

Analyse van de verkeersonveiligheid in de Hoeksche Waard

Deel I: Resultaten, conclusies en aanbevelingen

R-97-12 I

Leidschendam, 1997

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Postbus 1090
2260 BB Leidschendam
Telefoon 070-3209323
Telefax 070-3201261

Inhoud

Deel I

<i>Voorwoord</i>	4
<i>Toelichting</i>	5
<i>Conclusies en aanbevelingen</i>	7
<i>Resultaten</i>	9

Deel II (rapport R-97-12 II)

Verantwoording

De geanalyseerde gemeenten

De uitgevoerde toetsen

Overzicht van de kenmerken en de gehanteerde samenvoegingen

Tabellen en toetsresultaten

Voorwoord

In opdracht van het Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Directie Zuid-Holland heeft de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV een onderzoek uitgevoerd naar de verkeersveiligheid in de Hoeksche Waard. Het doel van het onderzoek was de huidige toestand van de verkeersveiligheid en ideeën voor de toekomst te inventariseren. Het onderzoek vond plaats naar aanleiding van het tienjarig bestaan van de Regionale Projectgroep Verkeersveiligheid Hoeksche Waard (RPV-HW).

Het onderzoek bestaat uit drie onderdelen:

- (a) een vergelijking van de verkeersveiligheid in de Hoeksche Waard met de verkeersveiligheid in een referentiegebied (SWOVAGEM-analyse);
- (b) de productie van verkeersveiligheidskaarten; en
- (c) een enquête over de verkeersveiligheid onder personen die betrokken zijn bij de verkeersveiligheid in de Hoeksche Waard.

Het voorliggende rapport heeft betrekking op het eerste onderdeel van het onderzoek, de SWOVAGEM-analyse.

Er zijn twee overzichten gemaakt van de verkeers(on)veiligheid in de Hoeksche Waard. Het eerste overzicht betreft de letselongevallen per wegvak/kruispunt over de periode 1992 t/m 1995; het tweede overzicht betreft letselongevallen per wegvak/kruispunt over de periode 1992 t/m 1995 waarbij een fietser betrokken is. De overzichten bestaan ieder uit zeven kaarten: één overzichtskaart van de Hoeksche Waard en zes detailkaarten van een aantal dorpskernen.

De SWOV heeft onder de participanten van de RPV-HW een enquête georganiseerd, met als doel de huidige situatie op verkeersveiligheid te inventariseren en om ideeën te ontwikkelen voor de toekomst van de RPV-HW. De resultaten van de enquête zijn gepubliceerd in het SWOV-rapport *Hoe leeft de verkeersveiligheidsproblematiek in de Hoeksche Waard?* (R-97-13).

Het onderzoek werd begeleid door een commissie bestaande uit de volgende personen:

- De heer P. Louwers, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Directie Zuid-Holland;
- De heer drs. M.A. Huysse, Provinciaal Orgaan Verkeersveiligheid Zuid-Holland;
- De heer D.T. Kramer, Provincie Zuid-Holland;
- De heer ing. A.A.J. Vester, Waterschap de Groote Waard en tevens secretaris van de werkgroep Techniek en Uitvoering van de Regionale Projectgroep Verkeersveiligheid Hoeksche Waard;
- De heer J.P.M. Huijts, gemeente Oud-Beijerland en tevens secretaris van de Regionale Projectgroep en Werkgroep Verkeersveiligheid Hoeksche Waard;
- De heer drs. D.E. Jansma, gemeente Oud-Beijerland en tevens voorzitter van de Regionale Projectgroep en Werkgroep Verkeersveiligheid Hoeksche Waard.

Toelichting

Bij de analyse is gebruik gemaakt van de bij de SWOV aanwezige gegevens over het door de politie geregistreerde aantal verkeersslachtoffers in de Hoeksche Waard. Deze gegevens zijn afkomstig van de Directie Basisgegevens van de Adviesdienst Verkeer & Vervoer van Rijkswaterstaat, (AVV/BG).

Deze door de politie geregistreerde aantallen kunnen afwijken van de aantallen verkeersslachtoffers zoals deze wellicht reeds bij de Directie Zuid-Holland bekend zijn. Een reden hiervoor kan zijn dat het SWOV-bestand op een andere peildatum is aangemaakt dan het bestand waarover de Directie zelf beschikt. Tussen deze twee peildata kunnen nog ongevallen in de gegevens van de AVV/BG zijn opgenomen.

Een andere mogelijkheid is dat er wijzigingen van de gemeentegrens hebben plaatsgevonden. De SWOV probeert dan de gegevens zoveel mogelijk te corrigeren.

Per 1 januari 1993 zijn wijzigingen in het wegbeheer ingevoerd. Door deze veranderingen zijn de meeste wegen buiten de bebouwde kom in de Hoeksche Waard onder het beheer van het Waterschap gekomen. De gevolgen hiervan zijn niet terug te vinden in de gegevens van AVV/BG.

Onder andere uit SWOV-onderzoek is bekend dat de kwaliteit van de officiële ongevallenregistratie te wensen over laat: lang niet alle verkeersongevallen worden geregistreerd en bovendien blijkt de registratie niet representatief te zijn (zie hiervoor ook deel II, blz. 4).

De mate van onderregistratie is niet per gemeente bekend. Als uitgangspunt is genomen dat de onderregistratie in de onderzoeksgemeente niet afwijkend is van die in het referentiegebied. Bij de interpretatie van de gegevens wordt hier overigens wel op gelet en wordt hier zonedig iets over opgemerkt.

De analyse is uitgevoerd op aantallen *slachtoffers*. Gegevens over aantallen verkeersongevallen zijn niet in het rapport opgenomen. Dit sluit aan bij het landelijke beleid de aandachtsgebieden vooral vast te stellen op basis van aantallen slachtoffers. Wanneer de aandachtsgebieden eenmaal zijn vastgesteld, zal bij een volgende analyse naar het ontstaan van ongevallen wel gebruik moeten worden gemaakt van de kenmerken van deze ongevallen.

De meeste kenmerken zoals deze in het AVV/BG-bestand aanwezig zijn, zijn bij de analyse betrokken. Het aantal klassen is bij het merendeel van de kenmerken is vrij groot, wat zou kunnen leiden tot te kleine aantallen voor de analyse. Daarom is voor deze analyse het aantal klassen zodanig beperkt dat met een minimaal aantal klassen het maximum aan informatie wordt behouden.

De analyse heeft betrekking op de periode 1984 tot en met 1995. Binnen deze periode zijn de gegevens over 1992 tot en met 1995 vergeleken met die over 1984 tot en met 1986. Er zijn dus steeds drie jaren bij elkaar gevoegd; dit om niet te zeer afhankelijk te zijn van incidentele jaarlijkse fluctuaties. In de tabellen worden zowel de gegevens vermeld over de afzonderlijke jaren als over de twee genoemde jaargroepen: 1984 tot en met 1986 en 1992 tot en met 1995.

In Deel I van deze rapportage worden de belangrijkste resultaten van de analyse per kenmerk besproken; deze resultaten worden daar tevens gepresenteerd in de vorm van afbeeldingen, gebaseerd op een tabel met absolute aantallen slachtoffers.

Alle overige tabellen en de uitkomsten van de toetsen zijn opgenomen in Deel II. De resultaten van de toetsen voor de verschillen in de verdeling van een kenmerk en die voor de verschillen in ontwikkeling zijn samengevat in *Tabel 22*.

Conclusies en aanbevelingen

Binnen de groep Nederlandse gemeenten die op grond van een aantal voor de verkeersveiligheid belangrijke kenmerken vergelijkbaar zijn, is de verkeersonveiligheid in de Hoeksche Waard iets geringer dan gemiddeld. Dit blijkt uit het cijfer voor de verkeersmorbiditeit - het aantal slachtoffers per 1.000 inwoners - vergeleken met dat voor de referentiegemeenten (Klundert, Oudenbosch, Standaardbuiten, Steenberg, Zevenbergen e.a., zie Tabel 1). Uit de genoemde vergelijking blijkt verder dat de verkeersonveiligheid in de Hoeksche Waard de laatste jaren is toegenomen, van gemiddeld 2,4 in de periode 1984 t/m 1986 tot gemiddeld 2,6 in de periode 1993 t/m 1995 - met andere woorden, een groei van 8%. In de referentiegemeenten is het aantal slachtoffers per 1.000 inwoners gelijk gebleven. Op grond van deze gegevens wordt aanbevolen dat de Hoeksche Waard een aangescherpt verkeersveiligheidsbeleid formuleert en uitvoert, zeker als men zich realiseert dat de Hoeksche Waard zich heeft aangesloten bij het stimuleringsplan Actie -25%, dat een reductie beoogt van het aantal slachtoffers met 25% in het jaar 2.000 ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986.

Uit deze analyse komen enkele probleemgebieden naar voren, waar de Hoeksche Waard de aandacht op zou dienen te richten indien men de verkeersveiligheid verder wil bevorderen. Deze aandachtsgebieden betreffen onderdelen van de totale problematiek waarop de Hoeksche Waard op dit moment ongunstig afsteekt bij de referentiegemeenten en/of onderdelen waarop de Hoeksche Waard een ongunstige ontwikkeling in de tijd te zien geeft. Op deze onderdelen zijn derhalve verbeteringen goed mogelijk. In het hoofdstuk 'Resultaten' wordt daar uitvoerig op ingegaan; hier zullen de belangrijkste aandachtsgebieden worden vermeld. Aanbevolen wordt deze aandachtsgebieden verder uit te werken.

Het aantal slachtoffers bij ongevallen is in de Hoeksche Waard toegenomen; de ernst van de ongevallen, met name het aantal slachtoffers dat is overleden dan wel in een ziekenhuis is opgenomen, is in vergelijking met de periode 1984 t/m 1986 sterk toegenomen.

Het aantal slachtoffers als gevolg van botsingen met fietsers of bromfietsers ligt in de Hoeksche Waard duidelijk hoger dan in de referentiegemeenten. Hiermee samenhangend wordt speciaal aandacht gevestigd op het aantal ongevallen waarbij slachtoffers onder fietsers en bromfietser zijn gevallen. Tezamen vormen zij 39% van het totaal aantal slachtoffers; een aandeel waarmee rekening zal moeten worden gehouden. Ook het aantal slachtoffers onder inzittenden van personenauto's mag gezien de omvang, 45% van het totaal aantal slachtoffers, niet aan de aandacht ontsnappen.

De toename van de categorie alcoholgebruik onbekend' kan opvallend worden genoemd; mogelijk is hier sprake van een wijziging in de registratie of spelen andere motieven een rol.

In vergelijking met de referentiegemeenten vallen in de Hoeksche Waard relatief veel meer slachtoffers op gemeentelijke wegen - bijna 60%. Dit vereist dus bijzondere aandacht. In de Hoeksche Waard heeft zich een verslechtering voorgedaan op provinciale wegen; ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986

gaat het om een toename van 39%. Dit verdient nader onderzoek, evenals het feit dat bijna 50% van het totaal aantal slachtoffers in de Hoeksche Waard valt op 80- en 90 km/uur-wegen.

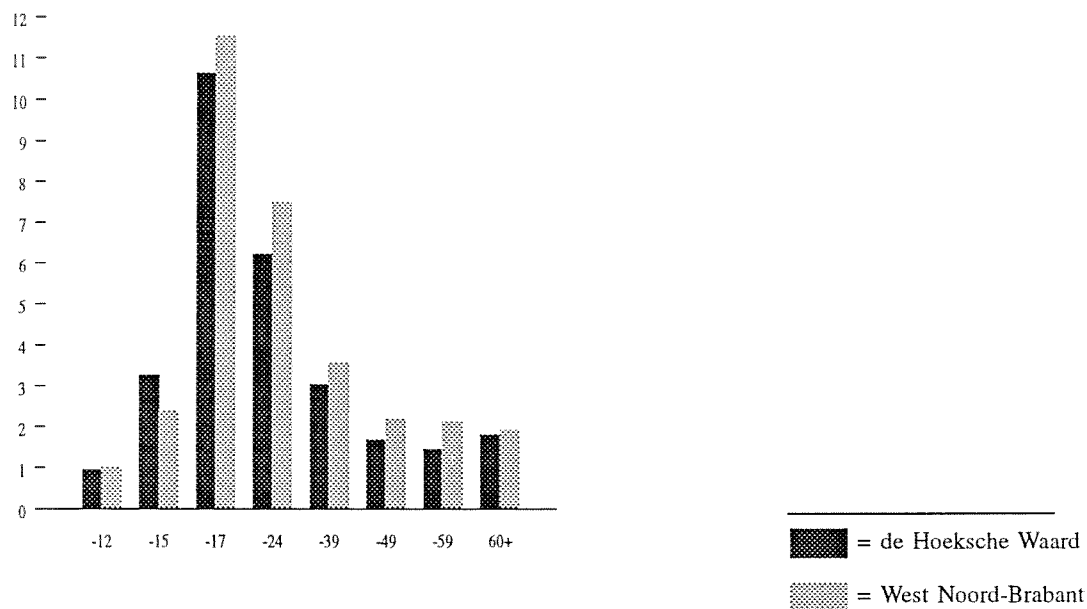
Als gevolg van ongevallen op kruisingen valt 39% van het totaal aantal slachtoffers. Daarmee verwant, een kwart van de slachtoffers valt bij ongevallen bij kruisend verkeer. Dit betekent dat ongevallen op kruisingen/met kruisend verkeer extra aandacht verdienen.

Met betrekking tot tijdstip van de dag waarop ongevallen gebeuren, kan worden opgemerkt dat bijna 50% van het totaal aantal slachtoffers in de ochtend en middag valt, buiten de spitsuren. Ook wordt de aandacht gevestigd op de toename van het aantal slachtoffers in de avonduren en daar mogelijk mee verwant de toename van het aantal slachtoffers op weekeinddagen.

