

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

GLOBALE BESCHRIJVING VAN DE VOORLOPIGE VERKEERSONGEVALLEN-
GEVENS OVER HET DERDE KWARTAAL 1980

R-81-16

Voorburg, mei 1981

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INLEIDING

Vóór het gereedkomen van de definitieve jaarcijfers worden door de SWOV per kwartaal gedetailleerde, geraamde ongevallengegevens samengesteld op basis van VOR-gegevens die via het CBS beschikbaar komen in het kader van het project UBI (Uitgebreide Beleidsinformatie). Hoewel de definitieve aantallen waarschijnlijk niet aanzienlijk van de geraamde aantallen zullen afwijken, moeten de voorlopige resultaten met voorzichtigheid gebruikt worden. Naast de verkeersongevallengegevens 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.

Op grond hiervan kunnen hypothesen ontwikkeld worden, die in de jaaranalyse kunnen worden getoetst. Dit heeft het voordeel dat - veel eerder dan voorheen - de noodzaak kan worden onderkend van voor het toetsen benodigde specifieke informatie en eerder maatregelen genomen kunnen worden om deze informatie te verzamelen.

Het materiaal is vooralsnog te beperkt voor het verklaren van de geconstateerde ontwikkelingen. Hiervoor zijn de beschikbare ongevallengegevens in dit stadium veelal niet gedetailleerd genoeg. Bovendien ontbreken voldoende, betrouwbare expositiegegevens. 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.

Reeds in het verleden is gebleken dat niet altijd uit de vergelijking tussen twee jaren voor het ten behoeve van beleidsdoeleinden volgen van de ontwikkeling bruikbare conclusies zijn te trekken. Daarom is, zoals reeds in de globale beschrijving van het eerste en het tweede kwartaal 1980 (SWOV R-81-6 en R-81-12) is aangegeven, naast het vergelijken van de betreffende kwartalen van 1980 met die van 1979, ook de vergelijking mogelijk gemaakt met gegevens over groepen voorafgaande jaren, waarbij dan tevens trendmatige ontwikkelingen in de conclusies kunnen worden verdisconteerd.

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

Dit consult is samengesteld door A. Blokpoel (Afdeling Projectvoorbereiding en Adviezen) met medewerking van M.W. Maas (Afdeling Onderzoekondersteuning, Sectie Basisgegevens).

ONTWIKKELINGEN IN HET DERDE KWARTAAL 1980

Samenvatting

De dalende tendens bij de totale aantallen verkeersdoden en -gewonden in de derde kwartalen van 1976 t/m 1979 heeft zich in het derde kwartaal 1980 voortgezet. De afname in het derde kwartaal 1980 is bij het aantal verkeersdoden in vergelijking met het derde kwartaal 1979 minder sterk (ca. 2%) dan bij de verkeersgewonden (ca. 6%).

Bij de verschillende deelgroepen is, voor wat de aantallen verkeersdoden betreft, in de periode 1976 t/m 1979 in de meeste gevallen eveneens sprake van een (licht) dalende tendens. Alleen de aantallen verkeersdoden onder de deelgroepen motorrijders, bromfietzers en de leeftijdsgroep 15 t/m 19 jaar voldoen niet aan dit globale beeld in de voorperiode. Dit is voornamelijk het gevolg van de bij deze groepen relatief hoge aantallen overleden verkeersslachtoffers in het derde kwartaal van 1977.

De afzonderlijke aantallen verkeersdoden per jaar in beschouwing nemend, blijkt alleen bij de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder het aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 beduidend hoger te zijn dan op grond van de ontwikkeling in de periode 1976 t/m 1979 verwacht had mogen worden. Bij deze leeftijdsgroep zijn vooralsnog geen andere tekenen die wijzen op een trendmatige toename van het aantal verkeersdoden.

In het derde kwartaal 1980 was het verschil in het aantal verkeersdoden met het derde kwartaal 1979 alleen statistisch significant bij de volgende deelgroepen:

- "overige verkeersdeelnemers" (ca. 54% lager)
- de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder (ca. 24% hoger).

Gelet op de fluctuaties in de voorafgaande jaren en de relatief lage aantallen mag aan de afname bij de groep "overige verkeersdeelnemers" geen al te grote waarde worden toegekend. Over de ontwikkelingen bij de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder is hiervoor reeds een opmerking gemaakt.

Een relevante (verschil $> 5\%$, maar niet significant) toename van het aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 in vergelijking met het derde kwartaal 1979 is te constateren bij de volgende deelgroepen:

- motorrijders (ca. 21%); voetgangers (ca. 15%),
- deelnemers langzaam verkeer buiten de bebouwde kom (ca. 6%),
- 's nachts op weekeinddagen (ca. 17%).

Behalve bij de motorrijders is het aantal verkeersdoden bij deze deelgroepen in het derde kwartaal 1980 lager dan de aantallen in hetzelfde kwartaal van 1978.

