

Rijden onder invloed in Nederland, 1996-1997

M.P.M. Mathijssen

Rijden onder invloed in Nederland, 1996-1997

Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten

R-98-37

M.P.M. Mathijssen

Leidschendam, 1998

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Documentbeschrijving

Rapportnummer: R-98-37
Titel: Rijden onder invloed in Nederland, 1996-1997
Ondertitel: Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten
Auteur(s): M.P.M. Mathijssen
Onderzoeksmanager: Mr. P. Wesemann
Projectnummer SWOV: 52.630
Projectcode opdrachtgever: BPVL 97.904
Opdrachtgever: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Hoofdafdeling Basisgegevens
Trefwoorden: Drunkenness, weekend, blood alcohol content, man, woman, driver, night, police, surveillance, enforcement (law), age, behaviour, legislation, publicity, Netherlands.
Projectinhoud: Dit rapport doet verslag van onderzoek naar de ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten en naar de omvang en ontwikkeling van de alcoholonveiligheid in Nederland
Aantal pagina's: 38 + 27 p.
Prijs: f 25,-
Uitgave: SWOV, Leidschendam, 1998

Samenvatting

In 1997 heeft de SWOV in samenwerking met 73 controleteams van de politie een onderzoek uitgevoerd naar het alcoholgebruik van automobilisten in alle twaalf provincies van Nederland. De onderzoeksmetingen zijn verricht tussen september en december (met een uitloop van enkele metingen tot januari en februari 1998), onder een aselechte steekproef van automobilisten die in vrijdag- en zaterdagnachten tussen 22.00 en 04.00 uur aan het verkeer deelnamen.

Het onderzoek in 1997 is een voortzetting van de landelijke onderzoeken 'Rij- en drinkgewoonten' die de SWOV tussen 1970 en 1996 heeft uitgevoerd c.q. heeft laten uitvoeren om ontwikkelingen in het alcoholgebruik vast te stellen. Bij het onderzoek houdt de politie willekeurige automobilisten staande en neemt hun een ademtest af.

Sinds 1991 wordt het onderzoek uitgevoerd volgens een gewijzigde opzet, waarmee niet alleen op landelijke schaal, maar ook op het niveau van provincies ontwikkelingen kunnen worden vastgesteld. De landelijke steekproef van 1997 omvat 22.614 willekeurige automobilisten.

Evenals in voorgaande jaren is in 1997 onder de politiecoördinatoren een korte telefonische enquête uitgevoerd. Die is vooral bedoeld om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van het politietoezicht op alcoholgebruik. De enquêteresultaten wijzen erop dat de sinds eind 1995 geconstateerde toename van het (aselecte) politietoezicht op alcoholgebruik zich ook in 1997 heeft voortgezet, zij het wat minder sterk dan in 1996. In de jaren 1992 t/m 1994 was er nog sprake van een forse afname, als neveneffect van de toen doorgevoerde reorganisatie van de politie.

Ontwikkeling van het alcoholgebruik

De resultaten van het onderzoek in 1997 laten een stabilisatie van het rijden onder invloed in Nederland zien: 4,3% van de automobilisten was onder invloed van alcohol, tegen 4,4% in 1996. Het verschil tussen beide jaren is niet statistisch significant. In 1994 bedroeg het aandeel rijders onder invloed nog 4,9%, in 1995 4,7%.

In de periode van 1992 t/m 1994 nam het aandeel rijders onder invloed jaarlijks enigszins toe, nadat in 1991 een laagterecord van 3,9% rijders onder invloed was bereikt.

Ook op provinciaal niveau waren er tussen 1996 en 1997 geen significante veranderingen in de aandelen rijders onder invloed. Maar over een wat langere termijn bezien is vooral in Noord-Holland een gunstige ontwikkeling te bespeuren. Het aandeel overtreders in die provincie verminderde van 7,5% in 1994 tot 5,3% in 1997. Overigens was Noord-Holland met dit laatste percentage nog steeds koploper, samen met Zuid-Holland.

Het overgrote deel van de rijders onder invloed die in weekendnachten aan het verkeer deelnemen, heeft een horecagelegenheid bezocht: in 1997 kwam 52% van de betrapte overtreders van de wettelijke limiet uit een café, bar, restaurant of discotheek. Daarnaast kwam nog 5% uit een sportkantine.

Relatief hoge percentages rijders onder invloed zijn in 1996 aangetroffen:

- in de vrijdag- en zaterdagnacht tussen 2.00 en 4.00 uur (11,5% respectievelijk 7,0%);
- onder mannelijke bestuurders van 25 t/m 49 jaar (5,7%);
- in gemeenten met meer dan 100.000 inwoners (5,5%);
- in de provincies Noord-Holland (5,3%), Zuid-Holland (5,3%) en Noord-Brabant (4,8%);
- in de politieregio's Hollands Midden (7,6%) en Gooi en Vechtstreek (7,1%).

Relatief lage percentages rijders onder invloed zijn in 1997 aangetroffen:

- onder vrouwelijke bestuurders (2,6%), met name in de categorie onder de 25 jaar (0,7%);
- in de provincies/politieregio's Drenthe (2,4%) en Groningen (2,5%).

Ontwikkeling van de (geregistreerde) alcoholonveiligheid

Het geregistreerde aantal doden en ernstig gewonden ten gevolge van alcoholongevallen laat in 1997 een lichte daling zien ten opzichte van 1996, maar het verschil is niet statistisch significant. Onder alcoholongevallen worden ongevallen verstaan waarbij de politie bij een of meer van de betrokken bestuurders alcoholgebruik heeft geconstateerd.

In 1997 zijn 103 alcoholdoden geregistreerd (tegen 97 in 1996 en 87 in 1995) en 1.176 ziekenhuisopnamen ten gevolge van alcoholongevallen (tegen 1.200 in 1996 en 1.123 in 1995). De toename van het aantal geregistreerde alcoholdoden en -gewonden tussen 1995 en 1996 was waarschijnlijk vooral het gevolg van een toegenomen registratieniveau van alcoholgebruik bij ongevallen. De werkelijke aantallen slachtoffers van alcoholongevallen zijn overigens veel groter dan uit de - nog steeds incomplete - registratie blijkt.

Een schatting op basis van vergelijking met de Duitse situatie komt voor 1997 uit op minimaal 235 doden en 2.000 ziekenhuisopnamen ten gevolge van alcoholongevallen in het Nederlandse verkeer. De maatschappelijke kosten daarvan zijn te schatten op een bedrag van circa twee miljard gulden.

Verhoudingsgewijs het grootste aandeel in de geregistreerde alcoholonveiligheid hadden in 1997, evenals in voorgaande jaren, jonge mannen onder de 25 jaar. Van de overleden en in het ziekenhuis opgenomen slachtoffers van alcoholongevallen bestaat 22% uit mannen van 18 t/m 24 jaar, die slechts 5% van de Nederlandse bevolking uitmaken. Hun sterke oververtegenwoordiging in de slachtoffers van alcoholongevallen komt doordat onder invloed van alcohol hun (toch al grote) ongevals-kans veel sterker toeneemt dan bij oudere mannelijke automobilisten het geval is. In dit licht bezien roept de ontwikkeling van hun alcoholgebruik in het verkeer de nodige zorgen op: in de jaren 1991 t/m 1993 was gemiddeld 3,2% onder invloed van alcohol, in de jaren 1994 t/m 1996 gemiddeld 3,5% en in 1997 3,9%.

De ernstige alcoholongevallen zijn in Nederland sterk geconcentreerd in de vrijdag- en zaterdagnacht (tussen 22.00 en 4.00 uur). In deze twee nachten, die maar 7% van de hele week uitmaken, valt ruim 27% van de overleden en ernstig gewonde slachtoffers van alcoholongevallen.

Aanbevelingen

Ter bestrijding van het rijden onder invloed beveelt de SWOV - zoals zij dat ook bij voorgaande onderzoeken heeft gedaan - een mix van maatregelen aan, bestaande uit wettelijke maatregelen, educatie en voorlichting, vergroting van de sociale controle, politietoezicht en publiciteit. Deze maatregelen moeten vooral worden gericht op jonge bestuurders (lagere BAG-limiet¹; educatie en voorlichting), op horecaondernemers en bezoekers van horecagelegenheden (voorlichting en vergroting van de sociale controle) en op dagen en tijdstippen met veel alcoholgebruik en alcoholongevallen (aselect politietoezicht en bijbehorende publiciteit).

¹ BAG = bloedalcoholgehalte.

Summary

Drink-driving in the Netherlands, 1996-1997

In 1997, SWOV, in collaboration with 73 police control teams, conducted a roadside survey in order to establish the alcohol consumption of motorists in all twelve provinces of the Netherlands. The roadside surveys were carried out between September and December, on Friday and Saturday nights between 10 p.m. and 4 a.m. The study represents a continuation of the nationwide studies into drink-driving habits. These were carried out between 1970 and 1996, to determine the trend in drink-driving.

In the roadside surveys, motorists are stopped at random, and all are subjected to a breath test. The 1997 sample contained 22,614 motorists.

In order to gain an impression of the development in random breath testing in the Netherlands, SWOV interviewed the police co-ordinators of the roadside surveys. In 1997, 51% reported that the enforcement level had increased, while 13% reported a decrease; the remaining 36% reported no noticeable change.

Development of drink-driving

The 1997 study showed that the number of motorists with a blood alcohol concentration (BAC) over the legal limit of 0.05% had stabilised, when compared with 1996. In 1997 4.3% exceeded the legal limit, versus 4.4% in 1996. The 1997 figure is not significantly different from the 1995 and 1996 figures, but it is from the 1994 figure. In the latter year, 4.9% of motorists had a BAC over the legal limit.

At a provincial level, especially in North-Holland drink-driving is developing in a favourable way. The number of motorists exceeding the legal limit in this province has decreased from 7.5% in 1994 to 5.3% in 1997. This is due, to a great extent, to the Amsterdam police region, where, since 1995, approximately 80,000 motorists per annum are breathtested at random.

Those found to have been driving under the influence in 1997, stated that they had just come from one of the following places:

- public drinking place (pub, bar, disco, restaurant): 52%;
- visit/private party: 21%;
- home/work: 14%;
- sport club: 5%;
- other/unknown: 7%.

Of the motorists under the age of 25, having an illegal BAC, 69% stated they had come from a public drinking place.

In 1997, the highest percentages of drink-driving were found:

- Saturday and Sunday morning between 2 and 4 a.m. (11.5% and 7.0% offenders, respectively);
- amongst male drivers aged 25-49 years (5.7% offenders);
- in municipalities with more than 100,000 inhabitants (5.5% offenders);
- in the provinces of North-Holland (5.3% offenders), South-Holland (5.3% offenders), and North-Brabant (4.8% offenders).

Relatively low percentages of drink-driving were found:

- amongst female drivers of all ages (2.6% offenders), especially in the age under 25 (0.7% offenders);
- in the northern provinces of Drenthe (2.4% offenders) and Groningen (2.5% offenders).

Development of alcohol-related accidents

The stabilisation of drink-driving in 1997 was reflected by official accident statistics. The number of alcohol-related road fatalities has increased slightly from 97 in 1996 to 103 in 1997, while the number of severe injuries has slightly dropped from 1.200 in 1996 to 1.176 in 1997. Also as a percentage of the total road toll, alcohol-related road fatalities and severe injuries hardly changed between 1996 en 1997.

The real numbers of alcohol-related accident victims, however, are considerably higher than shown by official statistics, since the registration rate of alcohol-intoxicated drivers involved in accidents is rather low.

A rough estimate for 1997, based on a comparison with German data, gives a minimum of 235 fatalities and 2,000 serious injuries as a result of alcohol-related accidents in Dutch traffic. The associated economic damage is estimated at a sum of approximately two thousand million guilders.

The relatively greatest share in alcohol-related fatalities and serious injuries have young men aged 18-24, namely 22%, while forming only 5% of the Dutch population. The explanation for their marked over-representation is that, even when sober, they have a higher accident risk than older men, which increases stronger after alcohol consumption.

In this perspective, the development of drink-driving by male motorists under the age of 25 is thus rather alarming: in the period 1991-1993, 3.1% exceeded the legal limit; in the period 1994-1996, 3.5%; and in 1997 3.9%.

Serious alcohol-related accidents in the Netherlands are strongly concentrated on Friday and Saturday nights (10 p.m. - 4 a.m.). No less than 27% of all alcohol-related fatalities and hospital admissions occur during these two periods, representing only 7% of the week as a whole.

Recommendations

In order to combat driving under the influence more effectively, SWOV, once again, recommends a mixture of countermeasures. These should consist, among others, of new complementary legislation, more effective police enforcement through greater efficiency, and associated education and publicity campaigns. These countermeasures should be aimed particularly at young drivers (a lower legal BAC limit of, for instance, 0.01 or 0.02%), at barkeepers and visitors of public drinking places (information and education programs) and at days and times of the day where higher alcohol consumption is known to occur (enhanced level of police enforcement).

Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	10
1.1.	SWOV-onderzoek naar alcoholgebruik in het verkeer	10
1.2.	Ontwikkeling van het rijden onder invloed sinds 1970	11
2.	<i>Opzet en uitvoering van het onderzoek in 1997</i>	14
2.1.	Steekproef	14
2.2.	Werkwijze van de onderzoeksteams	15
2.3.	Statistische analyse	15
3.	<i>Ontwikkeling van het alcoholgebruik, 1996-1997</i>	16
3.1.	Rijden onder invloed op landelijk niveau (bijlage 3, tabel 1)	16
3.2.	Rijden onder invloed naar hoofdregio (bijlage 3, tabel 1)	17
3.3.	Rijden onder invloed naar provincie (bijlage 3, tabel 1)	18
3.4.	Rijden onder invloed naar politieregio (bijlage 3, tabel 2)	19
3.5.	Rijden onder invloed naar gemeentegrootte (bijlage 3, tabel 3)	19
3.6.	Rijden onder invloed naar dag en tijdstip (bijlage 3, tabel 4)	20
3.7.	Rijden onder invloed naar geslacht en leeftijd (bijlage 3, tabel 5)	20
3.8.	Herkomst van de rijders onder invloed (bijlage 3, tabel 6)	21
3.9.	Ontwikkeling van het politietoezicht (bijlage 3, tabel 7)	23
4.	<i>Omvang en ontwikkeling van de alcoholonveiligheid</i>	25
4.1.	Geregistreerd en (geschat) werkelijk aantal alcohol- slachtoffers in 1997	25
4.2.	Alcoholonveiligheid naar geslacht en leeftijd	26
4.3.	Landelijke ontwikkeling van de alcoholonveiligheid	27
4.4.	Ontwikkeling naar wijze van verkeersdeelname	28
4.5.	Ontwikkeling naar periode van het jaar	29
4.6.	Ontwikkeling naar dag en tijdstip	30
5.	<i>Conclusies en aanbevelingen</i>	32
5.1.	Ontwikkeling van het rijden onder invloed	32
5.2.	Belangrijkste probleemgebieden	32
5.3.	Alcoholongevallen en -slachtoffers	33
5.4.	Aanbevelingen	34
5.5.	Slotopmerkingen	35
	<i>Literatuur</i>	36
	<i>Bijlage 1 t/m 5</i>	39

1. Inleiding

Alcoholgebruik heeft een grote invloed op de ongevals-kans van verkeersdeelnemers. Al vanaf kleine hoeveelheden alcoholgebruik (een à twee glazen) is er sprake van een toename van de ongevals-kans (Hurst et al., 1994). Bij grotere hoeveelheden alcohol neemt de ongevals-kans steeds sneller toe. Bij een bloedalcoholgehalte (BAG) van 0,5‰, dat bereikt wordt na het drinken van ongeveer drie glazen alcoholhoudende drank, is de kans op een ongeval gemiddeld anderhalf keer zo groot als zonder alcoholgebruik. Bij 0,8‰ is die kans gemiddeld twee keer zo groot, bij 1,0‰ vier keer, bij 1,3‰ zes keer en bij 1,8‰ zeventien keer (Borkenstein et al., 1974; Noordzij, 1976).

Behalve op de ongevals-kans heeft alcoholgebruik ook een sterk ongunstig effect op de letselernst. Uit onderzoek in de Verenigde Staten blijkt dat bestuurders met een BAG boven de 1,5‰ een 200 keer zo grote kans op een *dodelijk* ongeval hebben als nuchtere bestuurders (Simpson & Mayhew, 1991).

In de Europese Unie is naar schatting één op de vijf verkeersdoden en ernstig gewonden het gevolg van een ongeval waarbij alcoholgebruik in het spel was (ETSC, 1995). In Nederland is aandeel doden en ernstig gewonden als gevolg van alcoholongevallen vermoedelijk iets kleiner, namelijk één op de zes. De maatschappelijke schade als gevolg van alcoholongevallen bedraagt in Nederland naar schatting circa twee miljard gulden (zie § 4.1).

1.1. SWOV-onderzoek naar alcoholgebruik in het verkeer

Sinds 1970 voert de SWOV in Nederland periodiek onderzoek uit naar het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten: het onderzoek 'Rijen drinkgewoonten'. Het doel van het onderzoek is ontwikkelingen in het alcoholgebruik te volgen en de effecten vast te stellen van overheids- en andere maatregelen.