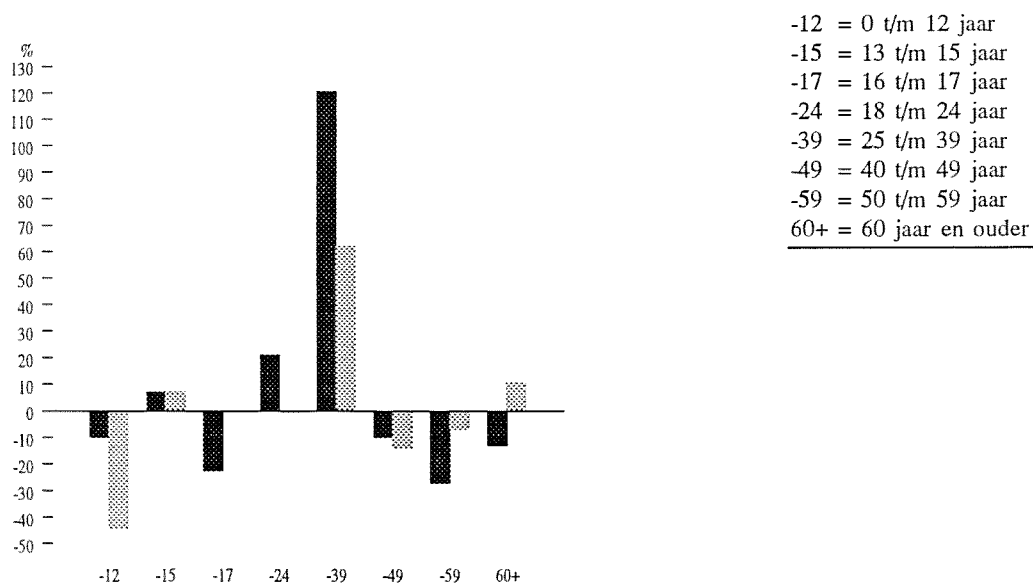
De SWOV beveelt aan om op grond van bovenstaande aandachtsgebieden een aantal analyses uit te voeren. Het gaat dan met name om gegevens over de leeftijdsklassen van 16 t/m 17 jaar en 18 t/m 24 jaar, fietsers en bromfietzers, inzittenden van personenauto's, ongevallen in bochten, op kruisingen en met kruisend verkeer en ongevallen op 80- en 90 km/uur-wegen eens nauwkeurig te bekijken.

Resultaten

ZIE VOLGENDE PAGINA'S



Afbeelding 3.A. Verkeersmorbiditeit naar leeftijdsklasse in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 3.B. Veranderingen in de verkeersmorbiditeit in de periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar leeftijdsklasse

Resultaten

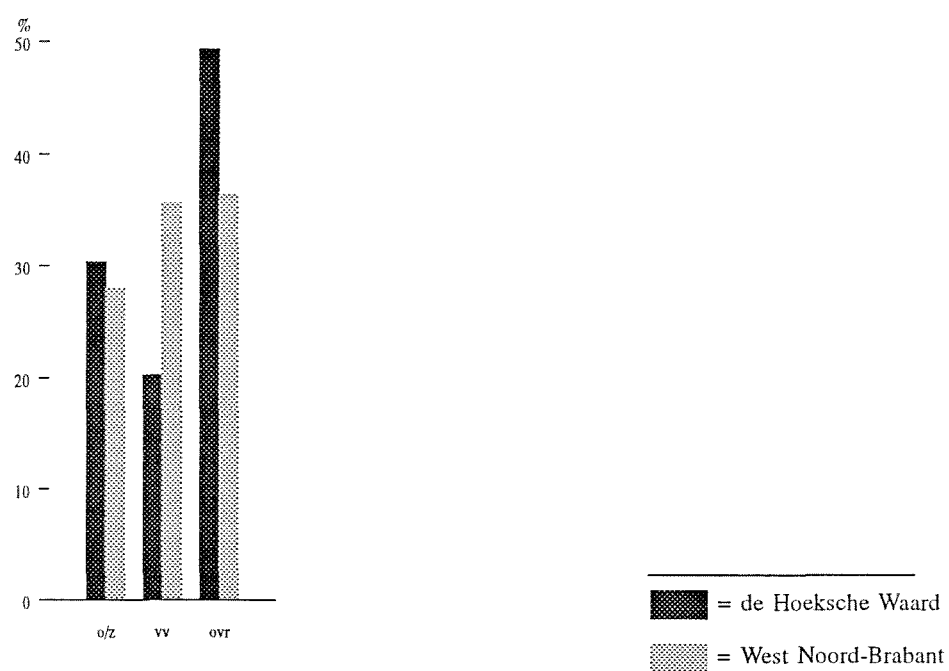
In de Hoeksche Waard is de verkeersmorbiditeit van de leeftijdsklasse 25-39 jaar toegenomen

Het algemene niveau van de verkeersonveiligheid in de Hoeksche Waard onderscheidt zich van de referentiegemeenten. Het aantal slachtoffers per 1.000 inwoners, de verkeersmorbiditeit, bedraagt in de Hoeksche Waard over de periode 1993 t/m 1995 gemiddeld 2,6; in de referentiegemeenten is dit gemiddeld 3,0. In de Hoeksche Waard valt een toename van de verkeersmorbiditeit te constateren bij de leeftijdsklasse 25 t/m 39 jaar van 1,4 naar 3,0. De leeftijdsklasse 13 t/m 15 jaar steekt met een aantal slachtoffers per 1.000 inwoners van 3,2 ongunstig af ten opzichte van de referentiegemeenten (2,4). De leeftijdsklasse 16 t/m 17 jaar lijkt in de Hoeksche Waard de meest kwetsbare groep, met een morbiditeit van 10,6. Ook de referentiegemeenten geven in deze leeftijdsklasse met een morbiditeit van 11,5 een hoge score te zien. Gezien echter de kleine aantallen waarop dit betrekking heeft, hetgeen al snel leidt tot grote schommelingen in de percentages, kan hier geen werkelijke betekenis aan worden toegekend. Ook de leeftijdsklasse 18 t/m 24 jaar met een morbiditeit van 6,2 geeft een relatief hoge score te zien, in de referentiegemeenten ligt dat voor deze leeftijdsklasse op 7,5.

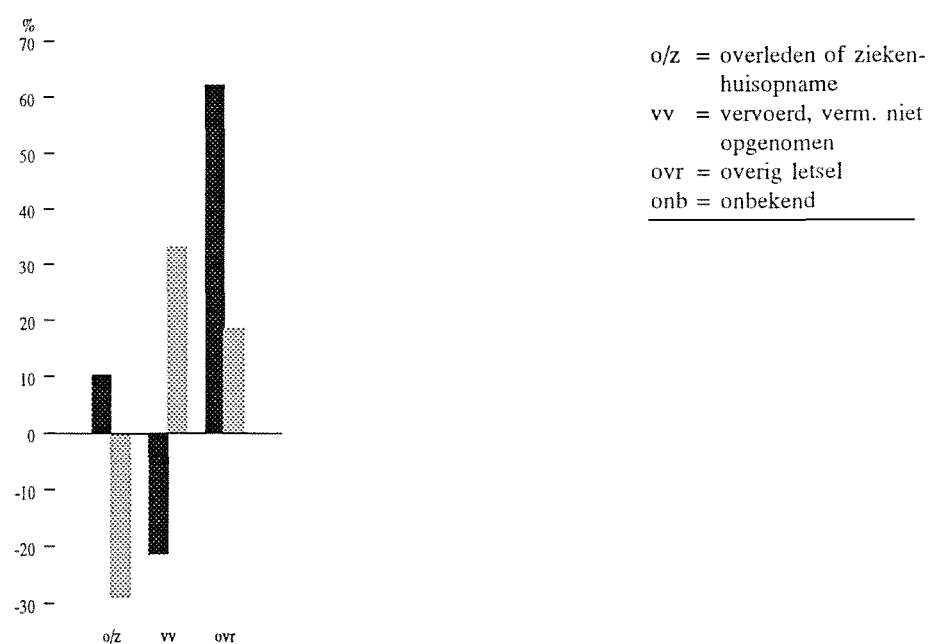
Tabel 3A. Verkeersmorbiditeit (verkeersslachtoffers per 1000 inwoners) naar leeftijdsklasse over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van CBS- en AVV-BG-gegevens

Leeftijdsklasse	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
0 t/m 12 jaar	0.7	1.1	1.3	0.9	1.6	1.2	0.5	1.0	1.2	0.7	1.4	0.7	1.0	0.9
13 t/m 15 jaar	3.4	3.5	2.2	1.3	3.0	1.1	2.0	0.6	2.1	3.7	2.7	3.3	3.0	3.2
16 t/m 17 jaar	13.1	10.6	17.4	16.4	15.8	16.4	15.0	14.4	11.2	12.9	7.5	11.5	13.8	10.6
18 t/m 24 jaar	5.0	4.8	5.6	5.0	5.2	6.2	5.7	5.5	5.8	6.2	6.4	6.1	5.1	6.2
25 t/m 39 jaar	0.9	1.7	1.5	1.9	1.3	1.6	1.7	1.6	1.9	3.4	3.0	2.7	1.4	3.0
40 t/m 49 jaar	1.8	1.6	2.1	1.1	1.0	1.5	1.2	1.8	0.8	1.4	1.9	1.7	1.9	1.7
50 t/m 59 jaar	1.6	2.6	1.8	1.7	1.4	2.9	0.8	1.3	1.0	1.4	1.7	1.2	2.0	1.4
60 jaar en ouder	2.1	2.5	1.6	3.3	1.7	1.5	1.7	0.9	1.9	1.8	1.9	1.7	2.1	1.8
Totaal	2.1	2.5	2.6	2.6	2.4	2.6	2.2	2.1	2.2	2.7	2.7	2.5	2.4	2.6
West Noord-Brabant														
0 t/m 12 jaar	2.0	1.6	1.8	1.4	1.4	1.8	1.6	0.8	1.9	1.2	0.9	0.9	1.8	1.0
13 t/m 15 jaar	1.0	2.9	2.8	3.0	2.6	2.2	2.7	3.4	4.5	2.7	2.4	2.0	2.2	2.4
16 t/m 17 jaar	11.9	8.1	14.6	17.4	11.6	14.4	14.7	18.4	14.5	14.2	6.8	13.6	11.6	11.5
18 t/m 24 jaar	8.1	5.9	8.6	7.8	6.2	7.6	8.1	12.5	7.5	8.3	5.5	8.8	7.5	7.5
25 t/m 39 jaar	1.9	2.3	2.5	2.9	3.4	2.8	3.4	3.5	4.3	4.0	2.9	3.8	2.2	3.6
40 t/m 49 jaar	2.5	2.3	2.7	2.5	2.1	2.7	2.7	2.7	2.8	2.1	1.6	2.7	2.5	2.2
50 t/m 59 jaar	1.9	2.4	2.4	2.6	1.3	2.7	1.6	2.0	2.4	2.7	1.3	2.3	2.3	2.1
60 jaar en ouder	2.1	1.5	1.6	3.3	1.8	2.0	2.4	2.1	2.4	2.2	1.7	1.8	1.7	1.9
Totaal	3.0	2.7	3.4	3.7	3.0	3.4	3.5	4.0	3.8	3.4	2.3	3.3	3.0	3.0



Afbeelding 4.A. *Verdeling aantal slachtoffers naar ernst letsel in de periode 1992 t/m 1995.*



Afbeelding 4.B. *Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar ernst letsel*

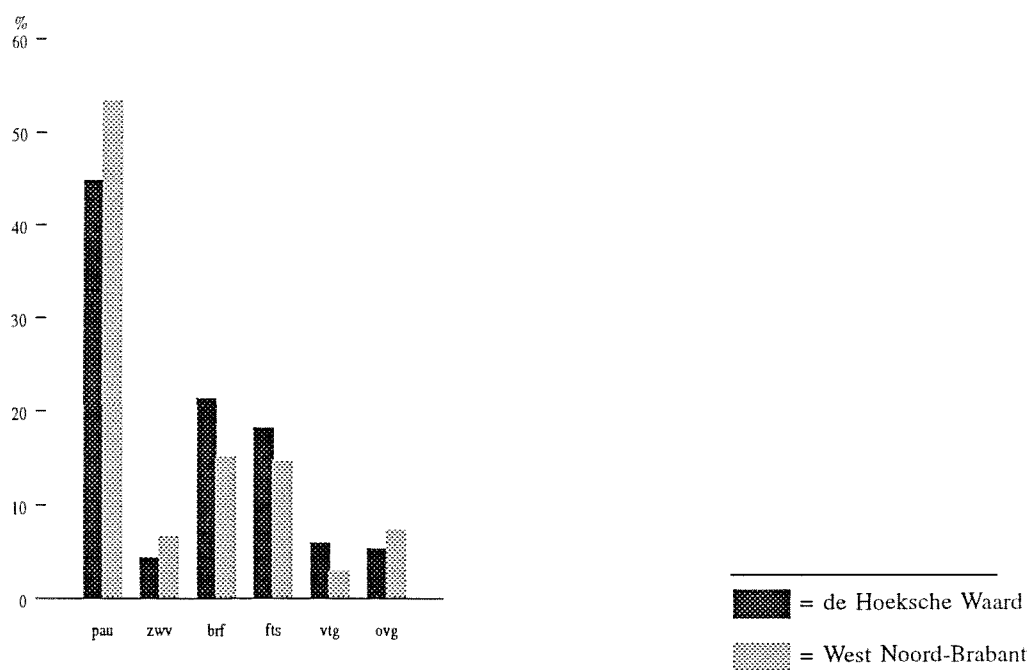
In de Hoeksche Waard toename van het aantal slachtoffers dat is overleden of in ziekenhuis opgenomen

Ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 is het aantal slachtoffers in de Hoeksche Waard met gemiddeld 17% gestegen, in de referentiegemeenten is dit percentage duidelijk kleiner (5%). Het aantal slachtoffers dat is overleden of in een ziekenhuis is opgenomen is in vergelijking met de periode 1984 t/m 1986 in de Hoeksche Waard met 10% significant toegenomen, in de referentiegemeenten daarentegen heeft een daling plaats gevonden van 29%. Het aantal slachtoffers dat is vervoerd, maar vermoedelijk niet is opgenomen toont een duidelijk positieve ontwikkeling, een afname van 21%. De Hoeksche Waard wijkt daarmee in gunstige zin af van de referentiegemeenten, alwaar sprake is van een toename van het aantal slachtoffers met dit type letsel van 33%. Deze conclusies zijn gerechtvaardigd als we aannemen dat zich in de Hoeksche Waard en in de referentiegemeenten geen veranderingen hebben voorgedaan in de wijze van ongevallenregistratie, noch in het beleid ten aanzien van ambulancetransport.

