

AUTOGORDELS EN KINDERZITJES OP DE ACHTERZITPLAATSEN VAN PERSONENAUTO'S
IN 1989

Een onderzoek naar de aanwezigheid en het gebruik van autogordels en kinderzitjes op achterzitplaatsen.

R-90-25

P.J.G. Verhoef & ir. F.C.M. Wegman

Leidschendam, 1990

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INHOUD

Inleiding

1. Methode van onderzoek
2. Uitvoering van het onderzoek
 - 2.1. Algemeen
 - 2.2. Meetperiode
 - 2.3. Meettijdstippen
 - 2.4. Meetplaatsen
 - 2.5. Meetprogramma
3. De enquêtes
 - 3.1. Uitvoering
 - 3.2. Enquêtevragen
 - 3.3. Verwerking
4. Resultaten
 - 4.1. Algemeen
 - 4.2. Aanwezigheid beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar leeftijd voertuig
 - 4.3. Aanwezigheid beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar type gordel
 - 4.4. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar leeftijd passagier en type gordel
 - 4.5. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten en binnen de bebouwde kom naar leeftijd passagier en in relatie tot het gordelgebruik van de bestuurder
 - 4.6. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar type weg en rayon
 - 4.7. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten en binnen de bebouwde kom naar rayon en per meetplaats
 - 4.8. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op werkdagen en weekeinddagen naar tijdstip van de dag.

5. Conclusies en aanbevelingen

Tabellen 1 t/m 8

Bijlagen 1 t/m 5

INLEIDING

Sinds 1969 zijn jaarlijks enquêtes gehouden naar de aanwezigheid en het gebruik van autogordels op de voorzitplaatsen van personenauto's. Kennis over de aanwezigheid en het gebruik van autogordels en kinderzitjes op de achterzitplaatsen is echter nauwelijks voorhanden.

De Nederlandse overheid heeft, in navolging van een aantal landen zoals Frankrijk en Zweden, de aanwezigheid van gordels op de achterzitplaatsen verplicht gesteld in nieuwe auto's vanaf 1 januari 1990.

In 1988 is een proefonderzoek gehouden naar de aanwezigheid en het gebruik van autogordels en kinderzitjes op de achterzitplaats (Varkevisser & Arnoldus, 1989; R-89-12). Deze ervaringen waren zodanig dat besloten kon worden dit als onderdeel op te nemen in de jaarlijkse IMA-enquête. In oktober 1989 is dit gecombineerde onderzoek voor de eerste maal uitgevoerd.

De resultaten van het deel van het onderzoek, met betrekking tot de aanwezigheid en gebruik bij bestuurders en vóórpasagiers zijn beschreven in het SWOV-rapport "Aanwezigheid en gebruik van autogordels 1989" (Verhoef, 1990).

In dit rapport zullen de resultaten worden besproken met betrekking tot de aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's.

1. METHODE VAN ONDERZOEK

De IMA-meetmethode is uitvoerig beschreven in het SWOV-rapport "Meetmethoden autogordelgebruik" (Arnoldus e.a., 1981; SWOV R-81-11).

Om de aanwezigheid en het gebruik van de autogordels of kinderzitjes op de achterzitplaatsen te bepalen is de vraagstelling iets aangepast.

Samengevat behelst de zogenaamde "Inkijk-Methode Autogordels, IMA", voor achterzitplaatsen nu het volgende:

- Bij een voor rood licht stilstaande auto en een geopend portierraam steekt de enquêteur het hoofd (bijna) in de auto en kijkt of de inzittenden autogordels dragen.
- Hierbij vraagt hij aan de bestuurder naar de aanwezigheid van autogordels of kinderzitjes op de achterzitplaatsen, zodat ondervraagde extra geattendeerd wordt.

Gezien de meestal korte stoptijd (= waarnemingstijd) moet de vragenlijst (Bijlage 1) kort en beperkt blijven tot de strikt noodzakelijke vragen.

Een deel van de gegevens wordt door observatie verkregen, terwijl naar het type gordel wordt gevraagd.

2. UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

2.1. Algemeen

Voor wat betreft de uitvoering van het onderzoek, de steekproeftrekking van de meetplaatsen en de representativiteit verwijzen we naar het rapport "Aanwezigheid en gebruik van autogordels 1979 t/m 1983" (Arnoldus & Varkevisser, 1984; SWOV R-84-13). We beperken ons hier tot de algemene informatie en uitkomsten voor 1989.

2.2. Meetperiode

De enquête is (zoals ook in de vorige jaren) gehouden in oktober op een (aansluitende) donderdag, vrijdag, zaterdag en zondag en wel: van 5 t/m 8 oktober 1989.

2.3. Meettijdstippen

Werkdagen

07.00 - 09.00 uur

09.30 - 11.30 uur

13.00 - 15.00 uur

16.00 - 18.00 uur

Weekeinddagen

09.30 - 11.30 uur

13.00 - 15.00 uur

16.00 - 18.00 uur

Totaal: 8 uur

Totaal: 6 uur

Voor de argumentatie voor deze tijdstippen wordt ook verwezen naar SWOV R-84-13.

2.4. Meetplaatsen

Alle meetplaatsen werden van te voren bezocht om te beoordelen of ze nog aan de destijds gestelde eisen voldeden.

De meetplaats Rijswijk (nr. 62) bleek in verband met reconstructiewerkzaamheden en een gewijzigd verkeersaanbod niet meer geschikt. In 1988 is gekozen voor een andere enquêteplaats op dezelfde weg. Het verkeersaanbod en de verkeerssamenstelling was niet helemaal vergelijkbaar met voorgaande jaren (invloed autosnelwegverkeer van de N 4). Daarom is in 1989 voor deze meetplaats een alternatief gezocht: Leidschendam.

In verband met reconstructiewerkzaamheden in 1988 op de meetplaats Goor is als alternatief een meetplaats in Warnsveld gebruikt. In 1989 is echter weer de meetplaats Goor in het programma opgenomen.

Verder was voor alle andere meetplaatsen ook een reservemeetplaats voorhanden, om eventueel ingezet te kunnen worden als een meetplaats, om wat voor reden dan ook, mocht uitvallen. Voor de goede orde werden, zoals gebruikelijk, de politiekorpsen in de desbetreffende gemeenten ingelicht.

2.5. Meetprogramma

Zie ook Bijlage 2: Overzicht meetplaatsen autogordelenquête 1989

<u>Rayon</u>	<u>Dag</u>	<u>Plaats</u>	<u>Wegtype</u>
Noord	do	Sneek	autosnelweg
	vrij	Emmen	gemengd verkeer
	za	De Kooy	niet-autosnelweg
	zo	Groningen	lokaal verkeer
Oost	do	Arnhem	lokaal verkeer
	vrij	Goor	niet-autosnelweg
	za	Apeldoorn	gemengd verkeer
	zo	Arnhem (A 52)	autosnelweg
Zuid-West	do	Goes	niet-autosnelweg
	vrij	Breda	lokaal verkeer
	za	A 16	autosnelweg
	zo	Middelburg	gemengd verkeer
Zuid-Oost	do	Sittard	gemengd verkeer
	vrij	A 58	autosnelweg
	za	Eindhoven	lokaal verkeer
	zo	Venray-Helmond	niet-autosnelweg
Midden-West A	do	Amsterdam	lokaal verkeer
	vrij	Bussum	niet-autosnelweg
	za	Hoofddorp	autosnelweg
	zo	Haarlem	gemengd verkeer
Midden-West B	do	Zeist	autosnelweg
	vrij	Rotterdam	gemengd verkeer
	za	's-Gravenhage	lokaal verkeer
	zo	Leidschendam	niet-autosnelweg

3. DE ENQUÊTES

3.1. Uitvoering

De enquêtes zijn wederom uitgevoerd door enquêtebureau "Frijling Interviews" te 's-Gravenhage. De dag voorafgaande aan de meetperiode werd ten behoeve van de enquêteurs een instructiedag gehouden. Tevens werd een schriftelijk instructie uitgereikt (zie Bijlage 3).

Als gevolg van de zeer slechte weersomstandigheden (veel regen en wind) tijdens de enquêtedagen was er beduidend meer uitval dan voorgaande jaren. Door medewerkers van bureau Frijling werden regelmatig controleritten uitgevoerd om, indien noodzakelijk, te kunnen bijsturen. Gedurende de meetperiode werd door zes enquêteurs geënuquêteerd, die per man per dag een meetplaats bemanden.

3.2. Enquêtevragen

Bij de enquête is gebruik gemaakt van een enquêteformulier zoals weergegeven in Bijlage 1.

Sinds 1984 is er bij de enquêtes geen onderscheid meer gemaakt tussen de verschillende typen autogordels. In oktober 1984 was het aandeel driepuntsgordels al ca. 95%, op grond waarvan toen is besloten met ingang van die datum alleen het al-dan-niet gebruik van een autogordel te noteren. Naast het bepalen van het gebruik van beveiligingsmiddelen op de voor- en achterzitplaatsen, zijn enkele algemene gegevens genoteerd zoals datum, plaats, tijd, weersgesteldheid, geslacht en leeftijd van de inzittenden en het kenteken (dit laatste in verband met het bepalen van het ouderdom van de auto). Tot slot werd een informatiekaartje uitgereikt (Bijlage 4).

Bij dit onderzoek naar autogordels en kinderzitjes op de achterzitplaatsen is dieper ingegaan op de aanwezigheid en het gebruik.

Onderscheid is gemaakt tussen drie zitplaatsen.

- achterin links, achter midden, achter rechts; als er meer dan drie achterpassagiers aanwezig waren, werd voor 'achter midden' de meest linkszittende middenpassagier gekozen.

Omdat weinig of geen inzicht bestond naar het type beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen en omdat daar veel verschillende typen voorkomen wordt dit onderscheid, in tegenstelling tot de vóórzitplaatsen, bij de achterzitplaatsen nog wel meegenomen.

Samengevat zijn per achterzitplaats de volgende kenmerken genoteerd:

- type gordel (indien aanwezig) onderverdeeld naar diagonaal-, heup- of driepuntsgordel of kinderzitje;
- soort sluiting, deze werd onderscheiden naar handbediende sluiting of automatische (oprol)systemen;
- leeftijd, indien passagiers aanwezig werd de leeftijd geschat en in zes klassen onderverdeeld;
- gebruik, genoteerd werd of de gordel (indien aanwezig) wel of niet werd gebruikt; tevens werd hier de aanwezigheid en/of gebruik van een kinderzitje genoteerd.