Het SWOV-onderzoek is nodig, omdat de officiële registratie van alcoholgebruik bij ongevallen in Nederland onvolledig is. Verkeersdeelnemers die bij een ongeval betrokken raken, worden niet systematisch op alcoholgebruik getest, en in het registratieniveau kunnen grote variaties naar tijd en plaats optreden. Het onderzoek in 1997 heeft de SWOV uitgevoerd in opdracht van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer van Rijkswaterstaat.

In de loop van de tijd is de steekproef onderzochte automobilisten sterk uitgebreid. In de jaren zeventig en tachtig varieerde de steekproefomvang van 2.500 tot 3.500 automobilisten, in de jaren negentig is de steekproef toegenomen van bijna 9.000 automobilisten in 1991 tot bijna 23.000 automobilisten in 1996 en 1997. Door deze grote steekproefomvang is het mogelijk geworden niet alleen landelijke, maar ook provinciale ontwikkelingen vast te stellen. Dat is van belang in verband met de grotere verantwoordelijkheid die de lagere overheden hebben gekregen voor het verkeersveiligheidsbeleid.

Bovendien kunnen door de vergroting van de steekproef ook ontwikkelingen in het (relatief kleine) aandeel automobilisten met zeer hoge BAG-waarden (en een daaruit voortvloeiende grote ongevals-kans) beter worden gevolgd. Sinds 1992 wordt als deel van het onderzoek een korte enquête gehouden onder politiecoördinatoren van de onderzoeksteams. Aan hen worden vragen gesteld over de aard en omvang van het toezicht op alcoholgebruik. Deze gegevens zijn van belang, omdat uit verschillende experimenten in en buiten

Nederland is gebleken dat efficiënt politietoezicht een cruciale factor is bij de bestrijding van rijden onder invloed (zie o.a. Mathijssen, 1991a).

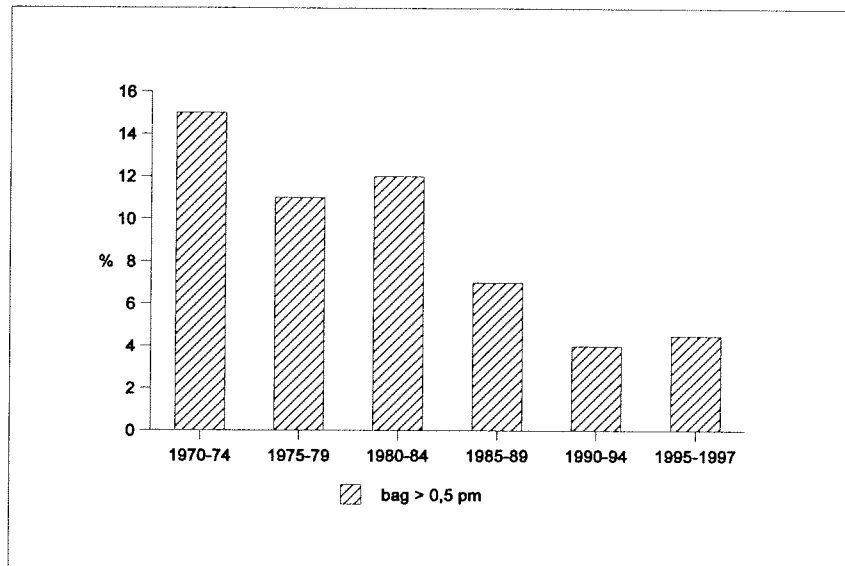
Een selectie van gegevens uit het onderzoek wordt opgenomen in het zogenoemde BeleidsInformatieSysteem-Verkeersveiligheid (BIS-V), dat sinds 1993 jaarlijks de belangrijkste feitelijke ontwikkelingen in de verkeersveiligheid rapporteert en toekomstige ontwikkelingen prognosticeert. Als spin-off van het SWOV-onderzoek kunnen verder nuttige praktijkgegevens beschikbaar komen over het functioneren van technische en andere hulpmiddelen die gebruikt worden bij de opsporing van rijders onder invloed.

Tot slot is de gegevensverzameling op zichzelf te beschouwen als een efficiënte vorm van alcoholcontrole. Het SWOV-onderzoek heeft daardoor voor de politiekorpsen die er hun medewerking aan verlenen, vaak ook een voorbeeldfunctie.

Anderzijds zou het onderzoek zonder medewerking van de politie niet goed uitvoerbaar zijn vanwege de non-respons die optreedt bij onderzoek waaraan de proefpersonen op basis van vrijwilligheid deelnemen. Met name automobilisten die (teveel) alcohol hebben gebruikt, zullen dan minder genegen zijn mee te werken. Doordat het onderzoek nu wordt gecombineerd met 'normale' politiecontroles, treedt non-respons vrijwel niet op en kan een zeer betrouwbaar beeld van het alcoholgebruik worden verkregen. De SWOV is de politie dan ook dankbaar voor haar grote bereidwilligheid om steeds weer aan het onderzoek mee te werken.

1.2. Ontwikkeling van het rijden onder invloed sinds 1970

In *Afbeelding 1* is de globale ontwikkeling weergegeven van het rijden onder invloed in Nederland sinds 1970.



Afbeelding 1. Percentages rijders onder invloed in Nederland in weekendnachten, 1970-1997.

In de grafiek is te zien dat in de eerste helft van de jaren zeventig ongeveer 15% van de automobilisten in weekendnachten een BAG boven de 0,5‰ had.

Op 1 november 1974 werd in Nederland voor het eerst een wettelijke BAG-limiet (van 0,5‰) ingevoerd. Voor de selectie van verdachten kreeg de politie de beschikking over chemische blaaspijpjes, terwijl voor de bewijsvoering de bloedproef werd geïntroduceerd. Hierdoor werd de politie voor het eerst in staat gesteld gericht toezicht op alcoholgebruik uit te oefenen. De invoering van de nieuwe wet ging vergezeld van een groot-scheepse voorlichtings- en publiciteitscampagne door Veilig Verkeer Nederland.

Als gevolg van dit pakket maatregelen nam het aandeel automobilisten met een BAG boven 0,5‰ af van 15% in 1973 tot 9% in 1975. In 1977 was het aandeel overtreders weer toegenomen tot 12%, waarna een stabilisatie op dit niveau volgde tot het midden van de jaren tachtig (Noordzij et al., 1978; Noordzij, 1984).

Vanaf het midden van de jaren tachtig zijn de betrekkelijk onbetrouwbare chemische blaaspijpjes geleidelijk vervangen door elektronische ademtesters. De selectie van verdachten kon daardoor sneller, betrouwbaarder en goedkoper worden uitgevoerd. Dit opende de deur voor een overgang van selectieve alcoholtesten door de politie (bij opvallend rijgedrag of andere indicaties van overmatig alcoholgebruik) naar aselechte alcoholcontroles (het testen van grotere aantallen willekeurige automobilisten).

Het aandeel automobilisten met een BAG boven 0,5‰ nam af van 12% in 1983 tot 8% in 1987 (Verschuur, 1988).

Tussen eind 1987 en eind 1989 werd de bloedproef geleidelijk vervangen door ademanalyse voor bewijsdoeleinden. De bewijsvoering tegen verdachten kon daardoor veel sneller en tegen aanzienlijk lagere kosten plaatsvinden, zodat het aselechte politietoezicht kon worden uitgebreid zonder dat de kosten toenamen. Ook de invoering van de ademanalyse voor bewijsdoeleinden ging vergezeld van een uitgebreide voorlichtings- en publiciteitscampagne.

Het gevolg van een en ander was dat het aandeel rijders onder invloed afnam van 8% in 1987 tot 6% in 1988 en 1989 (Söder et al., 1989; Söder, 1990; Mathijssen, 1991b).

Vanaf 1989 is voor overtreders van de wettelijke limiet een zogenaamd 'lik-op-stuk'-beleid ingevoerd en geleidelijk uitgebreid. Zodra de uitslag van de ademanalyse voor bewijsdoeleinden bekend is, doet de politie een transactievoorstel aan overtreders, aanvankelijk tot 0,8‰, later tot 1,3‰. Het transactievoorstel houdt in dat de verdachte een acceptgiro met ingevuld boetebedrag ontvangt; bij tijdige betaling hoeft de verdachte niet voor de rechter te verschijnen.

Bij BAG-waarden boven 0,8‰ doet de politie het transactievoorstel namens het Openbaar Ministerie. Recidivisten komen overigens niet voor een transactievoorstel in aanmerking. Door dit 'lik-op-stuk'-beleid is de werklast voor het Openbaar Ministerie sterk afgenomen en is weer een belangrijke belemmering voor aselechte toezicht op grote schaal verdwenen.

Het aandeel automobilisten met een BAG boven 0,5‰ nam verder af tot gemiddeld 4% in de eerste helft van de jaren negentig (Mathijssen, 1994).

In juni 1996 is een nieuwe administratieve vorderingsprocedure tegen betrachte rijders onder invloed van kracht geworden. Op grond van deze regeling kan de minister van Verkeer en Waterstaat in grote lijnen het volgende vorderen van een verdachte van rijden onder invloed:

- Het volgen van een driedaagse cursus over alcohol en verkeer. Het betreft hier de zogenaamde *Educatieve Maatregel Alcohol en Verkeer (EMA)*. Deze maatregel is van toepassing op verdachten met een BAG tussen 1,31 en 2,1‰ (bij recidive vanaf 0,81‰), die geen ernstig ongeval hebben veroorzaakt. De kosten van de cursus moeten grotendeels door de verdachte zelf worden betaald.
- Het ondergaan van een (medisch) *onderzoek naar de rijgeschiktheid*. Deze maatregel is van toepassing op verdachten met een BAG boven 2,1‰, op verdachten die in de voorafgaande vijf jaar vier keer eerder zijn betrapt, op verdachten die een ernstig ongeval hebben veroorzaakt, en op verdachten die weigeren mee te werken aan een adem- of bloedonderzoek voor bewijsdoeleinden. Als uit het onderzoek blijkt dat de verdachte niet geschikt is voor het besturen van een motorvoertuig, wordt het rijbewijs ongeldig verklaard.
- *Overgifte van het rijbewijs*. Deze maatregel is van toepassing op verdachten met een BAG boven 2,5‰ en op verdachten die in de voorafgaande vijf jaar ten minste viermaal zijn aangehouden voor rijden onder invloed. Het rijbewijs wordt geschorst tot de uitslag van het onderzoek naar de rijgeschiktheid bekend is.

Deze administratieve vorderingsprocedure, waarin de politie en het Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen een sleutelrol vervullen, staat geheel los van de strafrechtelijke procedure.

In 1996 zijn (vanaf juni) 4.105 vorderingen uitgebracht voor het volgen van een EMA-cursus en 2.994 vorderingen voor het ondergaan van een medisch onderzoek naar de rijgeschiktheid. In heel 1997 betroffen de vorderingen 8.475 EMA-cursussen en 3.559 medische onderzoeken. Het aantal gevorderde EMA-cursussen sinds de invoering lag daarmee 68% boven de vooraf gemaakte raming van het Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR); het aantal gevorderde medische onderzoeken bleef 9% achter bij de raming (bron: CBR).

Het effect van de nieuwe administratieve vorderingsprocedure zal waarschijnlijk pas na een aantal jaren duidelijk worden weerspiegeld in het alcoholgebruik van automobilisten zoals dat wordt gemeten bij de SWOV-onderzoeken 'Rij- en drinkgewoonten'.

De ontwikkeling van het rijden onder invloed in de jaren negentig wordt meer gedetailleerd besproken in hoofdstuk 3.

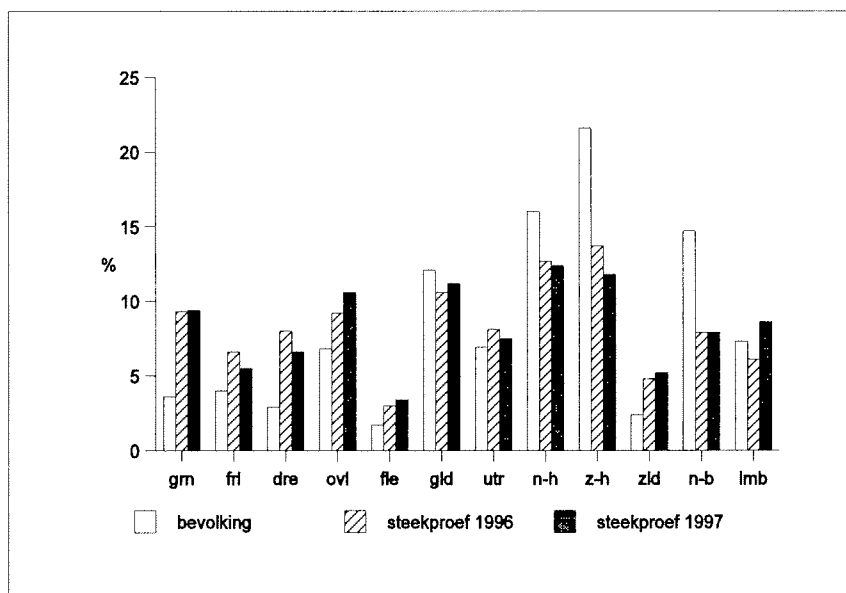
2. Opzet en uitvoering van het onderzoek in 1997

Ten opzichte van de jaren 1991 t/m 1996 is de opzet van het onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' in 1997 niet wezenlijk veranderd. Voor een uitgebreide beschrijving wordt daarom verwezen naar het verslag over eerstgenoemd jaar (Mathijssen, 1992). In onderstaande paragrafen worden de belangrijkste onderdelen en de in 1997 opgetreden veranderingen in het kort besproken.

2.1. Steekproef

In 1997 besloeg de steekproef, evenals in de jaren 1994-1996, alle twaalf provincies van Nederland. Het aantal onderzoeksgebieden per provincie varieerde in 1997 van drie (in Flevoland) tot acht (in Gelderland en Noord- en Zuid-Holland). Omdat de steekproefverdeling over de verschillende provincies niet geheel overeenkomt met de verdeling van de Nederlandse bevolking, en bovendien van jaar tot jaar enigszins kan variëren, wordt de steekproef herwogen op basis van de bevolkingsaantallen.

In *Afbeelding 2* is te zien dat de steekproefaandelen per provincie in 1997 niet sterk afwijken van die in 1996, maar dat de steekproefaandelen in een aantal gevallen wel vrij sterk afwijken van de bevolkingsaandelen.



Afbeelding 2. Verdeling van de bevolking en steekproef automobilisten over de Nederlandse provincies, 1995 en 1996.

In 1997 omvatte de oorspronkelijke steekproef voor heel Nederland 22.203 automobilisten. Deze steekproefomvang is bereikt door het uitvoeren van 73 metingen in 72 onderzoeksgebieden (in Amsterdam zijn twee metingen uitgevoerd). De oorspronkelijke steekproef is met 411 records (1,9%) opgehoogd om te corrigeren voor een beperkt aantal uitgevallen meetperiodes. Correctie heeft plaatsgevonden door gegevens uit de overeenkomstige meetperiode in 1996 of uit een naastliggende meetperiode in 1997 te dupliceren. De opgehoogde steekproef omvat 22.614 waarnemingen.

2.2. Werkwijze van de onderzoeksteams

Een onderzoeksteam bestaat in het algemeen uit vier tot zes agenten die zich continu bezighouden met het staande houden en testen van willekeurige automobilisten. Het transport van verdachten naar het bureau en de verdere afhandeling aldaar wordt zoveel mogelijk buiten het onderzoeksteam om geregeld.

Elk team bezoekt tussen 22.00 en 04.00 uur zes verschillende locaties; op elke locatie wordt ongeveer drie kwartier achtereen gecontroleerd, waarna het team zich naar de volgende locatie verplaatst.

Alle staande gehouden automobilisten moeten een ademtest afleggen op een elektronisch selectie-apparaat van het fabrikaat Dräger, type Alcotest 7410 of 7410Plus, met numerieke uitlezing. Als resultaat van de test presenteren deze apparaten een BAG-promillage, dat op twee decimalen nauwkeurig is. Voor het gebruik van deze apparatuur met numerieke uitlezing is speciale toestemming verleend door het Gerechtelijk Laboratorium van het Ministerie van Justitie.

Van alle staande gehouden automobilisten registreren de onderzoeksteams de uitslag van de ademtest, het geslacht en de leeftijd. Van de automobilisten die een ademanalyse op het bureau moeten ondergaan, wordt ook de uitslag daarvan genoteerd. Van deze automobilisten wordt voorts genoteerd wáár zij alcohol hebben gebruikt (horecagelegenheid, bezoek, feestje, thuis, werk enzovoort). Gegevens hierover kunnen van belang zijn voor het vaststellen van doelgroepen bij alcoholcampagnes en voor het evalueren van de effecten van die campagnes.

2.3. Statistische analyse

De BAG-waarden van de automobilisten zijn ten behoeve van de analyse onderverdeeld in vijf klassen:

1. < 0,2 promille (niet-drinkers);
2. 0,2-0,5 promille (lichte drinkers);
3. 0,5-0,8 promille (lichte overtreders);
4. 0,8-1,3 promille (zwaardere overtreders);
5. \geq 1,3 promille (zeer zware overtreders).