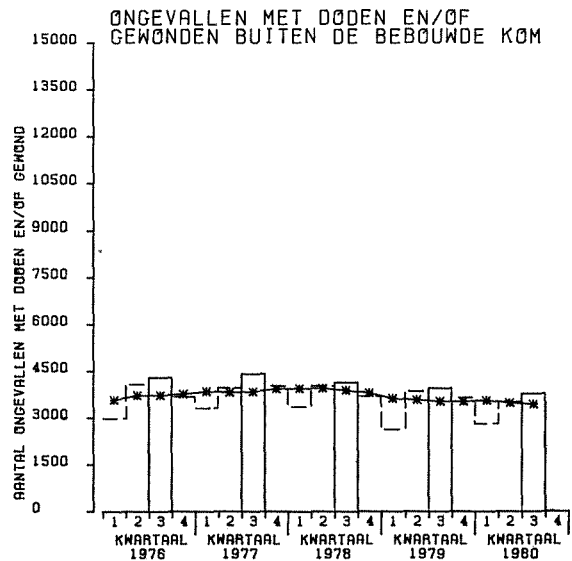
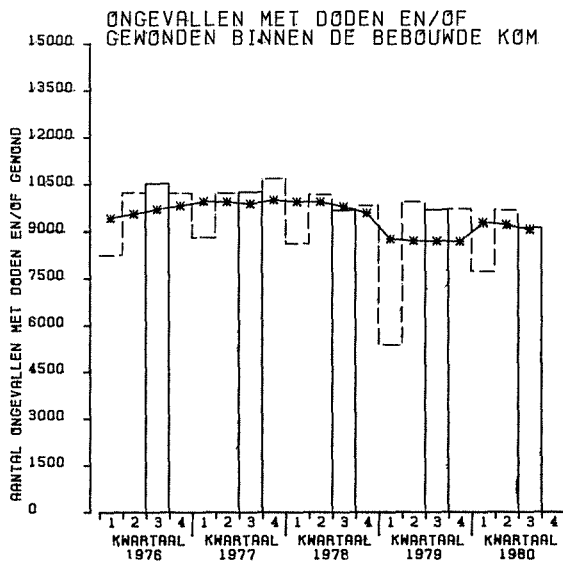
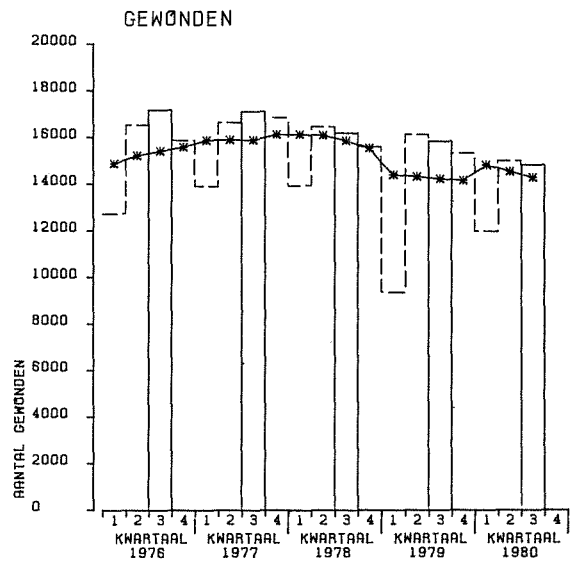
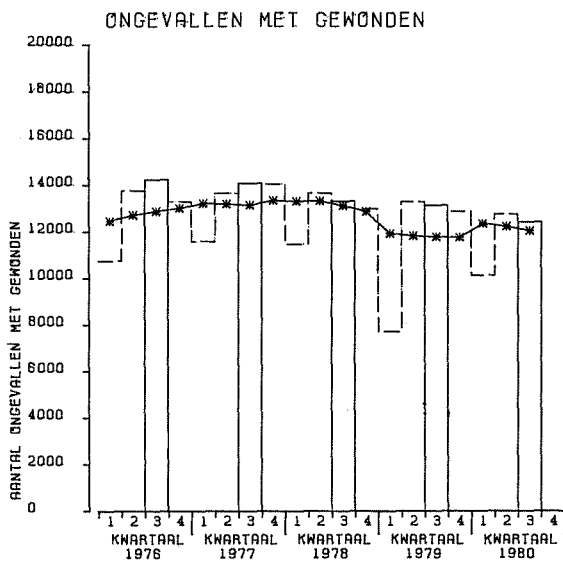
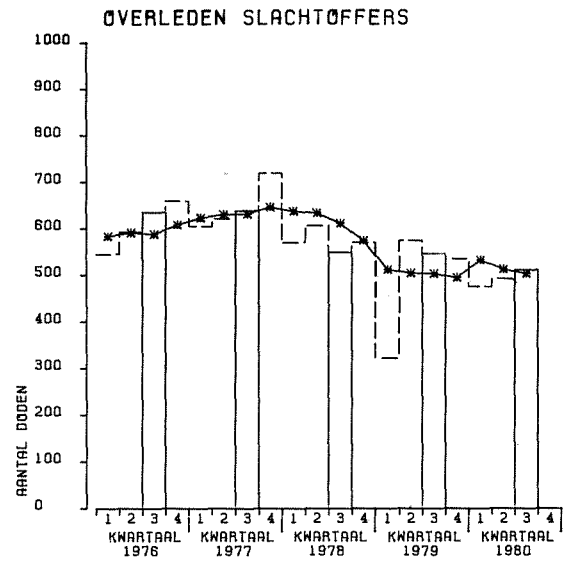
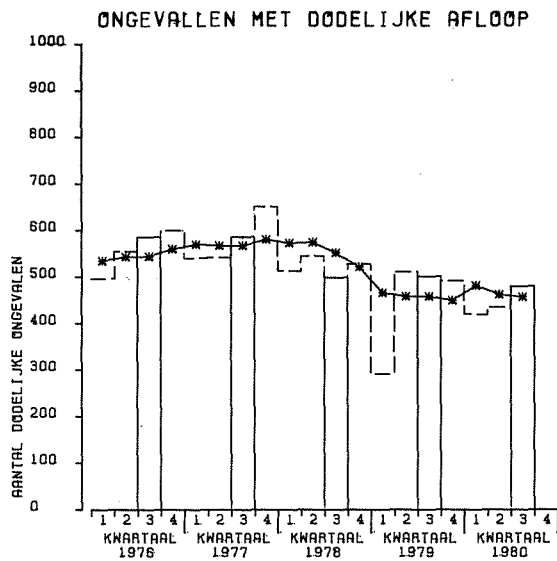
Een relevante afname van het aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 in vergelijking met hetzelfde kwartaal van 1979 is te constateren bij de volgende deelgroepen:

- bestuurders van personenauto's (ca. 10%); passagiers van personenauto's (ca. 6%),
- de leeftijdsgroep 15 t/m 19 jaar (ca. 15%); de leeftijdsgroep 35 t/m 64 jaar (ca. 12%),
- deelnemers snel verkeer binnen de bebouwde kom (ca. 16%),
- overdag op weekeinddagen (ca. 14%); 's nachts op werkdagen (ca. 11%).

Bij de overige te onderscheiden deelgroepen wijkt het aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 nauwelijks ($< 5\%$ en niet significant) af van het aantal in het derde kwartaal van 1979.

De gegevens over verkeersintensiteiten, afzet van motorbrandstoffen en het gemiddelde maandkilometrage in het derde kwartaal 1980 wijzen in de richting van een stabilisatie tot lichte groei van het totale gebruik van gemotoriseerde voertuigen in Nederland. In de afgelopen jaren was daarentegen nog een jaarlijkse stijging van 5 à 6% gebruikelijk.

Ook in Denemarken en Bondsrepubliek Duitsland was het aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 lager dan in het derde kwartaal 1979, terwijl in de overige twee landen waarvan gegevens beschikbaar zijn (Zweden en Frankrijk) er een kleine stijging te zien is.



Verkeersslachtoffers, -ongevallen, plaats ongeval						resultaten verwerkingsmethode							
derde kwartaal	1976	1977	1978	1979	1980	verschil van voorlopig aantal in 1980							
					1)	ontwikkeling voorperiode 1976/1979		met aantal in 1979		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingsperc.	
						verloop	helling	procent	signif. 3)	procent	signif. 3)	procent	signif. 3)
ongevallen met dod.afloop	586	586	499	501	480	dal.	-6%	-4%	-	n.v.t.	-	+ 5%	-
doden	635	638	549	546	535	dal.	-6%	-2%	-	n.v.t.	-	+ 6%	-
ongevallen met gewonden	14249	14091	13316	13143	12420	dal.	-3%	-6%	***	n.v.t.	-	-2%	-
gewonden	17171	17096	16180	15828	14810	dal.	-3%	-6%	***	n.v.t.	-	-3%	***
alle ongeval. bin. beb.kom	10540	10268	9678	9695	9128	dal.	-3%	-6%	***	n.v.t.	-	-1%	-
alle ongeval. buit. beb.kom	4295	4409	4137	3949	3772	n.l.	-	-4%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