4. RESULTATEN

4.1. Algemeen

Om een indruk te krijgen welke typen auto's anno 1989 reeds standaard met gordels of andere beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen zijn uitgerust is bij een aantal importeurs hiernaar geïnformeerd. Tevens werden enkele naslawerken geraadpleegd.

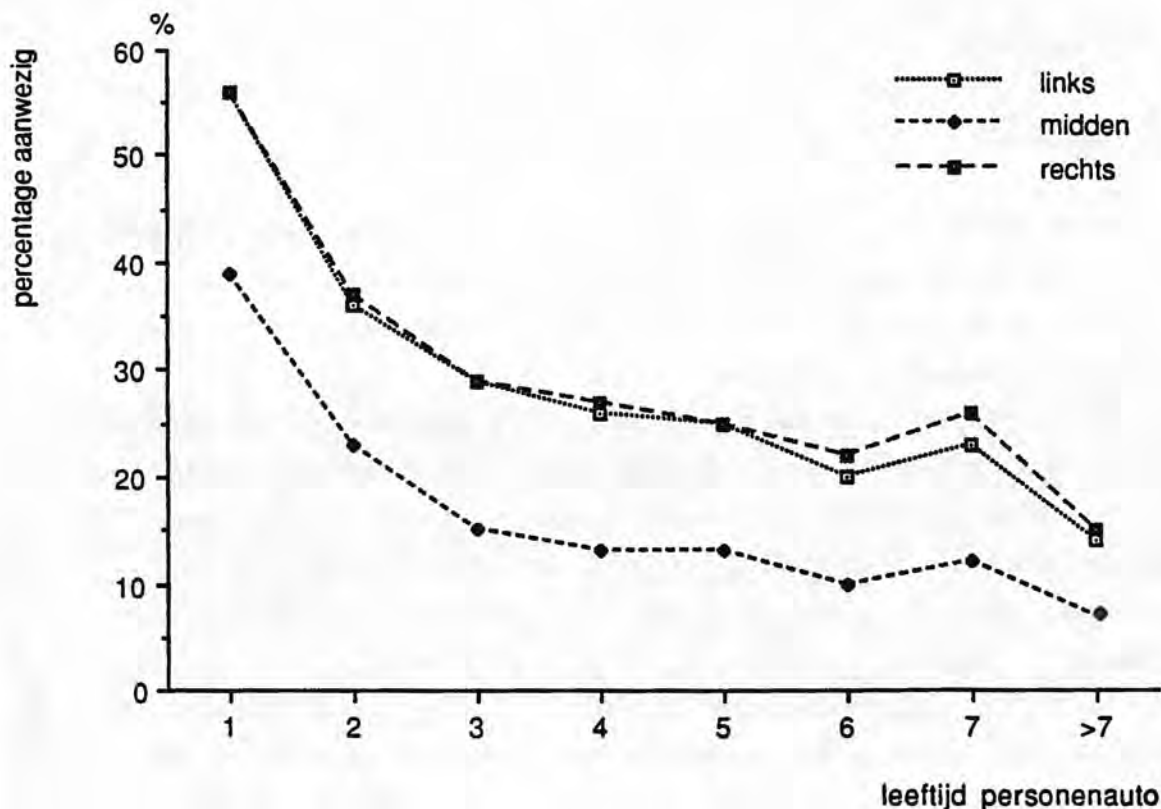
Het is opmerkelijk te constateren dat van de tien meest verkochte typen auto's in Nederland er geen standaard uitgerust is met autogordels op de achterzitplaatsen. Auto's in de wat duurdere prijsklassen en Amerikaanse modellen worden wel standaard uitgerust met deze beveiligingsmiddelen. Enkele merken leveren over de gehele linie standaard gordels op de achterzitplaatsen (Bijlage 5).

Tijdens het proefonderzoek (Varkevisser & Arnoldus, 1989; SWOV R-89-12) bleek de inkijsmethode bij onderzoek naar autogordels en kinderzitjes op de achterzitplaatsen goed te voldoen. Een aantal gebruikservaringen hebben tot lichte aanpassingen geleid in de definitieve onderzoekopzet en bij de uitvoering.

Het uitvoeren van een gecombineerde waarneming (voor- en achterzitplaatsen) kost ca. 30% meer tijd dan één waarbij uitsluitend gekeken wordt naar de aanwezigheid en het gebruik van gordels op de voorzitplaatsen.

4.2. Aanwezigheid beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar leeftijd voertuig

Het percentage aanwezige autogordels of kinderzitjes op de achterzitplaatsen ligt bij de nieuwe auto's duidelijk hoger dan bij de oudere auto's. In Grafiek 1 is dit onderscheid in aanwezigheid naar leeftijd van het voertuig weergegeven, met daarbij tevens een onderverdeling naar de plaats op de achterbank. Tussen de linker- en rechterzitplaats treedt geen wezenlijk verschil op. Bij de auto's van maximaal 1 jaar oud vinden we een aanwezigheid van 56%, terwijl dit bij de auto's van 8 jaar of ouder op rond 15% uitkomt. Op de middenzitplaats zijn duidelijk minder beveiligingsmiddelen aanwezig dan op de zijzitplaatsen. Daarbij moet worden bedacht dat niet elke personenauto de ruimte en mogelijkheid heeft voor een derde zitplaats en ook het aantal passagiers dat maximaal wordt meegenomen kan daarop van invloed zijn. De ontwikkeling van de aanwezigheid van een beveiligingsmid-



Grafiek 1. Aanwezigheid autogordels of kinderzitjes op de achterzitplaatsen naar leeftijd personenauto.

del op de middenzitplaats loopt van 7% bij auto's van 8 jaar of ouder tot 39% bij de auto's van 1 jaar oud.

Een overzicht van de aanwezigheid van autogordels of kinderzitjes naar leeftijd van de auto en naar meetplaats binnen of buiten de bebouwde kom is gegeven in Tabel 1.

Uit de aanzienlijke hogere aanwezigheidspercentages bij nieuwe auto's kan de conclusie worden getrokken dat de industrie klaarblijkelijk al geanticipeerd heeft op aankondigingen van een verplichte aanwezigheid in de toekomst.

De meetplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom geven een vrij overeenkomend beeld te zien. Een uitzondering vormen alleen de auto's van 6 en 7 jaar oud buiten de bebouwde kom. Los van de leeftijd van de auto blijkt dat in totaal de aanwezigheid van autogordels of kinderzitjes buiten de bebouwde kom ca. 3% hoger ligt dan binnen de bebouwde kom, wat vermoedelijk kan worden toegeschreven aan het feit dat binnen de bebouwde kom in verhouding meer oudere personenauto's worden waargenomen dan buiten de bebouwde kom.

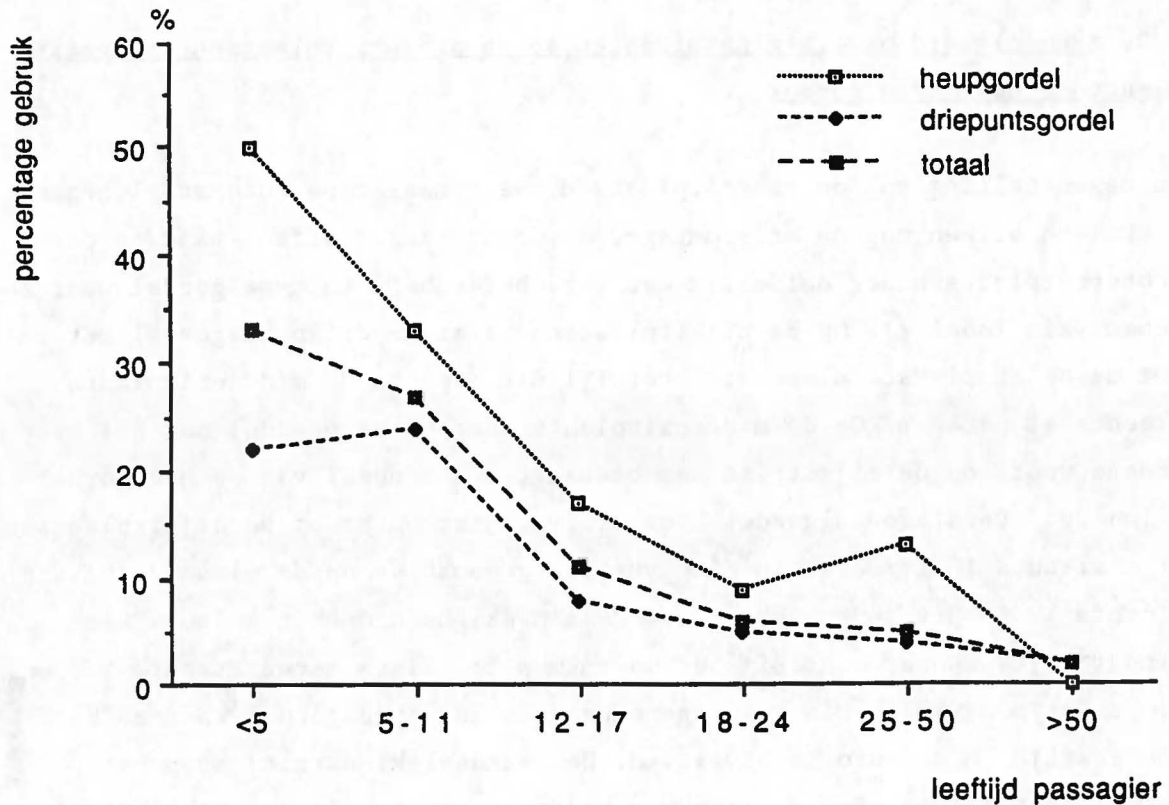
4.3. Aanwezigheid beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar type gordel

In tegenstelling tot de voorzitplaatsen, waar naar type autogordel bezien praktisch alleen nog de driepuntsgordel wordt aangetroffen, valt op de achterzitplaatsen nog duidelijk een verscheidenheid in type gordel waar te nemen (zie Tabel 2). Op de zijzitplaatsen neemt de driepuntsgordel met ruim 70% de belangrijkste plaats in, terwijl dit type op de middenzitplaats slechts 4% noteert. Op de middenzitplaats komt de heupgordel met 85% het meeste voor; op de zijzitplaatsen bedraagt het aandeel van de heupgordel bijna 20%. De diagonaalgordel komt vrijwel niet voor: op de zijzitplaatsen zijn slechts 10 gordels van dit type waargenomen en op de middenzitplaats slechts 1. In dit onderzoek is ook de aanwezigheid en het gebruik van kinderzitjes meegenomen. Bij het waarnemen is alleen geregistreerd of een kinderzitje aanwezig was, niet genoteerd is het type gordel waarmee het kinderzitje in de auto is bevestigd. Het aandeel kinderzitjes op het totale aantal aanwezige autogordels bedraagt ca. 8%. Op de rechterzitplaats vinden we in absolute zin vaker een kinderzitje dan op de midden- en linkerzitplaats.