De indeling in een BAG-klasse gebeurt in principe op basis van de uitslag van de ademtest op straat. Bij de automobilisten die op het politiebureau een ademanalyse voor bewijsdoeleinden hebben ondergaan, is het op straat gemeten BAG zonodig gecorrigeerd. De uitslag van de ademanalyse, gepresenteerd als een AAG (ademalcoholgehalte) wordt daartoe eerst ontdaan van zijn correctiefactor en vervolgens omgerekend tot een BAG-waarde. Vervolgens wordt daar een waarde bij opgeteld om te corrigeren voor de afbraak van alcohol in het tijdsbestek tussen de ademtest op straat en de ademanalyse op het bureau. De gemiddelde afbraak bedraagt 0,15‰ per uur. In *Bijlage 1* zijn van een aantal AAG-waarden de corresponderende BAG-waarden opgenomen.

Voor de statistische toetsing is gebruik gemaakt van het door de SWOV ontwikkelde log-lineaire analyseprogramma WPM (Weighted Poisson Model; De Leeuw & Oppe, 1976). In *Bijlage 2* zijn de relevante en/of significante effecten (op 5%-niveau) opgenomen.

3. Ontwikkeling van het alcoholgebruik, 1996-1997

In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten tussen 1996 en 1997 besproken. Waar dat relevant is, zullen ook gegevens uit eerdere jaren bij de bespreking worden betrokken. In de volgende paragrafen wordt eerst de landelijke ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten beschreven en vervolgens naar: hoofdregio; provincie; politieregio; gemeentegrootte; dag van het weekend en tijdstip van de nacht; geslacht en leeftijd van de automobilisten; en herkomst van overtreeders.

Bij de beschrijvingen ligt de nadruk op de ontwikkeling van het aandeel overtreeders ($BAG > 0,5\%$). Een gedetailleerd tabellenoverzicht van de onderzoeksresultaten in 1996 en 1997 is opgenomen in *Bijlage 3*. Bij de log-lineaire analyses ten behoeve van de statistische toetsing is het alcoholgebruik in drie klassen verdeeld: $< 0,5\%$, $0,5-0,8\%$ en $\geq 0,8\%$. Deze samenvoeging van oorspronkelijk vijf klassen was noodzakelijk om bij analyses met meer dan twee variabelen voldoende celvulling te behouden.

3.1. Rijden onder invloed op landelijk niveau (bijlage 3, tabel 1)

De gewogen landelijke BAG-verdeling van de automobilisten in de steekproef van 1997 is als volgt:

- 90,0% heeft een BAG $< 0,2$ promille (tegen 90,1% in 1996);
- 5,7% heeft een BAG tussen 0,2 en 0,5 promille (tegen 5,5% in 1996);
- 2,2% heeft een BAG tussen 0,5 en 0,8 promille (tegen 2,4% in 1996);
- 1,5% heeft een BAG tussen 0,8 en 1,3 promille (tegen 1,4% in 1996);
- 0,6% heeft een BAG $\geq 1,3$ promille (tegen 0,7% in 1996).

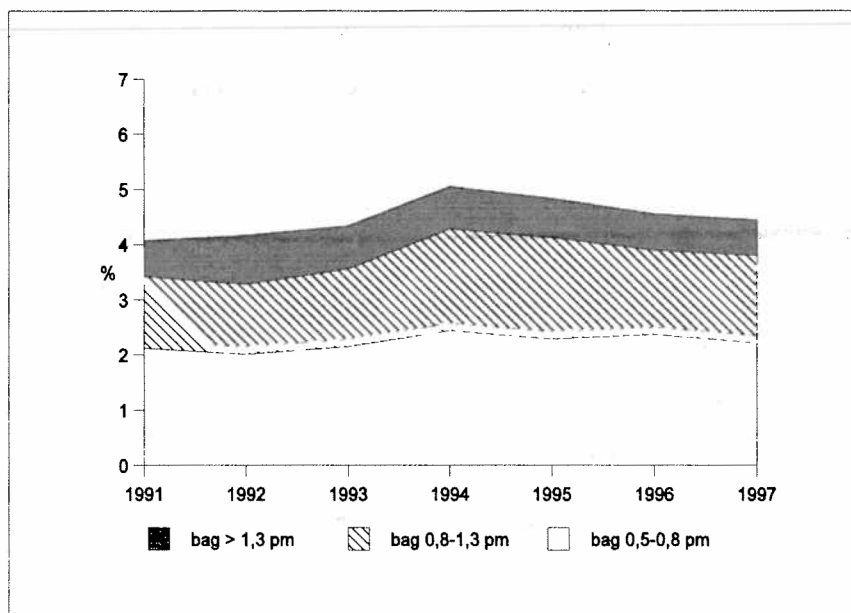
Het totale aandeel overtreeders van de wettelijke limiet ($BAG \geq 0,5\%$) bedroeg in 1997 4,3%, tegen 4,4% in 1996. Het aandeel zwaardere en zeer zware overtreeders ($BAG \geq 0,8\%$) bedroeg in 1997, evenals in 1996, 2,1%. Uit analyse 1 in *Bijlage 2* blijkt dat de geringe veranderingen in de BAG-verdeling tussen 1996 en 1997 niet statistisch significant zijn: $\chi^2 = 1.33$ bij $df = 2$.

Ook ten opzichte van 1995 ($4,7\% \geq 0,5\%$ en $2,4\% \geq 0,8\%$) is de afname van het rijden onder invloed in 1997 niet significant, zoals blijkt uit de aanvullende analyse 1: $\chi^2 = 5.10$ bij $df = 2$.

In *Afbeelding 3* is de ontwikkeling van het aandeel overtreeders van de wettelijke limiet sinds 1991 grafisch weergegeven, onderverdeeld naar drie BAG-klassen.

In 1991 bereikte de langdurig dalende trend die in het midden van de jaren tachtig was ingezet, zijn laagste punt van 3,9% overtreeders. De grafiek laat zien dat er in 1992 een einde aan de daling kwam (4,0% overtreeders) en dat er in 1993 en 1994 sprake was van een stijgend alcoholgebruik (respectievelijk 4,2 en 4,9% overtreeders).

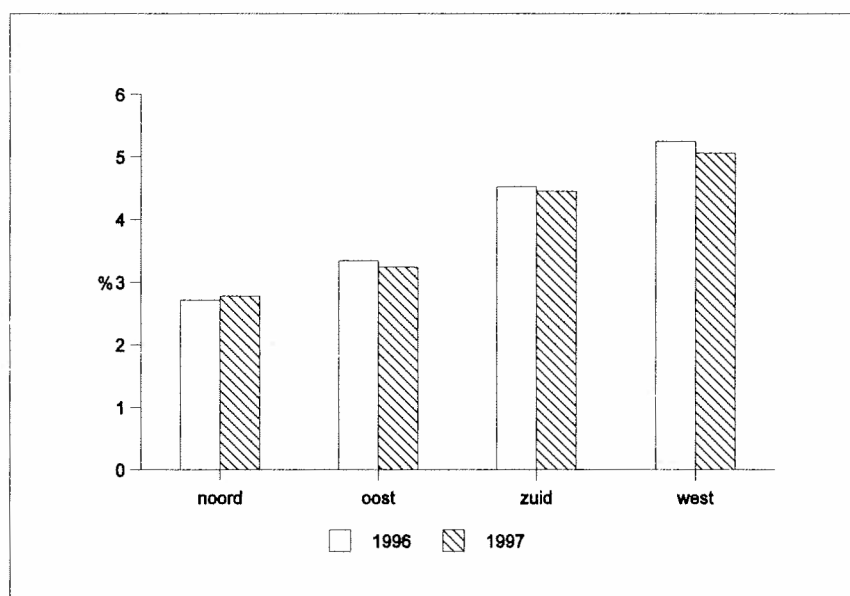
In 1995 is de stijgende trend weer omgebogen in een voorzichtig dalende, maar ook in 1997 was het aandeel overtreeders nog steeds groter dan in 1991-1992.



Afbeelding 3. *Rijders onder invloed in weekendnachten, verdeeld naar BAG-klasse, 1991-1997.*

3.2. Rijden onder invloed naar hoofdregio (bijlage 3, tabel 1)

De ontwikkeling van het aandeel overtreders naar hoofdregio (zie tabel 1 in *Bijlage 3* voor de indeling) is te zien in *Afbeelding 4*.



Afbeelding 4. *Percentages rijders onder invloed in weekendnachten, verdeeld naar hoofdregio, 1996-1997.*

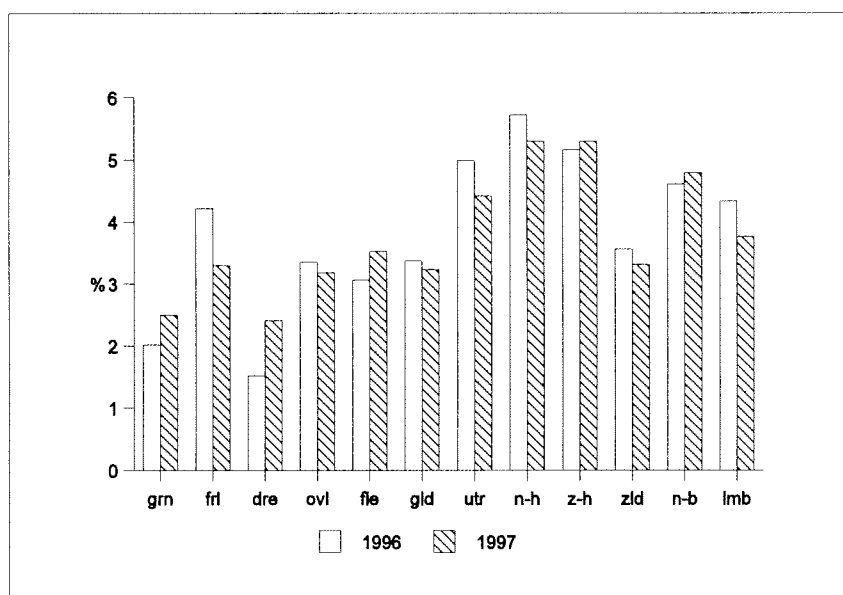
Zoals het beeld van de grafiek al doet vermoeden, verschillen de ontwikkelingen in de vier hoofdregio's tussen 1996 en 1997 niet significant van elkaar: $\chi^2 = 3.21$ bij $df = 6$ (zie analyse 2 in *Bijlage 2*).

Wel waren er ook in 1997 nog significante verschillen tussen de aandelen overtreders in de diverse hoofdregio's: $\chi^2 = 44.02$ bij $df = 6$ (zie de aanvullende analyse 2). In de regio West was het aandeel overtreders met 5,1% significant groter dan in de rest van Nederland ($Z = 5.79$) en in de regio Zuid was het aandeel overtreders met 4,5% significant groter dan in Noord- en Oost-Nederland met respectievelijk 2,8% en 3,2% overtreders ($Z = 4.14$). Een laatste vermeldenswaard effect is, dat in de regio Oost een relatief groot deel van de overtreders een hoog of zeer hoog BAG ($\geq 0,8\%$) had; het verschil met de regio Noord was statistisch significant: $Z = 2.33$.

3.3. Rijden onder invloed naar provincie (bijlage 3, tabel 1)

De ontwikkeling van het aandeel rijders onder invloed naar provincie is weergegeven in *Afbeelding 5*.

In de grafiek is te zien dat het rijden onder invloed tussen 1996 en 1997 het sterkst is afgenomen in Friesland: van 4,2% tot 3,3%. In een andere noordelijke provincie, Drenthe, viel juist de sterkste toename te constateren: van 1,5% tot 2,4%. Geen van deze beide veranderingen was statistisch significant, maar het is wel opvallend dat de daling in Friesland gepaard ging met een toename van het politietoezicht en de stijging in Drenthe met een afname van het toezicht (zie tabel 7b in *Bijlage 3*). In de overige provincies waren de veranderingen kleiner dan in Friesland en Drenthe.



Afbeelding 5. Percentages rijders onder invloed in weekendnachten, per provincie, 1996-1997.

De hoogste percentages rijders onder invloed zijn in 1997 aangetroffen in Noord- en Zuid-Holland (beide met 5,3% overtreders) en in Noord-Brabant (4,8% overtreders). Wat Noord-Holland betreft moet hierbij worden aangetekend, dat er de laatste jaren sprake is van een duidelijk dalende tendens: in 1994 was nog 7,7% van de automobilisten in overtreding, in 1995 5,9% en in 1996 5,7%. Het politietoezicht in deze provincie is de laatste jaren aanzienlijk toegenomen (zie tabel 7a en 7b in *Bijlage 3*).

De laagste percentages overtreders zijn in 1997, traditiegetrouw, aangetroffen in Groningen en Drenthe: respectievelijk 2,5% en 2,4%.

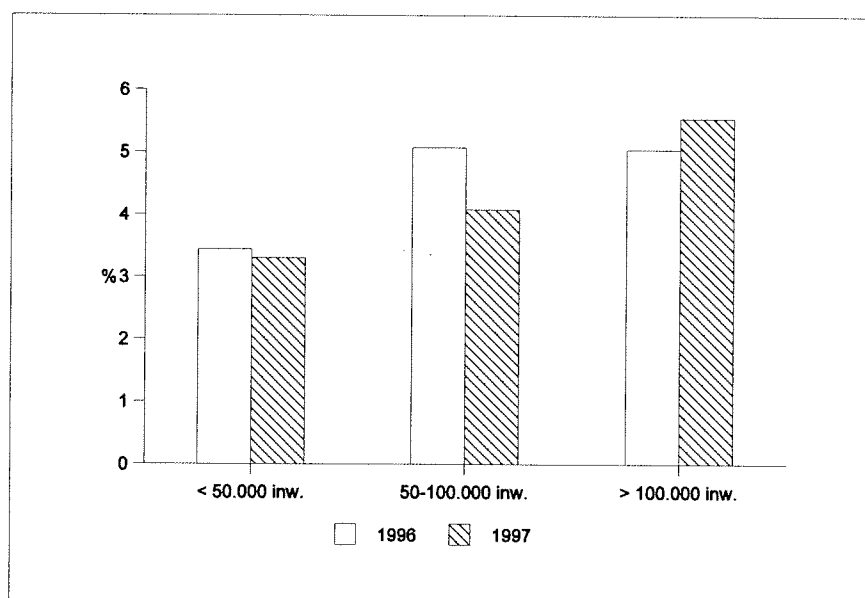
3.4. Rijden onder invloed naar politieregio (bijlage 3, tabel 2)

Evenals in voorgaande jaren waren er ook in 1997 wat het alcoholgebruik van automobilisten betreft weer grote verschillen tussen de diverse politieregio's. In 1997 zijn, evenals in 1996, de hoogste percentages overtreeders aangetroffen in de politieregio's Hollands Midden (7,6%), Gooi en Vechtstreek (7,1%) en Noord-Holland-Noord (5,7%). In de politieregio Amsterdam-Amstelland is al jaren achtereen sprake van een duidelijk dalende trend: 7,8% overtreeders in 1994, 6,7% in 1995, 5,7% in 1996 en 5,2% in 1997. De gunstige trend in Noord-Holland wordt daarmee voor een belangrijk deel verklaard uit de positieve ontwikkelingen in Amsterdam. Het is moeilijk de ontwikkelingen in Amsterdam los te zien van het hoge toezichtniveau van de laatste jaren.

Relatief weinig rijders onder invloed zijn in 1997 aangetroffen in de politieregio's Drenthe (2,4% overtreeders), Groningen (2,5%) en Noord- en Oost-Gelderland (2,7%).

3.5. Rijden onder invloed naar gemeentegrootte (bijlage 3, tabel 3)

In *Afbeelding 6* is te zien dat tussen 1996 en 1997 vooral in de middelgrote steden het aandeel overtreeders is afgenomen: van 5,1% in 1996 tot 4,1% in 1997. Uit analyse 3 in *Bijlage 2* blijkt dat het totaal van de veranderingen tussen 1996 en 1997 niet statistisch significant is: $\chi^2 = 8.56$ bij $df = 4$. Maar in vergelijking met de grote steden is het rijden onder invloed in de middelgrote steden wel significant afgenomen: $Z = 2.87$.



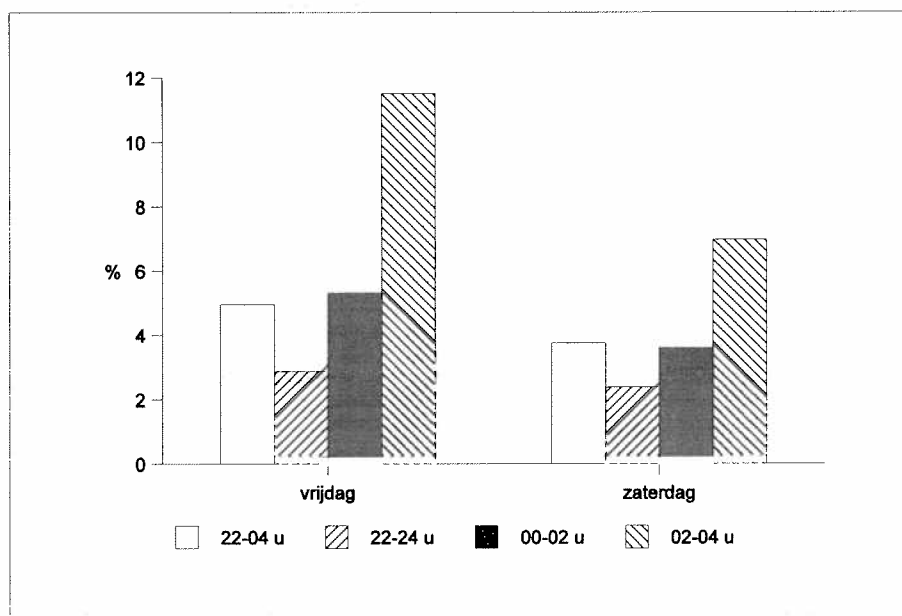
Afbeelding 6. Percentages rijders onder invloed in weekendnachten, naar gemeentegrootte, 1996-1997.

