

Globale beschrijving van de voorlopige verkeersongevallengegevens over
 het eerste kwartaal 1981

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

R-82-5

Leidschendam, januari 1982

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INLEIDING

Vóór het gereedkomen van de definitieve jaarcijfers worden door de SWOV per kwartaal gedetailleerde, geraamde ongevalgegevens 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 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.

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 ongevalgegevens 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 wordt voortaan 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 I is een toelichting gegeven op de bij deze kwartaalbeschrijvingen toegepaste verwerkingsmethode.

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

BIJZONDERHEDEN

In de Inleiding is gesteld dat in deze globale beschrijvingen de (voorlopige) kwartaalcijfers van een jaar niet alleen worden vergeleken met cijfers over het zelfde kwartaal van het voorafgaande jaar, maar ook met de gegevens over de ontwikkeling in de overeenkomstige kwartalen in een voorperiode van vier jaren.

Het als gevolg van de reeds eerder gesignaleerde extreme winterse omstandigheden in de eerste maanden van 1979 lage aantal verkeersslachtoffers en ongevallen in het eerste kwartaal van 1979 heeft een belangrijke invloed op de ontwikkelingen in de eerste kwartalen van 1977 t/m 1980.

Voor bijna alle kenmerken van de diverse onderverdelingen wordt de voorperiode overeenkomstig de werkwijze zoals beschreven in Bijlage 1 dan ook aangeduid als zijnde "niet-lineair", waardoor verdere toetsingen op grond van die voorperiode achterwege blijven.

Daarom zal deze globale beschrijving over het eerste kwartaal van 1981 moeten worden beperkt tot de vergelijkingen van de voorlopige cijfers van 1981 met de definitieve cijfers van het eerste kwartaal van 1980.

Als de gegevens over het eerste kwartaal van 1979 buiten beschouwing blijven, dan duiden de overige cijfers van de voorperiode van 1977 t/m 1980, globaal gesproken, voor de meeste doelgroepen van de diverse onderverdelingen op horizontale of dalende ontwikkelingen, waar de voorlopige cijfers van het eerste kwartaal van 1981 goed bij aansluiten.

ONTWIKKELINGEN IN HET EERSTE KWARTAAL VAN 1981

Samenvatting

Het aantal ongevallen met dodelijke afloop en het aantal verkeersdoden zijn beide in het eerste kwartaal van 1981 ca. 16% lager dan in 1980. Ook bij de overige letselongevallen (-6%) en bij de gewonden (-5%) is een daling te zien. Bij alle (letsel)ongevallen binnen de bebouwde kom was met -7% sprake van een duidelijke daling, terwijl het aantal buiten de bebouwde kom -5% (zwak significant) lager was.

Bij de verschillende wijzen van verkeersdeelname valt op dat het aantal overleden voetgangers in het eerste kwartaal van 1981 hoger is (+12%) terwijl voor alle andere groepen sprake is van een daling (vooral bij fietsers). Het verschil tussen het aantal overleden voetgangers van 1981 en 1980 is overigens niet statistisch significant, terwijl voorts geldt dat het aantal overleden voetgangers in het eerste kwartaal van 1981 niet hoger is dan het gemiddelde aantal in de voorperiode.

Bij alle onderscheiden leeftijdsgroepen daalde het aantal doden in 1981 ten opzichte van 1980, waarbij de sterkste daling in de leeftijdsgroepen tussen 20 en 65 jaar geconstateerd kan worden (-23%).

Bij het aantal overleden slachtoffers als gevolg van ongevallen binnen de bebouwde kom is de daling in 1981 ongeveer even groot als bij ongevallen buiten de bebouwde kom. De afname was het sterkst bij de groep deelnemers snel verkeer binnen de bebouwde kom (-36%) en het geringst bij de groep langzaam verkeersdeelnemers binnen de bebouwde kom (-4%).

Het aantal verkeersdoden onderscheiden naar dagsoort en dag/nacht daalde het sterkst bij de groep overleden slachtoffers op weekeinddagen, vooral door de relatief grote daling bij de doden ten gevolge van ongevallen in de nachtelijke uren van de weekeinden (-32%). Is bij ongevallen overdag op werkdagen sprake van een duidelijke daling in het aantal doden (-16%), voor de relatief kleine groep slachtoffers ten gevolge van ongevallen in de nachtelijke uren van de werkdagen is in 1981 daarentegen een voorlopig aantal doden geregistreerd van 34 tegenover een aantal van 27 in het eerste kwartaal van 1980.

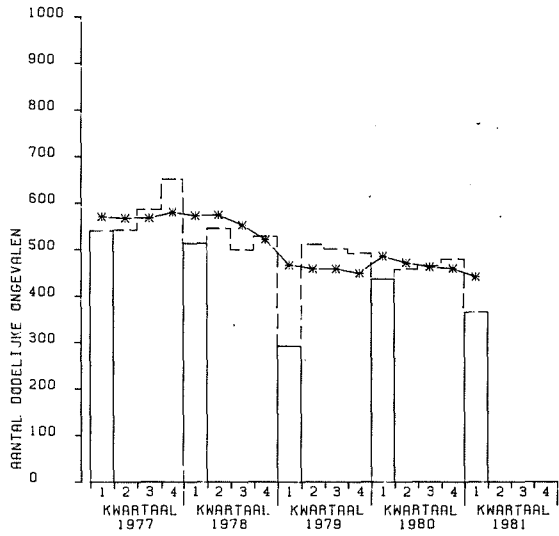
De gegevens over intensiteiten van motorvoertuigen (buiten de bebouwde kom), omvang van het voertuigenpark en het gemiddelde maandkilometrage van personenauto's in Nederland duiden voor het eerste kwartaal van 1981 op een totale verkeersprestatie van motorvoertuigen die gelijk is aan of iets lager dan die in het eerste kwartaal van 1980.

Evenals in ons land zijn de (voorlopige) aantallen verkeersdoden in een aantal andere west-europese landen in het eerste kwartaal van 1981 wat lager dan in de overeenkomstige periode van 1980; Bondsrepubliek Duitsland: -11%, Denemarken: -10%, Zweden: -18% en Oostenrijk: -1%.

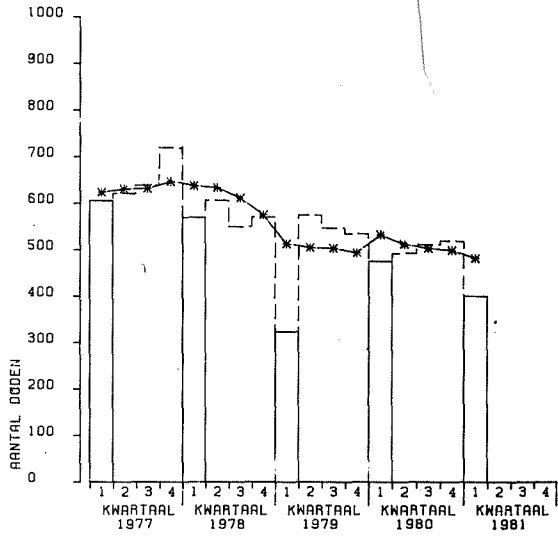
Gedetailleerde gegevens

In de navolgende grafieken, tabellen en beschrijvingen zijn de gegevens gepresenteerd naar kenmerken van ongevallen en slachtoffers.