4.4. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar leeftijd passagier en type gordel

Een overzicht van de aantallen passagiers op de achterzitplaatsen naar leeftijd in relatie met het type beveiligingsmiddel is gegeven in Tabel 3. Bij de jongste leeftijdsklasse, kinderen tot 5 jaar, wordt het hoogste percentage gordel- of zitjegebruik waargenomen. Bij aanwezigheid van een gordel of zitje ligt dit percentage op 90%. Op het totale aantal kinderen in deze leeftijdsklasse dat op de achterbank wordt aangetroffen ligt het gordelgebruik op 77%.

Als een kinderzitje aanwezig is is dit bij kinderen onder de 5 jaar in 95% van de gevallen in gebruik. Voor de heup- en driepuntsgordel ligt het gebruik in deze leeftijdsklasse duidelijk lager, resp. 50% en 22%. Bij deze laatste percentages moet worden opgemerkt dat het hier om betrekkelijk kleine aantallen gaat (in totaal 15 kinderen waarvan door 5 de autogordel werd gebruikt).



Grafiek 2. Gebruik autogordel (dus exclusief kinderzitjes) op de achterzitplaatsen naar leeftijd passagier en type gordel.

Bij de leeftijdsklasse van 5 tot 12 jaar treffen we een geheel ander beeld aan, het kinderzitje speelt hier nog nauwelijks een rol, bij de 9 kinderen in deze klasse waarbij een kinderzitje aanwezig was, werd deze nog door 5 kinderen gebruikt. De heupgordel wordt in deze leeftijdsklasse ongeveer in gelijke mate gedragen als de driepuntsgordel, resp. 33% en 24%. Als een autogordel aanwezig is wordt deze in totaal door 29% van de kinderen van 5 tot 12 jaar ook gebruikt, van alle op de achterbank aangetroffen passagiers binnen deze leeftijdsklasse gebruikt 11% de gordel.

In Grafiek 2 is een overzicht gegeven van het autogordelgebruik naar leeftijd van de passagier en type gordel. De kinderzitjes zijn hierin niet opgenomen.

Uit deze grafiek blijkt dat het autogordelgebruik op de achterzitplaatsen sterk minder is naarmate de passagier ouder is. In de leeftijdsklasse van 12 tot 18 jaar vinden we bij aanwezigheid van een autogordel nog een gebruik van 11%, terwijl dit terugloopt tot 2% bij de leeftijdsklasse van 50 jaar en ouder. Als al aanwezig blijkt de driepuntsgordel over het geheel minder te worden gebruikt dan de heupgordel, resp. 12% en 26%.

Samengevat: als er een kinderzitje aanwezig is dan wordt deze door nagenoeg alle kinderen jonger dan 5 jaar gebruikt. Deze kinderen worden niet altijd in een kinderzitje vervoerd. Dit onderzoek laat zien dat één op de vier kinderen niet van enigerlei vorm van beveiligingsmiddel gebruik maakt als ze op de achterbank zitten. Voor kinderen in de leeftijdsgroep 5 tot 12 jaar is de conclusie dat als er een beveiligingsmiddel aanwezig is deze door 29% gebruikt wordt. Dit onderzoek leert dat nu één op de tien kinderen in deze leeftijdsgroep een beveiligingsmiddel gebruikt. Zonder aanvullend beleid is niet te verwachten dat bij volledige aanwezigheid van gordels achterin dit percentage de 30% aanzienlijk zal overstijgen.

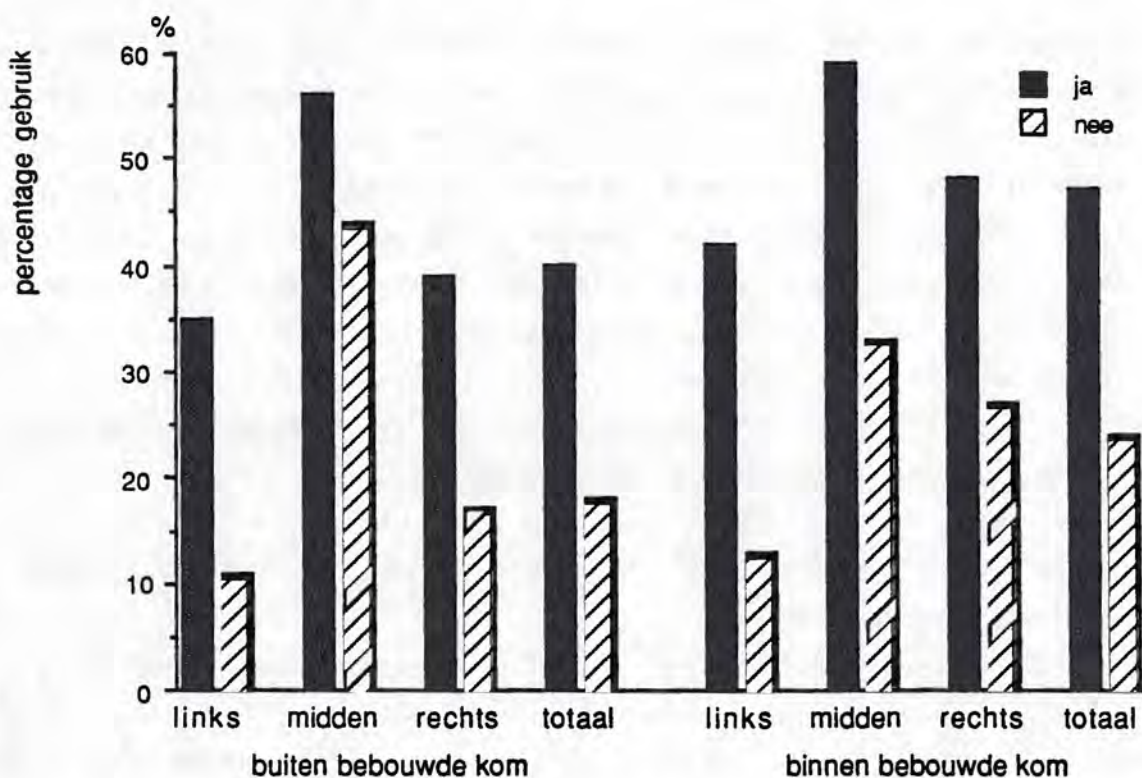
Voor personen ouder dan 18 jaar geldt dat 5 tot 10% een op de achterbank aanwezige gordel gebruikt. Op het totale aantal passagiers van 18 jaar of ouder is dit minder dan 1%.

Het gebruik van beveiligingsmiddelen door achterpassagiers is, met als uitzondering de aanwezigheid en gebruik van kinderzitjes, zeer laag te noemen. De toename van de aanwezigheid, die de komende jaren te verwachten is als gevolg van de wettelijke aanwezigheidsplicht, zal er niet zonder meer toe leiden dat het gebruik tot meer dan ca. 30% zal stijgen. Deze conclusie is overigens al in vele landen eerder getrokken met betrekking tot gordels voor bestuurders en voorpassagiers. Een draagplicht achterin lijkt de enige mogelijkheid hier daadwerkelijk verandering in te brengen. Op voorstoelen leidde draagplicht tot 40% stijging van het gordelgebruik (zie bijv. Wegman e.a., 1989).

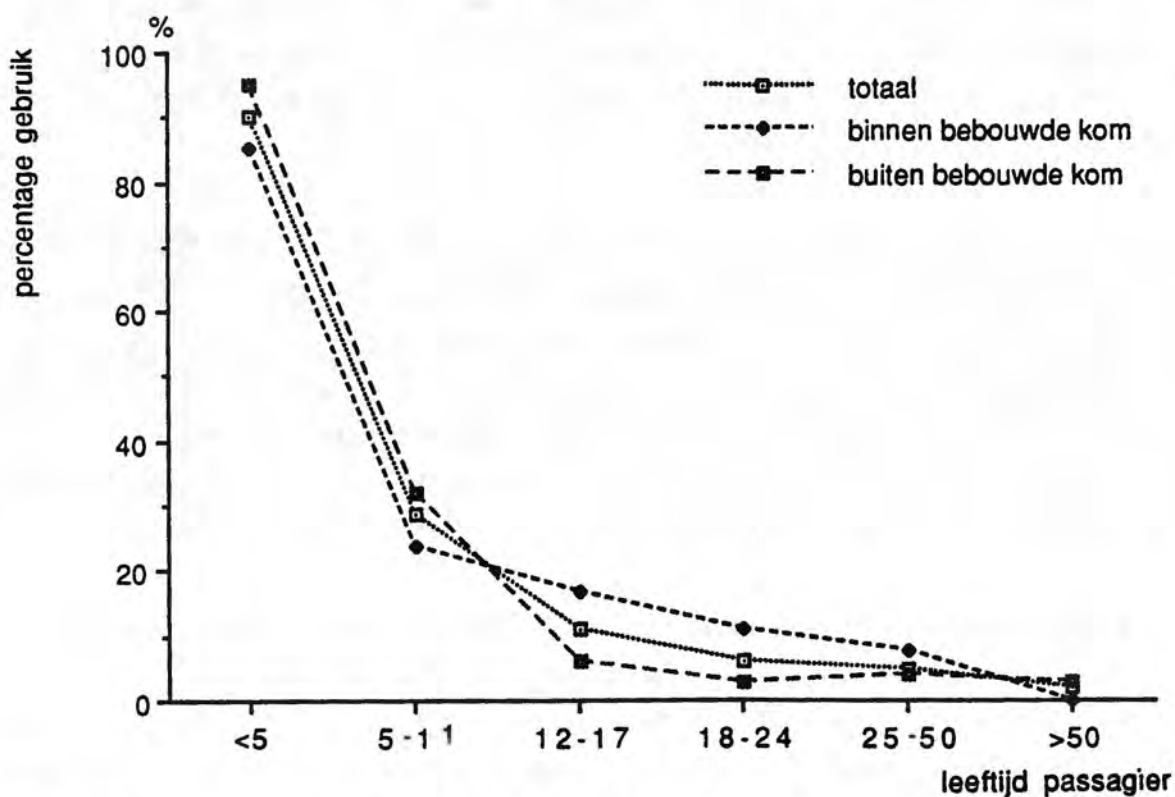
4.5. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten en binnen de bebouwde kom naar leeftijd passagier en in relatie tot het gordelgebruik van de bestuurder

Zowel buiten als binnen de bebouwde kom blijkt het gebruik van de auto-gordel door de bestuurder invloed te hebben op het gebruik van gordels of kinderzitjes door de achterpassagiers (zie Tabel 4.1 en Grafiek 3).