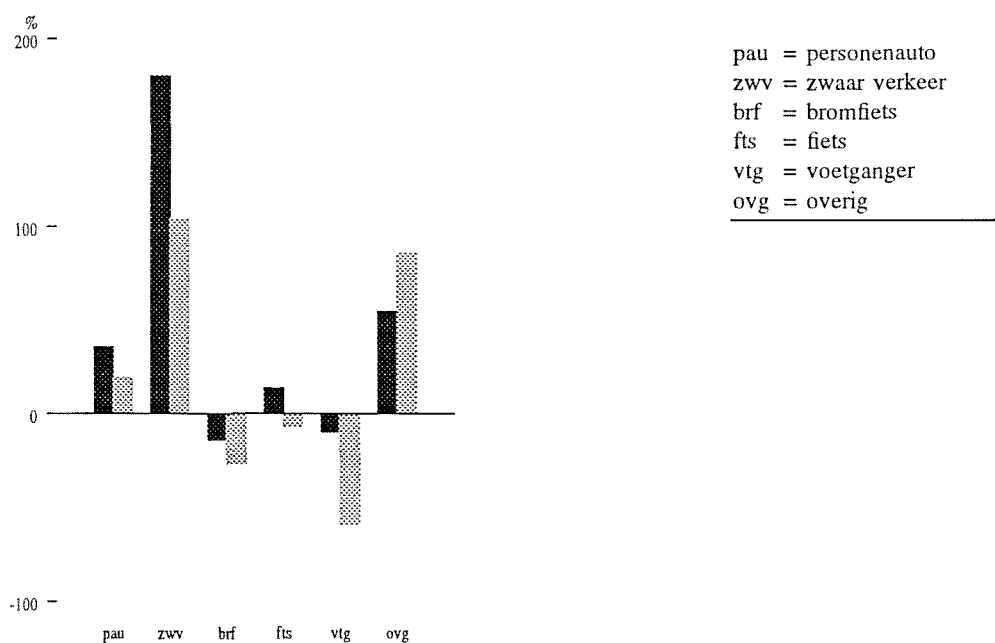
Tabel 4A. Absolute aantallen naar ernst letsel over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Ernst letsel	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
overleden of ziekenhuisopname	46	60	69	59	55	54	62	50	56	75	55	63	175	193
vervoerd, verm. niet opgenomen	50	60	54	60	65	77	51	60	45	44	51	34	164	129
overig letsel	57	64	72	78	63	67	57	59	72	98	111	104	193	313
onbekend	8	2	3	3	1	2	0	2	0	1	0	2	13	3
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
overleden of ziekenhuisopname	93	70	107	106	70	55	65	73	46	53	70	69	270	192
vervoerd, verm. niet opgenomen	58	63	63	80	95	84	79	75	75	95	53	97	184	245
overig letsel	62	66	83	90	67	120	119	149	157	114	54	82	211	250
onbekend	7	0	3	3	2	1	2	9	8	5	6	10	10	21
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 5.A. Verdeling aantal slachtoffers naar wijze verkeersdeelname in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 5.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar wijze verkeersdeelname

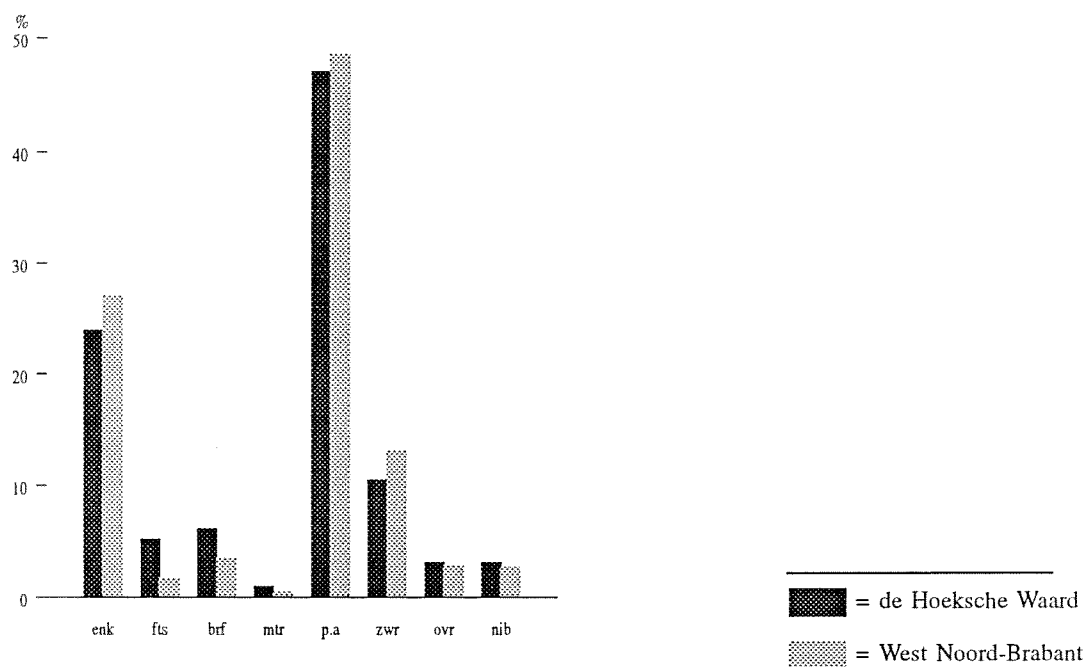
In de Hoeksche Waard relatief veel slachtoffers onder fietsers en bromfietsers

De verdeling van het aantal slachtoffers naar de wijze waarop aan het verkeer is deelgenomen wijkt voor de Hoeksche Waard op verschillende onderdelen af van die van de referentiegemeenten. Ten aanzien van het aantal slachtoffers onder bromfietsers en fietsers wijkt de Hoeksche Waard in ongunstige zin af van de referentiegemeenten; een aandeel van respectievelijk 21% en 18% tegenover 15% en 15%. Zowel in de Hoeksche Waard als in de referentiegemeenten valt ten aanzien van het aantal slachtoffers onder inzittenden van personenauto's een toename waar te nemen en wel van respectievelijk 36% en 19%. In de periode 1993 t/m 1995 vormt het aantal slachtoffers onder inzittenden van personenauto's in de Hoeksche Waard met 45% het grootste aandeel van het totale aantal slachtoffers, in de referentiegemeenten is dit aandeel significant groter, 53%. De gemiddelde ontwikkeling van het aantal slachtoffers onder voetgangers geeft voor de Hoeksche Waard een positief beeld, een daling van twee percentagepunten.

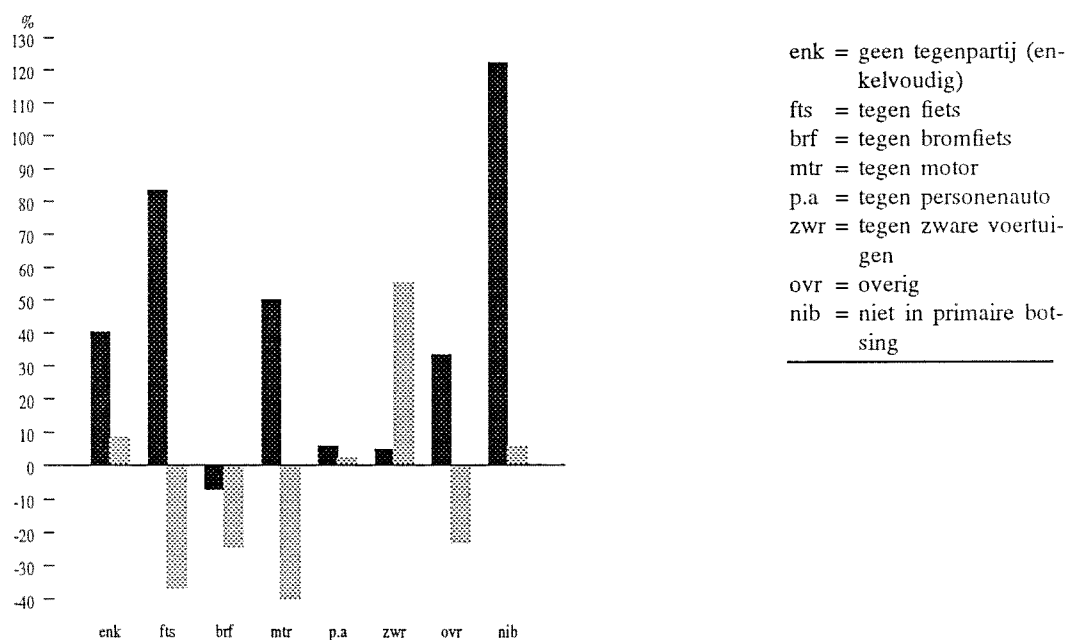
Tabel 5A. Absolute aantallen naar wijze verkeersdeelname over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Wijze verkeersdeelname	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984 - '86	1992 - '95
De Hoeksche Waard														
personenauto	61	84	66	89	63	63	69	68	81	95	107	84	211	286
zwaar verkeer	1	3	6	5	1	3	10	8	3	12	8	8	10	28
bromfiets	48	40	70	58	66	64	48	47	47	53	32	51	158	136
fiets	30	40	32	37	36	46	30	25	26	37	38	41	102	116
voetganger	11	15	16	4	9	10	6	15	3	10	19	9	42	38
overig	10	4	8	7	9	14	7	8	13	11	13	10	22	34
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
personenauto	92	101	123	138	114	123	126	170	147	144	100	133	316	377
zwaar verkeer	7	4	12	20	25	19	12	15	18	16	13	18	23	47
bromfiets	48	41	57	62	42	54	58	57	48	39	23	45	146	107
fiets	42	27	42	32	23	44	37	34	41	40	29	35	111	104
voetganger	16	18	17	14	17	5	12	10	13	7	6	8	51	21
overig	15	8	5	13	13	15	20	20	19	21	12	19	28	52
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 6.A. Verdeling aantal slachtoffers naar tegenpartij slachtoffer in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 6.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar tegenpartij slachtoffer

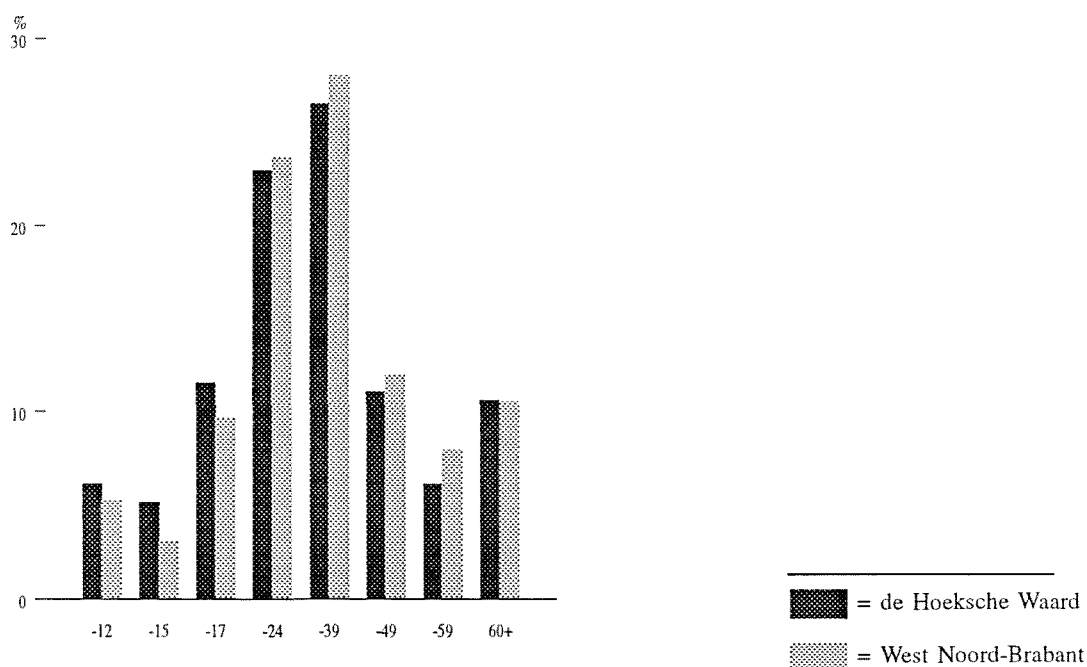
Botsingen tegen personenauto's leveren in de Hoeksche Waard veel slachtoffers

In de Hoeksche Waard ligt in vergelijking met de referentiegemeenten het aantal slachtoffers als gevolg van botsingen met bromfietzers en fietsers significant hoger, dat bij een botsing met een zwaar voertuig significant lager. Ten aanzien van de ontwikkeling van het aantal slachtoffers als gevolg van een botsing met een fiets is in de Hoeksche Waard een duidelijke stijging opgetreden; dit percentage ligt 18% hoger dan mocht worden verwacht. In de Hoeksche Waard valt bijna de helft van het aantal slachtoffers bij botsingen met een personenauto. Het aantal slachtoffers bij de categorie 'niet in primaire botsing' blijkt ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 in de Hoeksche Waard te zijn toegenomen, maar dit verschil is niet significant.

