

GLOBALE BESCHRIJVING VAN DE VOORLOPIGE VERKEERSONGEVALLEN-
GEDEVENS OVER
HET TWEDE KWARTAAL 1983

Consult ten behoeve van de Permanente Contactgroep Verkeersveiligheid
(PCGV)(Subgroep Statistiek)

R-83-34

Leidschendam, 1983

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Globale beschrijving van de voorlopige verkeersongevalgegevens over
 het tweede kwartaal 1983

Consult ten behoeve van de Permanente Contactgroep Verkeersveiligheid
(PCGV)(Subgroep Statistiek)

R-83-34

Leidschendam, 1983

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INLEIDING

Vóór publikatie door het CBS van de definitieve jaarcijfers worden door de SWOV per kwartaal gedetailleerde, geraamde ongevalgegevens samengesteld op basis van VOR-gegevens. Hoewel de definitieve aantallen waarschijnlijk niet aanzienlijk van de geraamde aantallen zullen afwijken, moeten de voorlopige resultaten met voorzichtigheid gebruikt worden. Naast de verkeersongevalgegevens is ook enige informatie gegeven over o.a. de verkeersprestatie en weersomstandigheden.

Deze kwartaalbeschrijvingen zijn in hoofdzaak beperkt tot het aantal verkeersdoden, omdat dit aantal nauwelijks beïnvloed wordt door veranderingen in de ongevallenregistratie. De beschrijvingen hebben uitsluitend tot doel het signaleren van bepaalde ontwikkelingen.

Het materiaal is vooralsnog te beperkt voor het verklaren van de geconstateerde ontwikkelingen. Hiervoor zijn de beschikbare ongevalgegevens in dit stadium veelal niet gedetailleerd genoeg. Bovendien ontbreken voldoende, betrouwbare expositiesgegevens. Hierdoor is het ook nog niet goed mogelijk verschillen in ontwikkelingen van risico te geven.

Veel van de in deze kwartaalbeschrijvingen geconstateerde veranderingen kunnen door toevalsfluctuaties zijn veroorzaakt. Een daling nu kan gevolgd worden door een evengrote stijging volgend jaar, zonder dat er sprake behoeft te zijn van een wezenlijke verandering van de verkeersonveiligheid.

Niet altijd zijn uit de vergelijking tussen twee jaren voor het ten behoeve van beleidsdoeleinden volgen van de ontwikkeling bruikbare conclusies te trekken. Daarom wordt naast het vergelijken van de betreffende kwartalen van een jaar met die van het jaar daarvoor, ook de vergelijking gemaakt met gegevens over vier voorafgaande jaren, waarbij dan tevens trendmatige ontwikkelingen in de conclusies kunnen worden verdisconteerd.

In Bijlage 1 is een toelichting gegeven op de bij deze kwartaalbeschrijvingen toegepaste verwerkingsmethode.

Dit consult is samengesteld door A. Blokpoel (Afdeling Projectvoorbereiding en Adviezen) en drs. J.W. Joanknecht (Afdeling Onderzoekondersteuning, Sectie Basisgegevens).

BIJZONDERHEDEN

Met ingang van het jaar 1982 heeft de Dienst Verkeersongevallenregistratie (VOR) de codering gewijzigd voor voetgangers met een object in de hand. Deze wijziging hield in dat een voetganger met een fiets aan de hand voortaan als fietser gecodeerd wordt in plaats van als voetganger (met object). Soortgelijke wijzigingen hebben ook plaatsgevonden voor voetgangers met een motor of een bromfiets aan de hand.

Bij de laatste twee categorieën verkeersdeelnemers zijn de hierdoor ontstane afwijkingen nog bescheiden te noemen. Anders is het bij de gedode fietsers en voetgangers: in 1982 werden hierdoor 19 personen (anders dan in voorgaande jaren) als gedode fietsers geregistreerd en eenzelfde aantal niet als gedode voetgangers. Op de totale aantallen in deze categorieën betekent dit een afwijking van meer dan 5%. Ook bij de gewonden zijn de door de gewijzigde codering veroorzaakte afwijkingen voor de categorieën fietsers en voetgangers aanzienlijk. Inmiddels zijn de cijfers voor 1982 gecorrigeerd.

Aangezien dit voor 1983 nog niet kon plaatsvinden is het dus noodzakelijk een schatting te maken van de vereiste correctie op de aantallen gedode fietsers en voetgangers in 1983-2. Op grond van de afwijking in het hele jaar 1982, namelijk 19, en uitgaande van een normale spreiding over de verschillende kwartalen, lijkt het zinnig te veronderstellen dat het aantal gedode fietsers in 1983-2 met 5 dient te worden verminderd. Het aantal gedode voetgangers in 1983-2 moet dan met 5 worden vermeerderd.

ONTWIKKELINGEN IN HET TWEDE KWARTAAL 1983

Samenvatting

Het aantal ongevallen met dodelijke afloop is in 1983-2 ongeveer gelijk aan het aantal in 1982-2. Datzelfde geldt voor het aantal ongevallen met gewonden. De indruk die bij de vorige kwartalen gerezen was dat er een einde is gekomen aan de daling bij de aantallen verkeersdoden lijkt dus te worden bevestigd. Wanneer gekeken wordt naar alle ongevallen (met letsel of dood) binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom, dan blijkt dat er in 1983-2 in vergelijking met 1982-2 geen opvallende verschuivingen hebben plaatsgevonden.

Bij een onderverdeling van de aantallen verkeersdoden naar wijze van verkeersdeelnemers valt op dat het aantal gedode fietsers in 1983-2 sterk is toegenomen ten opzichte van 1982-2 en ook wanneer gekeken wordt naar de ontwikkeling in de periode 1979 t/m 1982. In het bijzonder in de maand juni zijn er zeer veel fietsersdoden gevallen. Mogelijk is er in juni vanwege het mooie weer na de zeer natte maanden april en mei ook meer dan normaal gefietst. Het aantal gedode bromfietzers is in 1983-2 opvallend laag. Ook het aantal gedode bestuurders van personenauto's is in 1983-2 lager dan de tweede kwartalen in de periode 1979 t/m 1982.

Het aantal verkeersdoden onder kinderen (0-14 jr) en 65-plussers is in 1983-2 niet blijven staan op het lage niveau van 1982-2. De cijfers voor 1983-2 zijn terug op (ongeveer) het gemiddelde niveau in de gehele voorperiode 1979 t/m 1982.

