Auto-inzittenden	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9
Motorrijders	27,0	24,7	24,9	28,7	20,6
Bromfietzers	10,9	9,2	11,5	11,7	10,9
Fietzers	4,4	3,7	3,6	2,8	3,1
Voetgangers	8,4	5,8	6,6	6,2	5,0
Overigen	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3
Totaal (≥ 12 jaar)	2,0	1,7	1,7	1,5	1,4

Tabel 3. Dodenquotiënten (doden per 10⁸ reizigerskm) voor de verschillende wijzen van verkeersdeelname in Nederland in de jaren 1978 t/m 1982.

15-Nov-83 12:48 C90,321CFD080.TAB
 AANTAL SLACHTOFFERS NAAR ONGEVALSCONFLICT
 DODEN
 1980

BRON: SWOV VOR/CBS TAPE

GEREGISTREERDE AANTALLEN:

	PERS. AUTO	VRACHT WAGEN	BESTEL WAGEN	AUTO- BUS	MOTOR/ SCOOT.	BROM- FIETS	FIETS	VOET- GANGER	RAIL- VOERT.	OVERIG	TOTAAL
EENZIGDIG	84	2	3	0	7	3	9	0	0	3	111
TEGEN DIER	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
LOS VOORW.	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
ROOM	214	0	4	0	11	13	0	0	0	1	243
LICHTM/VERK.T	18	0	0	0	14	2	1	0	0	0	35
OV. VAST V.W.	36	0	2	0	17	2	1	0	0	0	58
GEPAK.VOERT.	14	1	0	0	4	5	0	0	0	1	25
PERS.AUTO	191	1	6	0	22	65	229	178	0	2	694
VRACHTWAGEN	75	0	3	1	5	41	62	21	0	0	208
BESTELWAGEN	5	0	0	0	1	6	32	8	0	0	52
AUTOBUS	10	0	1	0	2	6	18	8	0	0	45
MOTOR/SCO.	4	0	0	0	0	1	9	14	0	0	28
BROMFIETS	0	0	0	0	2	5	8	10	0	0	25
FIETS	0	0	0	0	1	2	3	1	0	0	7
VOETGANGER	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
RAILVOERT.	32	1	0	0	2	17	6	11	0	1	70
OVERIG	16	0	0	0	4	3	3	2	0	0	28
3 OBJ."EENZ."	47	2	0	0	11	0	1	4	0	0	65
3 OBJ."RYD."	100	2	2	1	13	15	34	28	0	0	195
>3 OBJEKTEN	62	3	1	0	14	4	8	10	0	1	103
ONBEKEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
TOTAAL	910	12	22	2	130	191	426	295	0	10	1998

UIT RANDTOTALEN BEREKENDE CELFREQUENTIES

	PERS. AUTO	VRACHT WAGEN	BESTEL WAGEN	AUTO- BUS	MOTOR/ SCOOT.	BROM- FIETS	FIETS	VOET- GANGER	RAIL- VOERT.	OVERIG	TOTAAL
EENZIGDIG	51	1	1	0	7	11	24	16	0	1	111
TEGEN DIER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
LOS VOORW.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ROOM	111	1	3	0	16	23	52	36	0	1	243
LICHTM/VERK.T	16	0	0	0	2	3	7	5	0	0	35
OV. VAST V.W.	26	0	1	0	4	6	12	9	0	0	58
GEPAK.VOERT.	11	0	0	0	2	2	5	4	0	0	25
PERS.AUTO	316	4	8	1	45	66	148	102	0	3	694
VRACHTWAGEN	95	1	2	0	14	20	44	31	0	1	208
BESTELWAGEN	24	0	1	0	3	5	11	8	0	0	52
AUTOBUS	20	0	0	0	3	4	10	7	0	0	45
MOTOR/SCO.	13	0	0	0	2	3	6	4	0	0	28
BROMFIETS	11	0	0	0	2	2	5	4	0	0	25
FIETS	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	7
VOETGANGER	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
RAILVOERT.	32	0	1	0	5	7	15	10	0	0	70
OVERIG	13	0	0	0	2	3	6	4	0	0	28
3 OBJ."EENZ."	30	0	1	0	4	6	14	10	0	0	65
3 OBJ."RYD."	89	1	2	0	13	19	42	29	0	1	195
>3 OBJEKTEN	47	1	1	0	7	10	22	15	0	1	103
ONBEKEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAAL	910	12	22	2	130	191	426	295	0	10	1998