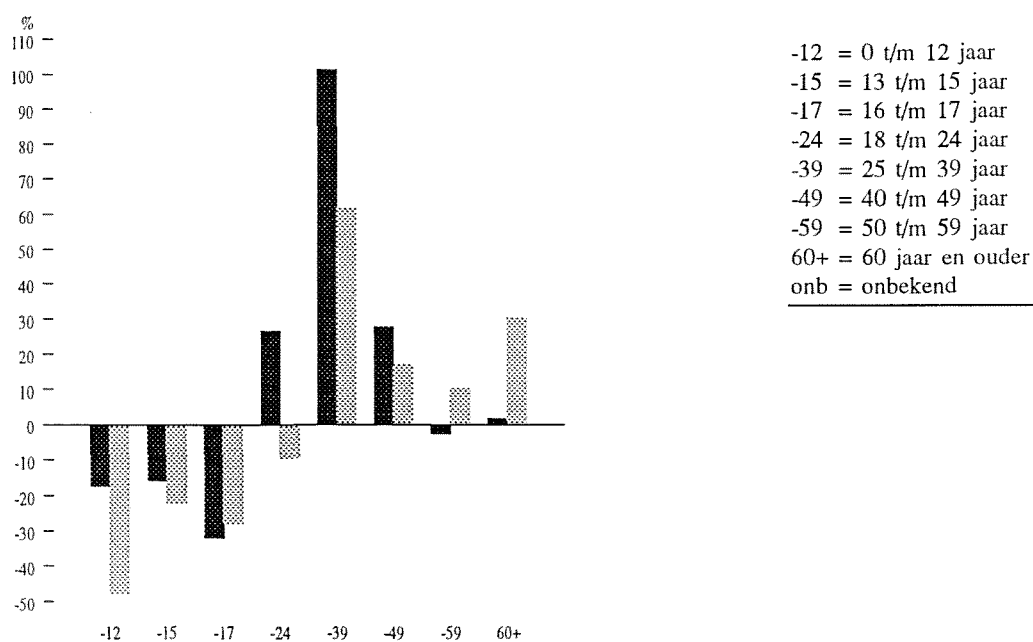
Tabel 6A. Absolute aantallen naar tegenpartij slachtoffer over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Tegenpartij slachtoffer	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
geen tegenpartij (enkelvoudig)	30	29	50	43	31	39	45	30	43	53	53	47	109	153
tegen fiets	6	5	7	8	8	10	4	2	2	8	5	20	18	33
tegen bromfiets	10	16	16	9	14	13	10	10	10	15	6	18	42	39
tegen motor	3	0	1	1	0	2	0	1	1	3	2	1	4	6
tegen personenauto	84	105	95	107	100	107	87	89	74	94	112	94	284	300
tegen zware voertuigen	19	24	21	22	23	18	15	29	28	27	25	15	64	67
overig	6	4	5	8	3	4	4	6	7	7	5	8	15	20
niet in primaire botsing	3	3	3	2	5	7	5	4	8	11	9	0	9	20
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
geen tegenpartij (enkelvoudig)	51	58	68	52	46	58	76	88	64	70	49	73	177	192
tegen fiets	8	7	4	1	2	5	2	6	6	3	3	6	19	12
tegen bromfiets	13	10	10	14	6	9	8	3	15	5	5	15	33	25
tegen motor	2	2	1	2	1	2	1	1	1	0	2	1	5	3
tegen personenauto	119	96	122	155	131	132	140	146	132	133	95	116	337	344
tegen zware voertuigen	13	14	33	35	23	32	22	43	46	40	19	34	60	93
overig	9	9	8	10	5	14	7	11	11	10	4	6	26	20
niet in primaire botsing	5	3	10	10	20	8	9	8	11	6	6	7	18	19
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 7.A. Verdeling aantal slachtoffers naar leeftijdsklasse in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 7.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar leeftijdsklasse

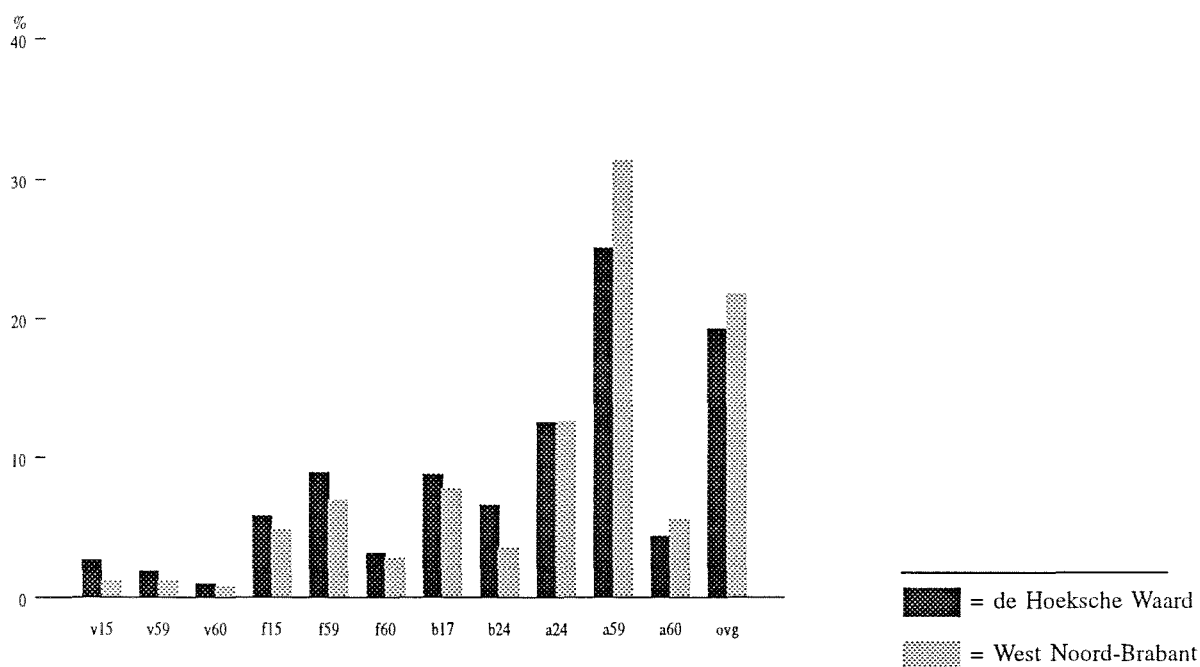
Relatief veel slachtoffers in de leeftijdsklasse 25 t/m 39 jaar

De verdeling van het aantal slachtoffers naar leeftijdsklasse geeft tussen de Hoeksche Waard en de referentiegemeenten geen wezenlijke verschillen te zien. Ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 is in de Hoeksche Waard het aantal slachtoffers in de leeftijdsklasse 25 t/m 39 jaar met gemiddeld elf percentagepunten toegenomen, in de periode 1993 t/m 1995 valt gemiddeld ruim een kwart van het totaal aantal slachtoffers in deze leeftijdsklasse. Het aandeel van het aantal slachtoffers in de leeftijdsklasse 13 t/m 17 jaar ligt in de Hoeksche Waard hoger dan in de referentiegemeenten, 16% versus 12%. Ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 is het aandeel van deze categorie afgenomen, maar deze verschillen zijn niet significant. Ook de leeftijdsklasse 60 jaar en ouder verdient extra aandacht; weliswaar zijn de aantallen slachtoffers ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 in deze klasse afgenomen, maar zij vormen toch nog 10% van alle slachtoffers.

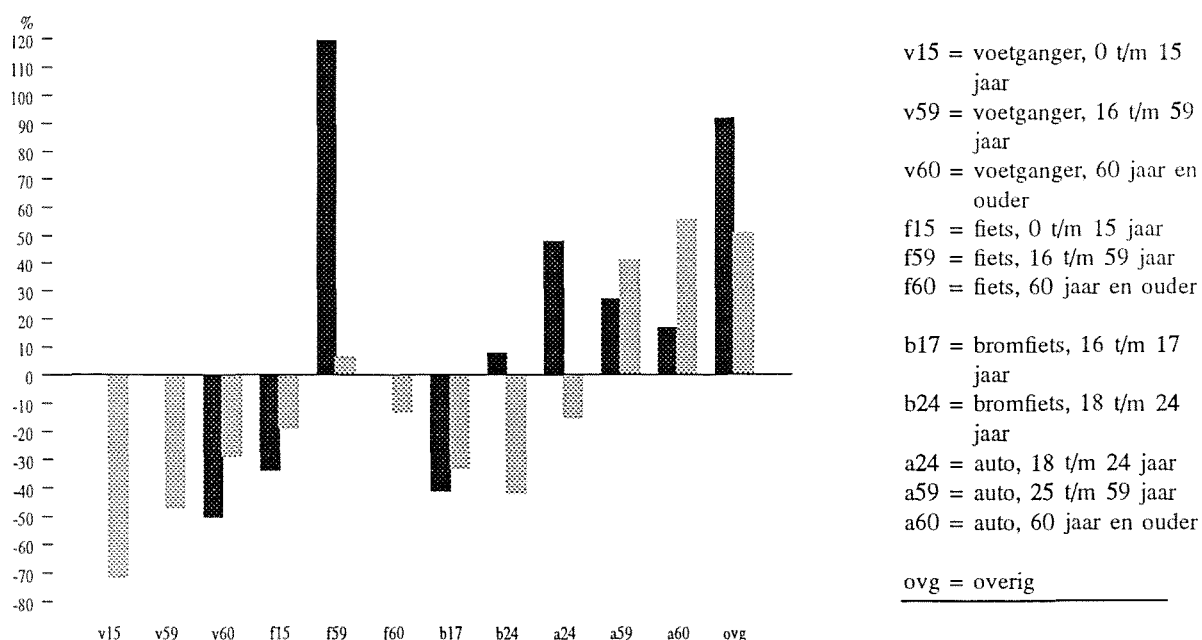
Tabel 7A. Absolute aantallen naar leeftijdsklasse over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Leeftijdsklasse	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
0 t/m 12 jaar	11	16	19	13	22	16	7	13	16	9	19	10	46	38
13 t/m 15 jaar	14	15	9	5	11	4	7	2	7	12	9	11	38	32
16 t/m 17 jaar	32	27	47	47	44	44	37	34	26	30	17	25	106	72
18 t/m 24 jaar	36	35	42	38	41	50	46	45	47	49	49	45	113	143
25 t/m 39 jaar	18	34	30	36	25	29	31	29	34	61	54	50	82	165
40 t/m 49 jaar	17	16	21	12	12	19	16	24	11	19	26	24	54	69
50 t/m 59 jaar	10	17	12	12	10	21	6	10	8	12	15	11	39	38
60 jaar en ouder	22	26	17	36	19	17	19	10	23	22	23	21	65	66
onbekend	1	0	1	1	0	0	1	4	1	4	5	6	2	15
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
0 t/m 12 jaar	26	21	22	17	17	21	19	10	22	14	11	11	69	36
13 t/m 15 jaar	4	12	11	11	9	7	8	10	13	8	7	6	27	21
16 t/m 17 jaar	32	22	39	48	31	36	35	40	30	28	13	26	93	67
18 t/m 24 jaar	64	47	70	64	51	63	67	102	59	63	40	61	181	164
25 t/m 39 jaar	34	41	45	52	59	49	59	62	77	71	53	70	120	194
40 t/m 49 jaar	23	22	26	26	23	31	32	33	34	27	21	35	71	83
50 t/m 59 jaar	14	18	18	20	10	21	13	16	20	23	11	21	50	55
60 jaar en ouder	22	16	18	37	21	23	28	25	29	28	22	23	56	73
onbekend	1	0	7	4	13	9	4	8	2	5	5	5	8	15
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 8.A. Verdeling aantal slachtoffers naar wijze van verkeersdeelname en leeftijd in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 8.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar wijze van verkeersdeelname en leeftijd

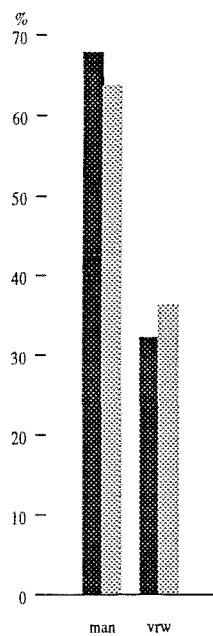
In de Hoeksche Waard veel slachtoffers bij inzittenden van personenauto's van 25 t/m 59 jaar



De verdeling van het aantal slachtoffers naar wijze van verkeersdeelname en leeftijd geeft tussen de Hoeksche Waard en de referentiegemeenten enkele verschillen te zien. In vergelijking met de periode 1984 t/m 1986 ligt in de Hoeksche Waard het aantal slachtoffers onder voetgangers van 0 t/m 15 jaar 40% hoger dan mocht worden verwacht, onder fietsers van 16 t/m 59 jaar 15% hoger en onder inzittenden van personenauto's van 18 t/m 24 jaar 16% hoger. De Hoeksche Waard wijkt in ongunstige zin af van de referentiegemeenten wat het aantal slachtoffers onder bromfietsers van 18 t/m 24 jaar betreft (13% versus 4%) en het aantal slachtoffers onder voetgangers van 0 t/m 15 jaar (3% versus 1%). Ook het aantal slachtoffers onder fietsers van 16 t/m 59 jaar is in de Hoeksche Waard groter dan in de referentiegemeenten, maar dit verschil is niet significant. Daarentegen is het aantal slachtoffers onder inzittenden van personenauto's in de leeftijdsklasse 25 t/m 59 jaar in de Hoeksche Waard met 25% duidelijk geringer dan in de referentiegemeenten.

Tabel 8A. Absolute aantallen naar wijze van verkeersdeelname en leeftijd over de periode 1984 t/m 1995.

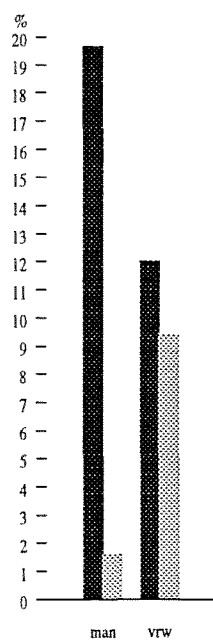
Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Wijze van verkeersdeelname en leeftijd	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984 - '86	1992 - '95
De Hoeksche Waard														
voetganger, 0 t/m 15 jaar	1	7	9	1	4	5	2	6	2	2	13	2	17	17
voetganger, 16 t/m 59 jaar	5	3	4	0	1	3	3	7	1	5	3	4	12	12
voetganger, 60 jaar en ouder	5	5	2	3	4	2	1	2	0	3	3	0	12	6
fiets, 0 t/m 15 jaar	19	22	15	15	20	8	10	7	10	12	11	14	56	37
fiets, 16 t/m 59 jaar	6	8	12	12	8	29	13	13	6	20	20	17	26	57
fiets, 60 jaar en ouder	5	10	5	10	8	9	7	5	9	5	6	9	20	20
bromfiets, 16 t/m 17 jaar	30	24	41	43	40	42	33	31	22	22	12	22	95	56
bromfiets, 18 t/m 24 jaar	11	10	18	10	20	15	11	11	17	17	9	16	39	42
auto, 18 t/m 24 jaar	16	23	15	19	18	21	25	24	25	24	36	20	54	80
auto, 25 t/m 59 jaar	34	51	41	47	30	33	30	36	33	54	55	51	126	160
auto, 60 jaar en ouder	8	8	8	19	5	5	9	2	12	10	10	8	24	28
overig	21	15	28	21	26	28	26	27	36	44	39	40	64	123
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
voetganger, 0 t/m 15 jaar	7	13	8	5	7	4	6	4	7	3	2	3	28	8
voetganger, 16 t/m 59 jaar	7	3	5	8	9	1	4	3	4	4	2	2	15	8
voetganger, 60 jaar en ouder	2	2	3	1	1	0	2	3	2	0	2	3	7	5
fiets, 0 t/m 15 jaar	16	9	17	10	11	15	16	12	16	13	11	10	42	34
fiets, 16 t/m 59 jaar	15	15	16	11	9	20	14	15	16	18	12	19	46	49
fiets, 60 jaar en ouder	11	3	9	11	3	8	7	5	9	9	6	5	23	20
bromfiets, 16 t/m 17 jaar	28	19	35	41	25	34	34	34	26	23	11	21	82	55
bromfiets, 18 t/m 24 jaar	15	13	15	12	11	15	19	13	14	9	6	10	43	25
auto, 18 t/m 24 jaar	33	27	45	38	21	32	26	66	35	35	21	33	105	89
auto, 25 t/m 59 jaar	41	55	61	63	64	64	75	77	85	82	58	82	157	222
auto, 60 jaar en ouder	9	11	5	22	10	13	16	14	16	16	11	12	25	39
overig	36	29	37	57	63	54	46	60	56	55	41	58	102	154
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



 = de Hoeksche Waard
 = West Noord-Brabant

Afbeelding 9.A. Verdeling aantal slachtoffers naar geslacht in de periode 1992 t/m 1995.



man = mannen
 vrw = vrouwen
 onb = onbekend

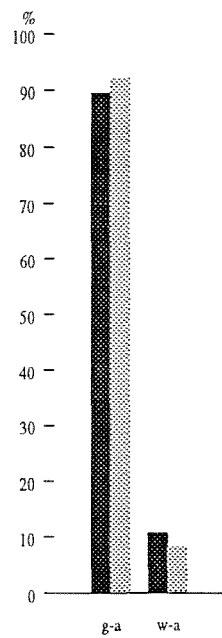
Afbeelding 9.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar geslacht



Mannen relatief vaker slachtoffer in de Hoeksche Waard

De verhouding man/vrouw onder de slachtoffers bij ongevallen ligt voor de Hoeksche Waard en de referentiegemeenten op gelijk niveau. In de Hoeksche Waard is deze verhouding 68-32, in de referentiegemeenten 63-37. Het gaat hier echter niet om wezenlijke verschillen. Ook de veranderingen die zich hebben voorgedaan ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 zijn niet significant.