De minste overtreeders zijn in 1997, evenals in voorgaande jaren, aangetroffen in de kleinere gemeenten (3,3%), de meeste in de grote steden (5,5%). Uit analyse 3 blijkt dat de verschillen naar gemeentegrootte (voor 1996 en 1997 tezamen) significant zijn: $\chi^2 = 85.85$ bij $df = 4$; $Z = 7.71$ respectievelijk 2.93. Een speciaal effect is nog, dat in de grote steden een significant groter deel van de overtreeders een hoog of zeer hoog BAG ($\geq 0,8\%$) heeft dan in de middelgrote steden: $Z = 2.96$

3.6. Rijden onder invloed naar dag en tijdstip (bijlage 3, tabel 4)

In *Afbeelding 7* zijn de percentages overtreeders naar weekendnacht en tijdstip in 1997 weergegeven. De resultaten van de statistische toetsing zijn te vinden in analyse 4 van *Bijlage 2*.

In de grafiek is te zien dat het aandeel overtreeders in de vrijdagnacht groter is dan in de zaterdagnacht: in 1997 5,0% versus 3,7% (in 1996 5,2% versus 3,7%). Het verschil in alcoholgebruik tussen de vrijdag- en zaterdagnacht is (voor 1996 en 1997 tezamen) statistisch significant: $\chi^2 = 75.88$ bij $df = 2$; $Z = 8.71$. De veranderingen tussen 1996 en 1997 zijn voor de vrijdag- en de zaterdagnacht niet significant verschillend.

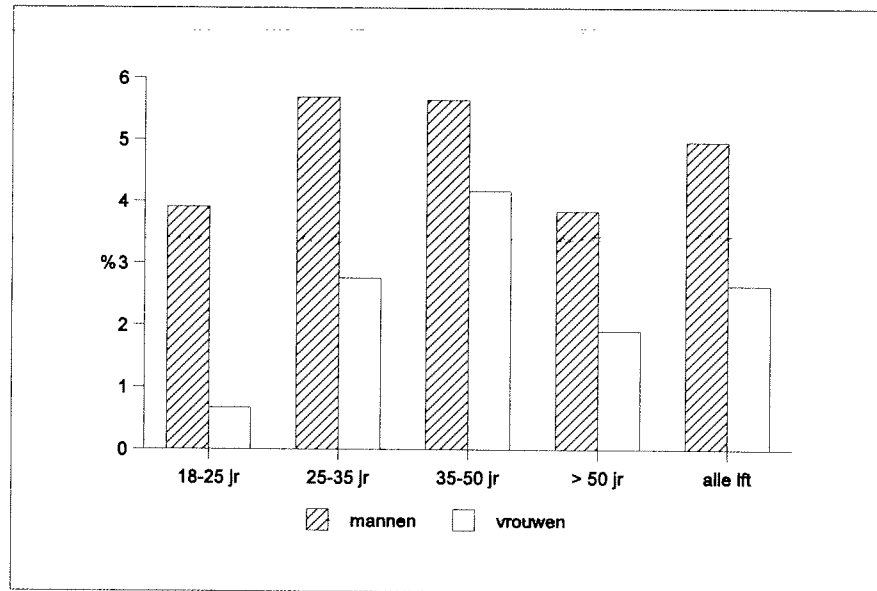


Afbeelding 7. Percentages rijders onder invloed in weekendnachten, naar dag en tijdstip, in 1997.

Voorts laat de grafiek zien dat in 1997 het aandeel overtreeders sterk toenam naarmate het later werd. Ook in 1996 en voorgaande jaren was dat het geval. Dit effect is (voor 1996 en 1997 tezamen) statistisch significant: $\chi^2 = 532.28$ bij $df = 4$; $Z = 18.21$ (vóór versus na middernacht) respectievelijk 13.64 (0.00-2.00 uur versus 2.00-4.00 uur). Daarnaast neemt ook de zwaarte van de overtredingen significant toe naarmate het later wordt: $Z = 4.15$ (vóór versus na middernacht) respectievelijk 2.08 (0.00-2.00 uur versus 2.00-4.00 uur). En hoewel het verkeersaanbod sterk afneemt naarmate het later wordt, zijn er na middernacht in absolute zin meer overtreeders op de weg dan voor middernacht. Van alle overtreeders in 1997 is 28% aangetroffen tussen 22.00 en 24.00 uur, 34% tussen 0.00 en 2.00 uur en 38% tussen 2.00 en 4.00 uur. In de zaterdagnacht is het verkeersaanbod in het algemeen wat groter dan in de vrijdagnacht: in 1997 was het aandeel van de zaterdagnacht in de totale steekproef bestuurders 54%.

3.7. Rijden onder invloed naar geslacht en leeftijd (bijlage 3, tabel 5)

In *Afbeelding 8* zijn de percentages overtreeders in 1997 weergegeven naar geslacht en leeftijd. De resultaten van de statistische toetsing zijn te vinden in analyse 5 van *Bijlage 2*.



Afbeelding 8. Percentages rijders onder invloed in weekendnachten, naar geslacht en leeftijd, 1997.

De grafiek laat zien dat alcoholgebruik in het verkeer in 1997 (evenals in 1996 en voorgaande jaren) voornamelijk een ‘mannenprobleem’ was. Mannelijke bestuurders waren verhoudingsgewijs tweemaal zo vaak in overtreding als vrouwelijke: 5,2% versus 2,6%. In 1996 was het verschil echter nog groter: 5,4% versus 1,8%. Deze verandering is net niet statistisch significant: $\chi^2 = 3.59$ bij $df = 2$; $Z = 1.87$.

In de grafiek is ook te zien dat de leeftijdsklassen van 25 t/m 34 en van 35 t/m 49 jaar in 1997 het meest onder invloed reden. Gemiddeld was in deze leeftijdsklassen 5,0% van de bestuurders in overtreding (5,7% bij de mannen en 3,4% bij de vrouwen). In 1996 sprong met name de leeftijdsklasse van 35 t/m 49 jaar er ongunstig uit met 5,7% overtreders (6,8% bij de mannen en 3,0% bij de vrouwen).

Een opvallende ontwikkeling tussen 1996 en 1997 is de relatief sterke toename van het aandeel overtreders onder mannelijke bestuurders van 18 t/m 24 jaar: van 3,1% tot 3,9%. Onder de jonge vrouwelijke bestuurders is het aandeel overtreders juist afgenomen van 1,1% in 1996 tot 0,7% in 1997. Deze veranderingen zijn statistisch significant: $\chi^2 = 16.42$ bij $df = 2$; $Z = 3.00$.

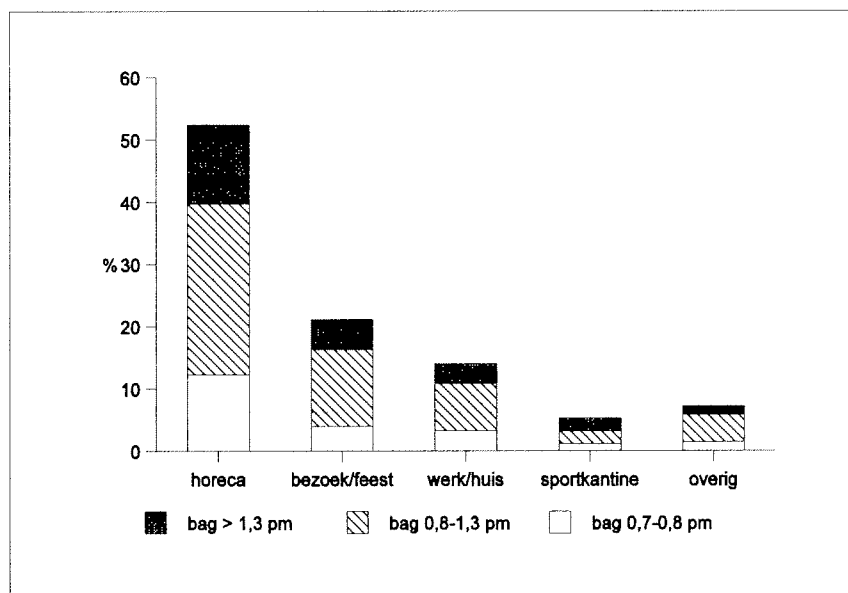
Het alcoholgebruik van jonge mannelijke bestuurders, dat in de jaren tachtig sterk was teruggedrongen, vertoont in de jaren negentig weer een opgaande lijn: in de periode 1991-1993 was gemiddeld 3,2% in overtreding, in de periode 1994-1996 gemiddeld 3,5% en in 1997 dus 3,9%.

3.8. Herkomst van de rijders onder invloed (bijlage 3, tabel 6)

Vanaf 1992 hebben de controleteams van de politie aan de overtreders gevraagd, waar zij voorafgaand aan hun staandehouding vandaan kwamen. In 1992 en 1993 werd die vraag in principe gesteld aan alle bestuurders met een BAG $\geq 0,5\%$. Maar omdat bestuurders met een BAG tussen 0,5 en 0,7% niet voor nader onderzoek naar het politiebureau werden vervoerd, beschouwde de politie deze bestuurders niet als overtreders. Het vragen naar

de herkomst van deze bestuurders schoot er daardoor vaak bij in, zodat van een relatief grote groep de herkomst onbekend bleef. Om die reden is vanaf 1994 de herkomstvraag alleen nog gesteld aan bestuurders met een BAG $\geq 0,7\%$. Het aantal keren dat de politie vergat de herkomstvraag te stellen, is daardoor gereduceerd tot 1 à 2% van de groep bestuurders met een BAG $\geq 0,7\%$.

In *Afbeelding 9* is de herkomstverdeling van de overtreiders in 1997 weer-gegeven naar BAG-klasse. De resultaten van de statistische toetsing zijn te vinden in analyse 5 van *Bijlage 2*.



Afbeelding 9. Herkomstverdeling van rijders onder invloed in weekendnachten, verdeeld naar BAG-klasse, 1997.

Tussen 1996 en 1997 is er geen verandering van betekenis opgetreden in de verdeling van de (aangehouden) overtreiders over de BAG-klassen onder respectievelijk boven 0,8‰. In 1997 had 78% van de overtreiders een BAG $\geq 0,8\%$, tegen 77% in 1996.

Ook in de herkomstverdeling van de overtreiders naar BAG-klasse zijn tussen 1996 en 1997 geen significante veranderingen opgetreden: $\chi^2 = 7.76$ bij $df = 8$.

In de grafiek is te zien dat in 1997 meer dan de helft (52%) van de overtreiders uit een horecagelegenheid kwam; voorgaande jaren leverden een soortgelijk beeld op. Het aandeel horecabezoekers onder de overtreiders is significant groter dan de aandelen van de overige herkomstcategorieën: $\chi^2 = 683.88$ bij $df = 4$; $Z = 26.09$ (voor 1996 en 1997 tezamen). Voorts komen er significant meer overtreiders van bezoek of een feestje dan van hun werk/huis, uit een sportkantine of een andere gelegenheid: $Z = 9.64$. En tot slot komen er significant meer van hun werk/huis dan uit een sportkantine of een andere gelegenheid: $Z = 5.61$.

Het aandeel van sportkantines in de herkomst van overtreiders bedroeg in de weekendnachten van 1997 5%; in voorgaande jaren lag het aandeel van sportkantines eveneens in die orde van grootte. Ook bij onderzoeken die de SWOV in 1994 en 1995 op vrijdag en zaterdag tussen 16.00 en 22.00 uur heeft uitgevoerd, bleek maar 6% van de aangetroffen overtreiders uit een sportkantine te komen (Mathijssen, 1995a). Deze betrekkelijk lage score van

sportkantines wil overigens niet zeggen, dat er in sportkantines minder gedronken zou worden dan in horecagelegenheden. Het aantal sportkantines is immers veel kleiner dan het aantal horecagelegenheden, zodat er in het verkeer veel minder bezoekers van sportkantines worden aangetroffen dan bezoekers van horecagelegenheden.

Verder zijn er in de herkomstverdeling van de overtreders grote verschillen naar leeftijd. Zo neemt met het stijgen van de leeftijd het aandeel 'horeca' af en het aandeel 'bezoek/feestje' toe. In 1997 kwam van de overtreders onder de 25 jaar 69% uit een horecagelegenheid en 10% van bezoek of een feestje. Van de overtreders boven de 50 jaar kwam 32% uit een horecagelegenheid en 36% van bezoek of een feestje.

3.9. Ontwikkeling van het politietoezicht (bijlage 3, tabel 7)

Sinds 1993 wordt aan de politiecoördinatoren van de onderzoeksteams telefonisch een aantal vragen voorgelegd over hoeveelheid en aard van het toezicht op alcoholgebruik in de voorafgaande twaalf maanden. Het in 1997 gebruikte enquêteformulier is in dit rapport opgenomen als *Bijlage 4*. De bedoeling van de enquête is een globale indruk te krijgen van de ontwikkeling in het niveau van (aselect) politietoezicht.

Uit de enquêteresultaten over de ontwikkeling van het toezichtniveau komt naar voren, dat het politietoezicht op alcoholgebruik in het verkeer sinds 1995 geleidelijk aan het toenemen is. In 1997 waren de meest opvallende ontwikkelingen de toename in de provincies Utrecht en Limburg, en de afname in de provincie Drenthe.

Toch was ook in 1997 in de meeste politieregio's nog geen sprake van systematisch en frequent aselect toezicht op alcoholgebruik. Alleen in de politieregio Amsterdam-Amstelland vonden bijna dagelijks geplande aselecte controles met grotere teams plaats. In de meeste andere politieregio's vonden zulke controles meer incidenteel plaats, variërend van enkele keren per jaar tot één à twee keer per maand. De toename van het toezicht in de afgelopen jaren is dan ook vooral een gevolg van meer toezicht door surveillanceteams en systematischer alcoholcontrole bij ongevallen. Met name deze laatste vorm van alcoholcontrole is vanaf 1995 sterk toegenomen als gevolg van nieuwe richtlijnen die in een aantal politieregio's zijn uitgevaardigd. In 1997 rapporteerde één op de vier politiecoördinatoren van het onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' dat betrokkenen bij ongevallen in zijn of haar toezichtgebied systematisch op alcoholgebruik werden gecontroleerd. De hoogste controleniveaus bij ongevallen zijn gerapporteerd uit de politieregio's Zeeland, Amsterdam-Amstelland, en Limburg-Noord en -Zuid.

(In 1996 rapporteerde nog één op de drie politiecoördinatoren, dat betrokkenen bij (letsel)ongevallen systematisch op alcoholgebruik werden gecontroleerd. Blijkbaar is de mate van navolging van uitgevaardigde richtlijnen aanvankelijk wat te optimistisch ingeschat. Wel verklaarden in 1997 diverse coördinatoren, dat het beleid op dit punt met ingang van 1 januari 1998 zou worden aangescherpt.)

Overigens moet systematische alcoholcontrole bij ongevallen niet worden beschouwd als een alternatief voor frequente aselecte alcoholcontroles. Deze laatste zijn en blijven noodzakelijk om een voldoende hoge subjectieve pakkans te creëren of in stand te houden. Ook bij de gerapporteerde toename van kleinschalige aselecte alcoholcontroles door surveillanceteams moet een kanttekening worden gemaakt. In de praktijk blijken deze namelijk nogal

eens te 'ontaarden' in selectieve controles die erop gericht zijn zo snel mogelijk een rijder onder invloed te betrappen. Het algemeen-preventieve effect van zulke controles is dan gering.

4. Omvang en ontwikkeling van de alcoholonveiligheid

In hoofdstuk 3 hebben we gezien welke veranderingen de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden in het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten. Het accent lag daarbij op een vergelijking tussen 1996 en 1997. In dit hoofdstuk zullen we op basis van gegevens uit de officiële verkeersongevallenregistratie van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) van Rijkswaterstaat eerst nagaan, hoeveel slachtoffers er te betreuren waren als gevolg van alcoholongevallen, en hoe de alcoholonveiligheid verdeeld was naar geslacht en leeftijd. Onder een 'alcoholongeval' wordt een verkeersongeval verstaan waarbij ten minste één bij het ongeval betrokken bestuurder alcohol had gebruikt.

Vervolgens zullen we nagaan of de ontwikkeling van de geregistreerde alcoholongevallen in dezelfde richting wijst als de gedragsgegevens. Ook proberen we uit de ongevalgegevens af te leiden of de ontwikkeling in het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten afwijkt van de ontwikkeling onder andere groepen verkeersdeelnemers en op andere dagen en tijdstippen. De resultaten van de ongevalanalyses zijn slechts indicatief, omdat de politie betrokkenen bij ongevallen niet systematisch op alcoholgebruik onderzoekt, en er naar tijd, ruimte en wijze van verkeersdeelname grote verschillen in het registratieniveau kunnen bestaan.

4.1. Geregistreerd en (geschat) werkelijk aantal alcoholslachtoffers in 1997

In 1997 heeft de politie van 103 overleden en 1.176 in het ziekenhuis opgenomen verkeersslachtoffers geregistreerd dat zij betrokken waren bij een alcoholongeval. In vergelijking met 1996 (97 doden en 1.200 ziekenhuisopnamen) is het totale *aantal* doden en ernstig gewonden als gevolg van alcoholongevallen licht afgenomen, maar die verandering is uit statistisch oogpunt niet significant. Dit gegeven komt overeen met het nauwelijks of niet veranderde alcoholgebruik dat blijkt uit het SWOV-onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten'. Ook het *aandeel* slachtoffers van alcoholongevallen in het totale aantal verkeersslachtoffers is tussen 1996 en 1997 nauwelijks veranderd: 9,9% in 1996 en 10,0% in 1997.