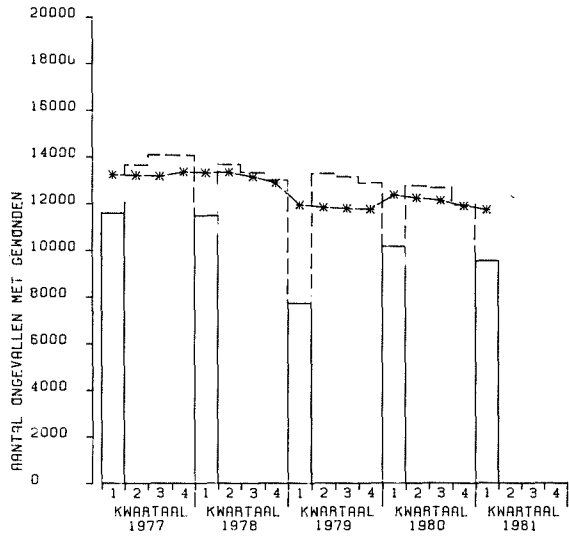
ONGEVALLEN MET DODELIJKE AFLOOP



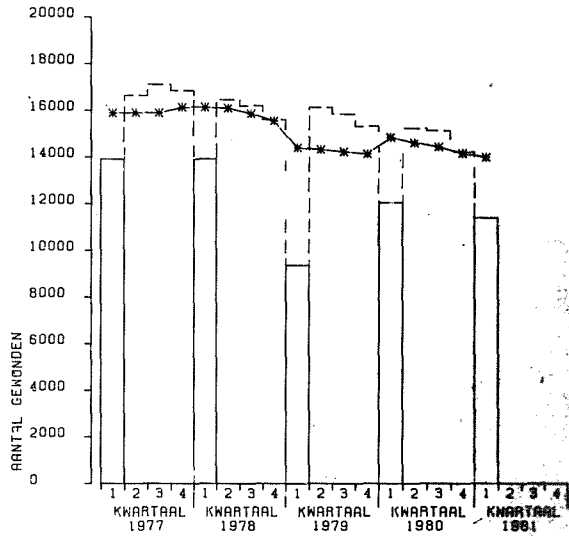
OVERLEDEN SLACHTOFFERS



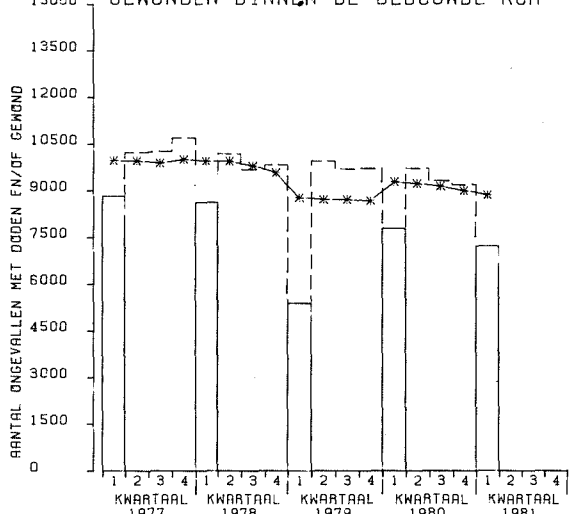
ONGEVALLEN MET GEWONDEN



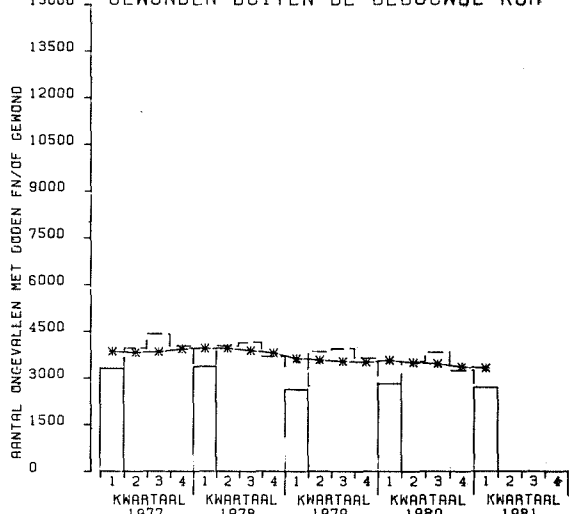
GEWONDEN



ONGEVALLEN MET DODEN EN/OF GEWONDEN BINNEN DE BEBOUWDE KOM



ONGEVALLEN MET DODEN EN/OF GEWONDEN BUITEN DE BEBOUWDE KOM



Verkeersslachtoffers, -ongevallen, plaats ongeval						resultaten verwerkingsmethode							
1e KWARTAAL	1977	1978	1979	1980	1981	ontwikkeling voorperiode 1977/1980 2)		verschil van voorlopig aantal in 1981					
					1)			met aantal in 1980		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)
ongevallen met dod.afloop	540	513	292	436	365	n.l.	-	-16%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
doden	605	569	323	475	400	n.l.	-	-16%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
ongevallen met gewonden	11589	11483	7732	10175	9555	n.l.	-	-6%	***	n.v.t.	-	n.v.t.	-
gewonden	13901	13915	9360	12047	11400	n.l.	-	-5%	***	n.v.t.	-	n.v.t.	-
alle ongeval. bin. beb.kom	8820	8627	5392	7791	7230	n.l.	-	-7%	***	n.v.t.	-	n.v.t.	-
alle ongeval. buit. beb.kom	3309	3369	2632	2820	2690	n.l.	-	-5%	*	n.v.t.	-	n.v.t.	-