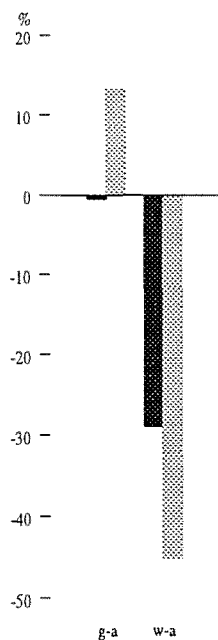
Tabel 9A. Absolute aantallen naar geslacht over de periode 1984 t/m 1995.
Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Geslacht	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
mannen	112	115	134	126	123	134	112	110	115	153	142	137	361	432
vrouwen	48	71	64	73	61	66	58	61	58	65	75	65	183	205
onbekend	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
mannen	150	135	156	170	153	165	170	215	201	176	115	157	441	448
vrouwen	70	64	100	109	81	90	93	89	85	89	67	100	234	256
onbekend	0	0	0	0	0	5	2	2	0	2	1	1	0	4
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



 = de Hoeksche Waard
 = West Noord-Brabant

Afbeelding 10.A. *Verdeling aantal slachtoffers naar alcoholgebruik betrokken bestuurders in de periode 1992 t/m 1995.*



g-a = geen alcohol
 w-a = wel alcohol
 onb = onbekend

Afbeelding 10.B. *Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar alcoholgebruik betrokken bestuurders*

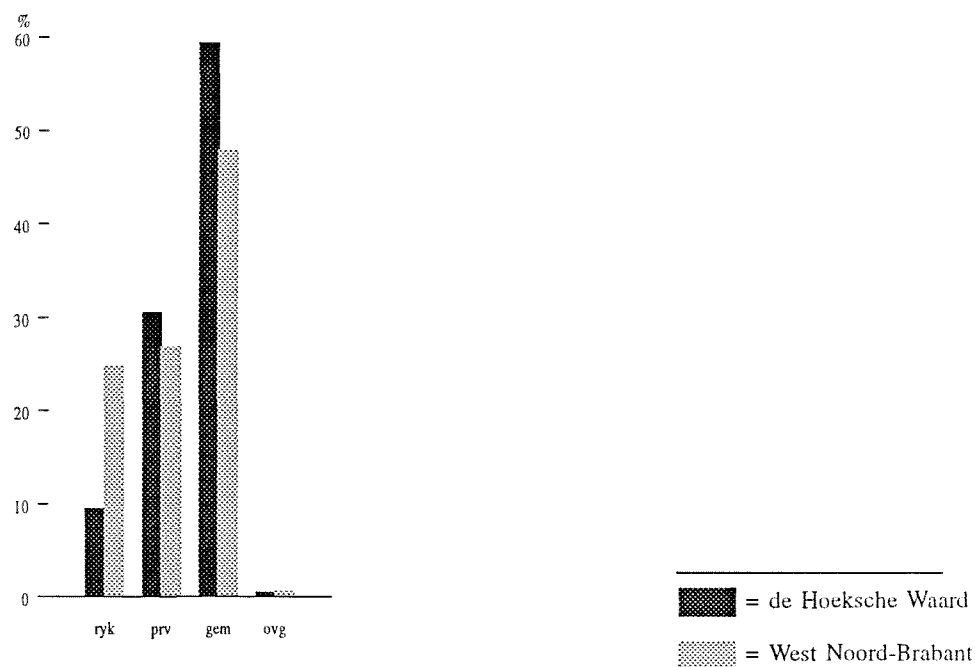
Alcoholgebruik bij bestuurders bij ongevallen steeds meer onbekend

In de periode 1993 t/m 1995 is bij gemiddeld 8% van de bestuurders die bij een ongeval betrokken raakten, alcohol geconstateerd. Ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 is dit percentage in de Hoeksche Waard gedaald met vijf percentagepunten, in de referentiegemeenten bedraagt dit zeven percentagepunten; deze verschillen zijn echter niet significant. Opvallend is echter het grote en toenemend aantal gevallen uit de categorie alcoholgebruik onbekend' dat in de Hoeksche Waard wordt geregistreerd. Deze verandering begint op te treden in 1993, waarbij het lijkt of dit aantal afkomstig is van de groep geen alcohol gebruikt', in welke groep een sterke afname valt te constateren. In de referentiegemeenten daarentegen is ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 de groep 'onbekend' procentueel gelijk gebleven. Nagegaan zou moeten worden welke oorzaken hiervoor bestaan.

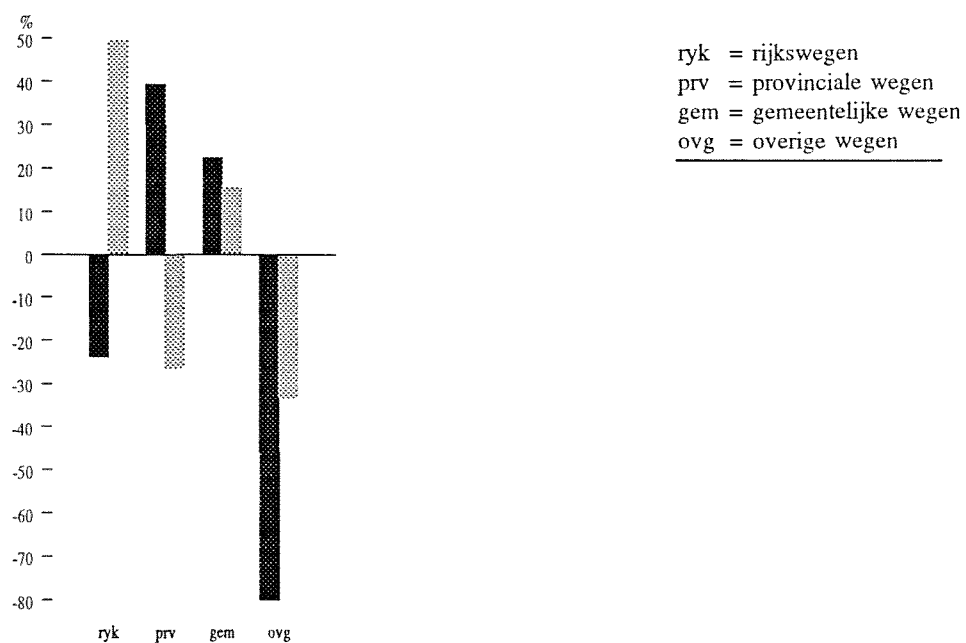
Tabel 10A. Absolute aantallen naar alcoholgebruik betrokken bestuurders over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Alcoholgebruik betrokken bestuurders	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
geen alcohol	124	131	161	157	140	151	133	143	134	131	149	134	416	414
wel alcohol	15	37	17	15	17	19	12	8	12	16	21	12	69	49
onbekend	22	18	20	28	27	30	25	20	27	71	47	57	60	175
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
geen alcohol	166	161	188	220	173	167	178	245	215	210	152	221	515	583
wel alcohol	32	27	34	17	17	18	17	15	19	21	16	14	93	51
onbekend	22	11	34	42	44	75	70	46	52	36	15	23	67	74
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 11.A. *Verdeling aantal slachtoffers naar wegbeheerder in de periode 1992 t/m 1995.*



Afbeelding 11.B. *Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar wegbeheerder*

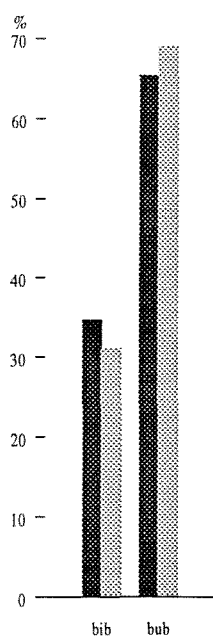
Meer dan de helft van alle slachtoffers in de Hoeksche Waard valt op gemeentelijke wegen



Het aandeel slachtoffers op gemeentelijke wegen is in de Hoeksche Waard met 59% duidelijk groter dan de 48% in de referentiegemeenten. In de periode 1993 t/m 1995 is het aantal slachtoffers op gemeentelijke wegen met gemiddeld 22% toegenomen, maar deze toename is niet significant ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986. In de Hoeksche Waard vallen op provinciale wegen meer slachtoffers dan in de referentiegemeenten, maar dit verschil is niet significant. Wat de ontwikkeling van het aantal slachtoffers op provinciale wegen betreft wijkt de Hoeksche Waard in ongunstige zin duidelijk af van de referentiegemeenten; een toename van 39% tegenover een reductie van 26%. Ten aanzien van het aantal slachtoffers op rijkswegen wijkt de Hoeksche Waard in gunstige zin significant af van de referentiegemeenten, 10% versus 25%. Ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 heeft op rijkswegen in de Hoeksche Waard een reductie van het aantal slachtoffers plaatsgevonden van 24%, tegenover een toename van 50% in de referentiegemeenten.

Tabel 11A. Absolute aantallen naar wegbeheerder over de periode 1984 t/m 1995.

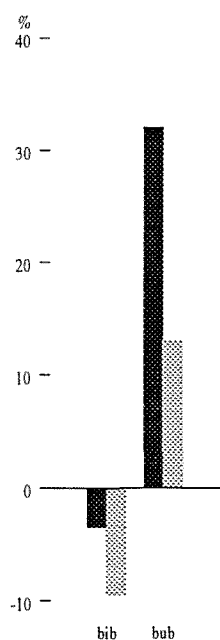
Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Wegbeheerder	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
rijkswegen	23	21	36	35	27	18	27	26	18	22	23	16	80	61
provinciale wegen	30	49	61	37	54	53	45	40	50	73	59	63	140	195
gemeentelijke wegen	103	114	93	123	103	121	94	103	99	120	135	124	310	379
overige wegen	5	2	8	5	0	8	4	2	6	3	0	0	15	3
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
rijkswegen	25	34	58	46	48	37	56	46	48	65	47	63	117	175
provinciale wegen	83	66	109	110	85	99	86	101	104	66	55	69	258	190
gemeentelijke wegen	112	97	85	120	100	120	117	158	133	132	81	126	294	339
overige wegen	0	2	4	3	1	4	6	1	1	4	0	0	6	4
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



 = de Hoeksche Waard
 = West Noord-Brabant

Afbeelding 12.A. *Verdeling aantal slachtoffers naar plaats ongeval naar bebouwde kom in de periode 1992 t/m 1995.*



bib = binnen bebouwde kom
 bub = buiten bebouwde kom

Afbeelding 12.B. *Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar plaats ongeval naar bebouwde kom*

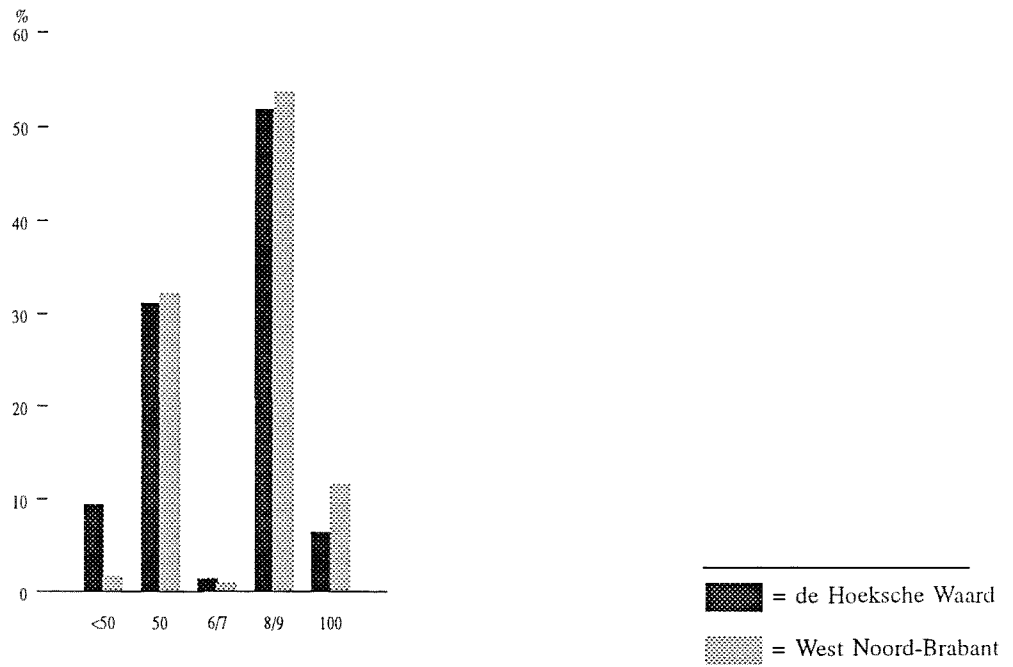
In de Hoeksche Waard relatief veel slachtoffers buiten de bebouwde kom

Ongeveer tweederde van het aantal slachtoffers in de Hoeksche Waard valt op wegen buiten de bebouwde kom, in de referentiegemeenten ligt dit percentage iets hoger, maar dit verschil is niet significant. Wat ongevallen binnen de bebouwde kom betreft is in de Hoeksche Waard sprake van een toename van het aantal slachtoffers, zij het niet significant, met zeven percentagepunten; de Hoeksche Waard wijkt daarmee niet wezenlijk af van de referentiegemeenten met een toename van vijf percentagepunten.