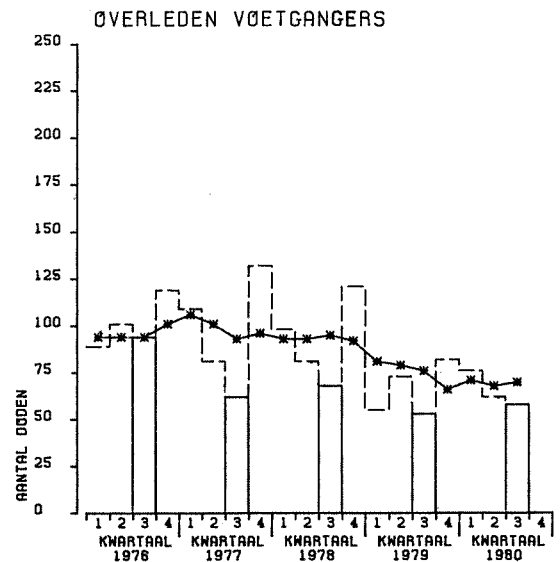
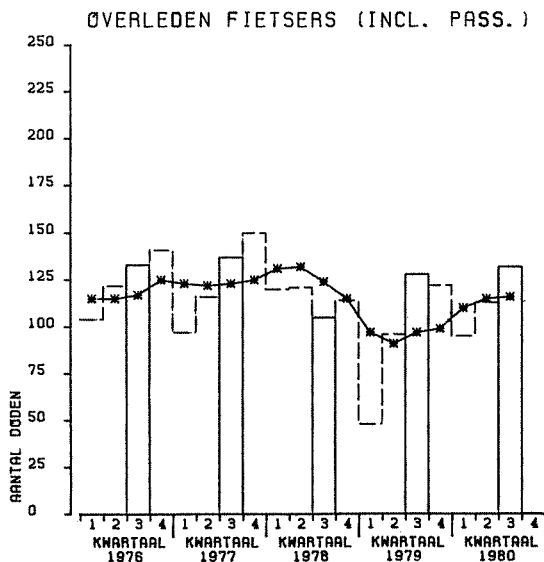
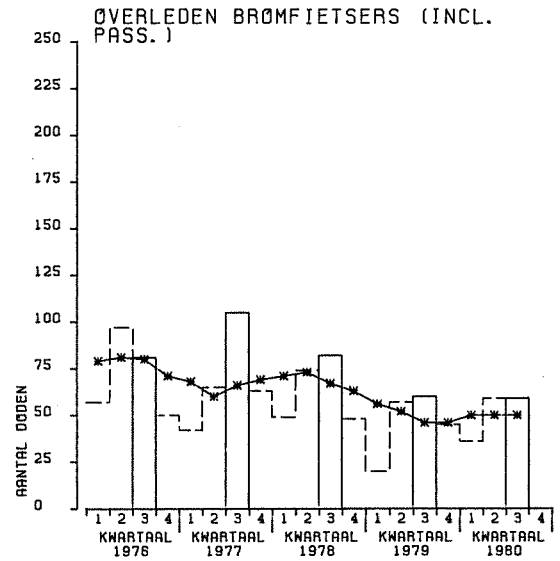
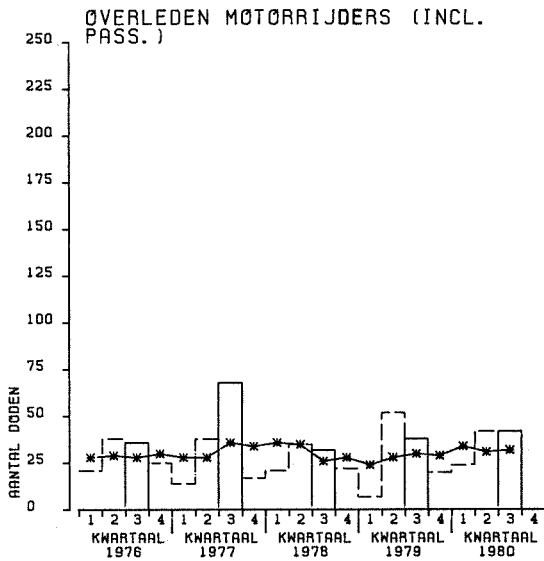
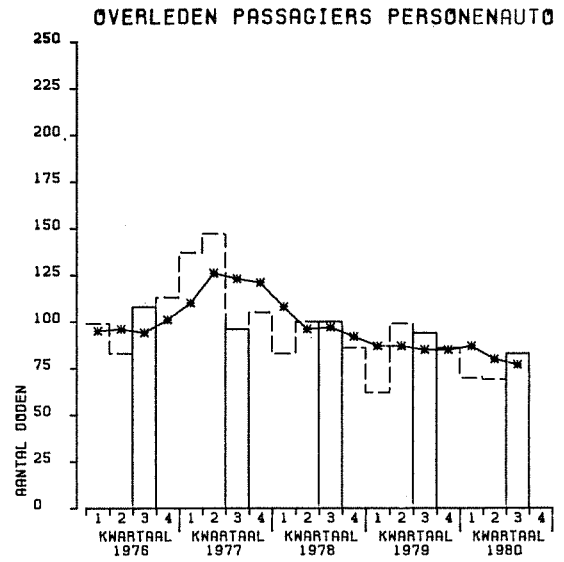
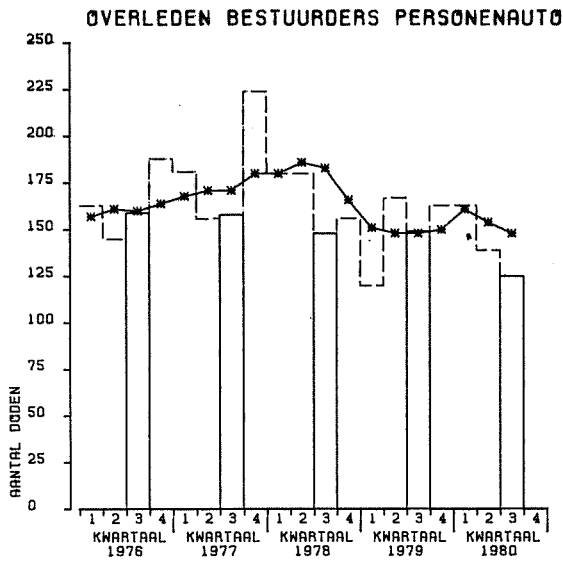
Dalende tendens bij het totale aantal verkeersdoden en -gewonden voortgezet. Afname bij verkeersdoden minder dan bij de verkeersgewonden

In de derde kwartalen van de periode 1976 t/m 1979 vertonen de ontwikkelingen van de totale aantallen verkeersongevallen met dodelijke afloop en van de aantallen ongevallen met gewonden, evenals de aantallen doden en gewonden een dalende tendens, waarbij zich geen bijzondere fluctuaties voordoen.

In het derde kwartaal 1980 was het aantal verkeersongevallen met dodelijke afloop en het aantal doden iets lager (resp. ca. 4% en 2%) dan in het derde kwartaal van 1979, maar wat hoger (resp. 5% en 6%) dan op grond van de dalende tendens (helling 6%) in de voorperiode 1976 t/m 1979 verwacht had mogen worden. Zowel het aantal verkeersongevallen met gewonden als het aantal gewonden was in het derde kwartaal 1980 duidelijk lager (ca. 6%) dan in 1979 en ook lager (ca. 2%, resp. ca. 3%) dan het aantal dat op grond van de dalende tendens in de voorperiode (helling 3%) verwacht had mogen worden.

Bij het aantal verkeersongevallen met letsel (doden en/of gewonden) binnen de bebouwde kom is eveneens sprake van een dalende tendens in de derde kwartalen van 1976 t/m 1979 (helling 3%). Het aantal in het derde kwartaal 1980 is nauwelijks lager dan op grond van deze tendens mocht worden verwacht. Wel is er sprake van een duidelijke daling ten opzichte van 1979.

Bij de verkeersongevallen met letsel buiten de bebouwde kom kan niet worden gesproken van een lineair verloop in de periode 1976 t/m 1979. Wel kan worden geconstateerd dat het aantal in het derde kwartaal 1980 ca. 4% lager is dan in 1979.