Onafhankelijk van de meetplaats binnen of buiten de bebouwde kom blijkt dat bij bestuurders die de autogordel dragen, het gebruik van beveiligingsmiddelen door de passagiers een factor 2 hoger ligt dan bij bestuurders die geen autogordel gebruiken, resp. 43% tegen 21%. Naar plaats op de achterbank bezien blijkt op de middenzitplaats een aanwezig beveiligingsmiddel duidelijk meer te worden gebruikt dan op de zijzitplaatsen.



Grafiek 3. Gebruik autogordel of kinderzitje op de achterzitplaatsen buiten en binnen de bebouwde kom in relatie tot gordelgebruik bestuurder.



Grafiek 4. Gebruik autogordel of kinderzitje op de achterzitplaatsen naar leeftijd passagier en meetplaats binnen of buiten de bebouwde kom.

Als de kinderzitjes niet worden meegeteld (zie Tabel 4.2) blijkt dat als de autogordel niet door de bestuurder wordt gebruikt ook de passagier geen gebruik maakt van de gordel. Van de 103 passagiers die een gordel ter beschikking hadden, maar waar de bestuurder de gordel niet gebruikte, maakte slechts 1 passagier wel gebruik van de gordel.

In de Tabellen 5.1 en 5.2 en in Grafiek 4 is een onderverdeling gegeven naar de leeftijd van de passagiers naar positie op de achterbank voor zowel buiten als binnen de bebouwde kom. Per leeftijdgroep zijn er geen grote verschillen in gebruik en de aanwezige verschillen lijken vooralsnog terug te voeren op de lage absolute aantallen.

4.6. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar type weg en rayon

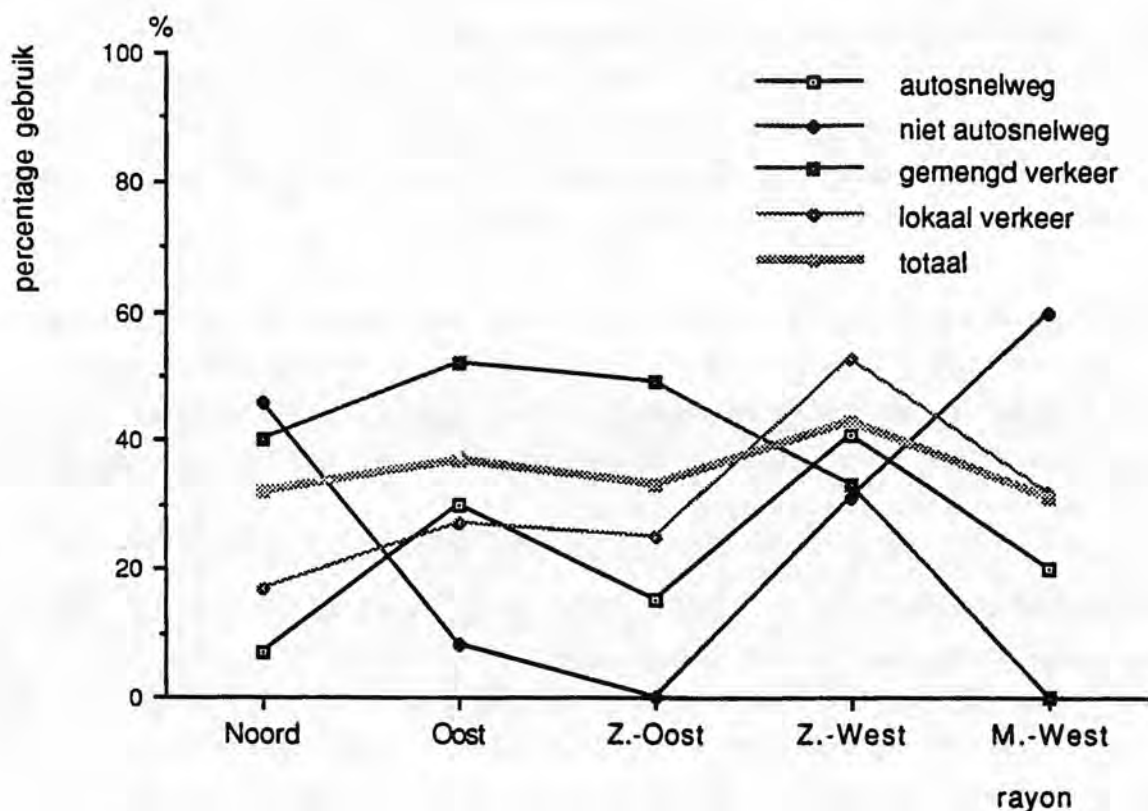
In Tabel 6.1 zijn de resultaten opgenomen van de aanwezigheid en gebruik van autogordels of kinderzitjes op autosnelwegen, niet-autosnelwegen, wegen met gemengd verkeer en wegen met lokaal verkeer, onderscheiden naar vijf geografische gebieden in Nederland (rayons) (zie Bijlage 2).

Op autosnelwegen blijkt, gemiddeld over de rayons, 41% van de passagiers op de achterbank over een beveiligingsmiddel te kunnen beschikken. Dit aanwezigheidspercentage is hoger dan dat op de niet-autosnelwegen en de wegen met gemengd verkeer (ca. 33%). Op wegen met lokaal verkeer is het aanwezigheidspercentage het laagst (28%).

Het gebruik van beveiligingsmiddelen houdt echter geen gelijke tred met de aanwezigheid ervan. Op de niet-autosnelwegen wordt het hoogste draagpercentage gemeten (46%), terwijl op de autosnelwegen het gebruikspercentage 26% bedraagt. Op wegen met gemengd verkeer en wegen met lokaal verkeer wordt door resp. 45% en 36% van het aantal passagiers dat de beschikking heeft over een beveiligingsmiddel dit ook gebruikt.

Bij een verdere onderverdeling van de type wegen naar rayon lijken er grote verschillen te bestaan tussen de rayons (zie ook Grafiek 5, blz. 18), maar gegeven de kleine aantallen is de vraag of hier sprake is van werkelijke verschillen.

In Tabel 6.2 is dezelfde onderverdeling gemaakt als in Tabel 6.1 met dien verstande dat nu de aanwezigheid en het gebruik van kinderzitjes niet is opgenomen.



Grafiek 5. Aanwezigheid en gebruik autogordel of kinderzitje op de achterzitplaatsen naar rayon en type weg.

De Tabellen 6.3 t/m 6.6 geven voor de onderscheiden wegtypen per rayon nog een onderverdeling naar de verschillende zitplaatsen op de achterbank. Het gevolg van deze opsplitsing blijkt dat de celvulling die daardoor ontstaat over het geheel genomen van zodanige geringe omvang is dat van verdere interpretatie van deze tabellen wordt afgezien.

4.7. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten en binnen de bebouwde kom naar rayon per meetplaats

Tabel 7.1 toont per meetplaats het aantal geregistreerde personenauto's en de aanwezigheid van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen. Per meetplaats treedt geen verschil op tussen de linker- en de rechterzitplaats voor wat betreft de aanwezigheid van beveiligingsmiddelen. Het maximale verschil bedraagt slechts 1%. Beveiligingsmiddelen blijken op alle meetplaatsen duidelijk minder aanwezig te zijn op de middenplaats dan op de zijzitplaatsen. Tussen de meetplaatsen onderling treden grote ver-

schillen in aanwezigheid op. Beschouwen we vooralsnog alleen de zijzitplaatsen dan kan worden geconstateerd dat buiten de bebouwde kom bij Hoofddorp de aanwezigheid van beveiligingsmiddelen achterin met 38% het hoogst ligt, nauw gevolgd door Arnhem (A 52) met een aanwezigheid van 35%. De Kooy, Goes en Venray scoren in dit opzicht met ca. 20% laag. Binnen de bebouwde kom scoort vooral Amsterdam erg hoog, 39%, gevolgd door Eindhoven met een aanwezigheid van 34%. De laagste aanwezigheid wordt aangetroffen in Den Haag 17%.

Tabel 7.2 geeft een overzicht van het aantal passagiers per meetplaats dat wel of geen beschikking had over een beveiligingsmiddel en het gebruik. De resultaten laten grote verschillen zien tussen de meetplaatsen.

4.8. Aanwezigheid en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op werkdagen en weekeinddagen naar tijdstip van de dag

Op de werkdagen vinden we een lager gebruikspercentage van beveiligingsmiddelen door de passagiers op de achterbanken dan op de weekeinddagen (Tabellen 8.1 en 8.2). Op de werkdagen ligt het gebruikspercentage op de zijzitplaatsen rond de 28% (links 25% en rechts 30%), terwijl dit gebruikspercentage op de weekeinddagen op de zijzitplaatsen rond de 40% ligt (links 36% en rechts 42%).

Op weekeinddagen ligt het gebruikspercentage op de middenzitplaats hoger dan op de zijzitplaatsen (52%); op werkdagen komen passagiers op de middenzitplaats overigens erg weinig voor en het gemeten percentage van 46% heeft dan ook weinig betekenis.