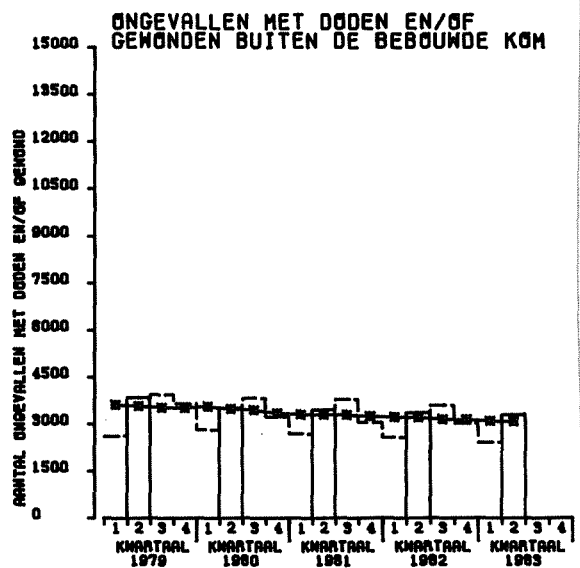
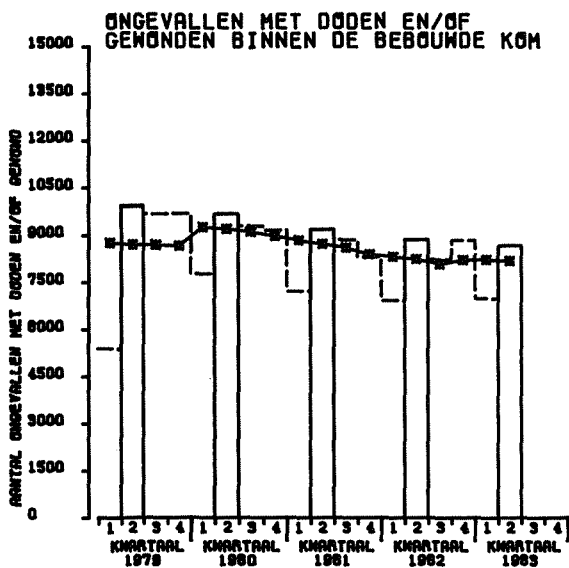
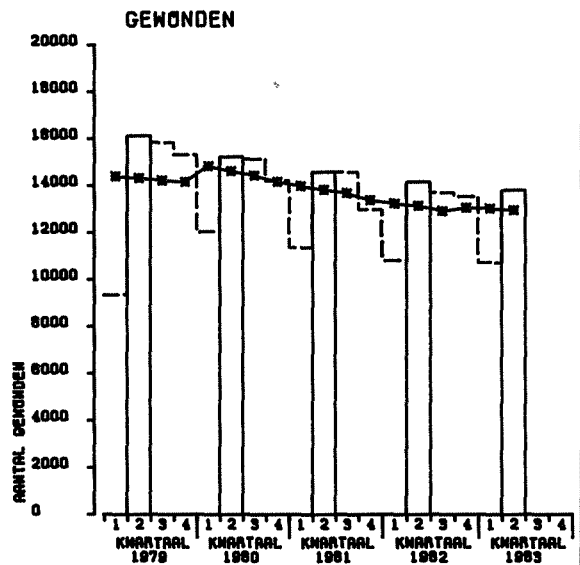
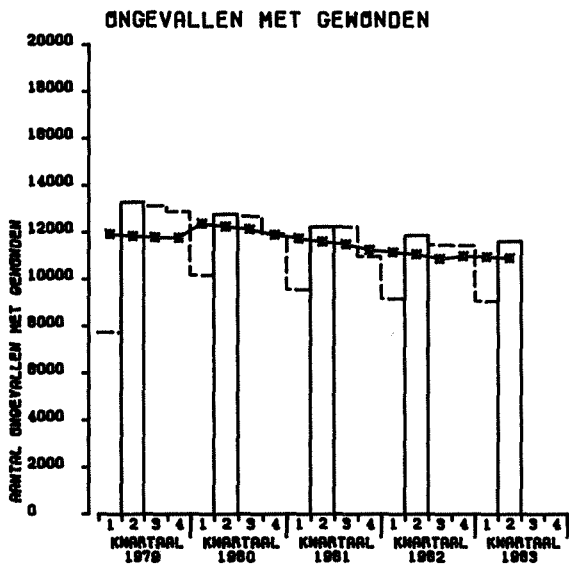
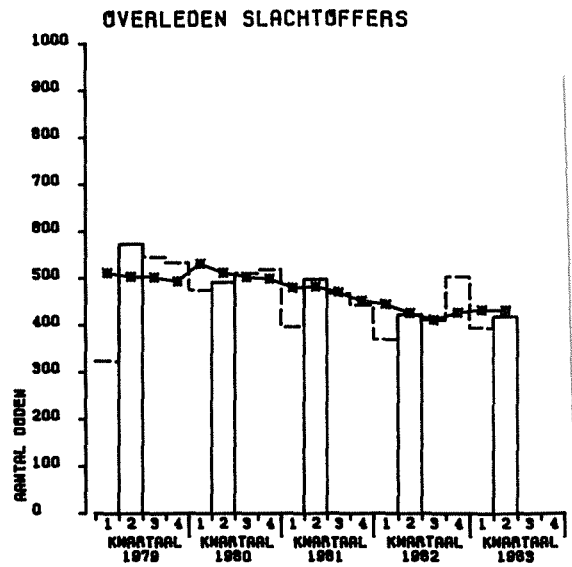
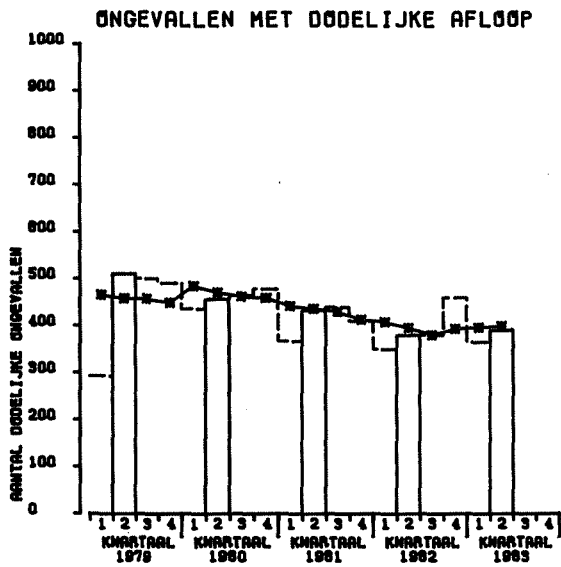
Het aantal verkeersdoden ten gevolge van ongevallen binnen de bebouwde kom is in 1983-2 duidelijk toegenomen in vergelijking met de lage aantallen van 1982-2. Dit geldt zowel voor deelnemers aan langzaam verkeer als aan snel verkeer. De cijfers voor 1983-2 zijn echter op zich niet bijzonder hoog en sluiten goed aan bij de aantallen voor 1982-2.

Het aantal verkeersdoden tengevolge van ongevallen naar dagsoort en dag/nacht geeft in 1983-2 geen opvallende verschuivingen te zien ten opzichte van het voorgaande jaar.

De verkeersindex en de afzet van motorbrandstoffen zijn in april en mei van 1983 ongeveer op het niveau van april en mei 1982.

Dat april en mei erg nat en juni bijzonder droog was, is reeds vermeld.

In het hiernavolgende wordt meer gedetailleerde informatie gegeven over de voorlopige verkeersongevallengegevens in het tweede kwartaal van 1983, middels tabellen, grafieken en een beschrijving van de belangrijkste ontwikkelingen.



Verkeersslachtoffers, -ongevallen, plaats ongeval						resultaten verwerkingsmethode							
2e KWARTAAL	1979	1980	1981	1982	1983	verschil van voorlopig aantal in 1983							
						ontwikkeling voorperiode 1979/1982 2)		met aantal in 1982		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingsperc.	
					1)	ver- loop	hel- ling	pro- cent	sig- nif. 3)	pro- cent	sig- nif. 3)	pro- cent	sig- nif. 3)
ongevallen met dod.afloop	511	457	433	380	390	dal.	-9%	+ 3%	-	n.v.t.	-	+ 14%	-
doden	574	492	498	423	420	dal.	-9%	-1%	-	n.v.t.	-	+ 9%	-
ongevallen met gewonden	13290	12773	12239	11870	11610	hor.	-4%	-2%	*	-7%	***	+ 2%	-
gewonden	16119	15234	14576	14170	13820	dal.	-4%	-2%	**	n.v.t.	-	+ 3%	**
alle ongeval. bin. beb.kom	9946	9713	9208	8891	8701	dal.	-4%	-2%	-	n.v.t.	-	+ 2%	-
alle ongeval. buit. beb.kom	3855	3517	3464	3359	3299	dal.	-4%	-2%	-	n.v.t.	-	+ 4%	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