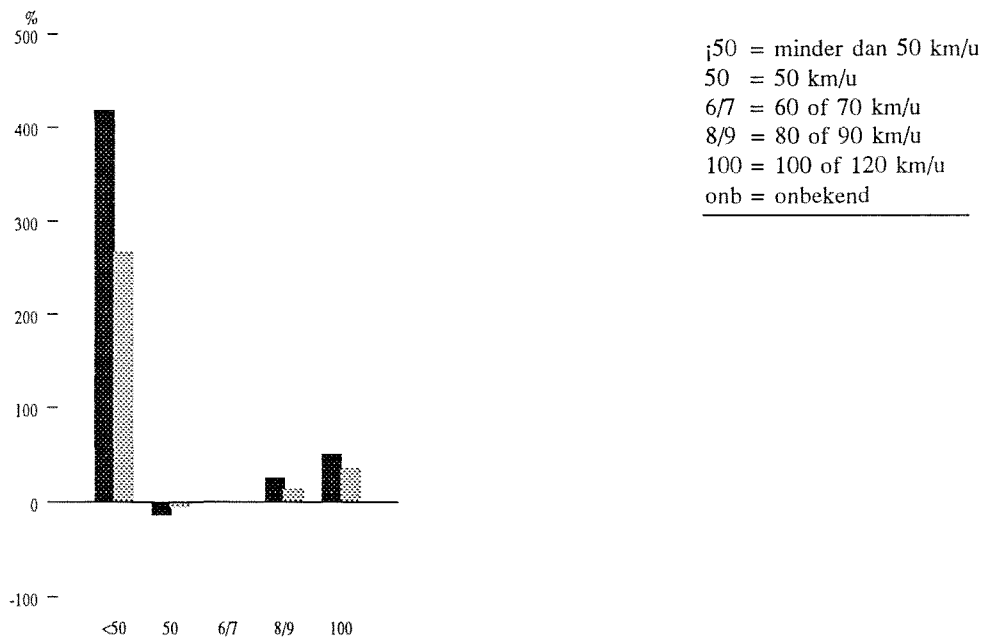
Tabel 12A. Absolute aantallen naar plaats ongeval naar bebouwde kom over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Plaats ongeval naar bebouwde kom	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984 - '86	1992 - '95
De Hoeksche Waard														
binnen bebouwde kom	81	73	75	82	64	81	57	71	56	66	78	77	229	221
buiten bebouwde kom	80	113	123	118	120	119	113	100	117	152	139	126	316	417
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
binnen bebouwde kom	86	75	82	96	80	91	93	104	99	84	51	85	243	220
buiten bebouwde kom	134	124	174	183	154	169	172	202	187	183	132	173	432	488
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 13.A. *Verdeling aantal slachtoffers naar maximumsnelheid op plaats ongeval in de periode 1992 t/m 1995.*



Afbeelding 13.B. *Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar maximumsnelheid op plaats ongeval*

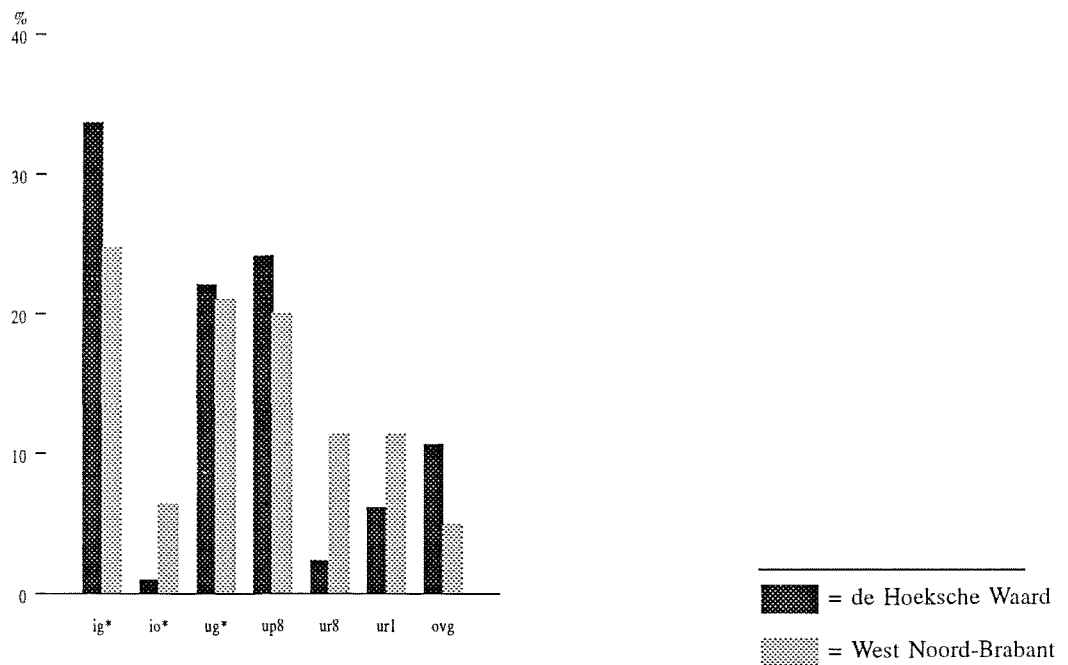
Bijna 50% van de slachtoffers valt in de Hoeksche Waard op 80-90 km/uur-wegen

Ten aanzien van de verdeling van het aantal slachtoffers naar maximum-snelheid ter plaatse van het ongeval wijkt de Hoeksche Waard af van de referentiegemeenten. Met name op wegen minder dan 50 km/uur wijkt de Hoeksche Waard ongunstig af van de referentiegemeenten; 9% versus 2%, en ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 is dit in de Hoeksche Waard toegenomen met zeven percentagepunten. Opvallend hierbij is dat vanaf 1993 het aantal slachtoffers op wegen minder dan 50 km/uur sterk is toegenomen en waarbij het lijkt of dit aantal afkomstig is van de 50 km/uur-wegen. Mogelijk is hier sprake geweest van een herindeling/-structurering van wegen. Ten aanzien van het aantal slachtoffers als gevolg van een ongeval op 100 of 120 km/uur-wegen wijkt de Hoeksche Waard in gunstige zin af van de referentiegemeenten, 49% versus 53%.

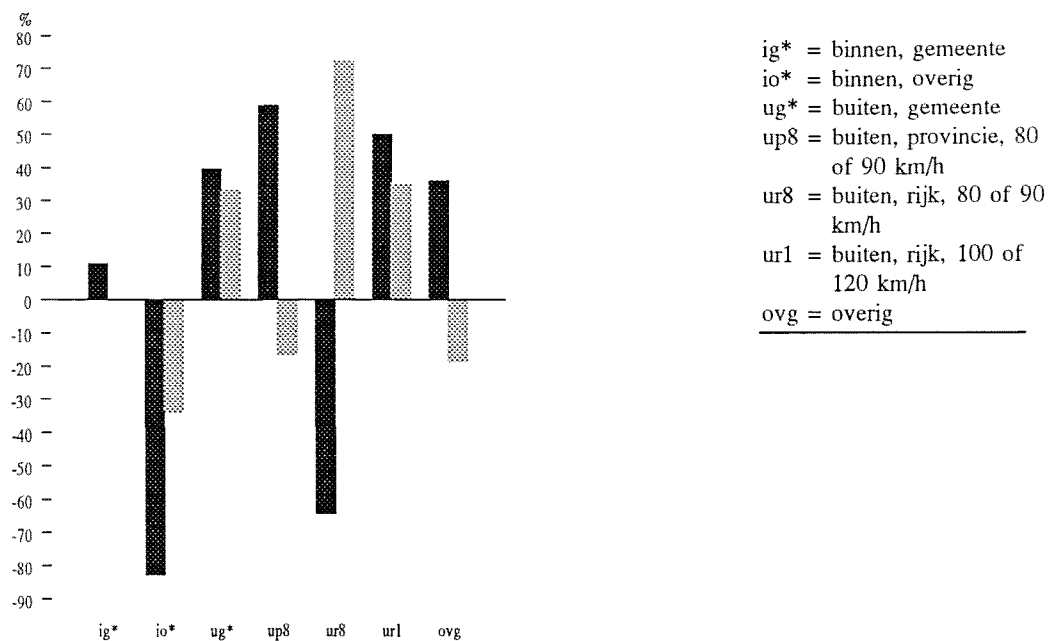
Tabel 13A. Absolute aantallen naar maximum snelheid op plaats ongeval over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Maximum snelheid op plaats ongeval	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984 - '86	1992 - '95
De Hoeksche Waard														
minder dan 50 km/u	0	7	4	2	13	10	3	1	18	19	14	24	11	57
50 km/u	82	66	69	79	59	80	54	62	50	59	69	60	217	188
60 of 70 km/u	3	2	3	0	0	1	1	2	0	0	6	2	8	8
80 of 90 km/u	53	98	100	92	95	91	94	87	96	109	109	95	251	313
100 of 120 km/u	9	4	13	15	7	8	8	8	8	18	11	10	26	39
onbekend	14	9	9	12	10	10	10	11	1	13	8	12	32	33
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
minder dan 50 km/u	1	0	2	7	0	6	2	0	0	6	2	3	3	11
50 km/u	85	75	78	93	79	94	88	106	98	89	53	84	238	226
60 of 70 km/u	3	1	2	4	3	5	6	3	1	4	2	0	6	6
80 of 90 km/u	115	94	124	141	113	125	124	162	145	140	101	135	333	376
100 of 120 km/u	9	21	30	21	32	23	35	30	32	26	23	32	60	81
onbekend	7	8	20	13	7	7	10	5	10	2	2	4	35	8
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 14.A. Verdeling aantal slachtoffers naar bebouwde kom, wegbeheerder en maximumsnelheid op plaats ongeval in de periode 1992 t/m 1995.



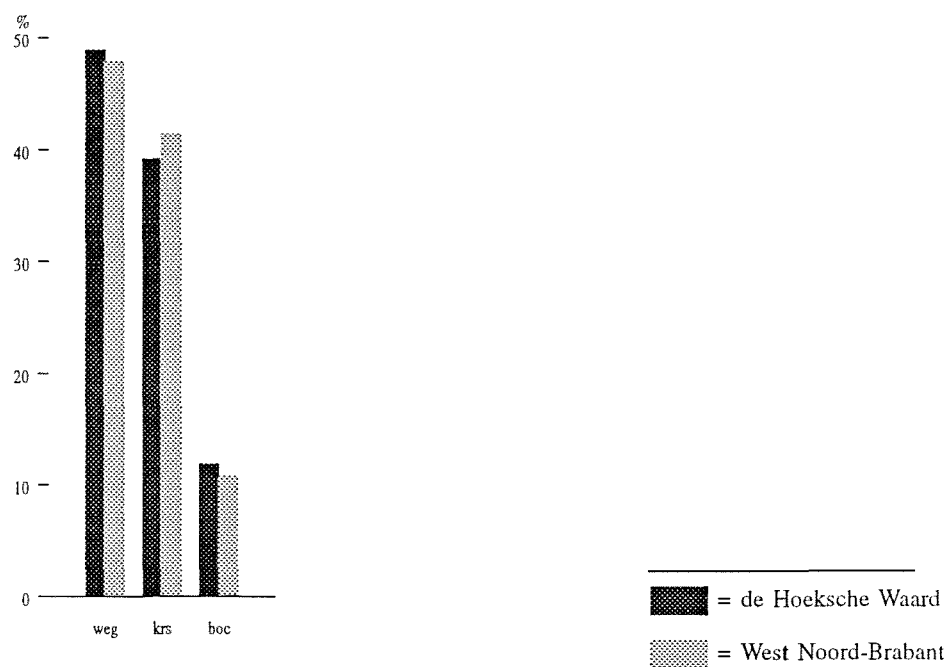
Afbeelding 14.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar bebouwde kom, wegbeheerder en maximumsnelheid op plaats ongeval

In de Hoeksche Waard valt 24% van alle slachtoffers op gemeentewegen binnen de bebouwde kom

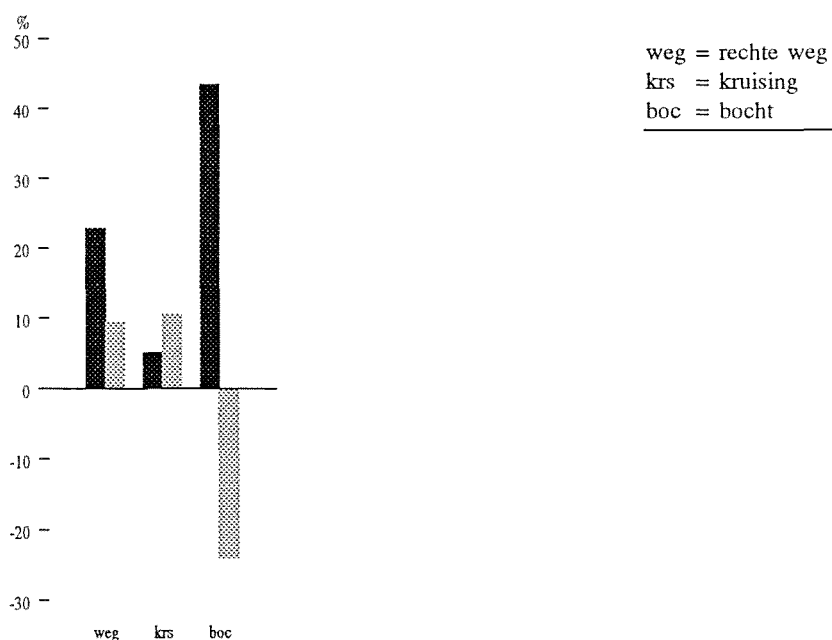
In feite worden hier de variabelen uit de Tabellen 11, 12 en 13, die grotendeels afhankelijk zijn, gecombineerd weergegeven. Zoals reeds vermeld blijkt in de Hoeksche Waard in vergelijking tot de referentiegemeenten veel slachtoffers te vallen op provinciale wegen buiten de bebouwde kom met maximumsnelheid van 80- of 90 km/uur en blijkt eenderde van het aantal slachtoffers te vallen op gemeentelijke wegen binnen de bebouwde kom. Nieuwe gezichtspunten zijn hier niet te melden.