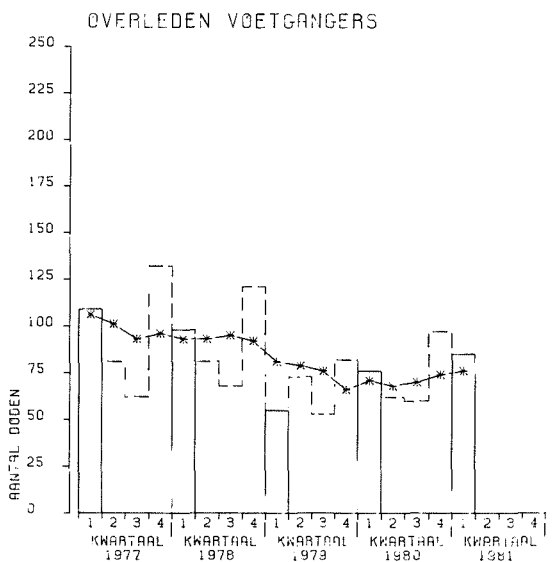
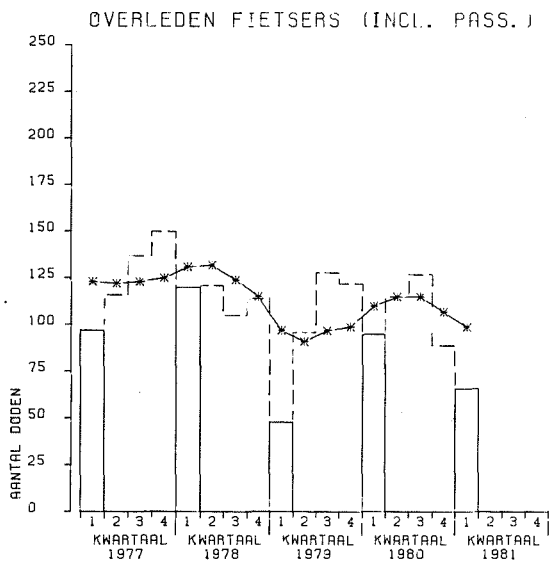
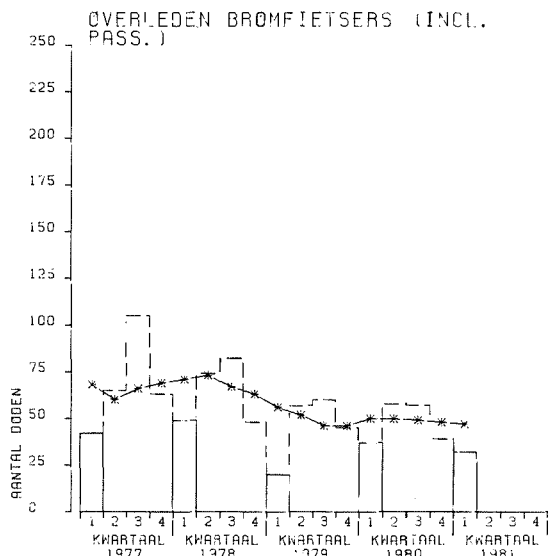
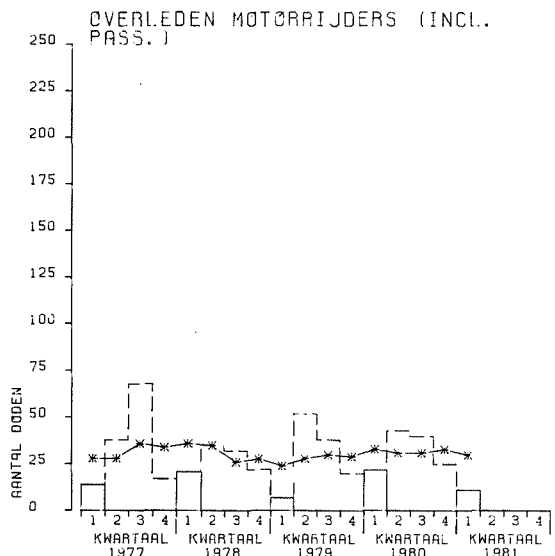
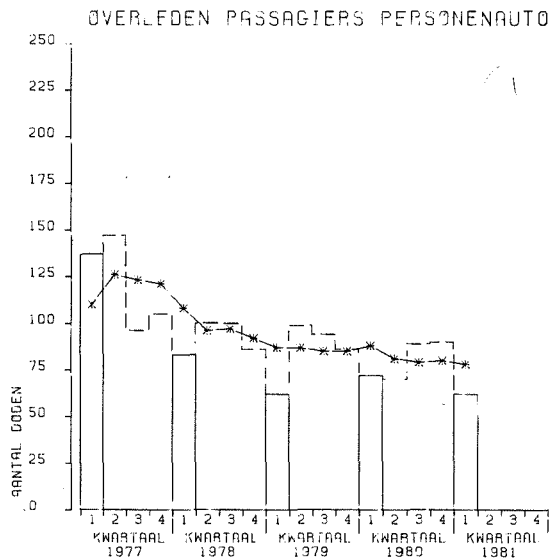
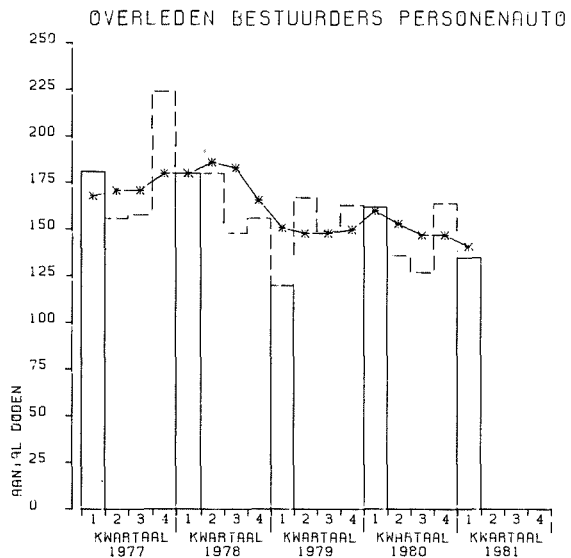
zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Duidelijke daling t.o.v. 1980 bij ongevallen met dodelijke afloop en bij ongevallen met gewonden

Het verloop van de ongevallen- en slachtoffercijfers in de eerste kwartalen van de voorperiode 1977 t/m 1980 is, vanwege de lage aantallen in 1979, niet-lineair. Blijven de cijfers van 1979 buiten beschouwing, dan duiden de overige gegevens van de aantallen doden (en ongevallen met dodelijke afloop) en gewonden (en ongevallen met gewonden) voor genoemde voorperiode op een afnemende tendens. Deze afnemende tendens is zowel zichtbaar bij de ongevallen binnen de bebouwde kom als buiten de bebouwde kom.

Het aantal doden in het eerste kwartaal daalde in 1981, evenals het aantal ongevallen met dodelijke afloop, met ca. 16% ten opzichte van 1980. Het aantal gewonden daalde ca. 5% en het aantal ongevallen met gewonden met ca. 6%.

Het totale aantal (letsel)ongevallen binnen de bebouwde kom is in het eerste kwartaal van 1981 ca. 7% lager en buiten de bebouwde kom ongeveer 5% lager dan in 1980.