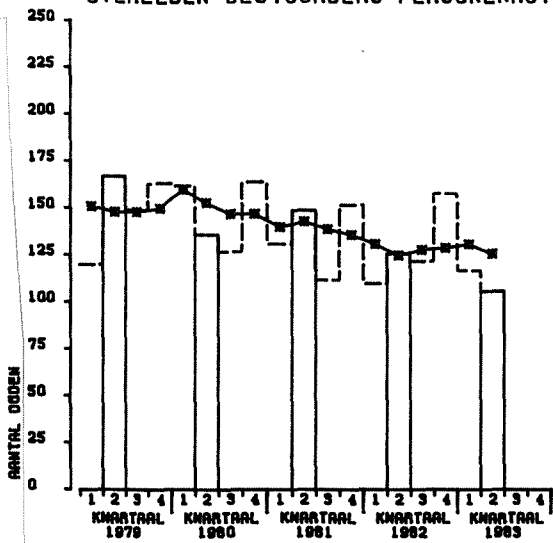
Aantallen doden en gewonden in 1983 ongeveer op het niveau van 1982

Het aantal ongevallen met dodelijke afloop ligt in 1983-2 ongeveer op het niveau van 1982-2 (+3%), maar is hoger dan op grond van de dalende ontwikkeling in de voorperiode verwacht mocht worden. Het aantal ongevallen met gewonden in 1983-2 is weinig doch significant lager (-2%) dan het aantal van 1982-2. Hiermee is een eind gekomen aan een vast patroon in de voorperiode 1979 t/m 1982, namelijk dat er een jaarlijkse afname te zien was welke relatief gezien groter was voor de ongevallen met dodelijke afloop dan voor de ongevallen met gewonden.

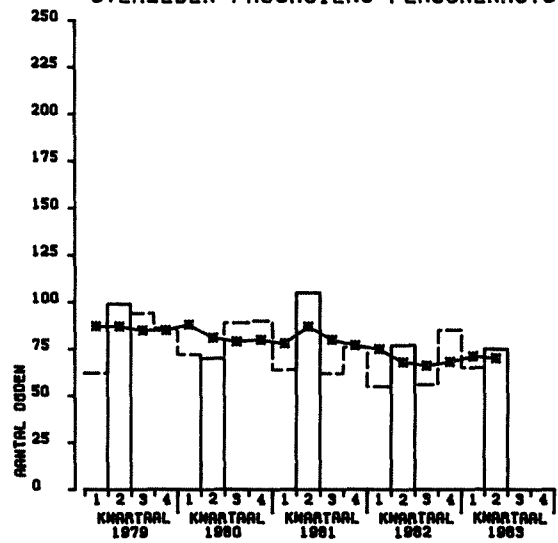
Het aantal doden en het aantal gewonden zijn in 1983-2 iets lager dan in 1982-2, nl. -1%, resp. -2%. Toch zijn ook deze aantallen hoger dan op grond van de dalende ontwikkeling verwacht mag worden.

Het aantal ongevallen binnen de bebouwde kom wijkt in 1983-2 niet sterk af van dat in 1982-2 (-2%). Dit geldt ook voor alle ongevallen buiten de bebouwde kom in 1983-2.

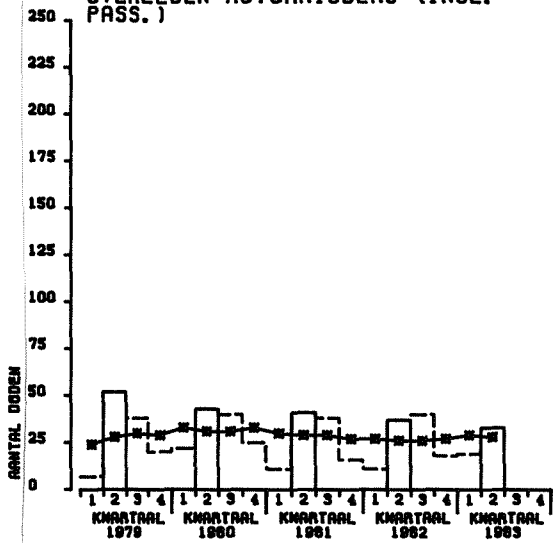
OVERLEDEN BESTUURDERS PERSONENAUTO



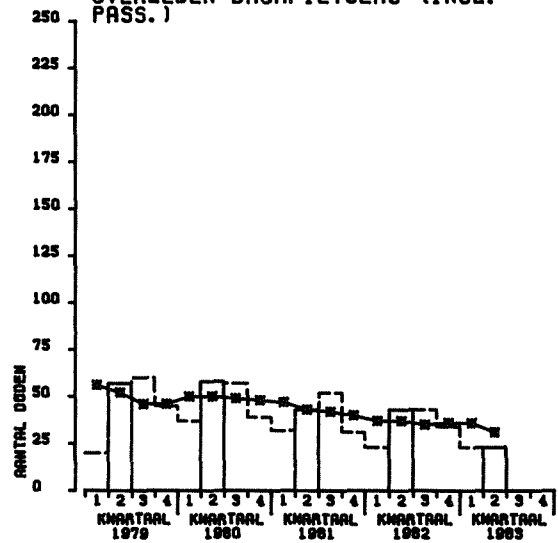
OVERLEDEN PASSAGIERS PERSONENAUTO



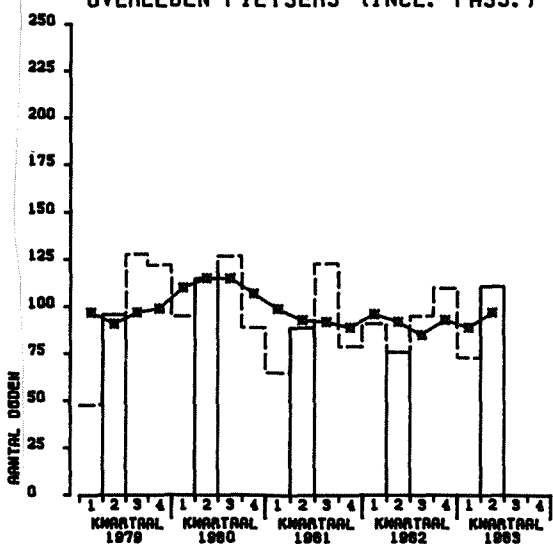
OVERLEDEN MOTORRIJDERS (INCL. PASS.)



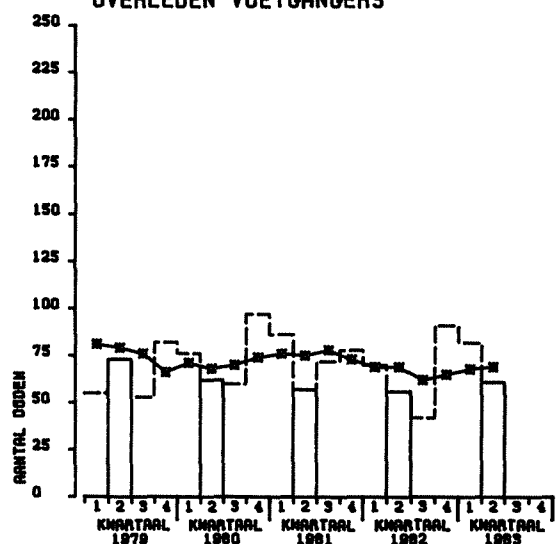
OVERLEDEN BROMFIETSERS (INCL. PASS.)



OVERLEDEN FIETSERS (INCL. PASS.)