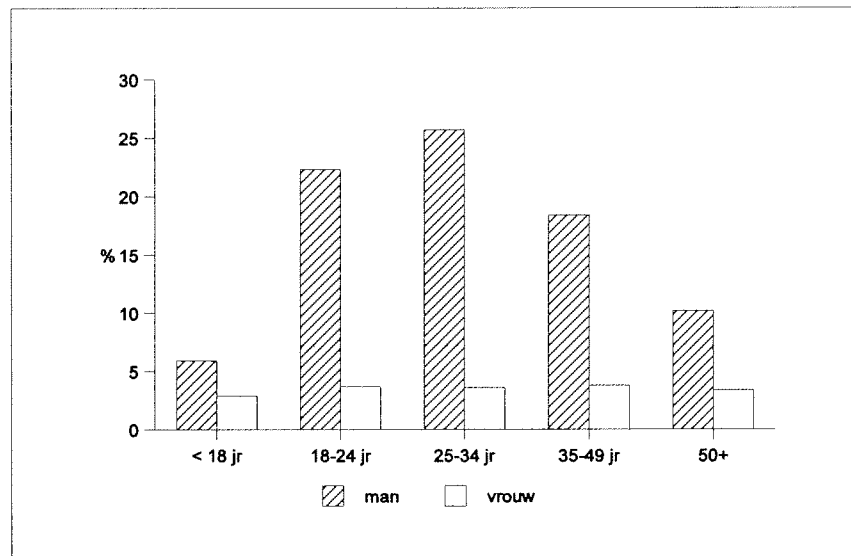
Hoewel de registratie van alcoholongevallen en -slachtoffers door de politie de afgelopen jaren is verbeterd, was zij ook in 1997 nog verre van compleet. Om te beginnen is daar het algemene registratieniveau debet aan. De overleden verkeersslachtoffers worden vrijwel volledig geregistreerd, maar van de ernstig gewonden komt slechts circa 60% in de officiële AVV-registratie terecht (Van Kampen et al., 1997; CBS/AVV, 1997). Bovendien is de registratie van alcoholgebruik door betrokkenen bij ongevallen nog verre van volledig. De omvang van de onderregistratie van alcoholgebruik is niet precies bekend. Wel is bekend dat overleden of ernstig gewonde slachtoffers van ongevallen waarbij geen andere verkeersdeelnemers betrokken zijn, lang niet altijd op alcoholgebruik worden onderzocht.

Voor 1996 heeft de SWOV een schatting gemaakt van het werkelijke aantal slachtoffers van alcoholongevallen (Mathijssen, 1997). Daarbij is gebruik gemaakt van Duitse gegevens over het alcoholgebruik van willekeurige verkeersdeelnemers (Vollrath, 1996) en verkeersslachtoffers (Kroj & Friedel, 1995). Op basis hiervan is geschat dat in Nederland in 1996 minimaal 235 doden en 2.000 ziekenhuisopnamen het gevolg waren van alcoholongevallen. Aangezien het alcoholgebruik van automobilisten en de

geregistreerde aantallen slachtoffers van alcoholongevallen in 1997 nauwelijks zijn veranderd, is deze schatting ook voor 1997 van toepassing. Aangenomen dat in 1997 ongeveer één op de zes ernstige verkeersongevallen in Nederland veroorzaakt is door alcoholgebruik, kunnen de maatschappelijke kosten van de alcoholonveiligheid voor dat jaar worden geschat op een bedrag van bijna twee miljard gulden! (Muizelaar et al., 1996).

4.2. Alcoholonveiligheid naar geslacht en leeftijd

In *Afbeelding 10* is voor 1996 en 1997 tezamen te zien, hoe de overleden en in het ziekenhuis opgenomen slachtoffers van alcoholongevallen verdeeld zijn naar geslacht en leeftijd.

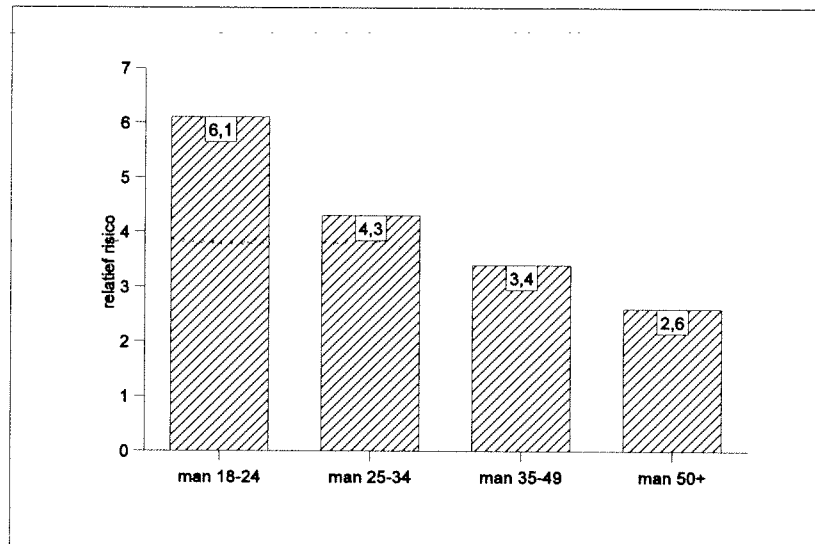


Afbeelding 10. Verdeling van slachtoffers van alcoholongevallen, naar geslacht en leeftijd, 1996+1997.

De slachtoffers van alcoholongevallen zijn voor het overgrote deel van het mannelijk geslacht, namelijk 83%. Gerelateerd aan hun aandeel in de bevolking (5%) zijn mannen van 18 t/m 24 jaar met 22% het sterkst oververtegenwoordigd, hoewel zij minder vaak onder invloed van alcohol achter het stuur zitten dan mannen van 25 jaar en ouder.

De oververtegenwoordiging van mannen van 18 t/m 24 jaar in de slachtoffers van alcoholongevallen kan voor een belangrijk deel worden verklaard uit de volgende twee factoren:

1. Beginnende mannelijke automobilisten hebben ook zonder alcoholgebruik een grotere kans op een ongeval dan meer ervaren, oudere mannelijke automobilisten.
2. Onder invloed van alcohol neemt de ongevalsrisico's voor jonge mannelijke automobilisten sterker toe dan voor oudere mannelijke automobilisten het geval is. Dit wordt geïllustreerd in *Afbeelding 11*, waarin voor mannelijke autobestuurders van verschillende leeftijdsklassen de relatieve risico's van rijden onder invloed zijn weergegeven. Deze relatieve risico's zijn berekend door gegevens over het alcoholgebruik van willekeurige automobilisten in weekendnachten te relateren aan gegevens over het (door de politie geregistreerde) alcoholgebruik van bestuurders die in weekendnachten betrokken waren bij ernstige ongevallen. De gegevens hebben betrekking op de jaren 1996 en 1997.

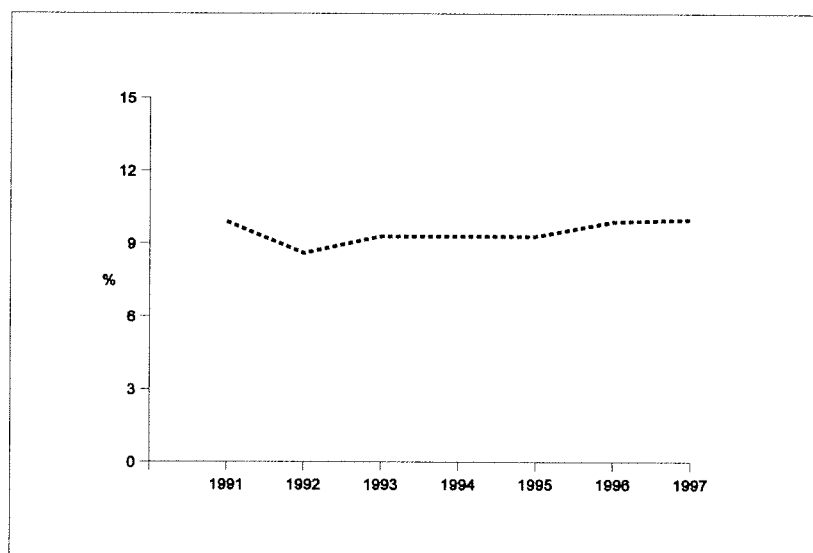


Afbeelding 11. *Relatieve risico's van rijden onder invloed (BAG > 0,5 promille) voor mannelijke autobestuurders van verschillende leeftijd (relatief risico bij BAG < 0,5 promille = 1).*

In *Afbeelding 11* is duidelijk te zien dat bij rijden onder invloed de kans op een ernstig ongeval sterker toeneemt naarmate de bestuurder jonger is. De precieze berekening van de relatieve risico's is opgenomen in *Bijlage 5*. Overigens blijkt uit diverse onderzoeken (o.a. Noordij, 1976; Hurst, 1994) dat de ongevalskans van jonge, onervaren bestuurders al duidelijk toeneemt vanaf een BAG van 0,2‰ en dat een wettelijke limiet van 0,5‰ voor hen dus eigenlijk inadequaat is.

4.3. Landelijke ontwikkeling van de alcoholonveiligheid

In *Afbeelding 12* is voor de periode van 1991 t/m 1997 de ontwikkeling weergegeven van de geregistreerde alcoholdoden en -gewonden (ziekenhuisopnamen) als percentage van het totale aantal geregistreerde verkeersdoden en ziekenhuisopnamen.



Afbeelding 12. *Aandeel 'alcoholslachtoffers' in de geregistreerde verkeersdoden + ziekenhuisopnamen, 1991-1997.*

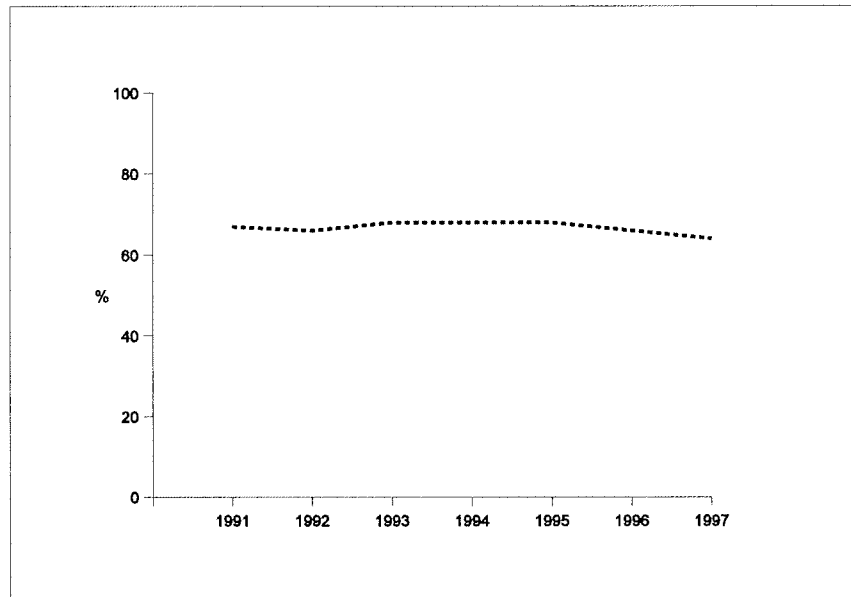
In de grafiek is te zien dat het aandeel ernstig gewonde slachtoffers van alcoholongevallen tussen 1991 en 1997, ondanks wat tussentijdse fluctuaties, vrijwel onveranderd is gebleven: 10,0% in 1997 tegen 9,9% in 1991.

De relatief geringe aandelen geregistreerde slachtoffers van alcoholongevallen tussen 1992 en 1995 weerspiegelen vermoedelijk eerder een relatief laag registratieniveau van alcoholgebruik bij ongevallen dan een werkelijk geringere alcoholonveiligheid in die periode.

Het absolute aantal geregistreerde alcohol doden en -gewonden is tussen 1991 en 1997 licht afgenomen: van 1.315 tot 1.291.

4.4. Ontwikkeling naar wijze van verkeersdeelname

In *Afbeelding 13* is voor de periode van 1991 t/m 1997 weergegeven, welk aandeel bestuurders van personenauto's hadden in het totaal van alle bestuurders die met geregistreerd alcoholgebruik betrokken waren bij ernstige ongevallen.



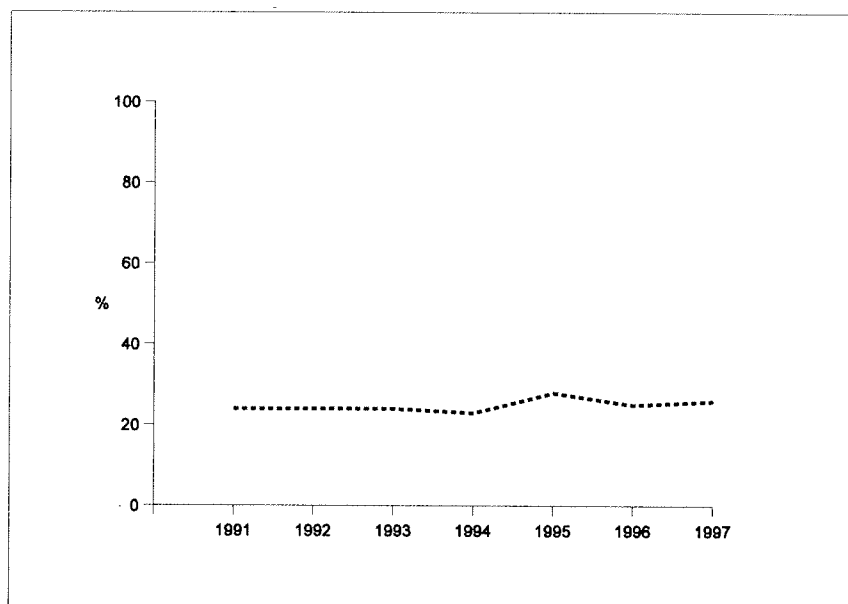
Afbeelding 13. Aandeel van automobilisten in het 'veroorzaken' van ernstige alcoholongevallen, 1991-1997.

Tussen 1991 en 1995 heeft het aandeel van personenautobestuurders nauwelijks gefluctueerd, maar sinds 1996 lijkt hun aandeel af te nemen. Dat kan een gevolg zijn van het feit dat de politie betrokkenen bij ongevallen sinds 1996 systematischer op alcoholgebruik is gaan controleren, ongeacht hun vervoerwijze.

Uit een enquête die de SWOV in 1992 bij politiekorpsen heeft uitgevoerd, bleek dat toen met name fietsers bij een ongeval zelden op alcoholgebruik werden gecontroleerd (Goldenbeld, 1993). Datzelfde bleek uit enquêtes die in 1993 en 1994 zijn uitgevoerd onder de politiecoördinatoren van het SWOV-onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' (Mathijssen, 1995b).

4.5. Ontwikkeling naar periode van het jaar

Afbeelding 14 laat voor de jaren 1991 t/m 1997 zien welk deel van de ernstige alcoholongevallen plaatsvond in de periode van september t/m november. Dit is de periode van het jaar waarin het SWOV-onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' plaatsvindt.



Afbeelding 14. Aandeel van de maanden september t/m november in het totaal van de ernstige alcoholongevallen, 1991-1997.

Het aandeel ernstige alcoholongevallen in de periode van september t/m november was tussen 1991 en 1994 vrij stabiel: 23 à 24%. In 1995 was er echter een niet onaanzienlijke stijging tot 28% te constateren. Het verschil met de 23% van 1994 is statistisch significant: $\chi^2 = 5.50$ bij $df = 1$; $Z = 2.35$. In het verslag van het onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' in 1995 (Mathijssen, 1996a) is als mogelijke verklaring hiervoor geopperd, dat het registratieniveau van alcoholgebruik bij ongevallen in de loop van 1995 is toegenomen. De ongevalgegevens over 1996 en 1997 lijken die veronderstelling te bevestigen: het aandeel van de maanden september t/m november in het totaal van de ernstige alcoholongevallen is weer min of meer op het 'oude' niveau beland: 25% in 1996 en 26% in 1997.

Er is voornamelijk dus geen reden om te veronderstellen dat het alcoholgebruik in het najaar, zoals dat bij het SWOV-onderzoek wordt gemeten, geen goede graadmeter meer zou zijn voor de ontwikkeling van het alcoholgebruik in het hele jaar.

Bezien over het hele tijdvak van 1991 t/m 1997 zijn er voor heel Nederland geen bepaalde perioden van het jaar aan te wijzen met relatief veel of weinig alcoholongevallen. Op regionaal/provinciaal niveau zijn zulke perioden wellicht wel aanwezig. De aantrekkelijkheid van een regio of provincie als toeristisch gebied kan daar bijvoorbeeld een rol bij spelen, alsmede het type toerist dat zich tot dat gebied aangetrokken voelt.