Verkeersdoden naar wijze van verkeersdeelname						resultaten verwerkingsmethode							
1e KWARTAAL	1977	1978	1979	1980	1981	ontwikkeling voorperiode 1977/1980		verschil van voorlopig aantal in 1981					
					1)	2)		met aantal in 1980		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	181	180	120	162	135	n.l.	-	-17%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
passagier personenauto	137	83	62	72	62	n.l.	-	-14%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
best.+ pass. motor	14	21	7	22	11	n.l.	-	-50%	*	n.v.t.	-	n.v.t.	-
best.+ pass. bromfiets	42	49	20	37	32	n.l.	-	-14%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
best.+ pass. fiets	97	120	48	95	66	n.l.	-	-31%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
voetganger	109	98	55	76	85	n.l.	-	+ 12%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
best.+ pass. overige vrtg.	25	18	11	11	9	dal.	-30%	-18%	-	n.v.t.	-	+125%	-
totaal	605	569	323	475	400	n.l.	-	-16%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Alleen bij de fietsers is sprake van een duidelijke daling t.o.v. 1980

Met uitzondering van de relatief kleine "rest-groep" van de overige voertuigen (dalende ontwikkeling), zijn de ontwikkelingen in de eerste kwartalen van 1977 t/m 1980 voor alle onderscheiden deelgroepen van verkeersdeelnemers niet-lineair, uitsluitend als gevolg van de lage aantallen in 1979. Als de cijfers over 1979 buiten beschouwing blijven, dan duiden de overige cijfers voor de meeste deelgroepen op een horizontaal tot licht dalend verloop.

Een "uitschieter" tussen de gegevens in bovenstaande tabel blijft het aantal gedode personenauto-passagiers in het eerste kwartaal van 1977. Dit aantal is, zoals reeds vele malen eerder is geconstateerd zonder dat hiervoor een afdoende verklaring gegeven kan worden, in vergelijking met de overige gegevens extreem hoog.

De aantallen doden in het eerste kwartaal van 1981 zijn bij de meeste groepen van verkeersdeelnemers gedaald ten opzichte van 1980.

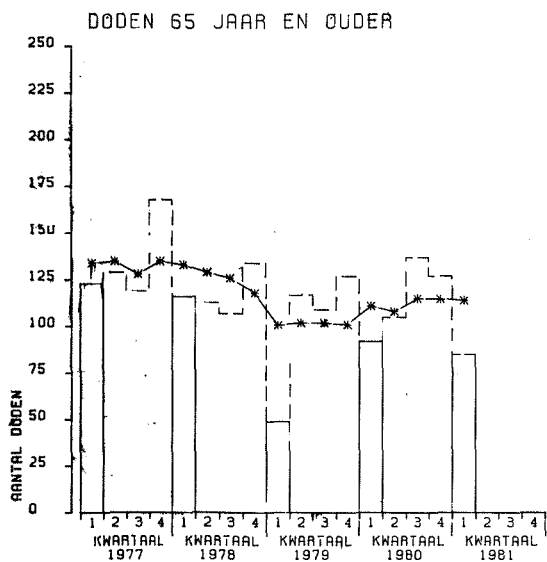
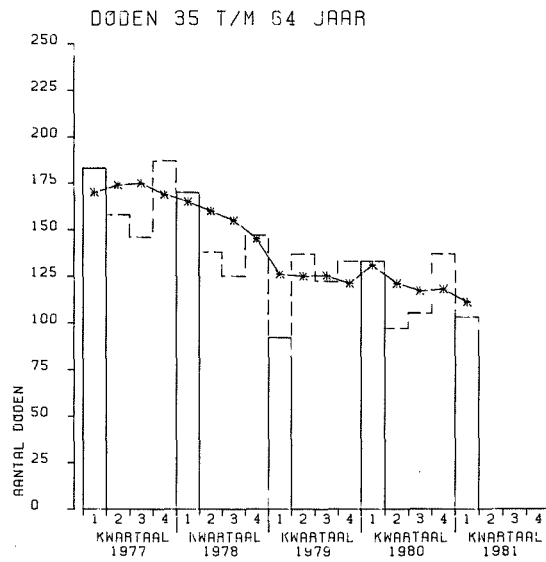
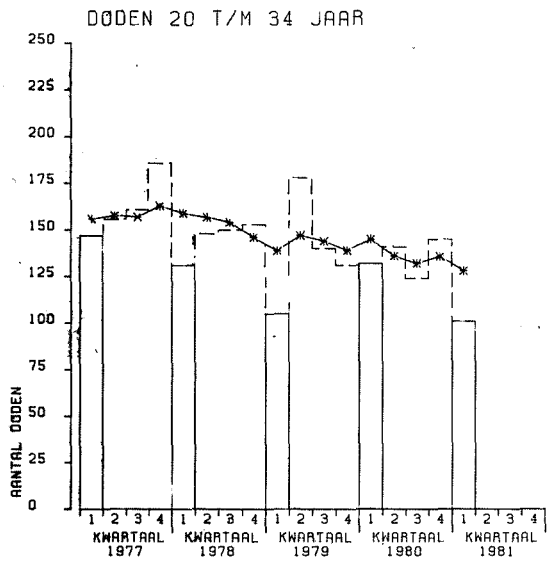
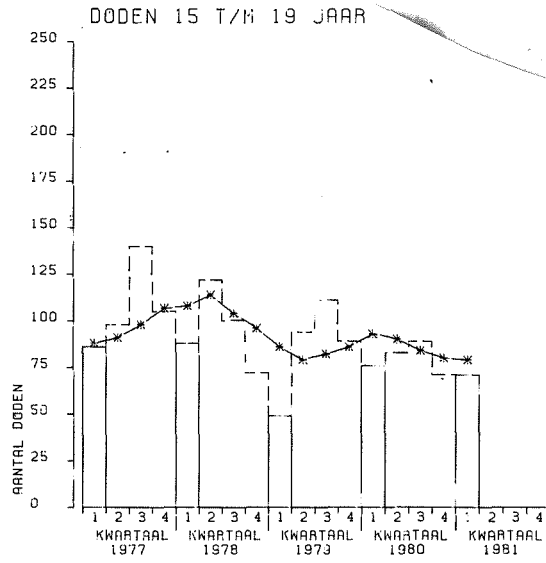
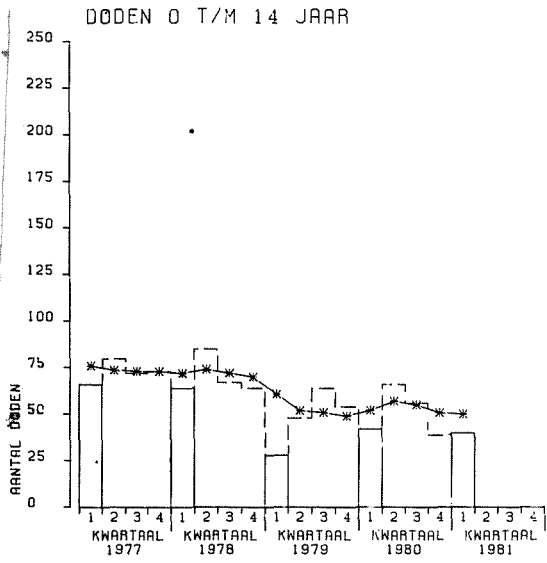
Opvallend is echter de toename in het aantal gedode voetgangers; in 1980 een aantal van 76 en in 1981 een aantal van 85 (+12%). Dit verschil is overigens niet statistisch significant, terwijl voorts geldt dat het aantal overleden voetgangers in het eerste kwartaal van 1981 niet hoger is dan het gemiddelde aantal in de jaren 1977 t/m 1980.