OVERLEDEN VOETGANGERS



Verkeersdoden naar wijze van verkeersdeelname						resultaten verwerkingsmethode							
2e KWARTAAL	1979	1980	1981	1982	1983	verschil van voorlopig aantal in 1983							
						ontwikkeling voorperiode 1979/1982		met aantal in 1982		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingsperc.	
					1)	ver-loop	hel-ling	pro-cent	sig-nif. 3)	pro-cent	sig-nif. 3)	pro-cent	sig-nif. 3)
bestuurder personenauto	167	136	149	126	106	hor.	-8%	-16%	-	-27%	***	-9%	-
passagier personenauto	99	70	105	77	75	n.l.	-	-3%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
best.+ pass. motor	52	43	41	37	33	hor.	-11%	-11%	-	-24%	-	+ 5%	-
best.+ pass. bromfiets	57	58	43	43	23	hor.	-11%	-47%	**	-54%	***	-36%	-
best.+ pass. fiets	96	115	89	76	111	dal.	-9%	+ 46%	**	n.v.t.	-	+ 53%	**
voetganger	73	62	57	56	61	hor.	-9%	+ 9%	-	-2%	-	+ 27%	-
best.+ pass. overige vrtg.	30	8	14	8	11	n.l.	-	+ 38%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
totaal	574	492	498	423	420	dal.	-9%	-1%	-	n.v.t.	-	+ 9%	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Aantal gedode fietsers sterk toegenomen

De hier vermelde cijfers van gedode fietsers en voetgangers in 1983-2 dienen gecorrigeerd te worden in verband met een afwijkende VOR-codering. Een - voorlopige - correctie ook aangebracht middels voetnoten, geeft fietsers: 106, voetgangers: 66. Méér informatie omtrent VOR-codering en correcties wordt gegeven op blz. 4 in de paragraaf "Bijzonderheden".

Wat opvalt is een sterke toename van het aantal gedode fietsers in 1983-2 ten opzichte van 1982-2, dus zeker ten opzichte van het verwachte aantal op grond van de dalende ontwikkeling in de voorperiode. Het aantal gedode fietsers per kwartaal fluctueert echter sterk. De toename van het aantal omgekomen fietsers in 1983-2 is vooral aanwijsbaar in de maand juni, mogelijk dat het goede weer in die maand (zie blz. 17) daarmee verband houdt.

Wanneer echter gekeken wordt naar de cijfers over de eerste zes maanden van 1981 (= 154), van 1982 (= 167) en de gecorrigeerde cijfers van 1983 (= 174) dan is toch sprake van een geringe toename.

Het aantal overleden personenautobestuurders is in 1983-2 lager dan in overeenkomstige kwartalen in de voorperiode. Ook is dit aantal duidelijk lager dan op grond van een horizontale ontwikkeling in de voorperiode verwacht mocht worden.

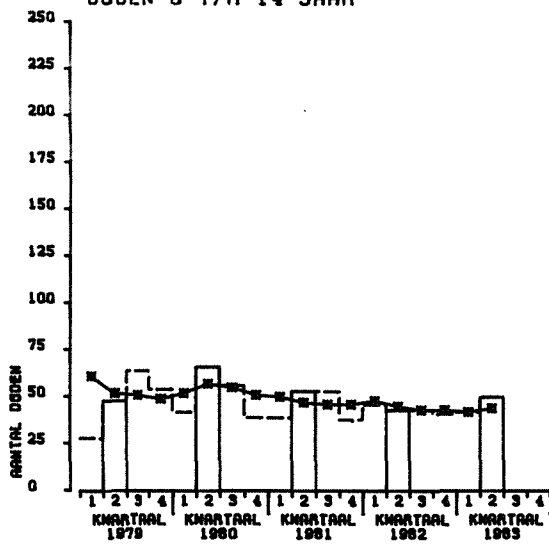
Het aantal gedode bromfietsers is in 1983-2 opvallend laag.

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

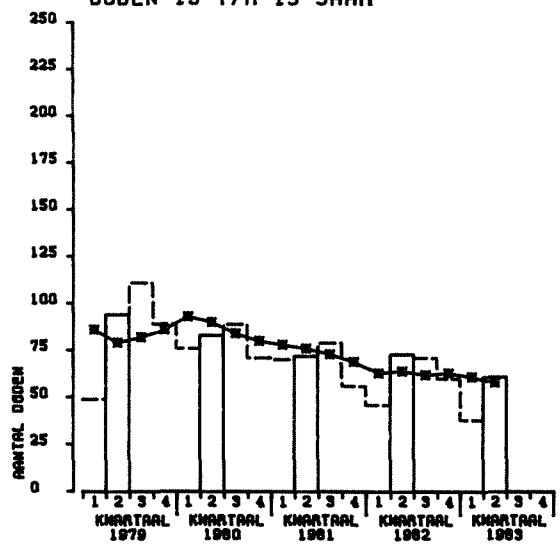
+ gecorrigeerd aantal gedode fietsers 1983-2 : 106