Bij een verdere onderverdeling naar tijdstip van de dag blijkt op werkdagen 's morgens tussen 9 uur en 11.30 uur het hoogste gebruikspercentage te worden genoteerd. Op de zijzitplaatsen komt dat neer op ca. 38%, terwijl op de andere tijdstippen van de werkdag het gebruik op de zijzitplaatsen rond de 25% ligt.

Op de weekeinddagen blijkt het tijdstip van de dag nauwelijks enige invloed uit te oefenen.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op de achterzitplaatsen van personenauto's was bij meetplaatsen buiten de bebouwde kom op de zijzitplaatsen voor ca. 30% een autogordel of een kinderzitje aanwezig, op de middenzitplaats bedroeg de aanwezigheid 17%; binnen de bebouwde kom was dat resp. 26% op de zijzitplaatsen en 14% op de middenzitplaats.

De aanwezigheid van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen bij personenauto's is sterk afhankelijk van de leeftijd van de auto. Bij auto's van 1 jaar oud wordt bij meer dan 50% een gordel of zitje aangetroffen, bij auto's van 8 jaar of ouder is dit nog slechts 15%.

Komt op de voorzitplaatsen praktisch alleen maar een driepuntsgordel voor, op de achterzitplaatsen valt wel verschil in gordeltype waar te nemen. Op de linker- en rechterzitplaats komt hoofdzakelijk een driepuntsgordel voor, ruim 70%, op de middenplaats is dat de heupgordel met 85%.

Het gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen (voor heupgordels 26%, voor driepuntsgordels 12% en voor kinderzitjes 92%) blijkt sterk samen te hangen met de leeftijd van de passagiers. Bij kinderen tot 5 jaar wordt een gebruik waargenomen van 90%, waarbij het kinderzitje de belangrijkste plaats inneemt. Bij de jongeren van 5 tot 12 jaar is het gebruik al sterk gedaald naar 30% en bij de groep van 12 tot 18 jaar is dat nog maar 11%; het autogordelgebruik door de volwassenen bedraagt nog geen 5%.

Het autogordelgebruik door de bestuurder blijkt van invloed op het gebruik van een beveiligingsmiddel van de passagier op de achterbank. Draagt de bestuurder de autogordel, dan gebruikt 43% van de passagiers een beveiligingsmiddel; draagt de bestuurder geen autogordel dan ligt het gebruikspercentage bij de passagiers op 21%. Deze invloed van de bestuurder op het gedrag van de passagier blijkt binnen de bebouwde kom iets groter te zijn dan buiten de bebouwde kom.

Gerekend naar de plaats van de passagier op de achterbank is het gebruikspercentage op de middenzitplaats hoger dan op de linker- en rechterzitplaats, op de middenplaats zijn overigens alleen jongeren waargenomen tot 18 jaar, waarvan ca. 50% in de leeftijd van 5 tot 12 jaar.

Hoewel het verschil in gebruikpercentage tussen buiten en binnen de bebouwde kom, 36% versus 41%, op afhankelijkheid lijkt te wijzen, blijkt dit

niet de grootste invloedsfactor te zijn, maar het type weg. Onderscheiden naar type weg ligt het gebruik van beveiligingsmiddelen op achterzitplaatsen op autosnelwegen op 26% en op de niet-autosnelwegen op 46%, het gebruik op wegen met gemengd verkeer ligt op 45% en op wegen met lokaal verkeer 36%. Er is geen goede verklaring beschikbaar voor het onverwacht geringe gebruik van beveiligingsmiddelen op autosnelwegen; onverwacht in vergelijking tot het gordelgebruik op voorzitplaatsen.

Zowel tussen de rayons als tussen de meetplaatsen bestaan grote onderlinge verschillen, niet zo zeer bij de aanwezigheid alswel bij het gebruik van beveiligingsmiddelen achterin. Vergelijking tussen de meetplaatsen is niet echt goed mogelijk op grond van de kleine aantallen die resteren bij deze opdeling. Werk- en weekeinddagen blijken van elkaar af te wijken, op week-einddagen ligt het gebruikpercentage hoger dan op de werkdagen.

Gezien de beperkte aanwezigheid en het beperkte gebruik van beveiligingsmiddelen door achterpassagiers blijken gedetailleerde uitspraken met de huidige steekproefomvang bijna niet mogelijk. De grote verschillen in aanwezigheid en gebruik per meetplaats maken het wel nodig op enigerlei wijze de steekproefomvang te vergroten, teneinde tot meer betrouwbare uitspraken te komen. De lage draagpercentages achterin maken een antwoord interessant op de vraag waarom deze percentages zo laag zijn. Nader onderzoek wordt hiernaar aanbevolen.

Uit de resultaten wordt de indruk verkregen dat vooral bij de volwassenen op de achterzitplaatsen de gordel niet of nauwelijks wordt gebruikt, terwijl dit bij de jongeren wel wat beter is, maar relatief laag blijft. Het hoeft geen verbazing te wekken dat als kinderzitjes aanwezig zijn, deze nagenoeg altijd gebruikt worden.

De automobieliindustrie heeft klaarblijkelijk ingespeeld op de aanwezigheidsplicht van gordels op de achterbank. Het ingezette overheidsbeleid (aanwezigheid verplicht voor nieuwe auto's per 1 januari 1990) zal er pas op termijn (ca. 10 jaar) toe leiden dat in alle auto's gordels op de achterbanken aanwezig zijn. Maar resultaten uit dit onderzoek tonen overduidelijk aan dat verplichte aanwezigheid van gordels niet automatisch leidt tot het dragen van gordels. Geen verrassende conclusie gezien de ervaringen bij dragen van gordels op voorbanken (wettelijke draagplicht leidde daar tot 40% meer dragen). Het huidige draagpercentage, met name bij volwassenen, maakt duidelijk dat aanvullend beleid nodig is om echte winst te boeken met het dragen van gordels op achterbanken.

LITERATUUR

- Arnoldus, J.G.; Scholtens, H.P. & Minnen, J. van (1981). Meetmethoden autogordelgebruik; Verslag van een onderzoek naar een aantal meetmethoden om het gebruik van autogordels in personenauto's vast te stellen. R-81-11. SWOV, 1981.

- Arnoldus, J.G. & Varkevisser, G.A. (1984). Aanwezigheid en gebruik van autogordels 1979 t/m 1983; Verslag van waarnemingen gedaan bij bestuurders (en voorpassagiers) van personenauto's op wegen binnen en buiten de bebouwde kom. R-84-13. SWOV, 1984.

- Varkevisser, G.A. & Arnoldus, J.G. (1989). Autogordels op de achterbanken van personenauto's; Een proefonderzoek naar de aanwezigheid en het gebruik van autogordels op de achterbank. R-89-12. SWOV, 1989.

- Verhoef, P.J.G. (1990). Aanwezigheid en gebruik van autogordels 1989. SWOV (Nog niet gepubliceerd).

- Wegman, F.C.M.; Mathijssen, M.P.M. & Koornstra, M.J. (1989). Voor alle veiligheid; Bijdragen aan de bevordering van de verkeersveiligheid. SDU uitgeverij, 's-Gravenhage, 1989.

TABELLEN 1 T/M 8

Tabel 1. Aanwezigheid beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten en binnen de bebouwde kom naar plaats op de achterbank en ouderdom voertuig.

Tabel 2. Aanwezigheid beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar plaats op de achterbank en type gordel.

Tabel 3. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar leeftijd passagier en type gordel.

Tabel 4.1. Aanwezigheid passagiers en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten en binnen de bebouwde kom in relatie tot het gordelgebruik van de bestuurder.

Tabel 4.2. Aanwezigheid passagiers en gebruik autogordels op de achterzitplaatsen van personenauto's (dus exclusief kinderzitjes), buiten en binnen de bebouwde kom in relatie tot het gordelgebruik van de bestuurder.

Tabel 5.1. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten de bebouwde kom naar leeftijd passagier en plaats op de achterbank.

Tabel 5.2. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's binnen de bebouwde kom naar leeftijd passagier en plaats op de achterbank.

Tabel 6.1. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's, naar type weg en rayon.

Tabel 6.2. Aanwezigheid en gebruik van autogordels op de achterzitplaatsen van personenauto's (dus exclusief kinderzitjes), naar type weg en rayon.

Tabel 6.3. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op autosnelwegen naar plaats op de achterbank en rayon.

Tabel 6.4. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op niet-autosnelwegen naar plaats op de achterbank en rayon.

Tabel 6.5. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op wegen met gemengd verkeer naar plaats op de achterbank en rayon.

Tabel 6.6. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op wegen met lokaal verkeer naar plaats op de achterbank en rayon.

Tabel 7.1. Aanwezigheid van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's binnen of buiten de bebouwde kom naar rayon, meetplaats en plaats op de achterbank.

Tabel 7.2. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's binnen of buiten de bebouwde kom bij aanwezigheid passagiers naar rayon en meetplaats.

Tabel 8.1. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op werkdagen naar plaats op de achterbank en tijdstip van de dag.

Tabel 8.2. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op weekeinddagen naar plaats op de achterbank en tijdstip van de dag.

Ouderdom voertuig	Autogordel of kinderzitje aanwezig						
	Totaal aantal	Links aantal	%	Midden aantal	%	Rechts aantal	%
<u>Buiten bebouwde kom</u>							
1 jaar	447	248	55	180	40	252	56
2 jaar	449	163	36	106	24	166	37
3 jaar	466	142	30	77	17	142	30
4 jaar	474	131	28	68	14	138	29
5 jaar	348	90	26	48	14	94	27
6 jaar	299	48	16	24	8	54	18
7 jaar	240	66	28	33	14	71	30
≥ 8 jaar	728	117	16	63	9	124	17
Totaal	3451	1005	29	599	17	1040	30
<u>Binnen bebouwde kom</u>							
1 jaar	363	203	56	138	38	200	55
2 jaar	445	162	36	99	22	169	38
3 jaar	436	117	27	61	14	119	27
4 jaar	452	113	25	55	12	111	25
5 jaar	323	76	24	38	12	74	23
6 jaar	313	74	24	38	12	79	25
7 jaar	263	52	20	29	11	61	23
≥ 8 jaar	1076	144	13	68	6	149	14
Totaal	3671	941	26	526	14	962	26
<u>Totaal</u>							
1 jaar	810	451	56	318	39	452	56
2 jaar	894	325	36	205	23	335	37
3 jaar	902	259	29	138	15	261	29
4 jaar	926	244	26	123	13	249	27
5 jaar	671	166	25	86	13	168	25
6 jaar	612	122	20	62	10	133	22
7 jaar	503	118	23	62	12	132	26
≥ 8 jaar	1804	261	14	131	7	272	15
Totaal	7122	1946	27	1125	16	2002	28

Tabel 1. Aanwezigheid beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten en binnen de bebouwde kom naar plaats op de achterbank en ouderdom voertuig.