Absoluut gezien zijn de grootste verschillen te constateren voor de groepen personenauto-bestuurders (27 doden minder) en fietsers (29 doden minder).

Alleen de daling bij de fietsers (-31%) is statistisch significant.

De daling in het eerste kwartaal van 1981 ten opzichte van 1980 was voor de groepen personenauto-passagiers, bromfietzers en overige voertuigen ongeveer even groot (resp. -14%, -14% en -18%).

Het aantal gedode motorrijders, absoluut gezien een kleine groep, is vergeleken met 1978 en 1980 in 1981 betrekkelijk laag met een aantal van 11.



Verkeersdoden naar leeftijdsgroepen						resultaten verwerkingsmethode							
1e KWARTAAL	1977	1978	1979	1980	1981	verschil van voorlopig aantal in 1981							
						ontwikkeling voorperiode 1977/1980 2)		met aantal in 1980		met verwacht aantal o.g.v. hor. verloop		met verwacht aantal o.g.v. hellingsperc.	
					1)	verloop	helling	procent	signif. 3)	procent	signif. 3)	procent	signif. 3)
0 t/m 14 j.	66	64	28	42	40	n.l.	-	-5%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
15 t/m 19 j.	86	88	49	76	71	n.l.	-	-7%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
20 t/m 34 j.	147	131	105	132	101	hor.	-6%	-23%	**	-22%	**	-9%	-
35 t/m 64 j.	183	170	92	133	103	n.l.	-	-23%	*	n.v.t.	-	n.v.t.	-
65 en ouder	123	116	49	92	85	n.l.	-	-8%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
totaal	605	569	323	475	400	n.l.	-	-16%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

Duidelijke daling bij de leeftijdsgroep 20 t/m 34 jaar

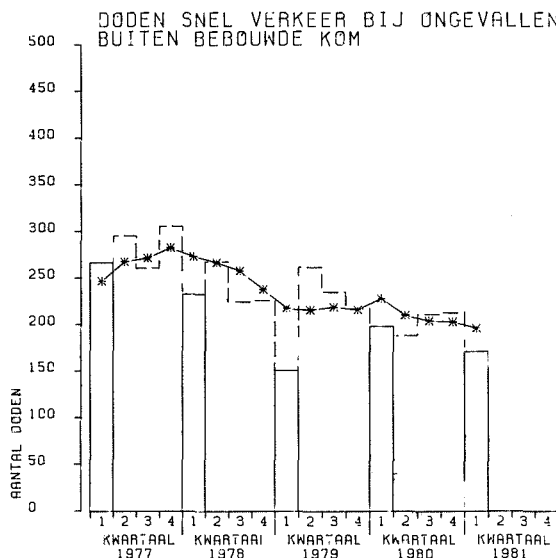
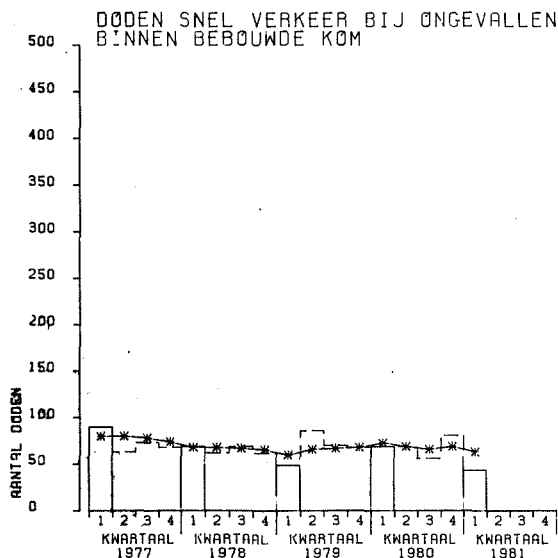
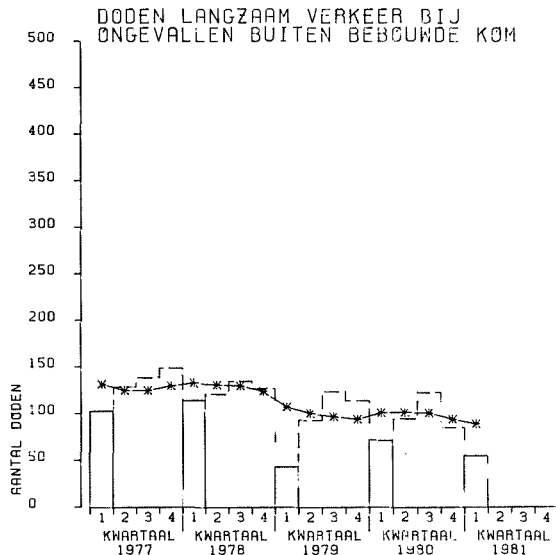
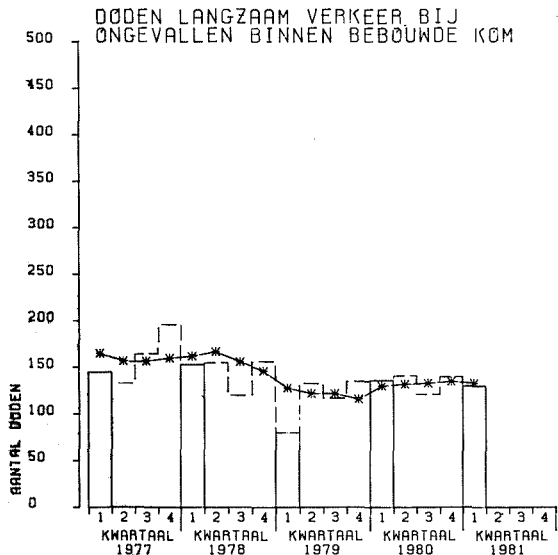
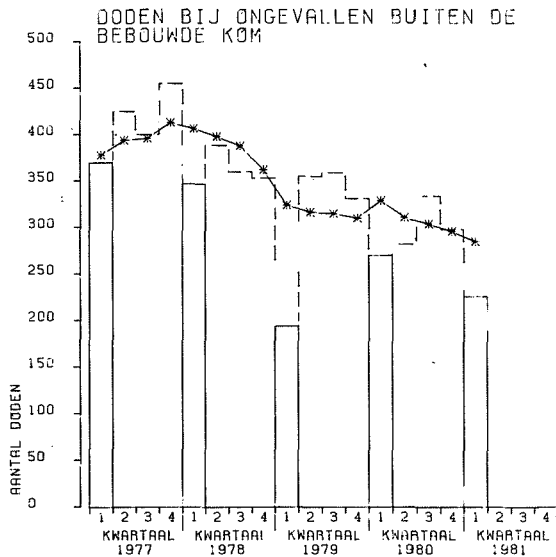
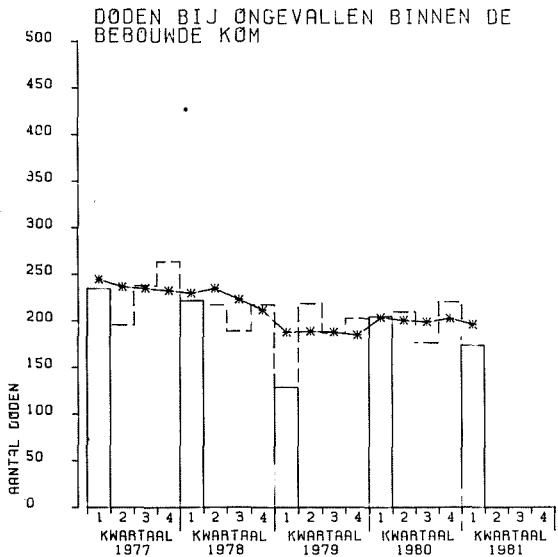
Ondanks het ook hier relatief lage aantal doden in het eerste kwartaal van 1979, vertoont de leeftijdsgroep van 20 t/m 34 jaar een horizontale ontwikkeling in de totale periode 1978 t/m 1980. De overige leeftijdsgroepen geven in dit geval een niet-lineair beeld te zien.