++ idem voetgangers : 66

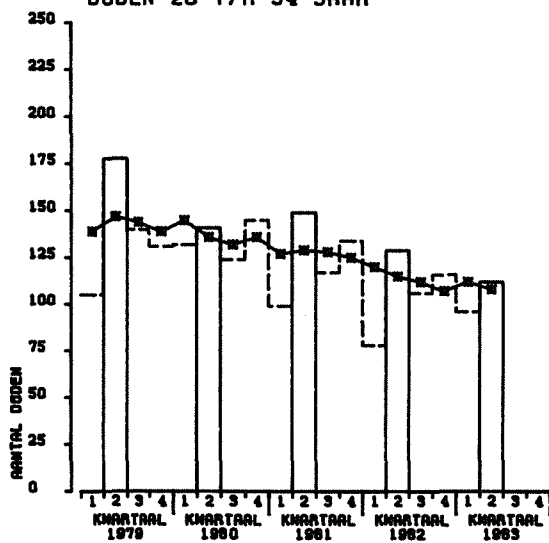
DODEN 0 T/M 14 JAAR



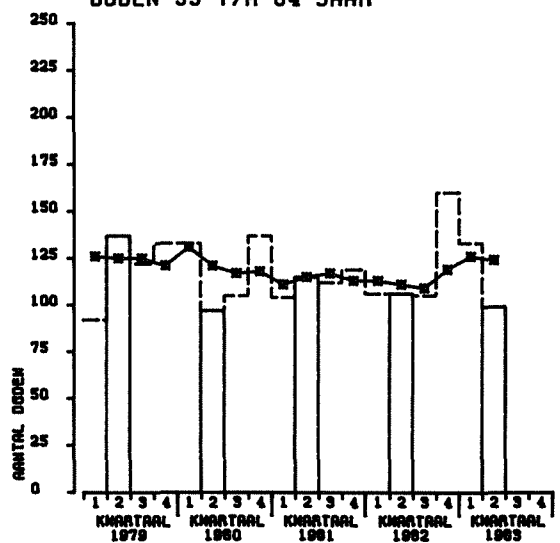
DODEN 15 T/M 19 JAAR



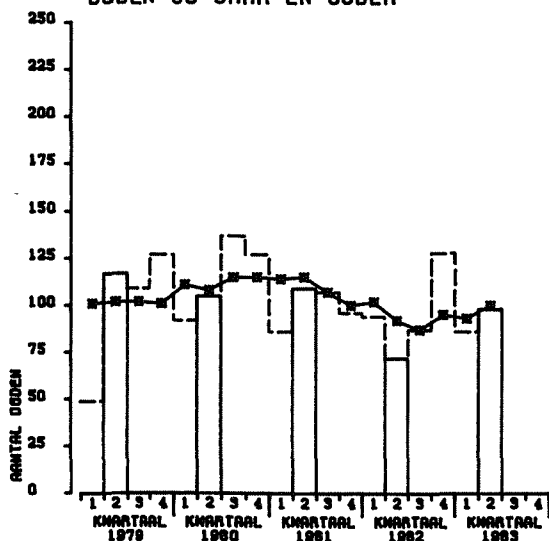
DODEN 20 T/M 34 JAAR



DODEN 35 T/M 64 JAAR



DODEN 65 JAAR EN OUDER

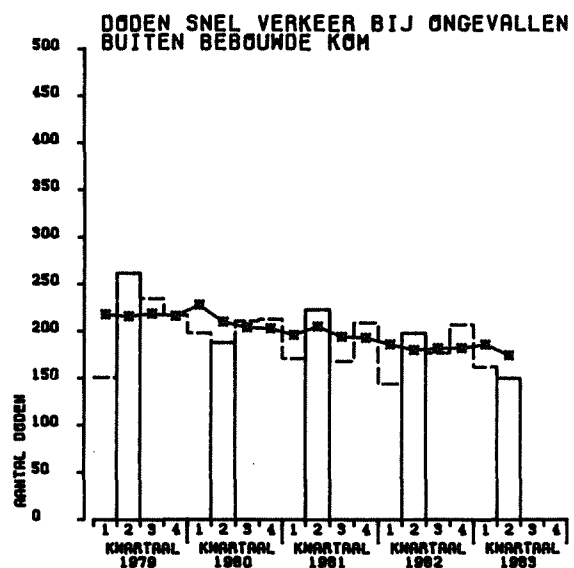
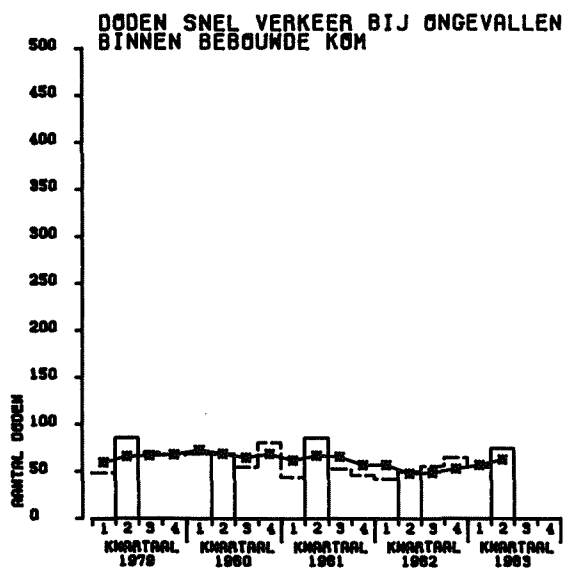
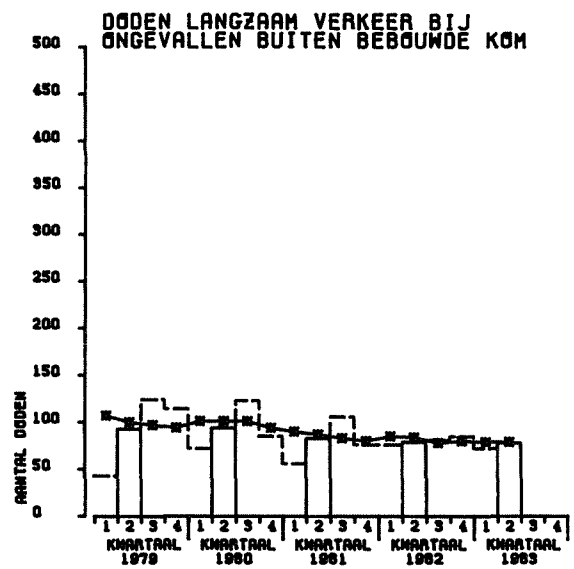
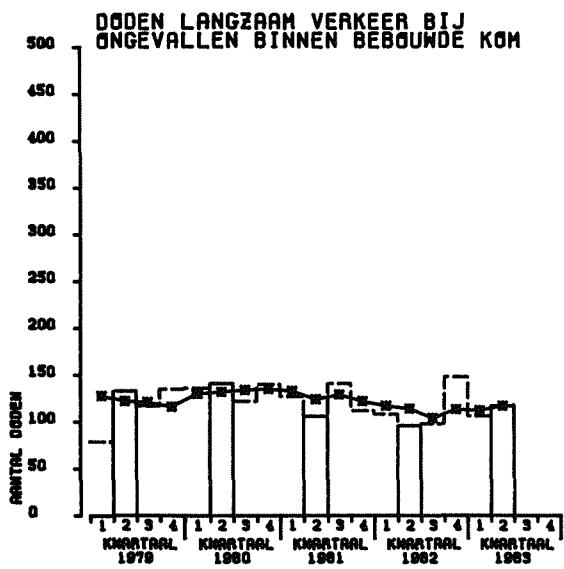
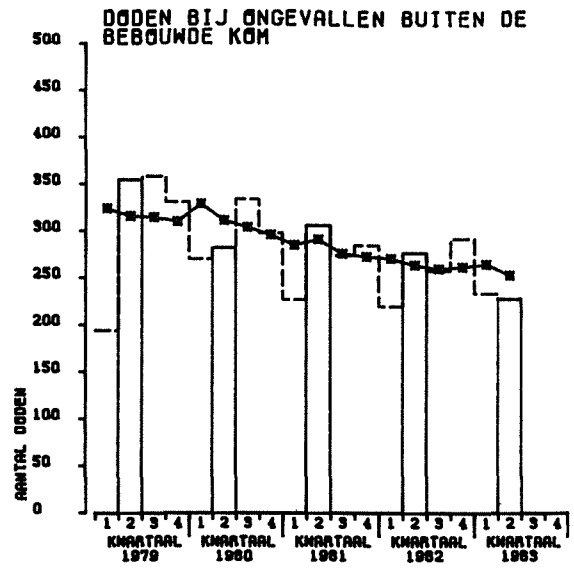
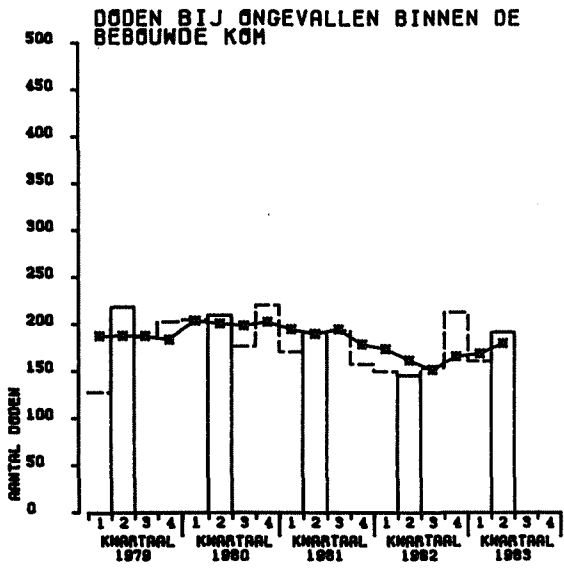


Verkeersdoden naar leeftijdsgroepen						resultaten verwerkingsmethode							
2e KWARTAAL	1979	1980	1981	1982	1983	verschil van voorlopig aantal in 1983							
						ontwikkeling voorperiode 1979/1982 2)		met aantal in 1982		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingsperc.	
					1)	ver-loop	hel-ling	pro-cent	sig-nif. 3)	pro-cent	sig-nif. 3)	pro-cent	sig-nif. 3)
0 t/m 14 j.	48	66	53	43	50	hor.	-5%	+ 16%	-	-5%	-	+ 10%	-
15 t/m 19 j.	94	83	72	73	61	hor.	-9%	-16%	-	-24%	**	-2%	-
20 t/m 34 j.	178	141	149	129	112	dal.	-9%	-13%	-	n.v.t.	-	-2%	-
35 t/m 64 j.	137	97	115	106	99	hor.	-7%	-7%	-	-13%	-	+ 4%	-
65 en ouder	117	105	109	72	98	dal.	-13%	+ 36%	**	n.v.t.	-	+ 44%	**
totaal	574	492	498	423	420	dal.	-9%	-1%	-	n.v.t.	-	+ 9%	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Aantal verkeersdoden onder kinderen en 65-plussers als gemiddeld in voorperiode

Het aantal verkeersdoden onder de 0 t/m 14-jarigen is in 1983-2 hoger dan in 1982-2. Het aantal van 1983-2 (=50) komt redelijk overeen met het gemiddelde van de gehele voorperiode (=53). Een (hier niet gepresenteerde) chi-kwadraattoets ondersteunt de gedachte dat het aantal van 1982-2 aan de lage kant was. Het aantal verkeersdoden onder de 65-plussers komt in 1983-2 ook redelijk overeen met het gemiddelde van de voorperiode (=101). Wel is er sprake van een significante toename ten opzichte van het vrij lage aantal in 1982-2.