Verkeersdoden naar wijze van verkeersdeelname						resultaten verwerkingsmethode							
derde kwartaal	1976	1977	1978	1979	1980	ontwikkeling voorperiode 1976/1979		verschil van voorlopig aantal in 1980					
					1)	2)		met aantal in 1979		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)
bestuurder personenauto	159	158	148	149	134	hor.	-3%	-10%	-	-13%	-	-7%	-
passagier personenauto	108	96	100	94	88	hor.	-4%	-6%	-	-12%	-	-2%	-
best.+ pass. motor	36	68	32	38	46	n.l.	-	+ 21%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
best.+ pass. bromfiets	81	105	82	60	60	n.l.	-	0%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
best.+ pass. fiets	133	137	105	128	132	hor.	-4%	+ 3%	-	+ 5%	-	+ 16%	-
voetganger	94	62	68	53	61	dal.	-17%	+ 15%	-	n.v.t.	-	+ 53%	*
best.+ pass. overige vrtg.	24	12	14	24	11	hor.	+ 1%	-54%	**	-41%	-	-42%	-
totaal	635	638	549	546	535	dal.	-6%	-2%	-	n.v.t.	-	+ 6%	-

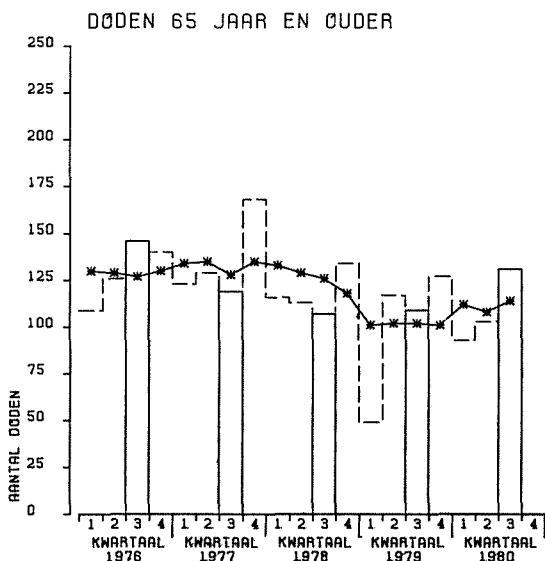
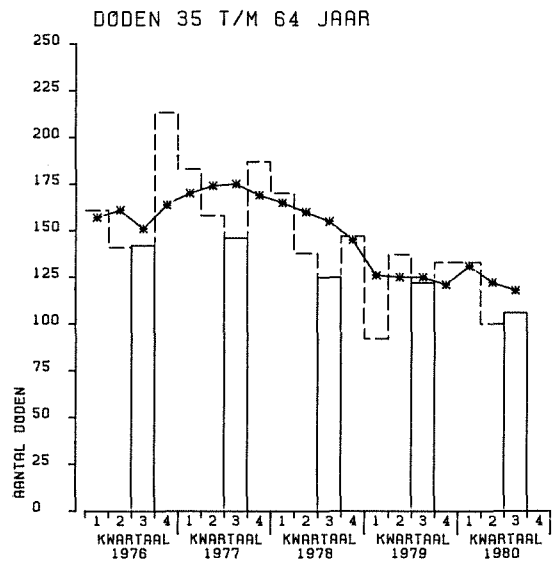
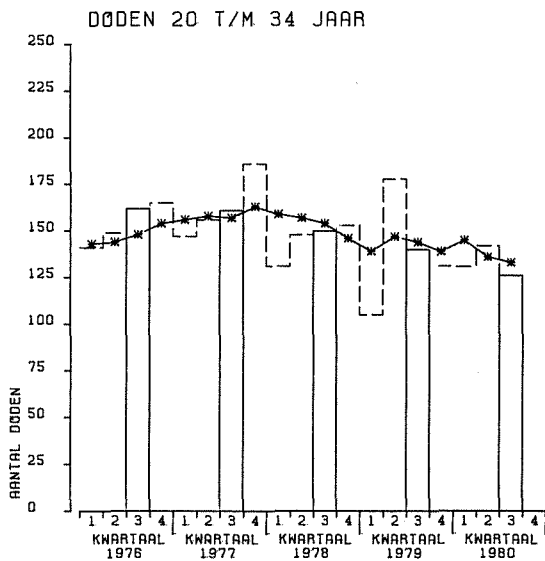
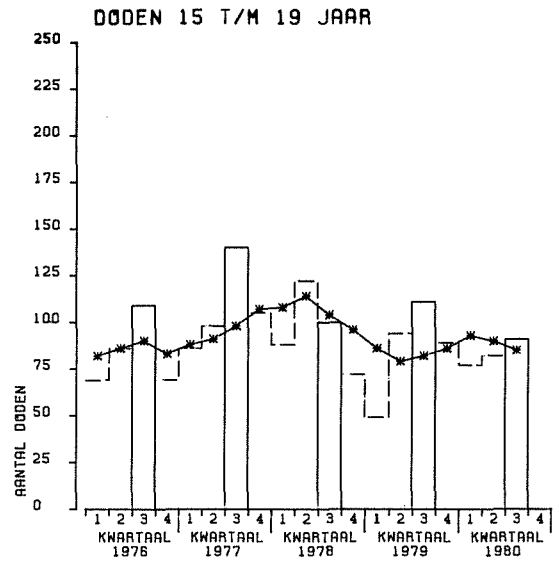
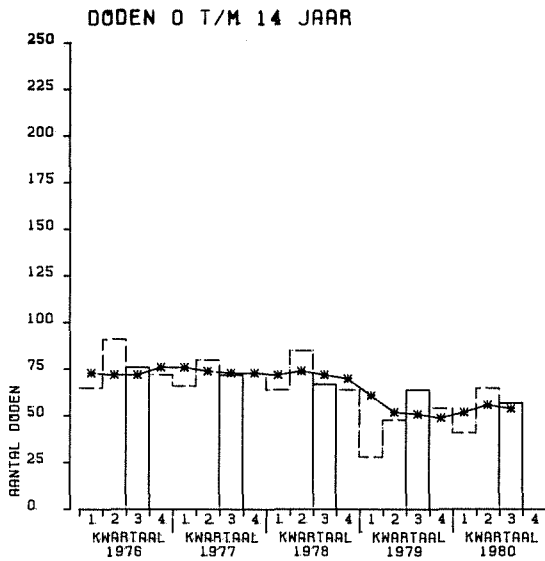
zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Geen noemenswaardige veranderingen bij de verschillende groepen verkeersdeelnemers
De ontwikkelingen bij de aantallen verkeersdoden onderscheiden naar de verschillende groepen verkeersdeelnemers was in de derde kwartalen van 1976 t/m 1979 niet voor alle groepen gelijk. Bij de inzittenden van personenauto's, fietsers en "overige verkeersdeelnemers" was sprake van een horizontaal verloop, bij de motorrijders en de bromfietzers kan geen lineair verloop worden geconstateerd, bij de voetgangers was in deze jaren een daling te zien (helling 17%).