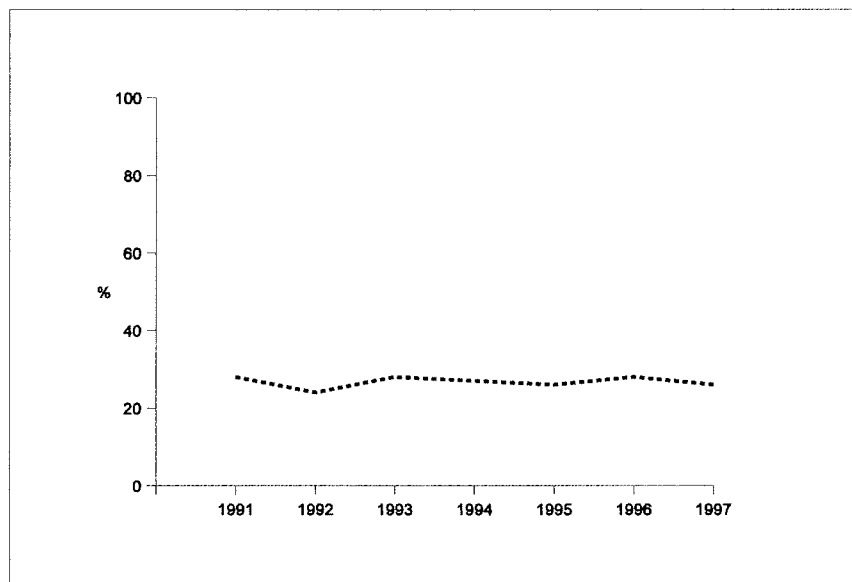
Zo zijn bij speciale rij- en drinkgewoontenonderzoeken van de SWOV in Zeeland en de Kop van Overijssel opmerkelijke verschillen tussen de zomer en het najaar van 1996 aangetroffen. In Zeeland werd in de zomer meer onder invloed gereden en in de Kop van Overijssel juist minder (Mathijssen,

1996b en 1996c). Kennis van dergelijke verschillen kan van belang zijn voor het opzetten en uitvoeren van toezicht- en voorlichtingscampagnes.

Aangenomen dat het verhoogde aandeel alcoholongevallen voor de periode september t/m november in 1995 uitsluitend het gevolg is van een in die maanden opgetreden verhoging van het registratieniveau, kan de omvang van die verhoging worden geschat op circa 15%.

4.6. Ontwikkeling naar dag en tijdstip

In *Afbeelding 15* is de ontwikkeling van het aandeel alcoholongevallen in de vrijdag- en zaterdagnacht tussen 22.00 uur en 04.00 uur weergegeven. Dat is de periode van de week waarin het onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' plaatsvindt.



Afbeelding 15. Aandeel van de vrijdag- en zaterdagnacht in het totaal van de ernstige alcoholongevallen, 1991-1997.

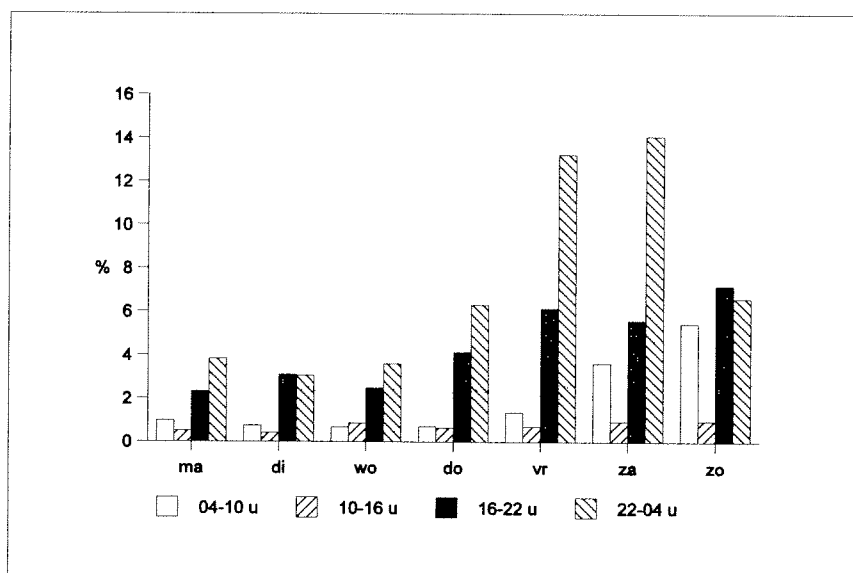
In de grafiek is te zien dat het aandeel alcoholongevallen in de vrijdag- en zaterdagnacht (22.00-4.00 uur) in de periode 1991 t/m 1997 nogal sterk heeft gefluctueerd (tussen 24% en 28%), maar dat er geen sprake is van een stijgende of dalende trend. De ongevalsgegevens geven dus geen aanleiding om te veronderstellen dat de ontwikkeling van het alcoholgebruik in weekendnachten niet representatief zou zijn voor de ontwikkeling op alle dagen en tijdstippen van de week.

Afbeelding 16 geeft de verdeling van overleden en in het ziekenhuis opgenomen slachtoffers van alcoholongevallen weer naar dag en tijdstip, voor de jaren 1996 en 1997.

Deze afbeelding laat nog eens duidelijk zien dat de alcoholonveiligheid sterk is geconcentreerd in de vrijdag- en zaterdagnacht. In deze twee nachten, die maar 7% van de tijdsduur van de hele week beslaan, valt ruim 27% van de ernstig gewonde slachtoffers van alcoholongevallen.

Ook de donderdagnacht, de vrijdag- en zaterdagavond en de zondagochtend, -avond en -nacht leveren betrekkelijk veel slachtoffers van alcoholongevallen op: ruim 37% van de alcoholslachtoffers in 21% van de week.

Twee derde van alle overleden of ernstig gewonde slachtoffers van alcoholongevallen verongelukt dus in een tijdsbestek dat slechts 28% van de hele week beslaat.



Afbeelding 16. Verdeling van 'alcohol-slachtoffers' over de dagen en tijdstippen van de week, in 1996 + 1997.

Bovenstaande gegevens zijn met name van belang voor het uitvoeren van efficiënt politietoezicht. Dat zal zich vooral moeten concentreren op de dagen en tijdstippen waarop de alcoholonveiligheid het grootst is.

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1. Ontwikkeling van het rijden onder invloed

Sinds 1995 is het aandeel rijders onder invloed ($BAG \geq 0,5\%$) geleidelijk aan het dalen, nadat het tussen 1992 en 1994 was toegenomen. In 1994 was 4,9% van de bestuurders onder invloed van alcohol, in 1995 4,7%, in 1996 4,4% en in 1997 4,3%. Hoewel het alcoholgebruik in het verkeer een gunstige trend vertoont, lag het in 1997 toch nog op een hoger niveau dan in 1991, toen een laagterecord van 3,9% rijders onder invloed werd gevestigd. De recente afname van het rijden onder invloed valt samen met een duidelijke toename van het politietoezicht op alcoholgebruik in het verkeer. Een oorzakelijk verband tussen beide ontwikkelingen is moeilijk aan te tonen, maar ligt wel voor de hand. De toename van het rijden onder invloed tussen 1992 en 1994 ging gepaard met afnemend politietoezicht.

Als gevolg van de administratieve vorderingsprocedure ex artikel 130 van de Wegenverkeerswet, die in juni 1996 van kracht is geworden, zou met name het aandeel zware overtreeders moeten afnemen. Maar een statistisch significant effect is via de SWOV-onderzoeken 'Rij- en drinkgewoonten' waarschijnlijk pas na een aantal jaren meetbaar. Het is dan bovendien de vraag, of dit specifieke effect kan worden onderscheiden van de effecten van eventuele andere maatregelen die in de tussentijd genomen zijn. Het effect van de EMA-cursussen en medische onderzoeken hangt in belangrijke mate af van het niveau van politietoezicht op alcoholgebruik in het verkeer.

Ook is het belangrijk dat via publiciteit en voorlichting meer bekendheid wordt gegeven aan de sancties die opgelegd kunnen worden aan bestuurders die onder invloed zijn. Veel betrapte rijders onder invloed in het SWOV-onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' blijken aanvankelijk van mening te zijn dat zij ervan af zullen komen met een boete van enkele tientjes.

5.2. Belangrijkste probleemgebieden

Het overgrote deel van de rijders onder invloed die in weekendnachten aan het verkeer deelnemen, heeft een horecagelegenheid bezocht: in 1997 kwam 52% van de betrapte overtreeders van de wettelijke limiet uit een café, bar, restaurant of discotheek. Verder kwam nog 5% uit een sportkantine.

Relatief hoge percentages rijders onder invloed zijn in 1997 aangetroffen:

- in de vrijdag- en zaterdagnacht tussen 2.00 en 4.00 uur (11,5% respectievelijk 7,0%);
- onder mannelijke bestuurders van 25 t/m 49 jaar (5,7%);
- in gemeenten met meer dan 100.000 inwoners (5,5%);
- in de provincies Noord- en Zuid-Holland (beide 5,3%) en Noord-Brabant (4,8%).

Relatief lage percentages rijders onder invloed zijn in 1997 aangetroffen:

- onder vrouwelijke bestuurders (2,6%), met name in de leeftijdsklasse van 18 t/m 24 jaar (0,7%);
- in de provincies Drenthe (2,4%) en Groningen (2,5%).

Maar de meest zorgwekkende ontwikkeling in 1997 lijkt de toename van het rijden onder invloed door jonge mannelijke bestuurders, omdat hun (toch al grote) ongevalskans na alcoholgebruik veel sterker toeneemt dan bij oudere bestuurders het geval is. In de jaren 1991 t/m 1993 had gemiddeld 3,2% van de mannelijke bestuurders onder de 25 jaar een BAG \geq 0,5‰, in de jaren 1994 t/m 1996 gemiddeld 3,5% en in 1997 3,9%. Mogelijke oorzaken van deze ongunstige ontwikkeling zijn:

1. Het toegenomen alcoholgebruik door jongeren in het algemeen, dat in diverse onderzoeken wordt geconstateerd. De effecten daarvan zullen uiteindelijk ook in het verkeer merkbaar worden.
2. De afname van het politietoezicht na de reorganisatie van de politie. Vanaf het midden van de jaren tachtig kon het politietoezicht, als gevolg van technische ontwikkelingen en een daarop inspelende wetgeving (introduktie van elektronische ademtesters voor de opsporing en van ademanalyse voor de bewijsvoering), geleidelijk worden opgevoerd. De toename van het toezicht, gecombineerd met speciaal op jongeren gerichte voorlichtingscampagnes, had vooral een gunstig effect op het alcoholgebruik van jonge bestuurders. Het is denkbaar dat de afname van het toezicht in het begin van de jaren negentig met enige vertraging een omgekeerd effect heeft gehad.

Het probleem van het rijden onder invloed door jonge automobilisten blijkt overigens nauw verweven te zijn met bezoek aan horecagelegenheden. Had 52% van alle overtreeders in 1997 alcohol genuttigd in een horecagelegenheid, van de overtreeders onder 25 jaar had maar liefst 69% dat gedaan.

5.3. Alcoholongevallen en -slachtoffers

Onder alcoholongevallen worden ongevallen verstaan, waarbij de politie bij een of meer betrokken bestuurders alcoholgebruik heeft geconstateerd. Het aantal geregistreerde ernstige alcoholongevallen en de daarbij gevallen slachtoffers laat in 1997 een stabilisatie ten opzichte van 1996 zien, zowel absoluut als relatief (als percentage van alle ernstige verkeersongevallen). Tussen 1995 en 1996 was er sprake van een toename van het aantal geregistreerde alcoholongevallen en -slachtoffers, maar die was waarschijnlijk vooral het gevolg van een toegenomen registratieniveau, en dus niet van een toegenomen alcoholonveiligheid.

In 1997 zijn 103 alcoholdoden geregistreerd en 1.176 ziekenhuisopnamen tengevolge van alcoholongevallen. De werkelijke aantallen slachtoffers van alcoholongevallen zijn echter veel groter dan uit de incomplete registratie blijkt.

Een schatting op basis van vergelijking met de Duitse situatie komt voor 1997 - evenals in 1996 - uit op minimaal 235 doden en 2.000 ziekenhuisopnamen als gevolg van alcoholongevallen in het Nederlandse verkeer. De maatschappelijke kosten daarvan worden geschat op circa twee miljard gulden.

Verhoudingsgewijs het grootste aandeel in de geregistreerde alcoholonveiligheid hadden in 1997, evenals in voorgaande jaren, jonge mannen van 18 t/m 24 jaar. Van de overleden en in het ziekenhuis opgenomen slachtoffers van alcoholongevallen behoort 22% tot deze categorie, die slechts 5% van de Nederlandse bevolking uitmaakt.

De ernstige alcoholongevallen zijn in Nederland sterk geconcentreerd in de vrijdag- en zaterdagnacht (tussen 22.00 en 4.00 uur). In deze twee nachten, die maar 7% van de hele week uitmaken, valt ruim 27% van de ernstig gewonde slachtoffers van alcoholongevallen.

5.4. Aanbevelingen

De resultaten van het SWOV-onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' en van de ongevalanalyses in dit rapport geven aan dat bij de bestrijding van het rijden onder invloed in Nederland prioriteit moet worden gegeven aan jonge mannen, aan bezoekers van horecagelegenheden en aan automobilisten in weekendnachten. Tussen deze drie categorieën bestaat overigens een grote mate van overlapping.

Voor het doeltreffend bestrijden van het rijden onder invloed is een mix nodig van wettelijke maatregelen, educatie en voorlichting, politietoezicht en publiciteit.

Vanwege het grote aandeel van jonge mannen in de alcoholonveiligheid verdient het aanbeveling voor jonge respectievelijk beginnende bestuurders een totaal verbod op alcoholgebruik in de wet op te nemen. De grens bij de ademanalyse voor bewijsdoeleinden (en bij de bloedproef) zou dan op 0,1 of 0,2‰ gesteld kunnen worden. De Europese Raad voor Transportveiligheid heeft in februari 1997 een strategisch verkeersveiligheidsplan voor de Europese Unie gepubliceerd, waarin voor beginnende bestuurders een wettelijke limiet van 0,2‰ wordt aanbevolen (ETSC, 1997).

Onderzoeksresultaten uit Oostenrijk geven een indicatie van het mogelijke effect van zo'n maatregel. In 1992 is aldaar de wettelijke limiet voor beginnende automobilisten verlaagd van 0,8‰ tot 0,1‰. Dit gebeurde in het kader van de invoering van een voorlopig rijbewijs voor een periode van twee jaar. Bestuurders die de limiet overtreden, moeten een cursus ter verbetering van hun rijvaardigheid volgen, terwijl de periode van hun voorlopig rijbewijs met een jaar wordt verlengd. De betrokkenheid van beginnende automobilisten bij ernstige ongevallen nam in een periode van vijf jaar af met 18,7%. Het aantal ernstige ongevallen waar zij onder invloed van alcohol bij waren betrokken, nam af met 16,8% (Bartl et al., 1997).

In Nederland zal een verlaging van de wettelijke limiet voor jonge of beginnende automobilisten waarschijnlijk een kleiner effect hebben dan in Oostenrijk, omdat de huidige Nederlandse limiet geen 0,8‰ maar 0,5‰ is. Maar ook in de Australische staat Victoria, waar de algemene wettelijke limiet 0,5‰ is, heeft de invoering van een 0‰-limiet voor beginnende bestuurders (gecombineerd met een voorlopig rijbewijs voor een periode van twee jaar) geleid tot een significante afname van hun betrokkenheid bij alcoholongevallen (Christie, 1996).

Op zichzelf valt er ook wat voor te zeggen de wettelijke limiet voor alle bestuurders te verlagen van 0,5‰ tot 0,2‰. Maar bij het huidige niveau van politietoezicht zou dat betekenen dat de pakkans voor zwaardere overtreeders sterk afneemt. De politie moet dan immers veel meer tijd besteden aan de afhandeling van relatief lichte overtreeders. De maatregel zou daardoor tot gevolg kunnen hebben dat de alcoholonveiligheid per saldo niet af- maar toeneemt.

Het grote aandeel rijders onder invloed dat uit een horecagelegenheid komt (van de overtreders onder de 25 jaar bijna 70%!) en de daaruit voortvloeiende verkeersdoden en -gewonden roepen om een bewustwordingscampagne onder horecaondernemers, die moet leiden tot een meer verantwoord schenkgedrag.

En tot slot zouden de Nederlandse politieregio's zich moeten bezinnen op de vraag of toezicht op alcoholgebruik in het verkeer, gegeven de maatschappelijke schade die eruit voortvloeit, wel voldoende prioriteit krijgt en voldoende efficiënt wordt uitgevoerd. Dat frequent aselekt toezicht, vooral geconcentreerd op dagen en tijdstippen met verhoogd alcoholgebruik, vruchten afwerpt, is inmiddels voldoende bewezen door de politie van Amsterdam. Het rijden onder invloed is daar tussen 1994 en 1997 met een derde verminderd.

5.5. Slotopmerkingen

Als beleidsdoelstelling voor het jaar 2000 is geformuleerd, dat het aandeel rijders onder invloed (in weekendnachten) wordt teruggebracht tot 4%. Bij voortzetting van het huidige beleid lijkt realisering van deze doelstelling binnen handbereik te liggen. Het is echter de vraag of we met het bereiken van deze doelstelling tevreden moeten zijn, zolang er nog kosteneffectieve maatregelen - zoals efficiënter politietoezicht, een limietverlaging voor jonge bestuurders en een verantwoord schenkgedrag in de horeca - voorhanden zijn om het alcoholgebruik in het verkeer verder terug te dringen.