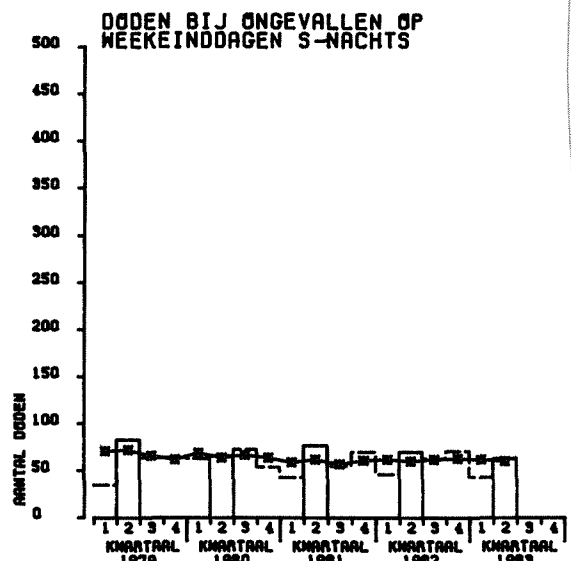
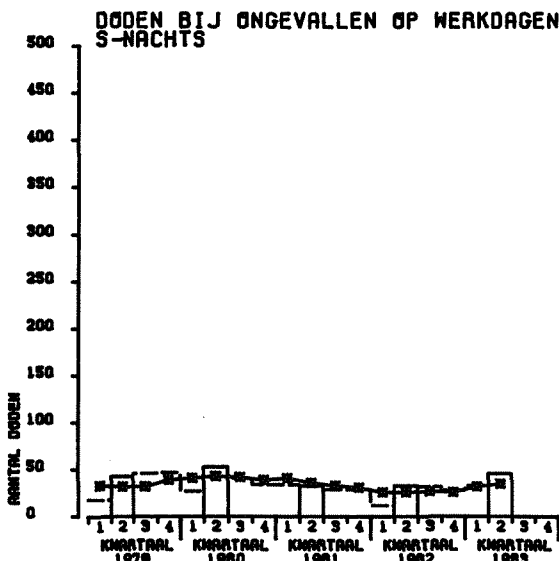
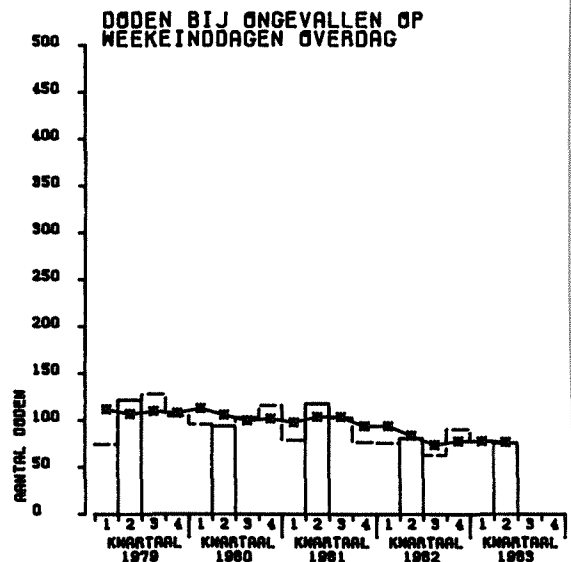
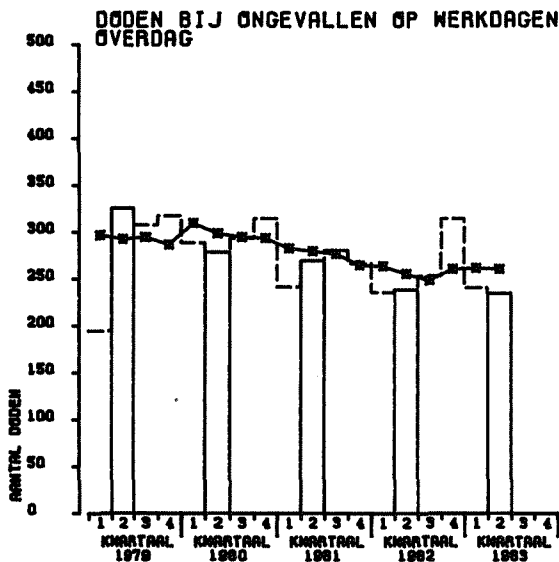
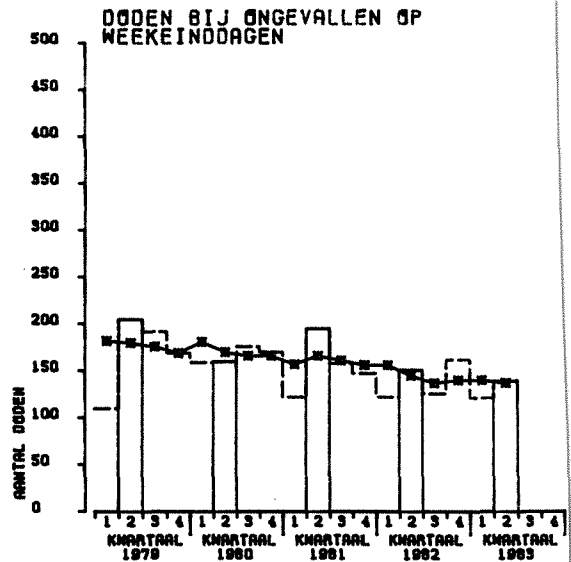
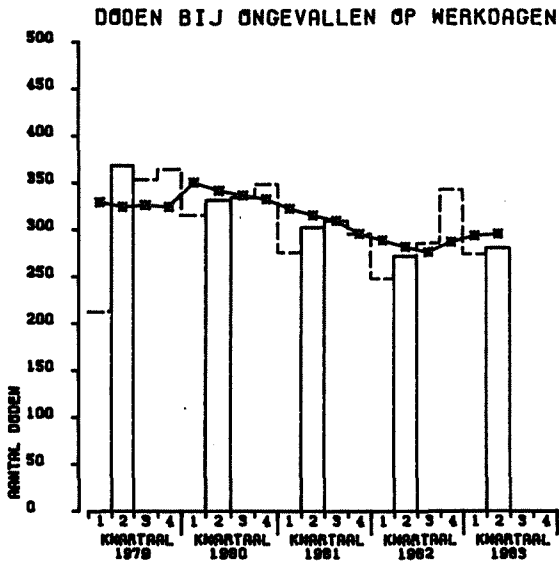
Verkeersdoden naar plaats ongeval en langzaam/snel						resultaten verwerkingsmethode							
2e KWARTAAL	1979	1980	1981	1982	1983	ontwikkeling voorperiode 1979/1982		verschil van voorlopig aantal in 1983					
						1)	2)	met aantal in 1982		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingsperc.	
						ver-loop	hel-ling	pro-cent	sig-nif. 3)	pro-cent	sig-nif. 3)	pro-cent	sig-nif. 3)
verkeersdoden bin.beb.kom	219	210	192	146	192	dal.	-12%	+ 32%	**	n.v.t.	-	+ 45%	***
verkeersdoden buit.beb.kom	355	282	306	277	228	dal.	-7%	-18%	**	n.v.t.	-	-10%	-
langz.verkeer bin.beb.kom	133	141	106	96	117	dal.	-12%	+ 22%	-	n.v.t.	-	+ 42%	**
langz.verkeer buit.beb.kom	93	94	83	79	78	hor.	-6%	-1%	-	-11%	-	+ 5%	-
snel verkeer bin.beb.kom	86	69	86	50	75	n.l.	-	+ 50%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
snel verkeer buit.beb.kom	262	188	223	198	150	n.l.	-	-24%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
totaal	574	492	498	423	420	dal.	-9%	-1%	-	n.v.t.	-	+ 9%	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Aantallen verkeersdoden bij ongevallen binnen de bebouwde kom terug op niveau van vóór 1982-2, bij ongevallen met snel verkeer buiten de bebouwde kom verder afgenomen

Het aantal verkeersdoden tengevolge van ongevallen binnen de bebouwde kom is in 1983-2 aanzienlijk hoger dan in 1982-2, maar ongeveer op het niveau van de jaren daarvóór. Dit wijst erop dat er in 1983-2 geen opvallende ontwikkeling gaande is, maar dat het aantal verkeersdoden bij ongevallen binnen de bebouwde kom in 1982-2 erg laag was. Dit geldt voor langzaam verkeer en in sterkere mate voor snel verkeer.