Bij het aantal verkeersdoden onder de categorie "overige verkeersdeelnemers" trad in 1980 een duidelijke daling op, zowel t.o.v. het derde kwartaal 1979 als t.o.v. de periode 1976 t/m 1979 (resp. ca. 54% en 41%). De aantallen wijken echter nauwelijks af van de aantallen in 1977 en 1978, zodat, bovendien gelet op de relatief lage aantallen, aan deze afname geen al te grote waarde mag worden toegekend. Het aantal overleden inzittenden van personenauto's was in het derde kwartaal 1980 iets lager en het aantal overleden fietsers iets hoger dan de aantallen in 1979 en dan die welke op grond van de ontwikkeling in 1976 t/m 1979 verwacht had mogen worden.

Het aantal overleden voetgangers was in het derde kwartaal 1976 in vergelijking met de daaropvolgende jaren aan de hoge kant. Het aantal in het derde kwartaal 1980 wijkt niet af van het gemiddelde aantal over de drie voorafgaande jaren. Als 1976 buiten beschouwing blijft lijkt er nauwelijks meer sprake te zijn van een dalende tendens.

Zowel bij de motorrijders als bij de bromfietzers (en ook bij de leeftijdsgroep 15 t/m 19 jaar, zie bij leeftijden) springt het relatief hoge aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1977 in het oog (waarvoor geen afdoende verklaring is), waardoor de periode 1976 t/m 1979 geen lineaire trend vertoont. Het aantal overleden motorrijders in het derde kwartaal 1980 is echter niet alleen hoger (ca. 21%) dan het aantal in 1979, maar ook hoger dan de aantallen in 1976 en 1978 (gem. ca. 26%). Het aantal overleden bromfietzers in het derde kwartaal 1980 verschilt daarentegen nauwelijks van 1979, maar is gemiddeld ca. 27% lager dan in 1976 en 1978.



Verkeersdoden naar leeftijdsgroepen						resultaten verwerkingsmethode							
derde kwartaal	1976	1977	1978	1979	1980	ontwikkeling voorperiode 1976/1979				verschil van voorlopig aantal in 1980			
					1)	2)		3)		3)		3)	
						ver- loop	hel- ling	pro- cent	sig- nif.	pro- cent	sig- nif.	pro- cent	sig- nif.
0 t/m 14 j.	76	72	67	64	62	hor.	-6%	-3%	-	-11%	-	+ 4%	-
15 t/m 19 j.	109	140	100	111	94	n.l.	-	-15%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
20 t/m 34 j.	162	161	150	140	136	hor.	-5%	-3%	-	-11%	-	+ 1%	-
35 t/m 64 j.	142	146	125	122	107	hor.	-6%	-12%	-	-20%	**	-6%	-
65 en ouder	146	119	107	109	135	dal.	-10%	+ 24%	*	n.v.t.	-	+ 51%	***
totaal	635	638	549	546	535	dal.	-6%	-2%	-	n.v.t.	-	+ 6%	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

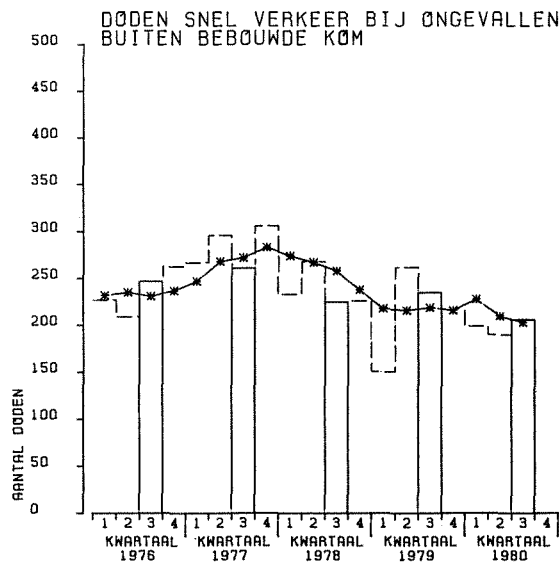
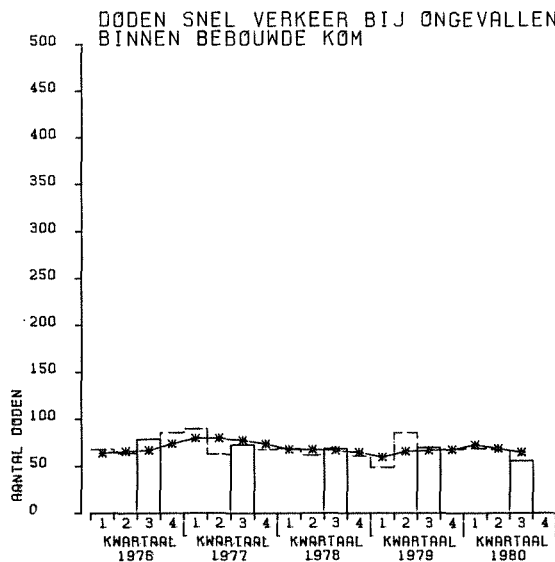
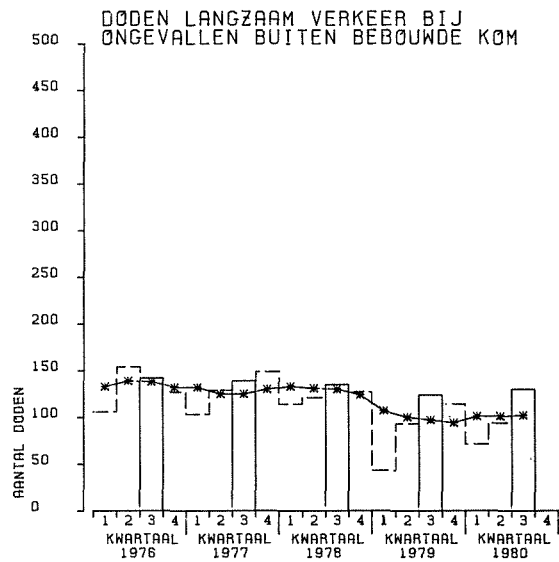
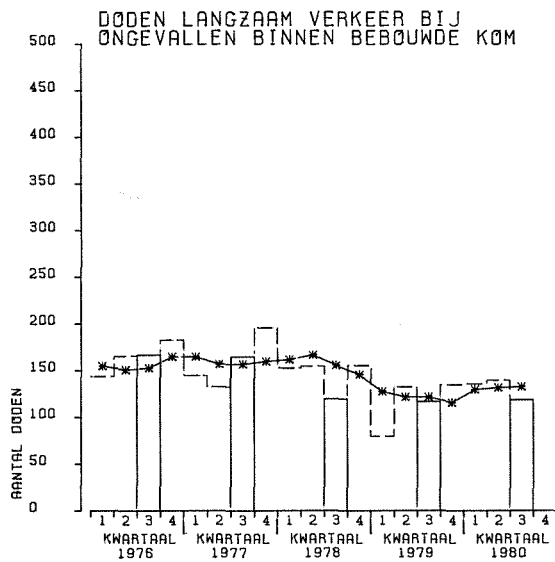
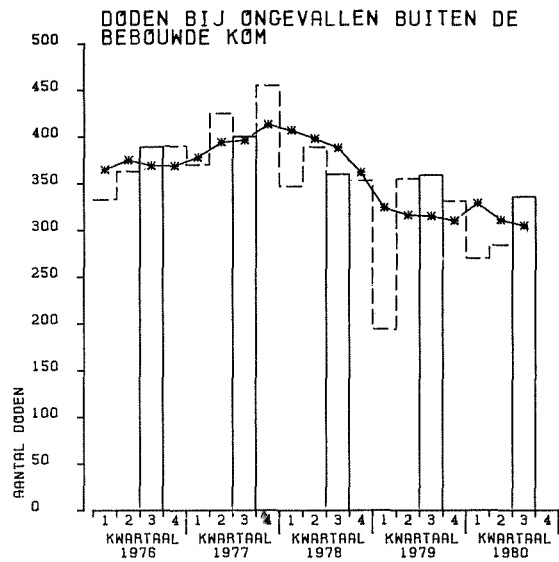
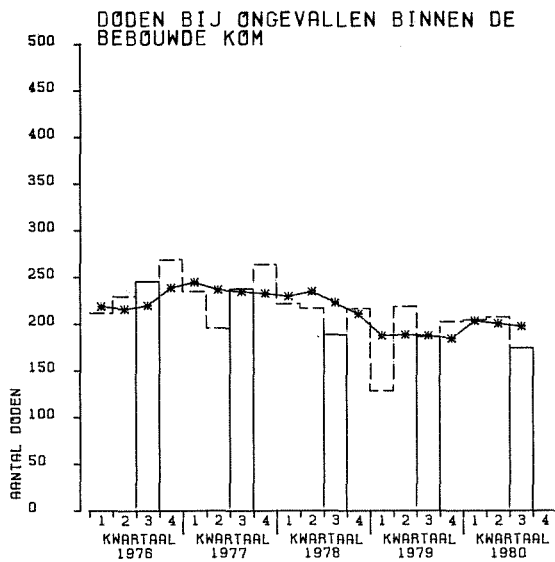
Onverwachte toename van het aantal verkeersdoden in de leeftijdsgroep van 65 jaar en ouder:

In tegenstelling tot de overige leeftijdsgroepen vertoont de ontwikkeling van het aantal verkeersdoden bij de leeftijdsgroepen 15 t/m 19 jaar en 65 jaar en ouder gedurende de periode 1976 t/m 1979 enkele uitschieters.

Bij de leeftijdsgroep 15 t/m 19 jaar lijkt het aantal in het derde kwartaal 1977 aan de hoge kant (evenals bij de motorrijders en de bromfietzers), waardoor er geen lineaire trend zichtbaar is. Het aantal verkeersdoden in deze leeftijdsgroep in het derde kwartaal 1980 is wat lager dan in 1979.

Als enige is het aantal verkeersdoden in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder in het derde kwartaal hoger (ca. 24%) dan het aantal in 1979 en duidelijk hoger (ca. 51%) dan het aantal dat op grond van de dalende tendens in de periode 1976 t/m 1979 (helling 10%) verwacht had mogen worden. Hoewel hiermee een einde aan de dalende tendens lijkt te zijn gekomen, zijn er echter geen andere tekenen die wijzen op een trendmatige toename van het aantal verkeersdoden in deze leeftijdsgroep.

De overige leeftijdsgroepen 0 t/m 14 jaar, 20 t/m 34 jaar en 35 t/m 64 jaar, geven in de voorperiode een zo lichte daling in het aantal verkeersdoden te zien dat vooralsnog wordt uitgegaan van een horizontale tendens. De aantallen verkeersdoden in deze leeftijdsgroepen blijken in het derde kwartaal 1980 nauwelijks af te wijken van die welke op grond van de licht dalende tendens verwacht had mogen worden. In al deze leeftijdsgroepen liggen de aantallen verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 iets onder de aantallen in 1979, alleen bij de leeftijdsgroep 35 t/m 64 jaar is, uitgaande van een horizontaal verloop, het aantal in 1980 duidelijk lager (ca. 20%) dan verwacht had mogen worden.