Type gordel	Plaats autogordel of kinderzitje op achterbank					
	Links		Midden		Rechts	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
Diagonaalgordel	10	1	1	0	10	0
Heupgordel	377	19	975	85	362	18
Driepuntsgordel	1449	74	49	4	1440	71
Kinderzitje	110	6	100	9	190	9
Onbekend	15	1	18	2	15	1
Totaal	1961	100	1143	100	2017	100
% aanwezig (7122 vrt.)		27,5		16		28,3

Tabel 2. Aanwezigheid beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar plaats op de achterbank en type gordel.

Type gordel	Leeftijd passagier op achterbank						Totaal
	< 5 j	5-11 j	12-17 j	18-24 j	25-50 j	> 50 j	
<u>Heupgordel</u>							
aanwezig	6	76	18	11	15	5	131
gebruik	3	25	3	1	2	0	34
% gebruik	50%	33%	17%	9%	13%	0%	26%
<u>Driepuntsgordel</u>							
aanwezig	9	113	37	39	79	41	318
gebruik	2	27	3	2	3	1	38
% gebruik	22%	24%	8%	5%	4%	2%	12%
<u>Kinderzitje</u>							
aanwezig	172	9	1				182
gebruik	163	5	0				168
% gebruik	95%	56%	0%				92%
<u>Geen beveil. middel aanw.</u>							
	31	339	229	203	294	162	1258
<u>Totaal pass. met beveil. middel aanw. met beveil.m. gebruik</u>							
	218	537	285	253	388	208	1889
	187	198	56	50	94	46	631
	168	57	6	3	5	1	240
<u>Gebruik in % totaal</u>							
	77%	11%	2%	1%	1%	0%	13%
<u>Gebruik in % aanwezig</u>							
	90%	29%	11%	6%	5%	2%	38%

Tabel 3. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar leeftijd passagier en type gordel.

Gordelgebruik bestuurder	Passagiers op achterbank									Totaal gebruik		
	Links			Midden			Rechts					
	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%
<u>Buiten bebouwde kom</u>												
ja	113	39	35	39	22	56	135	53	39	287	114	40
nee	28	3	11	9	4	44	29	5	17	66	12	18
Totaal buiten	141	42	30	48	26	54	164	58	35	353	126	36
<u>Binnen bebouwde kom</u>												
ja	83	35	42	29	17	59	92	44	48	204	96	47
nee	23	3	13	18	6	33	33	9	27	74	18	24
Totaal binnen	106	38	36	47	23	49	127	53	42	278	114	41
<u>Totaal</u>												
ja	196	74	38	68	39	57	227	97	43	491	210	43
nee	51	6	12	27	10	37	62	14	23	140	30	21
Totaal	247	80	32	95	49	52	289	111	38	631	240	38

Tabel 4.1. Aanwezigheid passagiers en gebruik beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten en binnen de bebouwde kom in relatie tot het gordelgebruik van de bestuurder.

Gordelgebruik bestuurder	Passagiers op achterbank									Totaal		
	Links			Midden			Rechts					
	N	n	%	N	n	%	N	n	%	N	n	%
<u>Buiten bebouwde kom</u>												
ja	82	15	18	25	3	12	92	15	16	199	33	17
nee	23	0	0	6	0	0	21	0	0	50	0	0
Totaal buiten	105	15	14	31	3	10	113	15	13	249	33	13
<u>Binnen bebouwde kom</u>												
ja	49	9	18	17	1	6	54	8	15	120	18	15
nee	15	0	0	17	1	6	21	0	0	53	1	2
Totaal binnen	64	9	14	34	2	6	75	8	11	173	19	11
<u>Totaal</u>												
ja	131	24	18	42	4	10	146	23	16	319	51	16
nee	38	0	0	23	1	4	42	0	0	103	1	1
Totaal	169	24	14	65	5	8	188	23	12	422	52	13

Tabel 4.2. Aanwezigheid passagiers en gebruik autogordels op de achterzitplaatsen van personenauto's (dus exclusief kinderzitjes), buiten en binnen de bebouwde kom in relatie tot het gordelgebruik van de bestuurder.

<u>Buiten de bebouwde kom</u>	<u>Leeftijd passagiers op achterbank</u>						<u>Totaal</u>
	<u><5 j</u>	<u>5-11 j</u>	<u>12-17 j</u>	<u>18-24 j</u>	<u>25-50 j</u>	<u>>50 j</u>	
<u>Links</u>							
Aantal passagiers	30	106	54	46	82	43	361
Beveil.m. aanw.	25	50	14	13	27	12	141
Gebruik aantal	25	15	1	1	0	0	42
In % aanwezigheid	100%	30%	7%	8%	0%	0%	30%
In % totaal	83%	14%	2%	2%	0%	0%	12%
<u>Midden</u>							
Aantal passagiers	26	54	25	9	22	4	140
Beveil.m. aanw.	22	14	6	3	3	0	48
Gebruik aantal	21	4	1	0	0	0	26
In % aanwezigheid	95%	29%	17%	0%	0%	0%	54%
In % totaal	81%	7%	4%	0%	0%	0%	19%
<u>Rechts</u>							
Aantal passagiers	42	93	70	63	108	96	472
Beveil.m. aanw.	41	47	13	16	27	20	164
Gebruik aantal	38	17	0	2	2	1	58
In % aanwezigheid	93%	36%	0%	0%	7%	5%	35%
In % totaal	90%	18%	0%	0%	2%	1%	12%
<u>Totaal</u>							
Aantal passagiers	98	253	149	118	212	143	973
Beveil.m. aanw.	88	111	33	32	57	32	353
Gebruik aantal	84	36	2	1	2	1	126
In % aanwezigheid	95%	32%	6%	3%	4%	3%	36%
In % totaal	86%	14%	1%	1%	1%	1%	13%

Tabel 5.1. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's buiten de bebouwde kom naar leeftijd passagier en plaats op de achterbank.

<u>Binnen de bebouwde kom</u>	Leeftijd passagiers op achterbank						Totaal
	<5 j	5-11 j	12-17 j	18-24 j	25-50 j	>50 j	
<u>Links</u>							
Aantal passagiers	44	119	46	54	71	21	355
Beveil.m. aanw.	34	38	7	9	12	6	106
Gebruik aantal	28	6	2	2	0	0	38
In % aanwezigheid	82%	16%	29%	22%	0%	0%	36%
In % totaal	64%	5%	4%	4%	0%	0%	11%
<u>Midden</u>							
Aantal passagiers	30	62	25	14	13	2	146
Beveil.m. aanw.	24	15	4	0	4	0	47
Gebruik aantal	20	2	0	0	1	0	23
In % aanwezigheid	83%	13%	0%	0%	25%	0%	49%
In % totaal	67%	3%	0%	0%	8%	0%	16%
<u>Rechts</u>							
Aantal passagiers	46	104	65	68	93	42	418
Beveil.m. aanw.	41	34	12	9	21	8	125
Gebruik aantal	36	13	2	0	2	0	53
In % aanwezigheid	88%	38%	17%	0%	10%	0%	42%
In % totaal	78%	13%	3%	0%	2%	0%	13%
<u>Totaal</u>							
Aantal passagiers	120	285	136	136	177	65	919
Beveil.m. aanw.	99	87	23	18	37	14	278
Gebruik aantal	84	21	4	2	3	0	126
In % aanwezigheid	85%	24%	17%	11%	8%	0%	41%
In % totaal	70%	7%	3%	1%	2%	0%	12%

Tabel 5.2. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's binnen de bebouwde kom naar leeftijd passagier en plaats op de achterbank.

Type weg		Rayon Noord	Oost	Zuid- West	Zuid- Oost	Midden- West	Totaal
<u>Autosnelweg</u>							
Passagiers	totaal aantal	43	110	70	99	118	440
	met beveil.m. aanw.	15	53	23	38	50	179
	% aanwezig	35%	48%	33%	38%	42%	41%
Gebruik	aantal	1	16	3	16	10	46
	% beveil.m. aanw.	7%	30%	13%	42%	20%	26%
	% totaal	2%	15%	4%	16%	8%	10%
<u>Niet-autosnelweg</u>							
Passagiers	totaal aantal	154	59	22	99	199	533
	met beveil.m. aanw.	48	13	5	26	82	174
	% aanwezig	31%	22%	23%	26%	41%	33%
Gebruik	aantal	22	1	0	8	49	80
	% beveil.m. aanw.	46%	8%	0%	31%	60%	46%
	% totaal	14%	2%	0%	8%	25%	15%
<u>Gemengd verkeer</u>							
Passagiers	totaal aantal	45	141	131	42	140	499
	met beveil.m. aanw.	5	58	35	6	55	159
	% aanwezig	11%	41%	27%	14%	39%	32%
Gebruik	aantal	2	30	17	2	20	71
	% beveil.m. aanw.	40%	52%	49%	33%	36%	45%
	% totaal	4%	21%	13%	5%	14%	14%
<u>Lokaal verkeer</u>							
Passagiers	totaal aantal	58	51	27	103	181	420
	met beveil.m. aanw.	23	11	4	43	38	119
	% aanwezig	40%	22%	15%	42%	21%	28%
Gebruik	aantal	4	3	1	23	12	43
	% beveil.m. aanw.	17%	27%	25%	53%	32%	36%
	% totaal	7%	6%	4%	22%	7%	10%
<u>Totaal</u>							
Passagiers	totaal aantal	300	361	250	343	638	1892
	met beveil.m. aanw.	91	136	64	114	226	631
	% aanwezig	30%	38%	26%	33%	35%	33%
Gebruik	aantal	29	50	21	49	71	240
	% beveil.m. aanw.	32%	37%	33%	43%	31%	38%
	% totaal	10%	14%	8%	14%	11%	13%

Tabel 6.1. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's naar type weg en rayon.