Vergroting van de handhavingsinspanning en versterking van de rol van het bedrijfsleven vormen overigens belangrijke onderdelen van het *Meerjarenprogramma Verkeersveiligheid 1996-2000* van het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Literatuur

- Bartl, G., Esberger, R. & Brandstätter, C. (1997). *Unfallbilanz nach fünf Jahren Führerschein auf Probe*. Zeitschrift für Verkehrsrecht 42, Heft 9: p. 317-321
- Borkenstein, R.F. et al. (1974). *The role of the drinking driver in traffic accidents (the Grand Rapids Study)*. Second edition. Blutalcohol 11 (1974), Supp. 1.
- CBS/AVV (1997). *Verkeersongevallen 1996*. Centraal Bureau voor de Statistiek/Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Voorburg/Rotterdam.
- Christie, R. (1996). *Effects of zero blood alcohol content laws on novice driver casualty accidents in Victoria*. In: Road Safety Research and Enforcement Conference 1996, Sidney NSW 4-5 November. Conference Proceedings, p. 151-157.
- ETSC (1995). *Reducing traffic injuries resulting from alcohol impairment*. European Transport Safety Council, Brussels.
- ETSC (1997). *A strategic road safety plan for the European Union*. European Transport Safety Council, Brussels.
- Goldenbeld, Ch. (1993). *Aard en omvang van het politietoezicht op alcoholgebruik in het verkeer*. Verslag van een verkennend onderzoek, uitgevoerd in 1992. R-93-37. SWOV, Leidschendam.
- Hurst, P.M., Harte, D. & Frith, W.J. (1994). *The Grand Rapids Dip Revisited*. *Accid. Anal. and Prev.* 26, No. 5, p. 647-654.
- Kampen, L.T.B. van, Polak, P.H., Blokpoel, A. & Bos, M.J. (1997). *Schatting van de werkelijke omvang van de verkeersonveiligheid 1994 t/m 1996. Methodiek en resultaten voor ziekenhuisopnamen en Eerste-Hulp-gewonden*. R-97-41. SWOV, Leidschendam.
- Kroj, G. & Friedel, B. (1995). *Alcohol-Related Road Accidents in the Federal Republic of Germany - Status till 1993*. In: *Alcohol, Drugs and Traffic Safety - T'95* (ed. by Kloeden & Mclean), p. 513-516. NHMRC Road Accident Research Unit, University of Adelaide.
- Leeuw, J. de & Oppe, S. (1976). *Analyse van kruistabellen: loglineaire poisson modellen voor gewogen aantallen*. R-76-8. SWOV, Voorburg.
- Mathijssen, M.P.M. (1991 a). *Efficiënt politietoezicht op alcohol in het verkeer; Verslag van een éénjarig experiment in de subregio Leiden*. R-91-46. SWOV, Leidschendam.
- Mathijssen, M.P.M. (1991b). *Ontwikkeling van het rijden onder invloed tussen 1987 en 1989; Evaluatie van het effect van de vervanging van de bloedproef door ademanalyse per 1 oktober 1987*. R-91-3. SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1994). *Rijden onder invloed in Nederland, 1992-1993; Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. R-94-21. SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1995a). *Rijden onder invloed in de provincie Zuid-Holland, 1994-1995; Het alcoholgebruik van automobilisten in het weekend*. R-95-60. SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1995b). *Rijden onder invloed in Nederland, 1993-1994; Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. R-95-10. SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1996a). *Rijden onder invloed in Nederland, 1994-1995; Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. R-96-17. SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1996b). *Rijden onder invloed in de provincie Zeeland, 1995-1996; Het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. R-96-69. SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1996c). *Rijden onder invloed in de Kop van Overijssel, 1996; Het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. R-96-68. SWOV, Leidschendam.

Mathijssen, M.P.M. (1997). *Rijden onder invloed in Nederland, 1995-1996; Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*. R-97-20. SWOV, Leidschendam.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (1996). *Meerjarenprogramma Verkeersveiligheid 1996-2000; De daad bij het woord*. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Den Haag.

Muizelaar, J., Mathijssen, M.P.M. & Wesemann, P. (1996). *Kosten van de verkeersonveiligheid in Nederland, 1993*. SWOV, Leidschendam.

Mulder, S., Bloemhoff, A., Harris, S., Kampen, L.T.B. van & Schoots, W. (1995). *Ongevallen in Nederland opnieuw gemeten: een enquête-onderzoek in de periode augustus 1992 - augustus 1993*. Rapport nr. 145. Stichting Consument en Veiligheid, Amsterdam.

Noordzij, P.C. (1976). *Rijden onder invloed; Een literatuurstudie*. Publikatie 1976-5N. SWOV, Voorburg.

Noordzij, P.C. (1984). *Alcoholgebruik van automobilisten 1983*. R-84/12. Dienst Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek, Rijksuniversiteit Leiden.

Noordzij, P.C., Vis, A.A. & Mulder, J.A.G. (1978). *Alcoholgebruik onder automobilisten; Verslag en resultaten van het onderzoek Rij- en drinkgewoonten van Nederlandse automobilisten in weekeindnachten in het najaar van de jaren 1970, 1971, 1973, 1974, 1975 en 1977*. 2e herziene en uitgebreide druk. SWOV, Voorburg.

Simpson, H.M. & Mayhew, D.R. (1991). *The hard core drinking driver*. Traffic Injury Research Foundation of Canada, Ottawa.

Söder, J.C.M., Bruin, R.A. de & Koopmans, P. (1989). *Alcoholgebruik van automobilisten 1988*. VK 89-15. Verkeerskundig Studiecentrum, Haren.

Söder, J.C.M. (1990). *Alcoholgebruik van automobilisten 1989*. VK 90-14. Verkeerskundig Studiecentrum, Haren.

Verschuur, W.L.G. (1988). *Alcoholgebruik van automobilisten 1987*. R-88/23. Werkgroep Veiligheid, Rijksuniversiteit Leiden, Leiden.

Vollrath, M. (1996). *BAG-verdeling van Duitse automobilisten in vrijdag- en zaterdagavonden, 1992-1994*. Persoonlijke communicatie.

Bijlage 1 t/m 5

1. *Omrekeningstabel AAG-BAG*
2. *Resultaten statistische toetsen*
3. *Tabellen alcoholgebruik automobilisten, 1996-1997*
4. *Enquêteformulier 1997*
5. *Relatieve risico's van rijden onder invloed voor mannen van verschillende leeftijd*

Bijlage 1

Omrekentabel AAG-BAG

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van een aantal AAG-waarden (uitgedrukt in $\mu\text{g/l}$ = microgrammen alcohol per liter lucht) en de overeenkomstige BAG-waarden (uitgedrukt in ‰ = grammen alcohol per liter bloed):

AAG	BAG	AAG	BAG	AAG	BAG
100	0,23	350	0,80	800	1,84
120	0,28	400	0,92	850	1,95
140	0,32	450	1,03	900	2,07
160	0,37	500	1,15	950	2,18
180	0,41	550	1,26	1000	2,30
200	0,46	600	1,38	1050	2,41
220	0,50	650	1,49	1100	2,53
250	0,57	700	1,61	1150	2,64
300	0,69	750	1,72	1200	2,76

In de loglineaire WPM-analyses in deze bijlage wordt nagegaan of er verschillen in de BAG-verdeling van de proefpersonen bestaan naar jaar, hoofdregio, gemeentegrootte, dag en tijdstip, geslacht en leeftijd, en herkomst.

De analyse biedt niet alleen de mogelijkheid om de samenhang tussen twee variabelen (bijvoorbeeld 'jaar * BAG') te toetsen, maar ook die tussen drie of vier variabelen (bijvoorbeeld 'jaar * geslacht * leeftijd * BAG').

Elke variabele is opgedeeld in een beperkt aantal klassen. Ten behoeve van de analyse worden de klassen steeds in twee groepen opgedeeld (gedichotomiseerd). Per variabele is het aantal opdelingen gelijk aan het aantal klassen minus 1. De klasse(n) met een positief teken wordt/worden steeds vergeleken met de klasse(n) met een negatief teken. Klassen met de waarde 0 worden niet meer in de analyse betrokken.

Bij een variabele als 'geslacht' (twee klassen) is er slechts één vergelijking mogelijk, namelijk tussen mannen en vrouwen. De 'designmatrix' voor de analyse is dan: 1 -1.

De variabele 'leeftijd' is in vier klassen ingedeeld. De designmatrix bevat drie vergelijkingen. Welke dat zijn, hangt af van de vooraf - al dan niet expliciet - geformuleerde hypothesen. In dit geval is op grond van bevindingen in voorgaande jaren gekozen voor de volgende 'designmatrix':

3	-1	-1	-1	(< 25 jaar versus ≥ 25 jaar)
0	2	-1	-1	(25-34 jaar versus ≥ 35 jaar)
0	0	1	-1	(35-49 jaar versus ≥ 50 jaar)

Of er significante verschillen in de BAG-verdeling naar geslacht enzovoort bestaan, blijkt uit de chi-kwadraatwaarde die uit de analyse volgt, in combinatie met het bijbehorende aantal vrijheidsgraden.

De bijdrage van de verschillende klassen aan een eventueel significant effect blijkt uit de standaardscore (= Z-waarde) per deelanalyse. In dit rapport wordt gesproken van een statistisch significant effect bij een significantieniveau van 5% (de absolute waarde van Z is groter dan 1.96). Het is mogelijk dat uit de analyse volgt dat er in het geheel genomen geen significante verschillen zijn in de BAG-verdeling naar een bepaald kenmerk (bijvoorbeeld: geslacht), maar dat er wel sprake is van een significant speciaal effect (bijvoorbeeld: onder de mannen komen verhoudingsgewijs meer zware overtreeders voor dan onder de vrouwen).

Analyse 1. Jaar * BAG

Designmatrices:

variabele 1:	1 -1	(1996 versus 1997)
variabele 2:	2 -1 -1	(a: < 0,5‰ versus ≥ 0,5‰)
	0 1 -1	(b: 0,5-0,8‰ versus ≥ 0,8‰)

<i>Effecten:</i>	Z-waarde	χ^2	df
jaar * BAG(a)	-0.54	1.33	2
jaar * BAG(b)	0.99		

Aanvullende analyse: 1995 versus 1997

Designmatrices:

variabele 1:	1 -1	(1995 versus 1997)
variabele 2:	2 -1 -1	(a: < 0,5‰ versus ≥ 0,5‰)
	0 1 -1	(b: 0,5-0,8‰ versus ≥ 0,8‰)

<i>Effecten:</i>	Z-waarde	χ^2	df
jaar * BAG(a)	-1.94	5.1.0	2
jaar * BAG(b)	-1.15		

Analyse 2. Jaar * hoofdregio * BAG

Designmatrices:

variabele 1:	1 -1	(1996 versus 1997)
variabele 2:	1 1 -3 1	(a: noord, oost en zuid versus west)
	1 1 0 -2	(b: noord en oost versus zuid)
	1 -1 0 0	(c: noord versus oost)
variabele 3:	2 -1 -1	(a: < 0,5‰ versus ≥ 0,5‰)
	0 1 -1	(b: 0,5-0,8‰ versus ≥ 0,8‰)

Effecten:

		χ^2	df
jaar * regio * BAG	3.21	6	

Aanvullende analyse: hoofdregio * BAG in 1997

Designmatrices:

variabele 1:	1 1 -3 1	(a: noord, oost en zuid versus west)
	1 1 0 -2	(b: noord en oost versus zuid)
	1 -1 0 0	(c: noord versus oost)
variabele 2:	2 -1 -1	(a: < 0,5‰ versus ≥ 0,5‰)
	0 1 -1	(b: 0,5-0,8‰ versus ≥ 0,8‰)

Effecten:

	Z-waarde	χ^2	df
regio(a) * BAG(a)	5.79	44.00	6
regio(b) * BAG(a)	4.14		
regio(c) * BAG(b)	2.33		

Analyse 3. Jaar * gemeentegrootte * BAG

Designmatrices:

variabele 1:	1 -1	(1996 versus 1997)
variabele 2:	2 -1 -1	(a: < 50.000 inw. versus > 50.000 inw.)
	0 1 -1	(b: 50-100.000 inw. versus > 100.000 inw.)
variabele 3:	2 -1 -1	(a: < 0,5‰ versus ≥ 0,5‰)
	0 1 -1	(b: 0,5-0,8‰ versus ≥ 0,8‰)

Effecten:

	Z-waarde	χ^2	df
jaar * gemgr(b) * bag(a)	-2.87	8.56	4
gemgr(a) * bag(a)	7.71	85.85	4
gemgr(b) * bag(a)	2.93		
gemgr(b) * bag(b)	2.96		

Analyse 4. Jaar * dag * tijdstip * BAG

Designmatrices:

variabele 1:	1 -1	(1996 versus 1997)
variabele 2:	1 -1	(vrijdag versus zaterdag)
variabele 3:	2 -1 -1 0 1 -1	(a: vóór versus na middernacht) (b: 0-2 u. versus 2-4 u.)
variabele 4:	2 -1 -1 0 1 -1	(a: < 0,5‰ versus ≥ 0,5‰) (b: 0,5-0,8‰ versus ≥ 0,8‰)

Effecten:

	Z-waarde	χ^2	df
dag * BAG(a)	-8.71	75.88	2
tijd(a) * BAG(a)	18.21	532.28	4
tijd(a) * BAG(b)	4.15		
tijd(b) * BAG(a)	13.64		
tijd(b) * BAG(b)	2.08		
dag * tijd * BAG		3.78	4
jaar * dag * BAG		0.39	2
jaar * tijd * BAG		7.60	4
jaar * dag * tijd * BAG		3.89	4

Analyse 5. Jaar * geslacht * leeftijd * BAG

Designmatrices:

variabele 1:	1 -1	(1996 versus 1997)
variabele 2:	1 -1	(man versus vrouw)
variabele 3:	3 -1 -1 -1	(a: < 25 jaar versus ≥ 25 jaar)
	0 2 -1 -1	(b: 25-34 jaar versus ≥ 35 jaar)
	0 0 1 -1	(c: 35-49 jaar versus ≥ 50 jaar)
variabele 4:	2 -1 -1	(a: < 0,5‰ versus ≥ 0,5‰)
	0 1 -1	(b: 0,5-0,8‰ versus ≥ 0,8‰)

<i>Effecten:</i>	Z-waarde	χ^2	df
geslacht * BAG(a)	-12.09	146.21	2
jaar * gesl. * BAG(a)	-1.87	3.59	2
leeftijd(a) * BAG(a)	5.42	87.73	6
leeftijd(c) * BAG(a)	-5.20		
jaar * leeftijd * BAG		10.84	6
jr. * gesl. * lft.(a) * BAG(a)	3.00	16.42	6

Analyse 6. Jaar * herkomst overtreders * BAG

Designmatrices:

variabele 1:	1 -1	(1995 versus 1996)		
variabele 2:	4 -1 -1 -1 -1		(a: horeca versus alle andere herkomsten)	
	0 3 -1 -1 -1		(b: bezoek/feestje vs alle andere minus horeca)	
	0 0 2 -1 -1		(c: werk/thuis vs sportkant. en anders/onbek.)	
	0 0 0 1 -1		(d: sportkantine vs anders/onbekend)	
variabele 3:	2 -1 -1	(a: 0,7-0,8‰ versus $\geq 0,8‰$)		
	0 1 -1	(b: 0,8-1,3‰ versus $\geq 1,3‰$)		

Effecten:

	Z-waarde	χ^2	df
herkomst(a)	26.09		683.884
herkomst(b)	9.64		
herkomst(c)	5.61		
herkomst * BAG		9.94	8
jaar * herkomst * BAG		7.76	8

Bijlage 3

Tabellen alcoholgebruik automobilisten, 1996-1997

Tabel 1. *Alcoholgebruik naar hoofdregio en provincie.*

Tabel 2. *Alcoholgebruik naar politieregio.*

Tabel 3. *Alcoholgebruik naar gemeentegrootte.*

Tabel 4. *Alcoholgebruik naar weekenddag en tijdstip.*

Tabel 5. *Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd.*

Tabel 6. *Herkomst van overtreiders naar BAG-klasse.*

In *Tabel 7* is per provincie de ontwikkeling van het politietoezicht op alcoholgebruik in het verkeer weergegeven.

Regio en provincie	BAG-verdeling (%) 1996 (N=22.905)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
Regio Noord						
Groningen	95,5%	2,5%	0,8%	0,8%	0,4%	2,0%
Friesland	90,8%	5,0%	2,7%	1,0%	0,5%	4,2%
Drenthe	95,2%	3,3%	0,6%	0,6%	0,3%	1,5%
totaal RN	93,6%	3,7%	1,5%	0,8%	0,4%	2,7%
Regio Oost						
Overijssel	91,9%	4,8%	2,0%	0,9%	0,5%	3,4%
Flevoland	92,6%	4,4%	1,2%	1,2%	0,7%	3,1%
Gelderland	91,7%	4,9%	1,8%	0,9%	0,7%	3,4%
totaal RO	91,8%	4,8%	1,8%	0,9%	0,6%	3,3%
Regio West						
Utrecht	89,1%	5,9%	2,7%	1,8%	0,5%	5,0%
N-Holland	87,7%	6,5%	3,3%	1,7%	0,7%	5,7%
Z-Holland	89,0%	5,8%	2,6%	1,8%	0,8%	5,2%
Zeeland	89,6%	6,8%	1,9%	1,3%	0,4%	3,6%
totaal RW	88,6%	6,1%	2,8%	1,7%	0,7%	5,2%
Regio Zuid						
N-Brabant	89,9%	5,5%	2,4%	1,5%	0,7%	4,6%
Limburg	90,3%	5,4%	2,4%	1,2%	0,8%	4,3%
totaal RZ	90,0%	5,5%	2,4%	1,4%	0,7%	4,5%
NL totaal	90,1%	5,5%	2,4%	1,4%	0,7%	4,4%

Tabel 1a. Alcoholgebruik naar hoofdregio en provincie, in 1996.