Tabel 14A. Absolute aantallen naar bebouwde kom, wegbeheerder en maximum snelheid op plaats ongeval over de periode 1984 t/m 1995.
Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Bebouwde kom, wegbeheerder en maximum snelheid op plaats ongeval	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984 - '86	1992 - '95
De Hoeksche Waard														
binnen, gemeente	73	64	57	78	57	79	54	69	49	66	77	72	194	215
binnen, overig	8	9	18	4	7	2	3	2	7	0	1	5	35	6
buiten, gemeente	24	46	31	40	39	33	35	31	47	46	52	43	101	141
buiten, provincie, 80 of 90 km/h	21	37	39	30	41	42	39	39	33	56	51	47	97	154
buiten, rijk, 80 of 90 km/h	6	14	22	17	15	10	16	16	10	4	6	5	42	15
buiten, rijk, 100 of 120 km/h	9	4	13	15	7	8	8	8	8	18	11	10	26	39
overig	20	12	18	16	18	26	15	6	19	28	19	21	50	68
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
binnen, gemeente	64	53	58	72	58	74	76	85	82	67	39	69	175	175
binnen, overig	22	22	24	24	22	17	17	19	17	17	12	16	68	45
buiten, gemeente	45	40	27	45	42	38	40	71	46	61	36	52	112	149
buiten, provincie, 80 of 90 km/h	57	41	72	73	54	69	58	74	81	47	43	52	170	142
buiten, rijk, 80 of 90 km/h	13	11	23	20	16	14	20	16	18	28	22	31	47	81
buiten, rijk, 100 of 120 km/h	9	21	30	21	32	23	35	29	30	26	23	32	60	81
overig	10	11	22	24	10	25	19	12	12	21	8	6	43	35
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 15.A. Verdeling aantal slachtoffers naar wegsituatie plaats ongeval in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 15.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar wegsituatie plaats ongeval

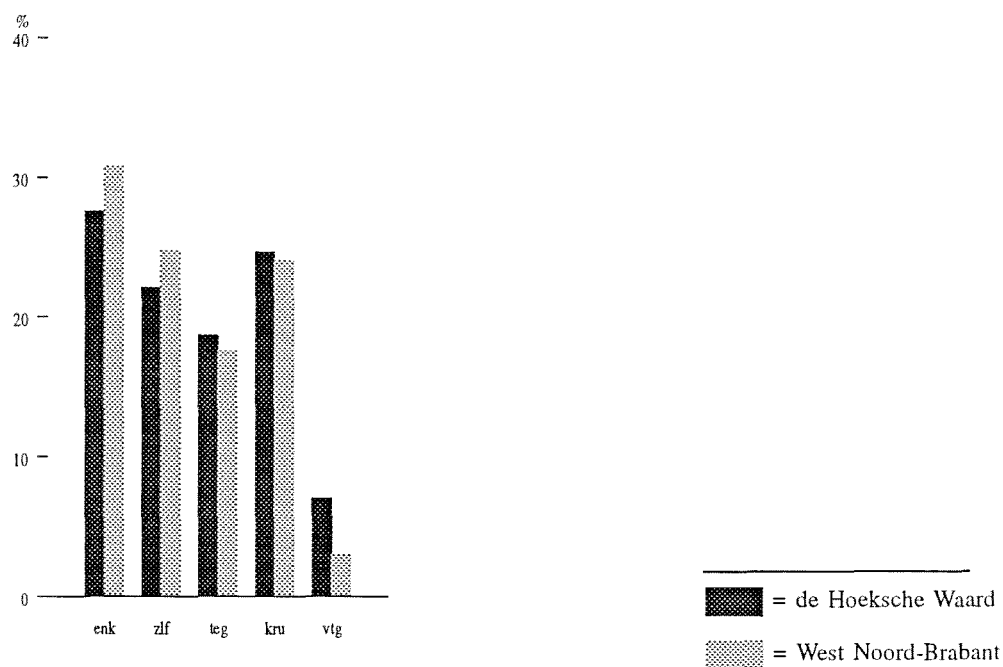
In de Hoeksche Waard toenemend aantal slachtoffers bij ongevallen in bochten

De verdeling van de aantallen slachtoffers naar plaats van het ongeval verschilt niet wezenlijk voor de Hoeksche Waard en de referentiegemeenten. Bijna de helft van het aantal slachtoffers valt in de Hoeksche Waard bij ongevallen op een rechte weg; op kruisingen bedraagt dit aantal 39%. De toename van het aantal slachtoffers op een rechte weg met twee percentagepunten en de afname van het aantal slachtoffers op kruispunten met vijf percentagepunten moet aan het toeval worden geweten. Wel is ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 het aantal slachtoffers in de Hoeksche Waard als gevolg van een ongeval in een bocht duidelijk toegenomen met 43%.

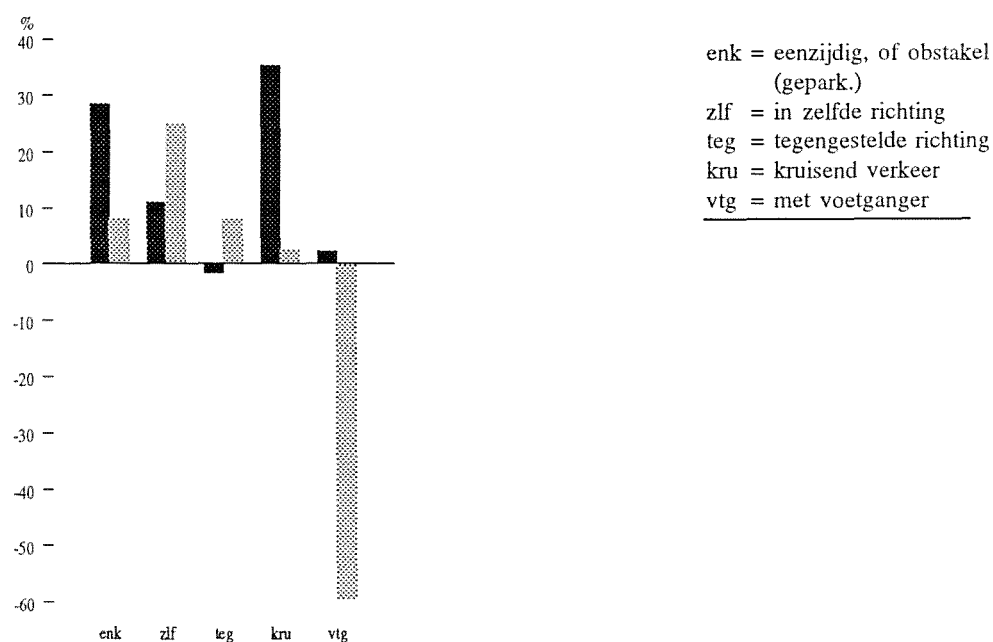
Tabel 15A. Absolute aantallen naar wegsituatie plaats ongeval over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Wegsituatie plaats ongeval	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984 - '86	1992 - '95
De Hoeksche Waard														
rechte weg	79	88	87	81	84	89	73	75	86	104	113	95	254	312
kruising	73	81	84	99	77	95	73	75	70	84	79	87	238	250
bocht	9	17	27	20	23	16	24	21	17	30	25	21	53	76
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
rechte weg	95	91	124	148	129	102	122	137	130	128	84	127	310	339
kruising	97	71	97	115	88	125	102	118	124	111	80	102	265	293
bocht	28	37	35	16	17	33	41	51	32	28	19	29	100	76
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 16.A. Verdeling aantal slachtoffers naar hoofdgroep manoeuvre volgens CBS-indeling in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 16.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar hoofdgroep manoeuvre volgens CBS-indeling

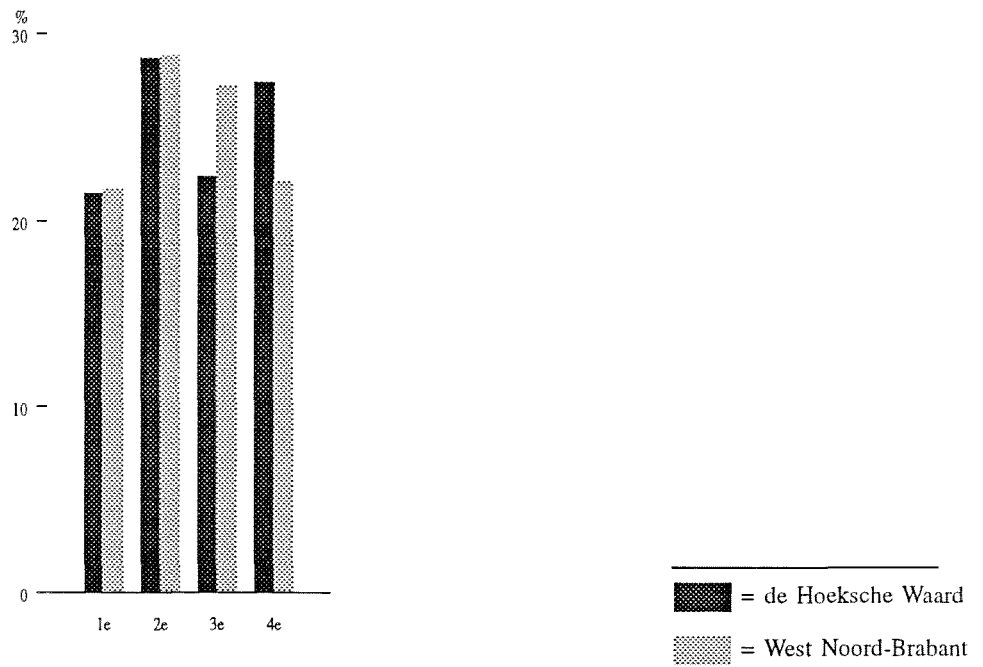
Relatief veel slachtoffers in de Hoeksche Waard bij enkelvoudige ongevallen

Zowel in de Hoeksche Waard als in de referentiegemeenten wordt het grootste aandeel van het totaal aantal slachtoffers geleverd bij enkelvoudige ongevallen, circa 30%. Ook het aantal slachtoffers bij kruisend verkeer levert in de Hoeksche Waard een relatief hoog aandeel slachtoffers, 25%. Ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 lijkt er sprake van een toename van het aantal slachtoffers bij eenzijdige ongevallen als bij kruisend verkeer, maar deze tendens is niet aantoonbaar.

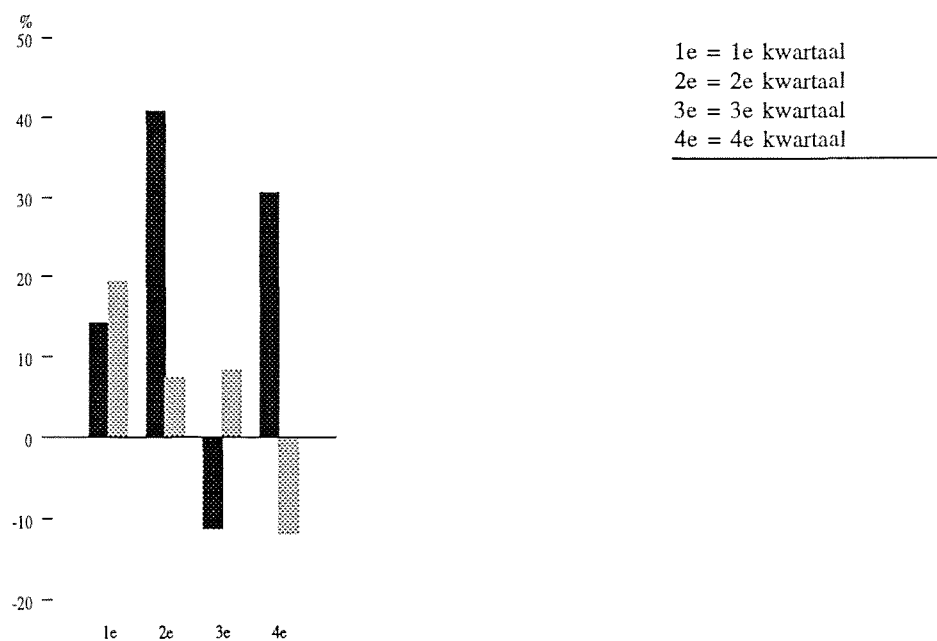
Tabel 16A. Absolute aantallen naar hoofdgroep manoeuvre volgens CBS-indeling over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Hoofdgroep manoeuvre volgens CBS-indeling	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984 - '86	1992 - '95
De Hoeksche Waard														
eenzijdig, of obstakel (gepark.)	41	39	57	49	41	51	56	38	47	61	59	56	137	176
in zelfde richting	45	43	39	48	40	40	25	40	34	40	46	55	127	141
tegengestelde richting	34	44	43	41	48	47	41	36	40	47	43	29	121	119
kruisend verkeer	29	44	43	57	46	52	41	42	49	58	48	51	116	157
met voetganger	12	16	16	5	9	10	7	15	3	12	21	12	44	45
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
eenzijdig, of obstakel (gepark.)	65	62	75	64	63	67	86	99	73	83	55	80	202	218
in zelfde richting	38	45	57	61	39	50	43	79	61	58	45	72	140	175
tegengestelde richting	34	37	44	51	54	57	59	36	56	45	36	43	115	124
kruisend verkeer	69	37	60	89	62	79	63	83	82	72	43	55	166	170
met voetganger	14	18	20	14	16	7	14	9	14	9	4	8	52	21
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 17.A. Verdeling aantal slachtoffers naar kwartaal ongeval in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 17.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar kwartaal ongeval

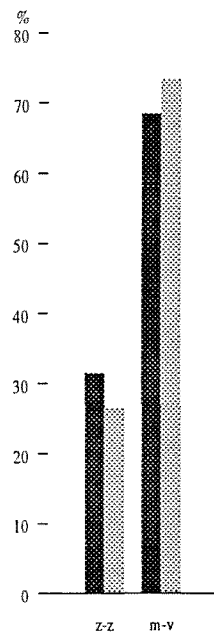
In het tweede en vierde kwartaal vallen in de Hoeksche Waard de meeste slachtoffers



De onderverdeling van het aantal slachtoffers naar kwartaal lijkt in de Hoeksche Waard af te wijken van de referentiegemeenten. In het vierde kwartaal vallen in de Hoeksche Waard relatief veel meer slachtoffers dan in de referentiegemeenten (27% versus 22%) en in het derde kwartaal is dit net omgekeerd. In het tweede kwartaal ligt het aandeel op het totaal aantal slachtoffers voor zowel de Hoeksche Waard als de referentiegemeenten op 29%; voor de Hoeksche Waard betekent dit een toename van vijf percentagepunten. De geconstateerden verschillen zijn echter niet significant. Wel blijkt in de Hoeksche Waard in het vierde kwartaal het aantal slachtoffers ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 duidelijk te zijn toegenomen (31%); de Hoeksche Waard steekt hierbij ongunstig af ten opzichte van de referentiegemeenten, alwaar een reductie heeft plaatsgevonden van 12%.