Type weg		Rayon Noord	Oost	Zuid- West	Zuid- Oost	Midden- West	Totaal
<u>Autosnelweg</u>							
Passagiers	totaal aantal	43	95	69	70	110	387
	met gordel aanw.	15	39	22	19	46	141
	% aanwezig	35%	41%	32%	27%	42%	36%
Gebruik	aantal	1	5	2	0	7	15
	% gordel aanw.	7%	13%	9%	0%	15%	11%
	% totaal	2%	5%	3%	0%	6%	4%
<u>Niet-autosnelweg</u>							
Passagiers	totaal aantal	132	55	21	90	152	450
	met gordel aanw.	26	14	4	19	45	108
	% aanwezig	20%	25%	19%	21%	30%	24%
Gebruik	aantal	3	0	0	2	13	18
	% gordel aanw.	12%	0%	0%	11%	29%	17%
	% totaal	2%	0%	0%	2%	9%	4%
<u>Gemengd verkeer</u>							
Passagiers	totaal aantal	41	101	103	39	112	396
	met gordel aanw.	2	32	15	4	33	86
	% aanwezig	5%	32%	15%	10%	29%	22%
Gebruik	aantal	0	5	2	0	1	8
	% gordel aanw.	0%	16%	13%	0%	3%	9%
	% totaal	0%	5%	2%	0%	1	2%
<u>Lokaal verkeer</u>							
Passagiers	totaal aantal	56	45	25	79	160	365
	met gordel aanw.	21	7	4	27	28	87
	% aanwezig	38%	16%	16%	34%	18%	24%
Gebruik	aantal	2	0	0	6	3	11
	% gordel aanw.	10%	0%	0%	22%	11%	13%
	% totaal	4%	0%	0%	8%	2%	3%
<u>Totaal</u>							
Passagiers	totaal aantal	272	296	218	278	534	1598
	met gordel aanw.	64	92	45	69	152	422
	% aanwezig	24%	31%	21%	25%	28%	26%
Gebruik	aantal	6	10	4	8	24	52
	% gordel aanw.	9%	11%	9%	12%	16%	12%
	% totaal	2%	3%	2%	3%	4%	3%

Tabel 6.2. Aanwezigheid en gebruik van autogordels op de achterzitplaatsen van personenauto's (dus exclusief kinderzitjes), naar type weg en rayon.

Autosnelwegen	Rayon					Totaal
	Noord	Oost	Zuid- West	Zuid- Oost	Midden- West	
Aantal voertuigen	385	182	232	352	637	1788
<u>Links</u>						
Beveil.m. aanwezig	114	63	62	114	211	564
% aanwezigheid	30%	35%	27%	32%	33%	32%
Aantal passagiers	16	40	39	36	42	173
Beveil.m. aanwezig	6	22	14	16	20	78
Gebruik aantal	0	6	3	6	4	19
In % aanwezigheid	0%	27%	21%	38%	20%	24%
In % totaal	0%	15%	8%	17%	10%	11%
<u>Midden</u>						
Beveil.m. aanwezig	65	39	46	72	128	350
% aanwezigheid	17%	21%	20%	20%	20%	20%
Aantal passagiers	3	18	12	13	13	59
Beveil.m. aanwezig	0	10	1	2	3	16
Gebruik aantal	0	4	0	1	0	5
In % aanwezigheid	0%	40%	0%	50%	0%	31%
In % totaal	0%	22%	0%	8%	0%	8%
<u>Rechts</u>						
Beveil.m. aanwezig	124	65	59	119	217	584
% aanwezigheid	32%	36%	25%	34%	34%	33%
Aantal passagiers	24	52	19	50	63	208
Beveil.m. aanwezig	9	22	5	21	28	85
Gebruik aantal	1	6	0	9	6	22
In % aanwezigheid	11%	27%	0%	43%	21%	26%
In % totaal	4%	12%	0%	18%	10%	11%

Tabel 6.3. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op autosnelwegen naar plaats op de achterbank en rayon.

Niet-autosnelwegen	Rayon					Totaal
	Noord	Oost	Zuid- West	Zuid- Oost	Midden- West	
Aantal voertuigen	308	341	184	173	657	1663
<u>Links</u>						
Beveil.m. aanwezig	68	104	34	38	197	441
% aanwezigheid	22%	30%	18%	22%	30%	27%
Aantal passagiers	58	20	11	32	67	188
Beveil.m. aanwezig	17	5	4	10	27	63
Gebruik aantal	7	1	0	2	13	23
In % aanwezigheid	41%	20%	0%	20%	48%	37%
In % totaal	12%	5%	0%	6%	19%	12%
<u>Midden</u>						
Beveil.m. aanwezig	37	63	24	25	100	249
% aanwezigheid	12%	18%	13%	14%	15%	15%
Aantal passagiers	21	8	4	17	31	81
Beveil.m. aanwezig	11	1	0	5	15	32
Gebruik aantal	5	0	0	3	13	21
In % aanwezigheid	45%	0%	0%	60%	87%	66%
In % totaal	24%	0%	0%	18%	42%	26%
<u>Rechts</u>						
Beveil.m. aanwezig	70	105	35	39	207	456
% aanwezigheid	23%	31%	19%	23%	32%	27%
Aantal passagiers	75	31	7	50	101	264
Beveil.m. aanwezig	20	7	1	11	40	79
Gebruik aantal	10	0	0	3	23	36
In % aanwezigheid	50%	0%	0%	27%	58%	46%
In % totaal	13%	0%	0%	6%	23%	14%

Tabel 6.4. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op niet-autosnelwegen naar plaats op de achterbank en rayon.

Gemengd verkeer	Rayon					Totaal
	Noord	Oost	Zuid- West	Zuid- Oost	Midden- West	
Aantal voertuigen	270	298	255	344	673	1840
<u>Links</u>						
Beveil.m. aanwezig	61	87	52	77	178	455
% aanwezigheid	23%	29%	20%	22%	26%	25%
Aantal passagiers	28	43	71	10	48	200
Beveil.m. aanwezig	2	18	20	2	19	61
Gebruik aantal	0	6	7	1	7	21
In % aanwezigheid	0%	33%	35%	50%	37%	34%
In % totaal	0%	14%	10%	10%	15%	11%
<u>Midden</u>						
Beveil.m. aanwezig	34	57	26	52	101	270
% aanwezigheid	13%	19%	10%	15%	15%	15%
Aantal passagiers	2	37	15	11	20	85
Beveil.m. aanwezig	0	16	2	2	7	27
Gebruik aantal	0	10	2	1	2	15
In % aanwezigheid	0%	63%	100%	50%	29%	56%
In % totaal	0%	27%	13%	9%	10%	18%
<u>Rechts</u>						
Beveil.m. aanwezig	65	89	45	81	188	468
% aanwezigheid	24%	30%	18%	24%	28%	25%
Aantal passagiers	15	61	45	21	72	214
Beveil.m. aanwezig	3	24	13	2	29	71
Gebruik aantal	2	14	8	0	11	35
In % aanwezigheid	67%	58%	62%	0%	38%	49%
In % totaal	13%	23%	18%	0%	15%	16%

Tabel 6.5. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op wegen met gemengd verkeer naar plaats op de achterbank en rayon.

Lokaal verkeer	Rayon					Totaal
	Noord	Oost	Zuid- West	Zuid- Oost	Midden- West	
Aantal voertuigen	183	429	283	306	630	1831
<u>Links</u>						
Beveil.m. aanwezig	46	116	60	104	160	486
% aanwezigheid	25%	27%	21%	34%	25%	27%
Aantal passagiers	23	17	13	36	66	155
Beveil.m. aanwezig	10	3	3	19	10	45
Gebruik aantal	2	0	1	12	2	17
In % aanwezigheid	20%	0%	33%	63%	20%	38%
In % totaal	9%	0%	8%	33%	3%	11%
<u>Midden</u>						
Beveil.m. aanwezig	22	60	35	68	71	256
% aanwezigheid	12%	14%	12%	22%	11%	14%
Aantal passagiers	8	6	5	19	23	61
Beveil.m. aanwezig	5	1	0	6	8	20
Gebruik aantal	1	0	0	2	5	8
In % aanwezigheid	20%	0%	0%	33%	63%	40%
In % totaal	13%	0%	0%	11%	22%	13%
<u>Rechts</u>						
Beveil.m. aanwezig	46	127	57	101	163	494
% aanwezigheid	25%	30%	20%	33%	26%	27%
Aantal passagiers	27	28	9	48	92	204
Beveil.m. aanwezig	8	7	1	18	20	54
Gebruik aantal	1	3	0	9	5	18
In % aanwezigheid	13%	43%	0%	50%	25%	33%
In % totaal	4%	11%	0%	19	5%	9%

Tabel 6.6. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op wegen met lokaal verkeer naar plaats op de achterbank en rayon.

		Aantal	Aanwezigheid beveiligingsmiddelen achterin					
		pers.	Links		Midden		Rechts	
		auto's	N	%	N	%	N	%
<u>Buiten bebouwde kom</u>								
Noord	Sneek	385	114	30	65	17	124	32
	De Kooy	308	68	22	37	12	70	23
Oost	Arnhem/A52	182	63	35	39	21	65	36
	Warnsv/Goor	341	104	30	63	18	105	31
Zuid-West	Breda/A16	232	62	27	46	20	59	25
	Goes	184	34	18	24	13	35	19
Zuid-Oost	Eindh.ASW	352	114	32	72	20	119	34
	Venray	173	38	22	25	14	39	23
Midden-West	Hoofddorp	177	68	38	44	25	68	38
	Bussum	317	101	32	51	16	103	32
	Zeist	460	143	31	84	18	149	32
	Leidschendam	340	96	28	49	14	104	31
<u>Binnen bebouwde kom</u>								
Noord	Emmen	270	61	23	34	13	65	24
	Groningen	183	46	25	22	12	46	25
Oost	Arnhem/VP	429	116	27	60	14	127	30
	Apeldoorn	298	87	29	57	19	89	30
Zuid-West	Middelburg	255	52	20	26	10	45	18
	Breda	283	60	21	35	12	57	20
Zuid-Oost	Sittard	344	77	22	52	15	81	24
	Eindhoven	306	104	34	68	22	101	33
Midden-West	Haarlem	150	37	25	20	13	43	29
	Amsterdam	244	94	39	33	14	96	39
	Rotterdam	523	141	27	81	15	145	28
	Den Haag	386	66	17	38	10	67	17

Tabel 7.1. Aanwezigheid van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's binnen of buiten de bebouwde kom naar rayon, meetplaats en plaats op de achterbank.