Als de gegevens over 1979 weer buiten beschouwing worden gelaten dan duiden de cijfers van de overige voorgaande jaren op horizontale ontwikkelingen (15 t/m 34 jaar) en dalende ontwikkelingen (0 t/m 14 en 35 jaar en ouder).

Het aantal doden in de leeftijdsgroep van 20 t/m 34 jaar is in het eerste kwartaal van 1981 lager dan op grond van de horizontale ontwikkeling in de voorperiode verwacht kon worden.

In vergelijking met de aantallen doden in het eerste kwartaal van 1980 is de sterkste daling opgetreden bij de leeftijdsgroepen van 20 t/m 34 jaar (significant) en 35 t/m 64 jaar (zwak significant) die beide ca. 23% lagere aantallen te zien geven voor 1981.

De daling in het eerste kwartaal van 1981 ten opzichte van 1980 was voor de groepen van 0 t/m 14 jaar, 15 t/m 19 jaar en 65 jaar en ouder ongeveer even groot (resp. -5%, -7% en -8%).



Verkeersdoden naar plaats ongeval en langzaam/snel						resultaten verwerkingsmethode							
1e KWARTAAL	1977	1978	1979	1980	1981	verschil van voorlopig aantal in 1981							
						ontwikkeling voorperiode 1977/1980 2)		met aantal in 1980		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 bin.beb.kom	235	222	129	205	174	n.l.	-	-15%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
verkeersdoden buit.beb.kom	370	347	194	270	226	n.l.	-	-16%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
langz.verkeer bin.beb.kom	145	153	80	136	130	n.l.	-	-4%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
langz.verkeer buit.beb.kom	103	114	43	72	55	n.l.	-	-24%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
snel verkeer bin.beb.kom	90	69	49	69	44	n.l.	-	-36%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
snel verkeer buit.beb.kom	267	233	151	198	171	n.l.	-	-14%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
totaal	605	569	323	475	400	n.l.	-	-16%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

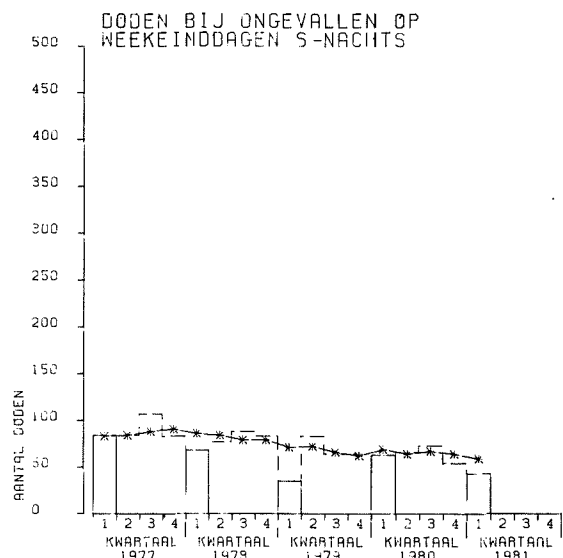
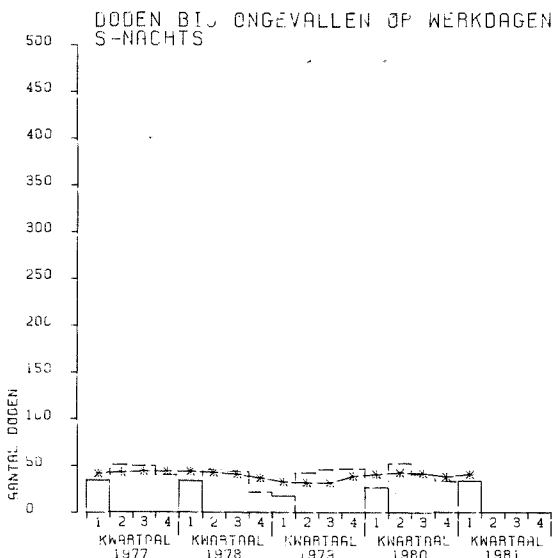
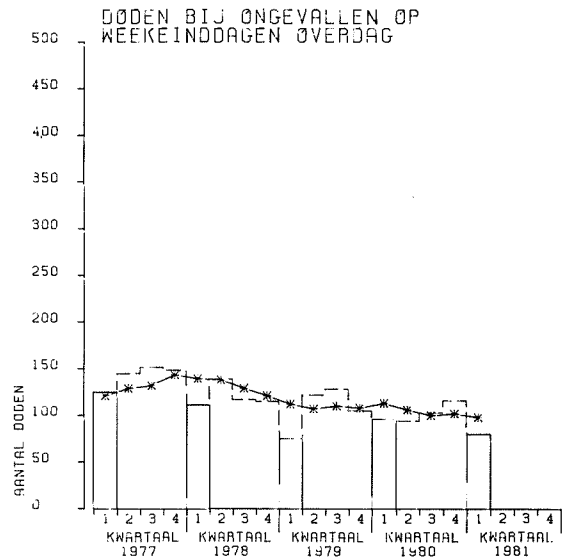
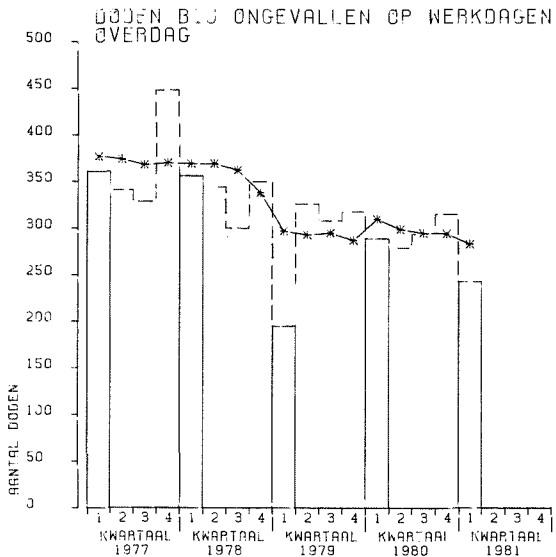
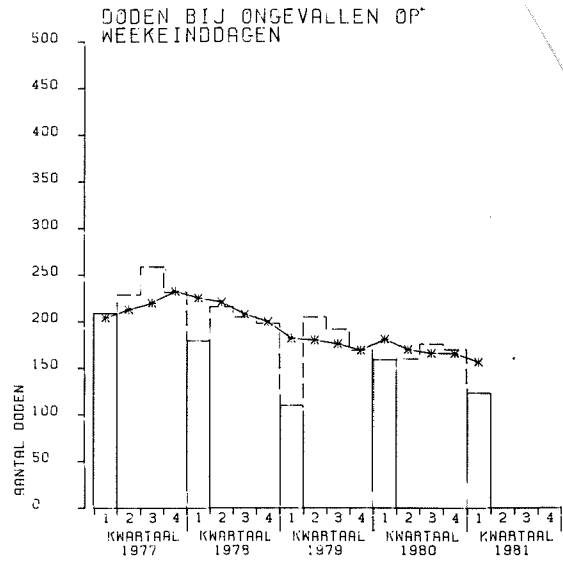
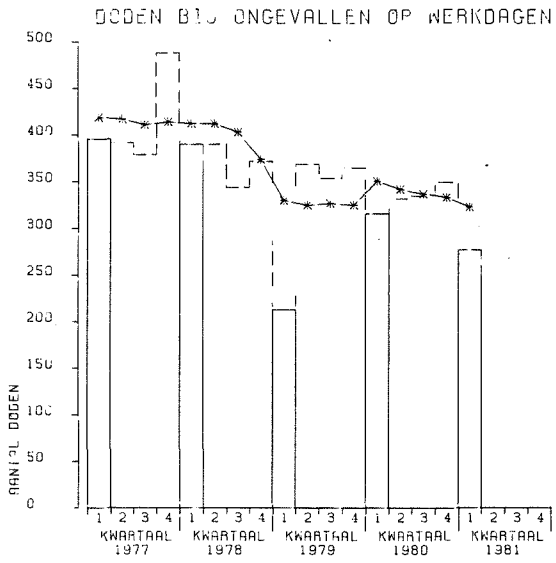
Duidelijke daling t.o.v. 1980 bij deelnemers snel verkeer binnen bebouwde kom