Tabel 17A. Absolute aantallen naar kwartaal ongeval over de periode 1984 t/m 1995.

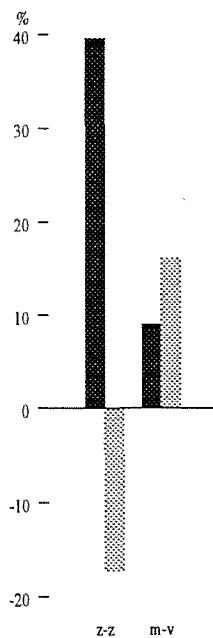
Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Kwartaal ongeval	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
1e kwartaal	32	42	46	33	35	49	49	43	23	38	42	57	120	137
2e kwartaal	35	51	44	52	53	48	48	48	47	66	61	56	130	183
3e kwartaal	46	54	61	63	49	62	36	34	47	57	46	40	161	143
4e kwartaal	48	39	47	52	47	41	37	46	56	57	68	50	134	175
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
1e kwartaal	40	35	54	54	52	53	60	63	51	60	34	60	129	154
2e kwartaal	58	56	76	73	56	84	79	79	80	71	54	79	190	204
3e kwartaal	59	58	61	76	57	58	73	88	77	75	54	64	178	193
4e kwartaal	63	50	65	76	69	65	53	76	78	61	41	55	178	157
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



 = de Hoeksche Waard
 = West Noord-Brabant

Afbeelding 18.A. *Verdeling aantal slachtoffers naar dagsoort ongeval in de periode 1992 t/m 1995.*



z-z = zaterdag en zondag
 m-v = maandag t/m vrijdag

Afbeelding 18.B. *Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar dagsoort ongeval*

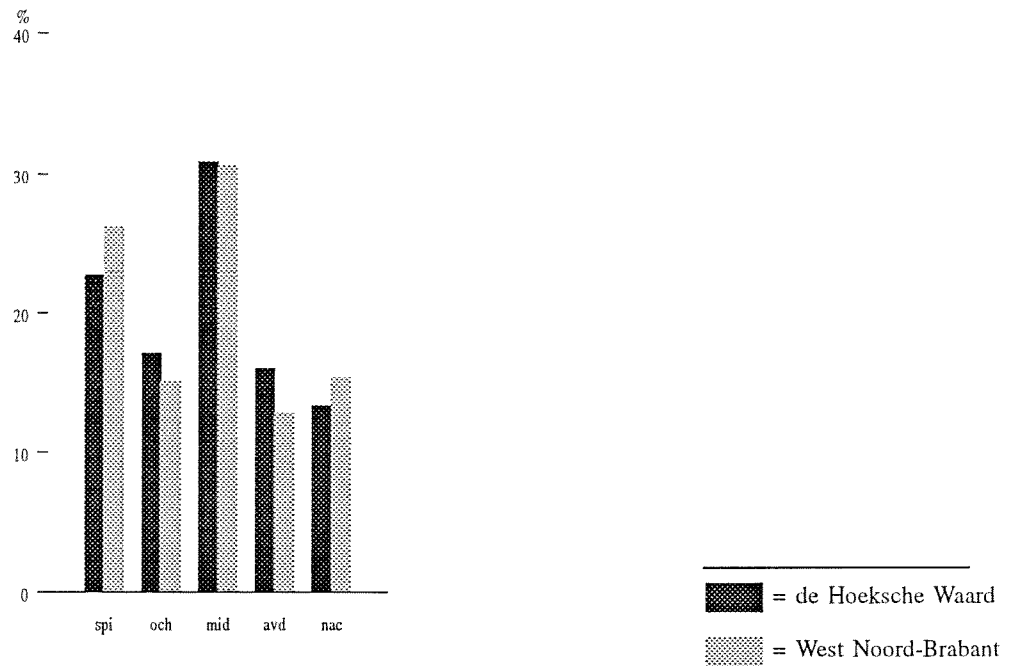
In de Hoeksche Waard toename van het aantal slachtoffers op weekeinddagen

Op werkdagen valt in de Hoeksche Waard 68% van het totaal aantal slachtoffers en in dit opzicht is er geen wezenlijk verschil met de referentiegemeenten. Ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 geeft de Hoeksche Waard op weekeinddagen met zes percentagepunten een significante toename te zien van het aantal slachtoffers, terwijl bij de referentiegemeenten sprake is van een daling van zeven percentagepunten.

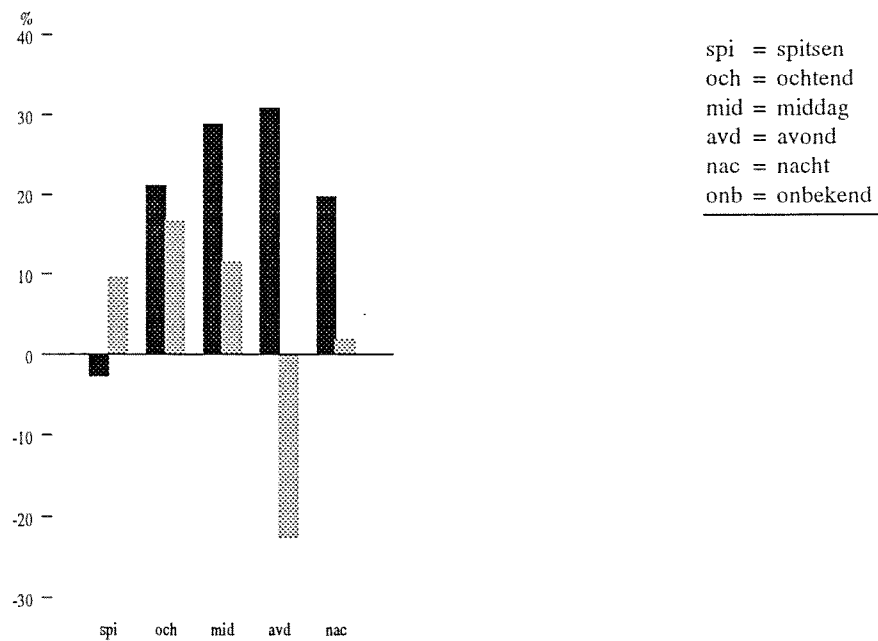
Tabel 18A. Absolute aantallen naar dagsoort ongeval over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Dagsoort ongeval	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
zaterdag en zondag	34	54	56	44	50	54	57	39	46	76	72	53	144	201
maandag t/m vrijdag	127	132	142	156	134	146	113	132	127	142	145	150	401	437
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
zaterdag en zondag	74	66	87	68	72	63	91	86	71	82	58	48	227	188
maandag t/m vrijdag	146	133	169	211	162	197	174	220	215	185	125	210	448	520
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



Afbeelding 19.A. Verdeling aantal slachtoffers naar tijdstip ongeval in de periode 1992 t/m 1995.



Afbeelding 19.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar tijdstip ongeval

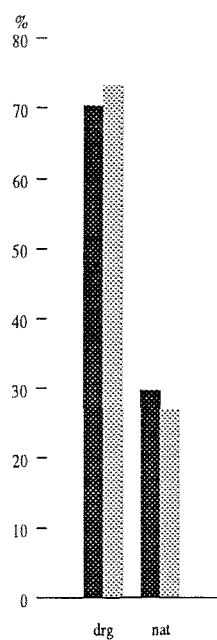
Stijging van het aantal slachtoffers in de Hoeksche Waard in de avondlijke uren



Er is tussen de Hoeksche Waard en de referentiegemeenten geen wezenlijk verschil ten aanzien van het aantal slachtoffers onderverdeeld naar uren van de dag, uitgezonderd het aantal slachtoffers in de avonduren. De ontwikkeling van het aantal slachtoffers in de avonduren is in de Hoeksche Waard duidelijk ongunstiger dan in de referentiegemeenten; ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 toont de Hoeksche Waard een toename van 31% tegenover de referentiegemeenten een afname van 23%. De meeste slachtoffers vallen in de Hoeksche Waard op de middag, 31%. Het aantal slachtoffers bij ongevallen op de spitsuren lijkt in de Hoeksche Waard af te nemen, van 27% in de periode 1984 t/m 1986 naar 23% in de periode 1993 t/m 1995, maar deze reductie is niet significant.

Tabel 19A. Absolute aantallen naar tijdstip ongeval over de periode 1984 t/m 1995.

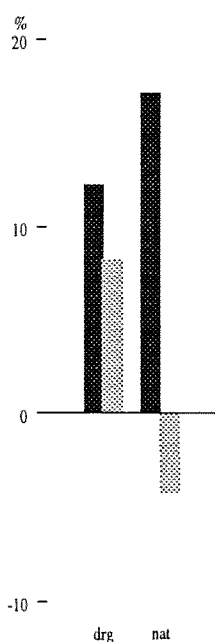
Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Tijdstip ongeval	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984 - '86	1992 - '95
De Hoeksche Waard														
spitsen	46	42	61	48	61	58	45	38	42	55	41	49	149	145
ochtend	32	31	27	36	24	33	27	28	28	37	46	26	90	109
middag	45	59	49	55	55	60	45	46	43	65	68	64	153	197
avond	21	29	28	32	23	35	25	30	27	33	29	40	78	102
nacht	17	22	32	27	20	14	26	25	33	28	33	24	71	85
onbekend	0	3	1	2	1	0	2	4	0	0	0	0	4	0
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
spitsen	60	42	65	75	56	62	69	82	77	69	52	62	167	183
ochtend	32	22	36	48	51	58	38	37	42	40	33	32	90	105
middag	58	74	60	74	56	78	77	83	86	76	47	91	192	214
avond	32	34	49	39	42	35	43	60	38	36	22	31	115	89
nacht	36	23	46	43	28	26	37	44	43	43	27	37	105	107
onbekend	2	4	0	0	1	1	1	0	0	3	2	5	6	10
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



 = de Hoeksche Waard
 = West Noord-Brabant

Afbeelding 20.A. Verdeling aantal slachtoffers naar weersomstandigheden tijdens ongeval in de periode 1992 t/m 1995.



drg = droog
 nat = regen en overig
 onb = onbekend

Afbeelding 20.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar weersomstandigheden tijdens ongeval

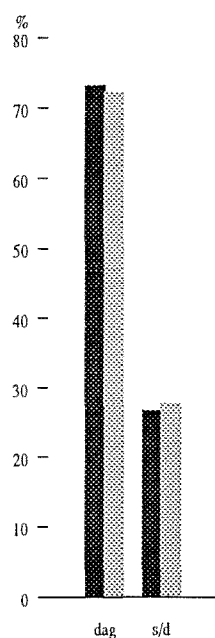
Geen verschillen naar weersomstandigheden tijdens ongeval



Bezien naar de weersomstandigheden waaronder de ongevallen zich hebben voorgedaan vallen tussen de Hoeksche Waard en de referentiegemeenten geen belangrijke afwijkingen te constateren. Bij minder gunstige omstandigheden ligt het aandeel van het aantal slachtoffers in de Hoeksche Waard hoger dan in de referentiegemeenten, 28% versus 26%, en ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 valt er een stijging waar te nemen van 17%. Deze verschillen zijn overigens niet significant.

Tabel 20A. Absolute aantallen naar weersomstandigheden tijdens ongeval over de periode 1984 t/m 1995.

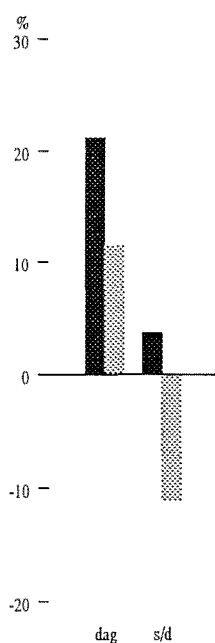
Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Weersomstandigheden tijdens ongeval	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
droog	113	127	136	144	119	139	119	120	121	147	146	129	376	422
regen en overig	42	56	54	50	63	54	41	48	42	59	57	62	152	178
onbekend	6	3	8	6	2	7	10	3	10	12	14	12	17	38
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
droog	156	136	171	184	154	185	187	207	210	190	120	191	463	501
regen en overig	58	56	78	89	71	68	70	84	67	71	57	56	192	184
onbekend	6	7	7	6	9	7	8	15	9	6	6	11	20	23
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708



 = de Hoeksche Waard
 = West Noord-Brabant

Afbeelding 21.A. Verdeling aantal slachtoffers naar lichtomstandigheden tijdens ongeval in de periode 1992 t/m 1995.



dag = daglicht
 s/d = schemer of duisternis
 onb = onbekend

Afbeelding 21.B. Veranderingen aantal slachtoffers periode 1992 t/m 1995 t.o.v. 1984 t/m 1986, naar lichtomstandigheden tijdens ongeval

Ongevallen bij daglicht vragen relatief meer slachtoffers in de Hoeksche Waard

Bij de verdeling van het aantal slachtoffers naar de lichtomstandigheden tijdens het ongeval tonen de Hoeksche Waard en de referentiegemeenten een goed overeenkomend beeld; ruim 70% van het aantal slachtoffers valt overdag. Ten opzichte van de periode 1984 t/m 1986 blijkt het aandeel van het aantal slachtoffers bij ongevallen overdag in de Hoeksche Waard als wel in de referentiegemeenten met circa drie percentagepunten te zijn toegenomen. Ook hier geldt dat de verschillen niet significant zijn.

Tabel 21A. Absolute aantallen naar lichtomstandigheden tijdens ongeval over de periode 1984 t/m 1995.

Bron: SWOV op basis van AVV-BG-bestanden.

Lichtomstandigheden tijdens ongeval	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1984	1992
													- '86	- '95
De Hoeksche Waard														
daglicht	114	138	130	144	127	151	110	108	117	166	164	133	382	463
schemer of duisternis	47	48	68	56	56	48	58	61	54	52	52	65	163	169
onbekend	0	0	0	0	1	1	2	2	2	0	1	5	0	6
Totaal	161	186	198	200	184	200	170	171	173	218	217	203	545	638
West Noord-Brabant														
daglicht	147	143	164	199	157	192	179	220	201	189	123	194	454	506
schemer of duisternis	72	55	91	77	75	67	86	84	85	76	58	60	218	194
onbekend	1	1	1	3	2	1	0	2	0	2	2	4	3	8
Totaal	220	199	256	279	234	260	265	306	286	267	183	258	675	708