Regio en provincie	BAG-verdeling (%) 1997 (N=22.614)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
Regio Noord						
Groningen	93,8%	3,7%	1,6%	0,6%	0,3%	2,5%
Friesland	90,0%	6,7%	2,1%	0,7%	0,5%	3,3%
Drenthe	94,2%	3,3%	1,4%	0,8%	0,2%	2,4%
totaal RN	92,5%	4,7%	1,7%	0,7%	0,4%	2,8%
Regio Oost						
Overijssel	92,2%	4,6%	1,3%	1,2%	0,7%	3,2%
Flevoland	91,1%	5,4%	2,2%	1,0%	0,3%	3,5%
Gelderland	92,0%	4,8%	1,4%	1,3%	0,5%	3,2%
totaal RO	92,0%	4,8%	1,4%	1,2%	0,6%	3,2%
Regio West						
Utrecht	89,4%	6,2%	1,9%	1,5%	1,1%	4,4%
N-Holland	87,7%	7,0%	3,3%	1,4%	0,6%	5,3%
Z-Holland	88,1%	6,6%	2,6%	1,6%	1,1%	5,3%
Zeeland	90,2%	6,5%	1,4%	1,4%	0,6%	3,3%
totaal RW	88,3%	6,7%	2,7%	1,5%	0,9%	5,1%
Regio Zuid						
N-Brabant	89,8%	5,5%	2,3%	2,2%	0,2%	4,8%
Limburg	91,7%	4,5%	1,9%	1,2%	0,7%	3,8%
totaal RZ	90,4%	5,1%	2,2%	1,9%	0,4%	4,5%
NL totaal	90,0%	5,7%	2,2%	1,5%	0,6%	4,3%

Tabel 1b. Alcoholgebruik naar hoofdregio en provincie, in 1997.

Politie-regio	BAG-verdeling (%) 1996 (N=22.905)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
Groningen	95,5%	2,5%	0,8%	0,8%	0,4%	2,0%
Friesland	90,8%	5,0%	2,7%	1,0%	0,5%	4,2%
Drenthe	95,2%	3,3%	0,6%	0,6%	0,3%	1,5%
IJsselland	91,4%	4,7%	2,5%	0,9%	0,5%	3,9%
Twente	92,2%	4,9%	1,6%	0,8%	0,5%	2,9%
N+O-Gld	91,8%	5,2%	1,8%	0,5%	0,6%	3,0%
Gld-Midd.	91,3%	4,8%	1,6%	1,3%	0,9%	3,9%
Gld-Zuid	92,1%	4,6%	1,9%	0,9%	0,5%	3,3%
Utrecht	89,1%	5,9%	2,7%	1,8%	0,5%	5,0%
N-H-Nrd	87,3%	5,8%	4,1%	2,0%	0,9%	6,9%
Zaanstreek	91,2%	6,8%	1,2%	0,3%	0,6%	2,1%
Kenn.land	88,6%	5,8%	3,3%	1,7%	0,7%	5,6%
A'dam-A.	86,7%	7,7%	2,8%	2,1%	0,7%	5,7%
Gooi en V.	86,5%	7,0%	4,5%	1,6%	0,5%	6,5%
Haaglandn	89,1%	6,6%	2,2%	1,7%	0,4%	4,3%
Holl. Mid.	86,2%	6,1%	2,8%	3,1%	1,8%	7,6%
R'dam-R.	88,3%	5,6%	3,5%	1,8%	0,8%	6,0%
Z-H-Zuid	92,7%	5,0%	1,5%	0,7%	0,1%	2,3%
Zeeland	89,6%	6,8%	1,9%	1,3%	0,4%	3,6%
M+W-Br.	88,1%	5,5%	2,7%	2,7%	1,0%	6,3%
Br.-Noord	91,1%	4,7%	2,7%	0,9%	0,6%	4,2%
Br.-Z.O.	90,2%	6,2%	1,9%	1,1%	0,6%	3,6%
Limb.-Nrd	93,1%	4,0%	1,4%	1,0%	0,6%	2,9%
Limb.-Zd	87,2%	6,9%	3,5%	1,4%	1,1%	5,9%
Flevoland	92,6%	4,4%	1,2%	1,2%	0,7%	3,1%
NL totaal	90,1%	5,5%	2,4%	1,4%	0,7%	4,4%

Tabel 2a. Alcoholgebruik naar politieregio, in 1996.

Politie-regio	BAG-verdeling (%) 1997 (N=22.614)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
Groningen	93,8%	3,7%	1,6%	0,6%	0,3%	2,5%
Frïesland	90,0%	6,7%	2,1%	0,7%	0,5%	3,3%
Drenthe	94,2%	3,3%	1,4%	0,8%	0,2%	2,4%
IJsselland	91,5%	5,1%	1,0%	1,4%	0,9%	3,4%
Twente	92,8%	4,2%	1,5%	1,0%	0,5%	3,0%
N+O-Gld	93,2%	4,0%	0,9%	1,3%	0,5%	2,7%
Gld-Midd.	90,7%	6,1%	1,5%	1,2%	0,4%	3,2%
Gld-Zuid	92,0%	4,0%	2,0%	1,4%	0,6%	4,0%
Utrecht	89,4%	6,2%	1,9%	1,5%	1,1%	4,4%
N-H-Nrd	88,1%	6,2%	3,9%	0,9%	0,9%	5,7%
Zaanstreek	91,0%	5,4%	2,8%	0,7%	--	3,5%
Kenn.land	86,8%	8,0%	2,7%	2,2%	0,3%	5,2%
A'dam-A.	87,7%	7,1%	3,0%	1,5%	0,7%	5,2%
Gooi en V.	84,1%	8,8%	4,1%	1,7%	1,4%	7,1%
Haaglandn	87,5%	7,9%	2,3%	0,5%	1,9%	4,6%
Holl. Mid.	83,9%	8,5%	3,9%	2,3%	1,4%	7,6%
R'dam-R.	91,7%	4,9%	1,6%	1,4%	0,5%	3,5%
Z-H-Zuid	90,3%	5,4%	2,1%	1,3%	0,9%	4,3%
Zeeland	90,2%	6,5%	1,4%	1,4%	0,6%	3,3%
M+W-Br.	91,1%	4,3%	2,0%	2,5%	0,2%	4,6%
Br.-Noord	89,1%	6,1%	3,4%	1,1%	0,3%	4,8%
Br.-Z.O.	89,1%	5,9%	1,6%	3,1%	0,2%	4,9%
Limb.-Nrd	93,4%	3,5%	1,5%	1,1%	0,5%	3,1%
Limb.-Zd	90,6%	5,2%	2,2%	1,2%	0,8%	4,3%
Flevoland	91,1%	5,4%	2,2%	1,0%	0,3%	3,5%
NL totaal	90,0%	5,7%	2,2%	1,5%	0,6%	4,3%

Tabel 2b. Alcoholgebruik naar politieregio, in 1997.

Gemeentegrootte	BAG-verdeling (%) 1996 (N=22.905)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
<50.000	91,9%	4,7%	1,9%	1,0%	0,6%	3,4%
50-100.000	89,5%	5,4%	2,9%	1,4%	0,8%	5,1%
>100.000	88,7%	6,3%	2,6%	1,8%	0,7%	5,0%
NL totaal	90,1%	5,5%	2,4%	1,4%	0,7%	4,4%

Tabel 3a. Alcoholgebruik naar gemeentegrootte, in 1996.

Dag en tijdstip	BAG-verdeling (%) 1996 (N=22.905)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
<i>Vrijdag (N=11.119)</i>						
22-24 uur	92,8%	4,2%	2,0%	0,7%	0,3%	3,0%
00-02 uur	87,4%	6,7%	2,8%	2,3%	0,8%	5,9%
02-04 uur	82,0%	7,3%	5,1%	3,7%	1,9%	10,7%
totaal vr.	89,2%	5,6%	2,7%	1,7%	0,7%	5,2%
<i>Zaterdag (N=11.786)</i>						
22-24 uur	93,6%	4,3%	1,3%	0,4%	0,3%	2,1%
00-02 uur	90,7%	5,7%	2,0%	1,1%	0,6%	3,6%
02-04 uur	85,9%	7,0%	3,5%	2,5%	1,1%	7,1%
totaal zat.	90,9%	5,4%	2,0%	1,1%	0,6%	3,7%
NL totaal	90,1%	5,5%	2,4%	1,4%	0,7%	4,4%

Tabel 4a. Alcoholgebruik naar weekenddag en tijdstip, in 1996.

Gemeente- grootte	BAG-verdeling (%) 1997 (N=22.614)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
<50.000	91,8%	4,9%	1,7%	1,2%	0,4%	3,3%
50-100.000	90,0%	6,0%	2,4%	1,0%	0,7%	4,1%
>100.000	88,0%	6,4%	2,7%	2,0%	0,8%	5,5%
NL totaal	90,0%	5,7%	2,2%	1,5%	0,6%	4,3%

Tabel 3b. Alcoholgebruik naar gemeentegrootte, in 1997.

Dag en tijdstip	BAG-verdeling (%) 1996 (N=22.614)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
<i>Vrijdag (N=10.463)</i>						
22-24 uur	92,2%	5,0%	1,6%	1,0%	0,3%	2,9%
00-02 uur	87,3%	7,6%	2,8%	1,4%	0,9%	5,1%
02-04 uur	81,1%	7,4%	4,9%	3,9%	2,7%	11,5%
totaal vr.	88,8%	6,3%	2,5%	1,6%	0,9%	5,0%
<i>Zaterdag (N=12.151)</i>						
22-24 uur	92,9%	4,8%	1,3%	0,8%	0,3%	2,4%
00-02 uur	91,3%	5,3%	1,8%	1,3%	0,3%	3,4%
02-04 uur	87,0%	6,1%	3,4%	2,6%	0,9%	7,0%
totaal zat.	91,0%	5,3%	1,9%	1,4%	0,4%	3,7%
NL totaal	90,0%	5,7%	2,2%	1,5%	0,6%	4,3%

Tabel 4b. Alcoholgebruik naar weekenddag en tijdstip, in 1997.

Geslacht en leeftijd	BAG-verdeling (%) 1996 (N=22.905)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
Mannen (N=16.671)						
< 25 jaar	92,6%	4,2%	1,6%	1,3%	0,3%	3,1%
25-34 jaar	88,0%	6,1%	3,1%	2,0%	0,8%	5,9%
35-49 jaar	86,3%	6,9%	3,6%	1,9%	1,3%	6,8%
≥ 50 jaar	87,4%	7,5%	2,9%	1,5%	0,7%	5,0%
totaal man.	88,4%	6,2%	2,9%	1,7%	0,8%	5,4%
Vrouwen (N=6.234)						
< 25 jaar	97,6%	1,3%	0,6%	0,3%	0,3%	1,1%
25-34 jaar	95,0%	3,6%	0,7%	0,4%	0,3%	1,4%
35-49 jaar	92,2%	4,7%	1,9%	0,9%	0,2%	3,0%
≥ 50 jaar	94,4%	4,6%	0,8%	0,2%	--	1,0%
totaal vr.	94,6%	3,6%	1,1%	0,5%	0,2%	1,8%
NL totaal	90,1%	5,5%	2,4%	1,4%	0,7%	4,4%

Tabel 5a. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd, in 1996.

BAG-klasse	Herkomst van overtredders in 1996 (N=596)					
	Horeca	Sportkantine	Bezoek feestje	Werk, thuis	Anders onbek.	Totaal
0,7-0,8‰	58%	5%	15%	12%	10%	23%
0,8-1,3‰	57%	6%	22%	10%	4%	52%
≥ 1,3‰	64%	5%	19%	9%	3%	25%
Totaal	59%	6%	20%	10%	5%	100%

Tabel 6a. Herkomst van overtredders naar BAG-klasse, in 1996.

Geslacht en leeftijd	BAG-verdeling (%) 1997 (N=22.614)					
	<0,2	0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5%
Mannen (N=16.250)						
< 25 jaar	91,6%	4,5%	2,0%	1,3%	0,7%	3,9%
25-34 jaar	87,9%	6,4%	2,7%	1,9%	1,0%	5,7%
35-49 jaar	86,6%	7,8%	2,8%	2,1%	0,8%	5,6%
≥ 50 jaar	88,8%	7,4%	1,9%	1,3%	0,6%	3,8%
totaal man.	88,4%	6,6%	2,4%	1,7%	0,8%	5,0%
Vrouwen (N=6.364)						
< 25 jaar	97,5%	1,9%	0,3%	0,4%	--	0,7%
25-34 jaar	93,9%	3,4%	2,0%	0,5%	0,2%	2,8%
35-49 jaar	91,1%	4,7%	2,4%	1,2%	0,6%	4,2%
≥ 50 jaar	94,7%	3,2%	0,9%	1,0%	--	1,9%
totaal vr.	93,9%	3,5%	1,6%	0,8%	0,3%	2,6%
NL totaal	90,0%	5,5%	2,2%	1,5%	0,6%	4,3%

Tabel 5b. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd, in 1997.

BAG-klasse	Herkomst van overtreders in 1997 (N=604)					
	Horeca	Sport-kantine	Bezoek feestje	Werk, thuis	Anders onbek.	Totaal
0,7-0,8‰	56%	5%	18%	15%	7%	22%
0,8-1,3‰	51%	4%	23%	14%	8%	54%
≥ 1,3‰	52%	9%	20%	13%	6%	24%
Totaal	52%	5%	21%	14%	7%	100%

Tabel 6b. Herkomst van overtreders naar BAG-klasse, in 1997.

Provincie	1995-1996: aantal onderzoeksgebieden			
	met toename toezicht	met gelijk toezicht	met afname toezicht	totaal
Groningen	6	0	0	6
Friesland	3	3	0	6
Drenthe	3	3	0	6
Overijssel	4	2	0	6
Flevoland	2	0	1	3
Gelderland	3	2	3	8
Utrecht	2	1	3	6
N-Holland	6	1	0	7
Z-Holland	2	5	1	8
Zeeland	2	2	0	4
N-Brabant	3	2	1	6
Limburg	4	0	2	6
Totaal	40 (56%)	21 (29%)	11 (15%)	72 (100%)

Tabel 7a. *Ontwikkeling van het politietoezicht op alcoholgebruik in de onderzoeksgebieden, per provincie, 1995-1996.*

Provincie	1996-1997: aantal onderzoeksgebieden			
	met toename toezicht	met gelijk toezicht	met afname toezicht	totaal
Groningen	5	1	0	6
Friesland	3	3	0	6
Drenthe	0	2	4	6
Overijssel	2	3	1	6
Flevoland	3	0	0	3
Gelderland	4	2	2	8
Utrecht	6	0	0	6
N-Holland	5	2	0	7
Z-Holland	2	4	2	8
Zeeland	1	3	0	4
N-Brabant	1	5	0	6
Limburg	4	0	2	6
Totaal	37 (51%)	26 (36%)	9 (13%)	72 (100%)

Tabel 7b. *Ontwikkeling van het politietoezicht op alcoholgebruik in de onderzoeksgebieden, per provincie, 1996-1997.*

Onderzoekgebied:

Inwonertal:

Contactpersoon:

Telefoonnr.:

A. *Kunt u globaal aangeven, hoe het politietoezicht op alcoholgebruik in het verkeer zich in 1997 heeft ontwikkeld (ten opzichte van 1996):*

toegenomen met minder dan 50%

50-100%

meer dan 100%

afgenomen met minder dan 50%

50-100%

gelijk gebleven

B. *Zijn in 1997 in uw toezichtgebied de volgende soorten alcoholcontrole uitgevoerd:*

1. geplande **aselecte** controles met grotere teams (6 of meer agenten):

ja, namelijk (aantal)

nee

2. **aselecte** controles tijdens de surveillance ('Zwolse methode'):

ja, (bijna) dagelijks

ja, incidenteel

nee

3. alcoholcontrole **bij ongevallen**:

systematisch

incidenteel (alleen bij verdenking)

nee

Bijlage 5

Relatieve risico's van rijden onder invloed voor mannen van verschillende leeftijd

Leeftijd bestuurders	BAG-verdeling in verkeer*		BAG-verdeling bij ongevallen*		Relatief risico** rijden onder invl. (A1/A2).(B2/B1)
	<0,5‰ (A1)	>0,5‰ (B1)	<0,5‰ (A2)	>0,5‰ (B2)	
18-24 jaar	96,5%	3,5%	82,0%	18,0%	6.1
25-34 jaar	94,3%	5,8%	79,0%	21,0%	4.3
35-49 jaar	93,8%	6,2%	81,6%	18,4%	3.4
50+	95,6%	4,4%	89,4%	10,6%	2.6
totaal 18+	94,8%	5,2%	82,2%	17,8%	3.9
* in weekendnachten van 1996 en 1997					
** relatief risico bij BAG <0,5‰ = 1					