In de eerste kwartalen van 1978 t/m 1980 zijn de ontwikkelingen voor alle deelgroepen verkeersdoden onderscheiden naar plaats ongeval en soort verkeersdeelnemer niet-lineair als gevolg van de lage aantallen in het eerste kwartaal van 1979.

Indien de gegevens van 1979 buiten beschouwing worden gelaten dan duiden de overige gegevens op een min of meer horizontaal verloop bij de verkeersdoden ten gevolge van ongevallen binnen de bebouwde kom en op een dalende ontwikkeling bij ongevallen buiten de bebouwde kom.

Bij vergelijking van de cijfers over 1981 en 1980 is allereerst te constateren dat zowel bij de verkeersdoden ten gevolge van ongevallen binnen als buiten de bebouwde kom percentueel ongeveer even sterk zijn gedaald (resp. 15% en 16%). Alleen de daling bij buiten de bebouwde kom is echter significant. Daarnaast valt vooral het verschil op bij het aantal doden onder deelnemers snel verkeer als gevolg van ongevallen binnen de bebouwde kom: een daling van 36% (statistisch significant).

De kleinste afname kan worden geconstateerd bij de bij ongevallen binnen de bebouwde kom gedode deelnemers aan langzaam verkeer (-4%). Het aantal doden onder de deelnemers langzaam verkeer buiten de bebouwde kom daalde ten opzichte van 1980 met 24%. Het aantal doden in de categorie snel verkeer buiten de bebouwde kom was in het eerste kwartaal van 1981 ca. 14% lager.



Verkeersdoden naar dagsoort en dag/nacht						resultaten verwerkingsmethode							
1e KWARTAAL	1977	1978	1979	1980	1981	ontwikkeling voorperiode 1977/1980		verschil van voorlopig aantal in 1981					
						1)		met aantal in 1980		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)
verkeersdoden werkdagen	396	390	213	316	277	n.l.	-	-12%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
verkeersdoden weekeinddagen	209	179	110	159	123	n.l.	-	-23%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
overdag op werkdagen	361	356	195	289	243	n.l.	-	-16%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-
overdag op weekeinddagen	125	111	75	96	80	n.l.	-	-17%	-	n.v.t.	-	n.v.t.	-
s-nachts op werkdagen	35	34	18	27	34	hor.	-14%	+ 26%	-	+ 19%	-	+ 84%	*
s-nachts op weekeinddagen	84	68	35	63	43	n.l.	-	-32%	*	n.v.t.	-	n.v.t.	-
totaal	605	569	323	475	400	n.l.	-	-16%	**	n.v.t.	-	n.v.t.	-