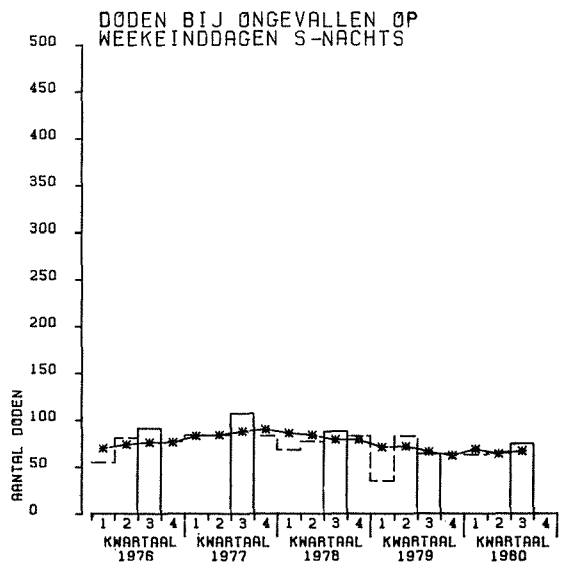
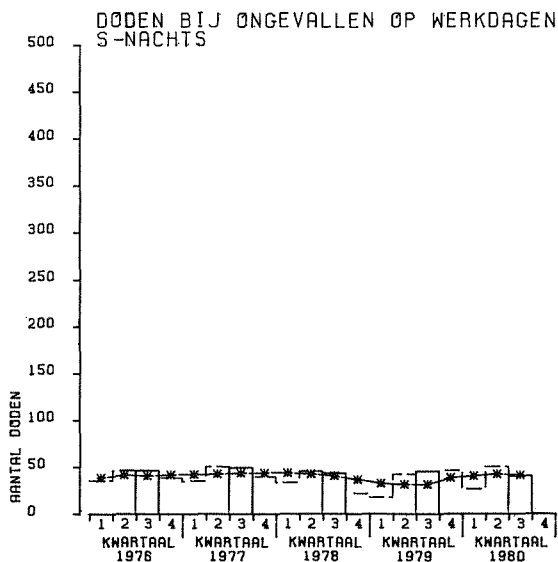
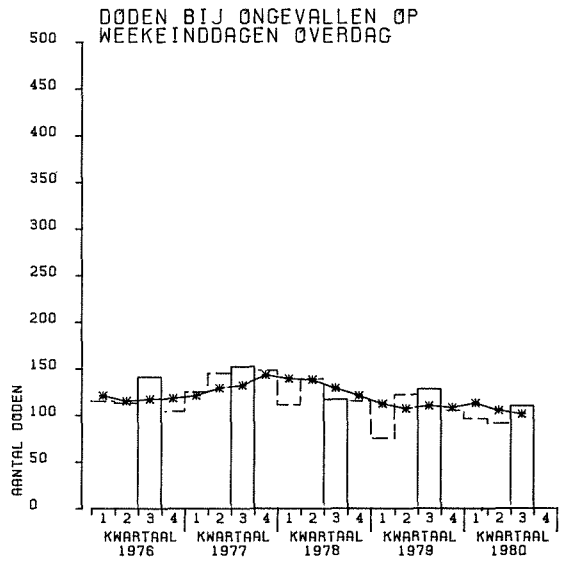
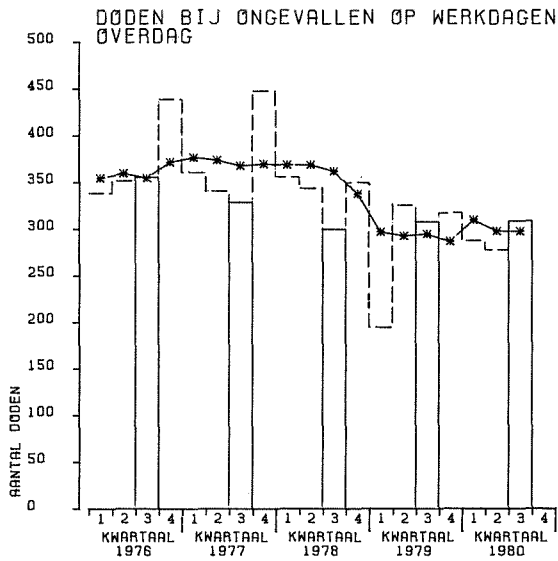
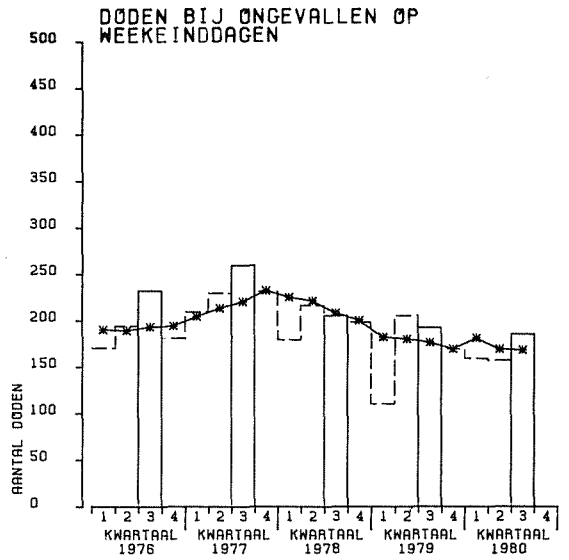
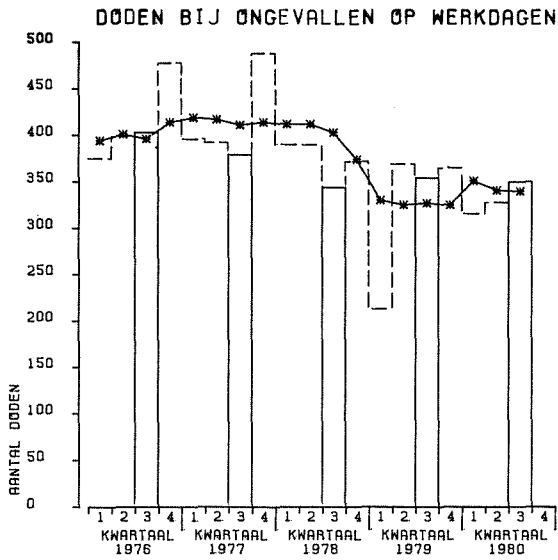
Verkeersdoden naar plaats ongeval en langzaam/snel						resultaten verwerkingsmethode							
derde kwartaal	1976	1977	1978	1979	1980	verschil van voorlopig aantal in 1980							
					1)	ontwikkeling voorperiode 1976/1979 2)		met aantal in 1979		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingspero.	
						verloop	helling	procent	signif. 3)	procent	signif. 3)	procent	signif. 3)
verkeersdoden bin.beb.kom	246	238	189	187	182	dal.	-11%	-3%	-	n.v.t.	-	+ 15%	-
verkeersdoden buit.beb.kom	389	400	360	359	353	hor.	-3%	-2%	-	-6%	-	+ 2%	-
langz.verkeer bin.beb.kom	167	165	120	117	122	dal.	-14%	+ 4%	-	n.v.t.	-	+ 30%	-
langz.verkeer buit.beb.kom	142	139	135	124	132	hor.	-4%	+ 6%	-	-2%	-	+ 10%	-
snel verkeer bin.beb.kom	79	73	69	70	59	hor.	-4%	-16%	-	-19%	-	-9%	-
snel verkeer buit.beb.kom	247	261	225	235	223	hor.	-3%	-5%	-	-8%	-	0%	-
totaal	635	638	549	546	535	dal.	-6%	-2%	-	n.v.t.	-	+ 6%	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Geen bijzondere ontwikkeling bij verkeersdoden onder deelnemers aan langzaam en snel verkeer .

In het derde kwartaal 1980 vertonen de aantallen verkeersdoden onder deelnemers aan langzaam en snel verkeer noch bij ongevallen binnen de bebouwde kom, noch buiten de bebouwde kom bijzondere ontwikkelingen in vergelijking met de derde kwartalen in de periode 1976 t/m 1979 alsook met het derde kwartaal 1979. In de meeste gevallen is er in de periode 1976 t/m 1979 sprake van een horizontale tendens (licht dalend), alleen bij ongevallen binnen de bebouwde kom en bij deelnemers aan langzaam verkeer binnen de bebouwde kom is sprake van een dalende tendens bij het aantal verkeersdoden (helling resp. 11% en 14%).

In alle gevallen wijkt het aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 niet belangrijk af van de aantallen in 1978 en 1979.

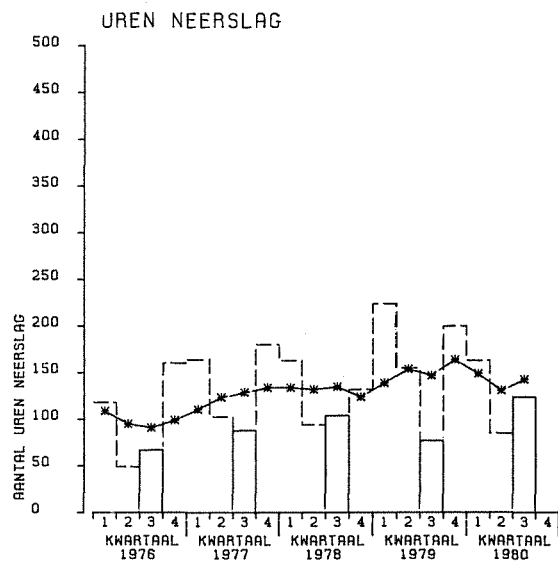
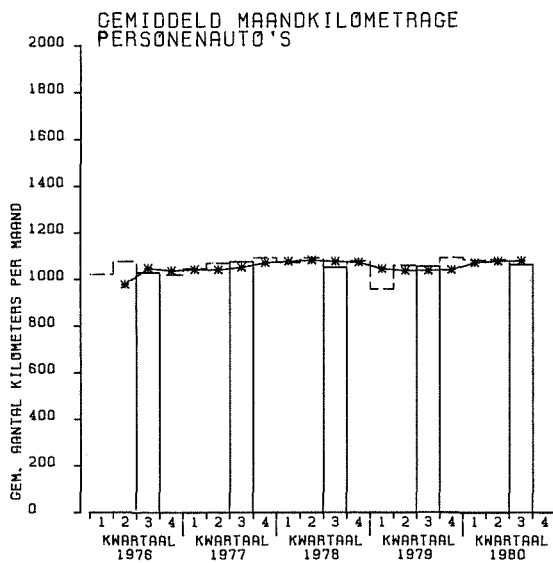
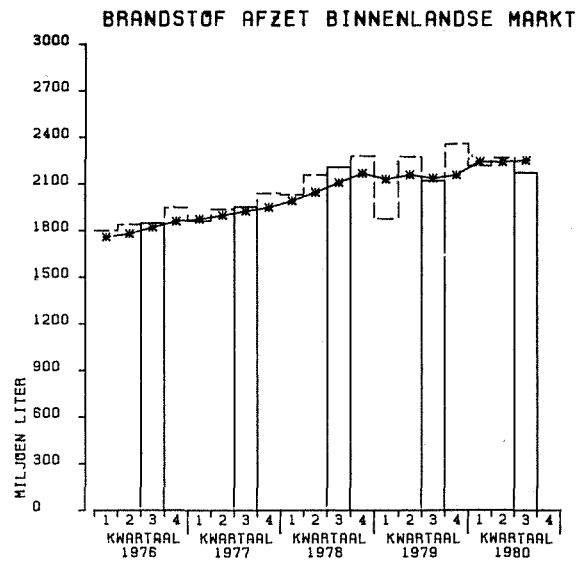
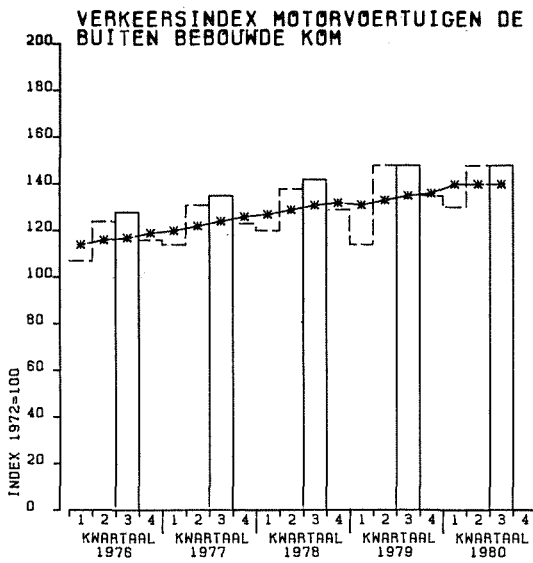