Het aantal verkeersdoden onder deelnemers aan snel verkeer buiten de bebouwde kom is in 1983-2 niet alleen lager dan in 1982-2, maar ook lager dan van overeenkomstige kwartalen in de gehele voorperiode.

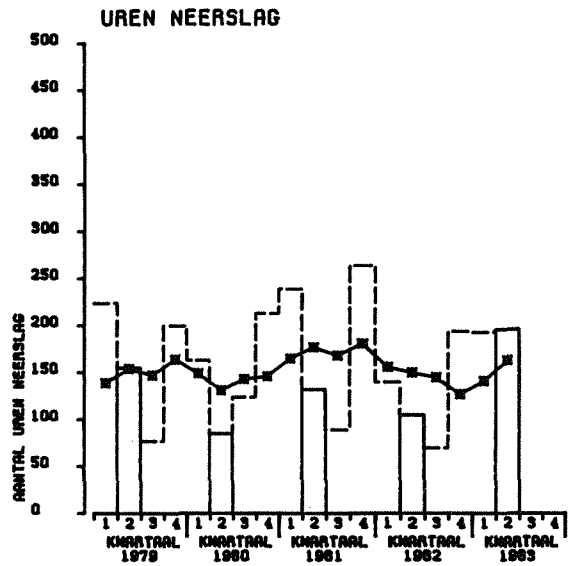
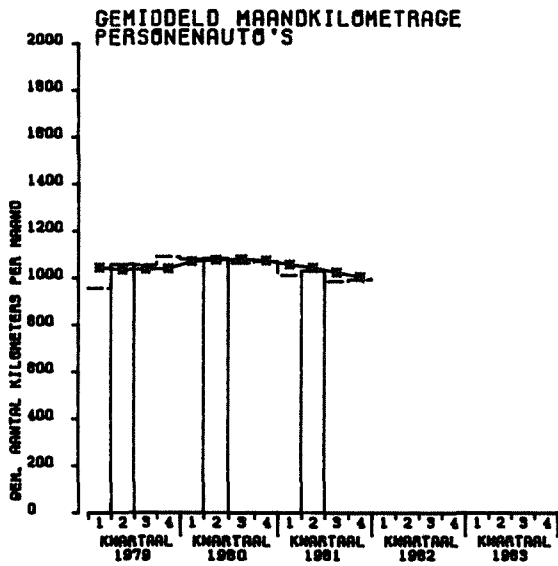
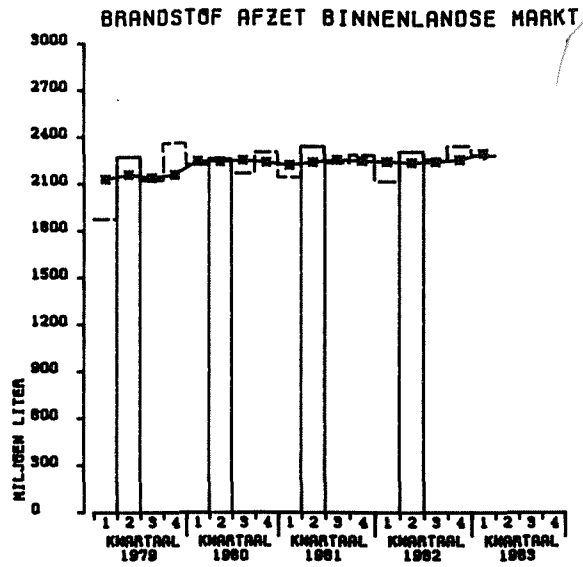
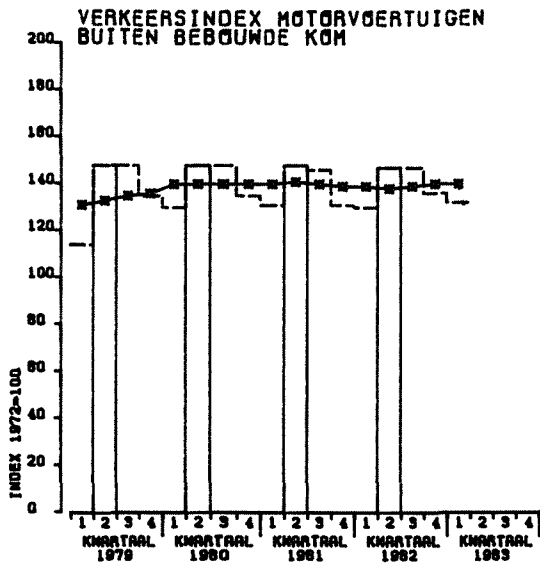


Verkeersdoden naar dagsoort en dag/nacht						resultaten verwerkingsmethode							
2e KWARTAAL	1979	1980	1981	1982	1983	verschil van voorlopig aantal in 1983							
						ontwikkeling voorperiode 1979/1982 2)		met aantal in 1982		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingsperc.	
					1)	ver- loop	hel- ling	pro- cent	sig- nif. 3)	pro- cent	sig- nif. 3)	pro- cent	sig- nif. 3)
verkeersdoden werkdagen	369	332	303	272	281	dal.	-10%	+ 3%	-	n.v.t.	-	+ 18%	-
verkeersdoden weekeinddagen	205	160	195	151	139	n.l.	-	-8%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
overdag op werkdagen	326	279	270	239	235	dal.	-10%	-2%	-	n.v.t.	-	+ 11%	-
overdag op weekeinddagen	122	94	118	81	76	n.l.	-	-6%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
s-nachts op werkdagen	43	53	33	33	46	hor.	-12%	+ 39%	-	+ 14%	-	+ 64%	*
s-nachts op weekeinddagen	83	66	77	70	63	hor.	-4%	-10%	-	-15%	-	-6%	-
totaal	574	492	498	423	420	dal.	-9%	-1%	-	n.v.t.	-	+ 9%	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Geen opvallende ontwikkelingen bij de aantallen verkeersdoden tengevolge van ongevallen naar dagsoort en dag/nacht

Het aantal verkeersdoden tengevolge van ongevallen 's nachts op werkdagen is in 1983-2 hoger dan in 1982-2, en ook is dit aantal hoger dan verwacht mocht worden op grond van de dalende ontwikkeling in de voorperiode. Gezien de betrekkelijk kleine aantallen mogen hier echter geen verregaande conclusies aan verbonden worden.



Verkeersindex

Van het tweede kwartaal van 1983 zijn op dit moment slechts gegevens beschikbaar over de maanden april en mei. De verkeersindex voor deze maanden is nagenoeg gelijk aan die in april en mei 1982. In de eerste vijf maanden van 1983 is de verkeersindex eveneens ongeveer gelijk aan die van 1982 (+1%). De afzet van motorbrandstoffen is in de maanden april en mei 1983 samen ongeveer op het niveau van april en mei 1982 (-1½%). Van de maand juni 1983 is de afzet van motorbrandstoffen nog niet bekend. Recente cijfers over het gemiddelde maandkilometrage zijn nog niet beschikbaar.