		Aantal passag.	Beveil.middelen aanw.	achterin gebruik	% aanw.	% totaal
<u>Buiten bebouwde kom</u>						
Noord	Sneek	43	15	1	7	2
	De Kooy	154	48	22	46	14
Oost	Arnhem/A52	110	54	16	3	15
	Warnsv/Goor	59	13	1	8	2
Zuid-West	Breda/A16	70	20	3	15	4
	Goes	22	5	0	0	0
Zuid-Oost	Eindh.ASW	99	39	16	41	16
	Venray	99	26	8	31	8
Midden-West	Hoofddorp	70	35	8	23	11
	Bussum	29	20	13	65	45
	Zeist	48	16	2	13	4
	Leidschendam	170	62	36	58	21
<u>Binnen bebouwde kom</u>						
Noord	Emmen	45	5	2	40	4
	Groningen	58	23	4	17	7
Oost	Arnhem/VP	51	11	3	27	6
	Apeldoorn	141	58	30	52	21
Zuid-West	Middelburg	131	35	17	49	13
	Breda	27	4	1	25	4
Zuid-Oost	Sittard	42	6	2	33	5
	Eindhoven	103	43	23	53	22
Midden-West	Haarlem	74	38	15	39	20
	Amsterdam	25	15	1	7	4
	Rotterdam	66	17	5	29	8
	Den Haag	156	23	11	48	7

Tabel 7.2. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's binnen of buiten de bebouwde kom bij aanwezigheid passagiers naar rayon en meetplaats.

<u>Werkdagen</u>	Tijdstip van de dag				Totaal
	7-9 uur	9-11.30 uur	13-15 uur	16-18 uur	
Aantal voertuigen	1004	988	1144	996	4132
<u>Links</u>					
Beveil.m. aanwezig	267	281	337	274	1159
% aanwezigheid	27%	28%	29%	28%	28%
Aantal passagiers	27	56	47	72	202
Beveil.m. aanwezig	7	18	12	24	61
Gebruik aantal	0	6	3	6	15
In % aanwezigheid	0%	33%	25%	25%	25%
In % totaal	0%	11%	6%	8%	7%
<u>Midden</u>					
Beveil.m. aanwezig	169	169	167	149	654
% aanwezigheid	17%	17%	15%	15%	16%
Aantal passagiers	7	19	17	32	75
Beveil.m. aanwezig	1	6	2	4	13
Gebruik aantal	0	3	2	1	6
In % aanwezigheid	0%	50%	100%	25%	46%
In % totaal	0%	16%	12%	3%	8%
<u>Rechts</u>					
Beveil.m. aanwezig	280	293	344	289	1206
% aanwezigheid	28%	30%	30%	29%	29%
Aantal passagiers	35	72	81	91	279
Beveil.m. aanwezig	14	27	24	27	92
Gebruik aantal	4	11	6	7	28
In % aanwezigheid	29%	41%	25%	26%	30%
In % totaal	11%	15%	7%	8%	10%

Tabel 8.1. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op werkdagen naar plaats op de achterbank en tijdstip van de dag.

<u>Weekeinddagen</u>	<u>Tijdstip van de dag</u>			<u>Totaal</u>
	9-11.30 uur	13-15 uur	16-18 uur	
Aantal voertuigen	877	1134	979	2990
<u>Links</u>				
Beveil.m. aanwezig	249	290	248	787
% aanwezigheid	28%	26%	25%	26%
Aantal passagiers	140	195	179	514
Beveil.m. aanwezig	58	69	59	186
Gebruik aantal	23	23	21	67
In % aanwezigheid	40%	33%	36%	36%
In % totaal	16%	12%	12%	13%
<u>Midden</u>				
Beveil.m. aanwezig	162	171	138	471
% aanwezigheid	18%	15%	14%	16%
Aantal passagiers	55	91	65	211
beveil.m. aanwezig	24	35	23	82
Gebruik aantal	16	14	13	43
In % aanwezigheid	67%	40%	57%	52%
In % totaal	29%	15%	20%	20%
<u>Rechts</u>				
Beveil.m. aanwezig	248	292	256	796
% aanwezigheid	28%	26%	26%	27%
Aantal passagiers	151	251	209	611
Beveil.m. aanwezig	54	76	67	197
Gebruik aantal	22	32	29	83
In % aanwezigheid	41%	42%	43%	42%
In % totaal	15%	13%	14%	14%

Tabel 8.2. Aanwezigheid en gebruik van beveiligingsmiddelen op de achterzitplaatsen van personenauto's op weekeinddagen naar plaats op de achterbank en tijdstip van de dag.

BIJLAGE 2. OVERZICHT MEETPLAATSEN AUTOGORDELENOUETE IMA (1989).



BIJLAGE 3. RICHTLIJNEN AUTOGORDELENQUETE IMA (1989).

1. Algemeen

Enquêtedagen: donderdag, 5 oktober 1989
vrijdag, 6 oktober 1989
zaterdag, 7 oktober 1989
zondag, 8 oktober 1989

Werktijden: werkdagen: 07.00 - 09.00 uur
09.30 - 11.30 uur
13.00 - 15.00 uur
16.00 - 18.00 uur

weekeind: 09.30 - 11.30 uur
(za/zo) 13.00 - 15.00 uur
16.00 - 18.00 uur

- De enquête wordt gehouden onder bestuurders en naastzittende passagiers van personenauto's (dus geen bestelauto's) met een Nederlands kenteken.
- Met de enquête beginnen zodra het verkeerslicht op rood springt en zich een auto aanbiedt (denk erom dat het verkeer volledig stil staat).
- In de meeste gevallen zal er minstens 1 enquête per rood-lichtfase gedaan kunnen worden.
- Veroorzaak in geen geval een opstopping (desnoods enquête afbreken)
- Geen discussies aangaan met de automobilist.

ZEER BELANGRIJK

- Draag altijd het veiligheidsvest!
- Zorg ervoor dat de legitimatie bij de hand is.
- Plaats eigen vervoermiddel op een veilige plaats (zie situatieschets).

- Beperk het oversteken van de weg tot een minimum.
- Let zeer goed op het wegrijden van de enquêteplaats (met name op auto snelwegen).

2. Enquêteformulier

Op één enquêteformulier kunnen 15 enquêtes genoteerd worden. Schrijf zo netjes mogelijk, omdat het formulier als ponsconcept gebruikt wordt.

Algemene enquêtegegevens (linkerkant formulier)

Datum: datum invullen + coderen (bijvoorbeeld 4 oktober = code 04)

Plaats: plaats invullen + coderen (bijvoorbeeld Rotterdam = code 66)

Tijd: de tijd wordt in halve uren genoteerd (24-uurs telling)

08.00 uur = code 08.00

08.20 uur = code 08.20

14.25 uur = code 14.25

Zodra een half uur om is, een nieuw formulier gebruiken.

Weersomstandigheden: de globale weersomstandigheden per formulier noteren (meest voorkomende).

Onderbreking enquête:

Mocht om wat voor omstandigheden (ongeval, uitvallen verkeerslichten e.d.) de enquête onderbroken moeten worden, tijdsduur en reden invullen.

3. Enquêtevraag observaties

Enige vraag ("binnenkomer")

Wat voor type autogordel heeft u in uw auto?

Deze vraag geldt zowel voor de bestuurders - als voor de passagiersplaats (voorin)

Tijdens het antwoord kan het gebruik van de gordel(s) eenvoudig geobserveerd worden.

Het gebruik van de gordel(s), d.m.v. een cirkel om de van toepassing zijnde code, aangeven.

* Indien geen passagier aanwezig, in kolom 13 code 1 (= geen passagier) omcirkelen, kolom 14 t/m 16 blijven blank.

Vervolgens wordt het geslacht en de leeftijd (schatten) geregistreerd (indien aanwezig ook van de passagier).

Tot slot wordt het kenteken van de auto, zo onopvallend mogelijk, genoteerd. (dit wordt gebruikt om het bouwjaar van de auto te bepalen).

Met het overhandigen van het informatiekaartje wordt de automobilist bedankt en kan de volgende automobilist in de rij benaderd worden.

Bij weigering o.i.d. toch trachten zoveel mogelijk gegevens te noteren en naast de regel een w (= weigering) noteren.

De achtergrond van deze enquête



De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV is een onafhankelijk instituut dat onderzoek doet op het gebied van de verkeersveiligheid. De resultaten daarvan worden vooral gebruikt door overheden ter ondersteuning en voorbereiding van het beleid op het gebied van de verkeersveiligheid.

Enquêtes vormen een onmisbaar onderdeel van dergelijk onderzoek. Hiermee kan bijvoorbeeld worden nagegaan wat de effecten zijn van bepaalde maatregelen en kan de richting voor verder onderzoek en maatregelen worden bepaald.

U heeft zojuist meegewerkt aan een SWOV-enquête, waarvoor onze hartelijke dank. De verzamelde gegevens worden anoniem verwerkt.

Wilt u meer weten over de SWOV, dan kunt u contact opnemen met:

SWOV, afd. Voorlichting en Wetenschappelijke Redactie
Postbus 170, 2260 AD Leidschendam
Telefoon 070 - 20 93 23

BIJLAGE 5. PERSONENAUTO'S MET STANDAARD AUTOGORDELS OP DE ACHTERBANK.

Bron: Autotest 1987/1988.

Alfa Romeo	6 (2.5)
Audi	80 t/m Audi 200 serie
Austin	Montego 1.6
BMW	alle modellen
Citroën	alleen CX 2.5 RD break
Fiat	Panda
Honda	alle modellen
Jaguar	alle modellen
Lada	alle modellen
Mercedes	alle modellen
Mitsubishi	Galant
Nissan	Laurel, 300 ZX
Peugeot	205 GTI, 305 GTX
Renault	Espace
Rover	serie 800
Saab	alle modellen
Subaru	1800 GT
VW	Passat GL, GT
Volvo	480 es, serie 240, serie 740-760