Verkeersdoden naar dagsoort en dag/nacht						resultaten verwerkingsmethode							
derde kwartaal	1976	1977	1978	1979	1980	ontwikkeling voorperiode 1976/1979		verschil van voorlopig aantal in 1980					
					1)	2)		met aantal in 1979		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingsperc.	
						ver-loop	hel-ling	pro-cent	sig-nif. 3)	pro-cent	sig-nif. 3)	pro-cent	sig-nif. 3)
verkeersdoden werkdagen	403	379	344	354	350	hor.	-5%	-1%	-	-5%	-	+ 8%	-
verkeersdoden weekeinddagen	232	259	205	192	185	dal.	-8%	-4%	-	n.v.t.	-	+ 4%	-
overdag op werkdagen	356	329	300	308	309	hor.	-5%	0%	-	-4%	-	+ 10%	-
overdag op weekeinddagen	141	152	117	128	110	hor.	-6%	-14%	-	-18%	*	-5%	-
's nachts op werkdagen	47	50	44	46	41	hor.	-2%	-11%	-	-12%	-	-8%	-
's nachts op weekeinddagen	91	107	88	64	75	dal.	-11%	+ 17%	-	n.v.t.	-	+ 20%	-
totaal	635	638	549	546	535	dal.	-6%	-2%	-	n.v.t.	-	+ 6%	-

Alleen aantal verkeersdoden 's nachts op weekeinddagen wat hoger dan in 1979
Het aantal verkeersdoden bij verkeersongevallen op werkdagen vertoonde zowel 's nachts als overdag in de derde kwartalen van 1976 t/m 1979 een zo lichte daling dat voornamelijk kan worden uitgegaan van een horizontale trend. De aantallen in het derde kwartaal 1980 wijken nauwelijks af van die in 1979 en van die welke op grond van de horizontale trend in de periode verwacht mochten worden.

Bij het aantal verkeersdoden als gevolg van ongevallen op de weekeinddagen was in 1976 t/m 1979 sprake van een daling (helling 8%), voornamelijk als gevolg van de dalende tendens 's nachts (helling 11%). Het aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 als gevolg van ongevallen op weekeinddagen 's nachts was wat hoger (ca. 17%) dan het aantal in 1979 en ook hoger (ca. 20%) dan op grond van de dalende trend verwacht had mogen worden.

Het aantal verkeersdoden als gevolg van verkeersongevallen overdag op weekeinddagen vertoont in de voorperiode een zo licht dalende tendens dat voornamelijk een horizontale trend is aangenomen. In het derde kwartaal 1980 was het aantal iets lager (ca. 14%) dan in 1979, lager (ca. 18%) dan op basis van een horizontale trend verwacht had mogen worden, maar nauwelijks lager dan het aantal in 1978 en dat wat op grond van de licht dalende trend mocht worden verwacht.



Verkeersprestatie nauwelijks toegenomen

De verkeersindex voor motorvoertuigen op wegen buiten de bebouwde kom (bron: CBS) nam in de laatste jaren regelmatig toe met 5 à 6% per jaar. Het indexcijfer van het derde kwartaal 1980 wijkt niet af van dat van het derde kwartaal 1979. Deze ontwikkeling geldt niet voor alle typen wegen waarlangs gemeten wordt. Op de autosnelwegen steeg de verkeersindex in het derde kwartaal 1980 met ca. 2 à 3% ten opzichte van 1979. Op de overige belangrijke rijkswegen en op de provinciale tertiaire wegen werd in het derde kwartaal een daling van resp. 6 en 4% gemeten. Op provinciale secundaire wegen was de verkeersindex in het derde kwartaal 1980 gelijk aan die van het overeenkomstige kwartaal in 1979. De afzet van de autobrandstoffen op de binnenlandse markt (bron: CBS) was in het derde kwartaal 1980 iets hoger (ca. 3%) dan in hetzelfde kwartaal van 1979. Het gemiddelde maandkilometrage van personenauto's (bron: CBS) was in het derde kwartaal 1980 nog geen 1% hoger dan in het derde kwartaal 1979.

Samengevat: gegevens over de ontwikkeling van het gebruik van gemotoriseerde voertuigen in het derde kwartaal 1980 wijzen in de richting van een stabilisatie tot een zeer lichte groei, waar in de afgelopen jaren nog een jaarlijkse toename van 5 à 6% gebruikelijk was.

Weersomstandigheden: meer neerslag dan gemiddeld in de laatste jaren

In het derde kwartaal 1980 was het aantal uren neerslag ca. 60% hoger dan in het voorafgaande jaar. Het aantal regenuren was met name in de maand juli meer dan als "normaal" voor deze maand te beschouwen is.

Buitenland

In Denemarken en de Bondsrepubliek Duitsland was het aantal verkeersdoden in het derde kwartaal 1980 lager dan het derde kwartaal 1979, terwijl in de overige twee landen waarover gegevens beschikbaar zijn (Zweden en Frankrijk) er een kleine stijging te zien is.

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 van deze methode wordt verwezen naar SWOV-memo PP/84345.

Uitgangspunten voor de verwerkimethode

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 kortheidshalve 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 hulp 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 blijken te 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. Ten 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 toetsingsgrootte is kleiner dan 1%.
- (**) "significant"; tweezijdige overschrijdingskans van de toetsingsgrootte ligt tussen 1% en 5%.
- (*) "zwak significant"; tweezijdige overschrijdingskans van de toetsingsgrootte ligt tussen 5% en 10%.
- (-) "niet significant"; tweezijdige overschrijdingskans van de toetsingsgrootte is groter of gelijk aan 10%.