Het weer

Het aantal uren neerslag was in de maanden april en mei aanzienlijk hoger dan normaal. In het bijzonder de meimaand was erg nat, met ongeveer driemaal zoveel uren neerslag als normaal. In juni viel er echter weinig regen, gemiddeld 24 uren neerslag tegen normaal 33 uren.

Buitenland

Van andere West-Europese landen zijn over 1983-2 slechts van de Bondsrepubliek Duitsland enige gegevens bekend. Het aantal verkeersdoden in 1983-2 (3007) bleef nagenoeg gelijk aan dat van 1982-2 (3011).

Bijlage 1: TOELICHTING OP DE VERWERKINGSMETHODE, DE TABELLEN EN GRAFIEKEN

Vanwege het continue karakter van de kwartaalbeschrijvingen is een deel van de analysewerkzaamheden geautomatiseerd. Hierbij wordt o.a. gebruik gemaakt van een methode voor het vaststellen van statistische significantie van verschillen. Voor een gedetailleerde verantwoording wordt verwezen naar: Polak, dr. P.H. (1982). Van tijdreeksen tot uitspraken; Een methode voor statistische bewerking van tijdreeksen en ongevallen. SWOV-rapport R-82-9.

Uitgangspunten voor de verwerkingsmethode

Deze methode houdt in dat de nieuwe kwartaalcijfers worden vergeleken met verwachtingen gebaseerd op oudere overeenkomstige gegevens. Er worden dus geen andere gegevens, zoals bijvoorbeeld expositie, gebruikt, noch worden de cijferreeksen onderling vergeleken.

Om een uitspraak te kunnen doen van de vorm: "de onveiligheid in een bepaalde periode is groter dan te verwachten is op basis van de gegevens uit de periode daarvoor", zijn een aantal hulpmiddelen nodig.

Ten eerste moet de onveiligheid in een waarde uitgedrukt worden. Hier gebeurt dit door het aantal ongevallen, dan wel het aantal slachtoffers, uit de betreffende periode te nemen. (Als basisveronderstelling wordt aangenomen dat deze aantallen bij benadering Poisson-verdeeld zijn).

Ten tweede moeten er modellen zijn die, uitgaande van de aantallen uit de voorperiode, een te verwachten waarde voor de verslagperiode opleveren. Dit soort modellen noemen we korthedshalve voorspellingsmodellen.

Ten derde moet er inhoud gegeven worden aan begrippen als groter dan, gelijk aan en kleiner dan. Dit gebeurt enerzijds via een stochastisch model van het proces dat tot ongevallen leidt en anderzijds door relatief kleine verschillen als niet-relevant te beschouwen. Met behulp van het stochastische model kan een verwachting opgesteld worden omtrent de grootte van de verschillen tussen de verwachte en werkelijke waarden als die verschillen alleen het resultaat zijn van toevallige fluctuaties in de aantallen en niet van verschillen in onveiligheid. Dit leidt er toe te kleine verschillen op te vatten als ononderscheidbaar van toevallige fluctuaties en dan niet van een verandering in de onveiligheid te spreken. Verschillen die groter zijn dan een bepaalde waarde worden statistisch significant of kortweg significant genoemd. Significantie houdt op zich nog niet in dat het verschil groot genoeg is om met nadruk genoemd te worden. Een verandering die significant is, maar kleiner dan bijvoorbeeld 5%, wordt om andere dan statistische redenen, te klein geacht om benadrukt te worden. Een verandering moet dus behalve significant ook "relevant" zijn. Voor beide begrippen moeten uiteraard criteria gegeven worden.

Er worden twee modellen toegepast. Bij het eerste model wordt ieder nieuw kwartaalcijfer vergeleken met dat van hetzelfde kwartaal in het voorafgaande jaar. Uitgaande van de veronderstelling dat er geen verschil tussen beide kwartaalcijfers te verwachten was, wordt de mate van significantie van het waargenomen verschil vastgesteld. Onafhankelijk van de significantie wordt ook gekeken naar de 'relevantie' van het verschil. Als maat hiervoor wordt de relatieve verandering in procenten genomen. Als deze meer is dan (de gekozen waarde van) 5%, wordt het verschil relevant genoemd.

In het tweede model wordt ieder nieuw kwartaalcijfer bekeken in relatie tot de cijfers voor dezelfde kwartalen in de vier daaraan voorafgaande jaren. Eerst wordt nagegaan of de aantallen in de voorperiode bij benadering lineair verlopen (dalend, horizontaal of stijgend) waarbij ook rekening gehouden wordt met significantie en relevantie. Als de aantallen in de voorperiode inderdaad lineair verlopen dan wordt op basis daarvan een verwachte waarde berekend voor dat nieuwe kwartaal. Het verschil van de werkelijke waarde en die verwachting wordt weer beoordeeld op significantie en relevantie. Als de aantallen van de voorperiode niet-lineair verlopen wordt er niet een 'te verwachten waarde' berekend.

VERKLARING VAN DE GEBRUIKTE NOTATIES

Afbeeldingen

In de Afbeeldingen zijn per categorie slachtoffers histogrammen opgenomen die het verloop van de aantallen over een periode van vijf jaar illustreren. De kwartalen die onderwerp zijn van de voorliggende kwartaalbeschrijving, zijn daarin door middel van doorgetrokken (hele) lijnen aangegeven. De aantallen van de overige, tussenliggende, kwartalen zijn door middel van gestreepte (onderbroken) lijnen aangegeven.

Tem slotte is nog aangegeven het per kwartaal voortschrijdende vier-kwartaals-gemiddelde in de vorm van een lijn waarop een sterretje (*) het niveau van het betreffende gemiddelde aangeeft.

Tabellen

Noot 1. Als er sprake is van totale aantallen (bijv. totaal aantal doden of totaal aantal ongevallen) zijn in deze kolom de door het CBS gepubliceerde voorlopige aantallen vermeld.

Bij de onderverdelingen (bijv. naar wijze van verkeersdeelname. e.d.) zijn de bij de SWOV berekende aantallen vermeld. Deze aantallen komen tot stand middels ophoging van de op een bepaalde datum door VOR/CBS verwerkte aantallen.

Noot 2. Met behulp van de hierboven beschreven verwerkingsmethode wordt eerst getoetst of het verloop in de voorperiode horizontaal genoemd mag worden, zo ja, dan wordt dat weergegeven door hor. (horizontaal). Zo nee, dan wordt getoetst of het verloop lineair genoemd mag worden. Dat wordt weergegeven door styg. (stijgend), resp. dal. (dalend). In de volgende kolom staat in de gevallen hor., styg. of dal. het feitelijke hellingspercentage van de best passende rechte lijn. In de overige gevallen is het verloop niet-lineair, weergegeven door n.l. In de volgende kolom verschijnt dan uiteraard geen hellingspercentage.

Noot 3. Hier is de mate van statistische significantie van het verschil tussen het nieuwe cijfer en cijfer van het voorafgaande jaar of met het verwachte cijfer weergegeven, waarbij van de volgende notatie gebruik is gemaakt.

(***) 'zeer significant'; tweezijdige overschrijdingskans van de toetsingsgrootheid is kleiner dan 1%.

(**) 'significant'; tweezijdige overschrijdingskans van de toetsingsgrootheid ligt tussen 1% en 5%.

(*) 'zwak significant'; tweezijdige overschrijdingskans van de toetsingsgrootheid ligt tussen 5% en 10%.

(-) 'niet significant'; tweezijdige overschrijdingskans van de toetsingsgrootheid is groter of gelijk aan 10%.