zie voor verklaringen van de noten bijlage I

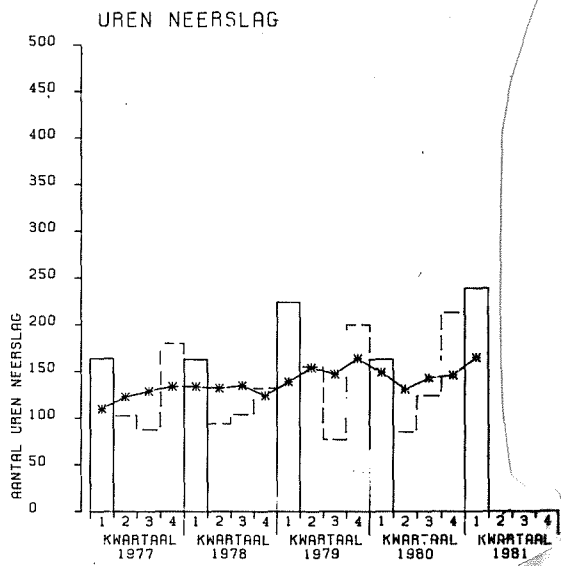
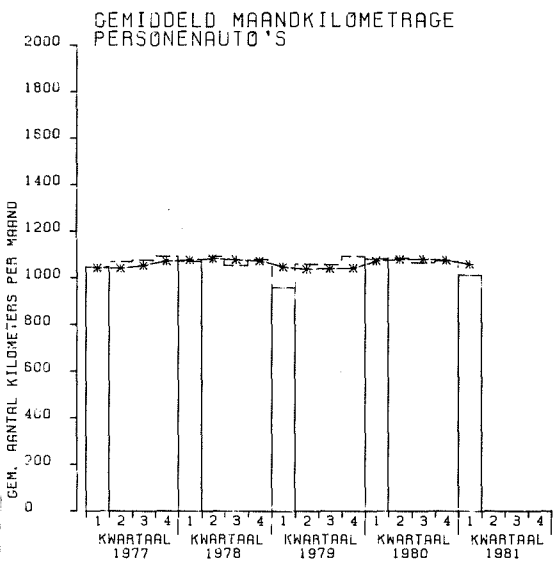
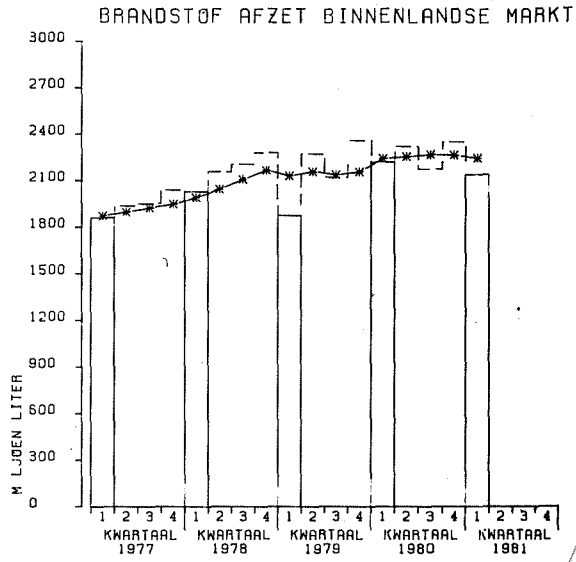
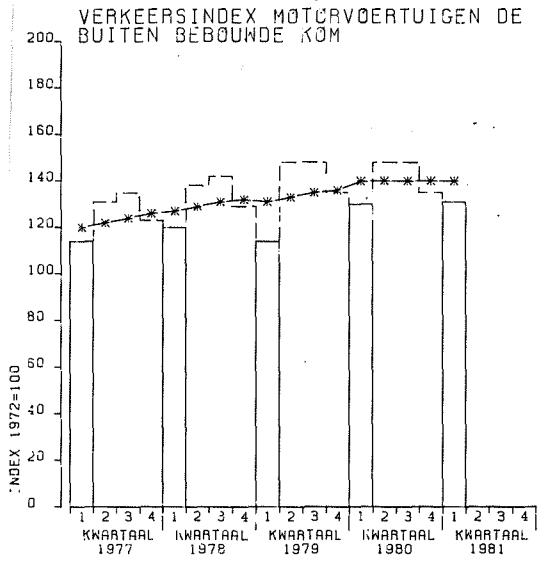
Aantal doden ten gevolge van ongevallen tijdens weekeinddagen vooral 's nachts gedaald

Bijna alle deelgroepen vertonen in de eerste kwartalen in de voorperiode van 1977 t/m 1980 een niet-lineair verloop als gevolg van de lage cijfers in 1979. Alleen de kleinste deelgroep, die van overleden slachtoffers ten gevolge van ongevallen tijdens de nachtelijke uren van werkdagen, vertoont desondanks in de voorperiode een horizontale ontwikkeling. Het aantal in het eerste kwartaal van 1981 is ten opzichte hiervan met 26% (overigens niet-significant) toegenomen.

Als de cijfers over 1979 buiten beschouwing blijven dan is bij alle onderscheiden deelgroepen sprake van dalende tot horizontaal verlopende ontwikkelingen.

Ten opzichte van het eerste kwartaal van 1980 is het overeenkomstige aantal overleden slachtoffers als gevolg van ongevallen overdag op werkdagen in 1981 ca. 16% (significant) lager; de afname in 1981 t.o.v. 1980 is bij de deelgroep verkeersdoden ten gevolge van ongevallen tijdens de nachtelijke uren van de weekeinden (-32%) iets minder duidelijk.

Het aantal doden ten gevolge van ongevallen overdag in de weekeinden van de eerste kwartalen is in 1981 ongeveer 17% lager dan in 1980.



Verkeersprestatie motorvoertuigen in eerste kwartaal 1981 gelijk aan of iets lager dan in 1980

De index van intensiteiten van motorvoertuigen buiten de bebouwde kom (bron: CBS) was in het eerste kwartaal van 1981 gemiddeld 130,7 tegenover gemiddeld 129,7 in het eerste kwartaal van 1980 (+1%).

Deze toename, die vooral het gevolg is van de toename op de autosnelwegen, is aanzienlijk minder groot dan in de voorperiode van 1977 t/m 1980, waarin er voor de eerste kwartalen nog sprake was van een gemiddelde groei van ruim 4% per jaar.

De afzet van motorbrandstoffen op de binnenlandse markt (bron: CBS) was in het eerste kwartaal van 1981 ongeveer 4% lager dan in het eerste kwartaal van 1980, terwijl de periode van 1977 t/m 1980 voor de eerste kwartalen nog een gemiddelde jaarlijkse toename van ca. 6% te zien heeft gegeven.

Het gemiddelde maandkilometrage van personenauto's in Nederland volgens de personenauto-enquête (bron: CBS), de voorafgaande jaren een vrij stabiel gegeven, is in het eerste kwartaal van 1981 ongeveer 6% lager dan in het eerste kwartaal van 1980.

Gegeven de voorlopige cijfers van het motorvoertuigenpark (in 1981 ca. 2% meer dan in 1980) en rekening houdend met vorenstaande gegevens, kan worden aangenomen dat de totale verkeersprestatie (van motorvoertuigen) in het eerste kwartaal van 1981 gelijk was aan of iets lager dan de verkeersprestatie in het eerste kwartaal van 1980.

Weersomstandigheden: meer neerslag dan in 1980 en dan normaal

Het aantal uren neerslag in het eerste kwartaal van 1981 (gemiddeld over de drie grotere weerstations; bron: KNMI) was zowel ongeveer 50% hoger dan in 1980 alsook dan "normaal" is voor deze periode van het jaar. Vooral in de maand maart 1981 zijn extreem veel uren met neerslag geregistreerd: 109 uren (normaal: 42 uren).

Buitenland: ook in een aantal andere landen minder verkeersdoden

Evenals in ons land zijn de (voorlopige) aantallen verkeersdoden in een aantal andere west-europese landen in het eerste kwartaal van 1981 wat lager dan in de overeenkomstige periode van 1980; Bondsrepubliek Duitsland: -11%, Denemarken: -10%, Zweden: -18% en Oostenrijk: -1%.

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 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 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 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%.