

# Rijden onder invloed in de provincie Overijssel, 1994-1995

*Ontwikkeling van het alcoholgebruik door automobilisten in weekendnachten*

R-95-41

M.P.M. Mathijssen

Leidschendam, 1995

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

## Documentbeschrijving

Rapportnummer: R-95-41  
Titel: Rijden onder invloed in de provincie Overijssel, 1994-1995  
Ondertitel: Ontwikkeling van het alcoholgebruik door automobilisten in weekendnachten  
Auteur(s): M.P.M. Mathijssen  
Onderzoeksmanager: Mr. P. Wesemann  
Projectnummer SWOV: 52.395  
Opdrachtgever: Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland  
De inhoud van dit rapport berust op gegevens verkregen in het kader van een project, dat mede in opdracht van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer van Rijkswaterstaat is uitgevoerd.

Trefwoorden: drunkenness, man, driver, woman, enforcement (law), breath test, weekend, blood alcohol content, police, publicity, night, surveillance, Netherlands, SWOV.

Projectinhoud: Onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten in Overijssel uitgevoerd in vrijdag- en zaterdagnachten (als onderdeel van een landelijk onderzoek).

Aantal pagina's: 30  
Prijs: f 17,50  
Uitgave: SWOV, Leidschendam, 1995

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV  
Postbus 170  
2260 AD Leidschendam  
Telefoon 070-3209323  
Telefax 070-3201261

# Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	5
2.	<i>Opzet en uitvoering van het onderzoek</i>	7
2.1.	Steekproef	7
2.2.	Uitvoering van het onderzoek	7
2.3.	Statistische analyse	8
3.	<i>Resultaten van het onderzoek</i>	9
3.1.	Alcoholgebruik naar dag van het weekend	9
3.2.	Alcoholgebruik naar dag en onderzoeksgebied	10
3.3.	Alcoholgebruik naar dag en tijdstip	10
3.4.	Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd	10
3.5.	Herkomstverdeling van overtreiders	11
3.6.	Alcoholgebruik naar politieregio	11
3.7.	Enquêteresultaten	11
4.	<i>Conclusies en aanbevelingen</i>	13

*Bijlage 1: Enquêteformulieren*

*Bijlage 2: Toelichting WPM-analyse*

*Bijlage 3: Tabellen*



# 1. Inleiding

Alcoholgebruik in het verkeer heeft een sterk negatieve invloed op de ongevalskans en de ernst van het letsel. In Nederland is naar schatting ca. 20% van de verkeersdoden en -gewonden het gevolg van alcoholongevallen. Geen enkele andere enkelvoudige factor is als ongevals-oorzaak zo belangrijk als alcoholgebruik. Bestrijding van alcohol in het verkeer is dan ook terecht een speerpunt in het verkeersveiligheidsbeleid. En er is reden om de aandacht niet te laten verslappen: na een sterke daling van het rijden onder invloed vanaf het midden van de jaren tachtig tot het begin van de jaren negentig, is er de laatste jaren weer sprake van een geleidelijke stijging. In 1991 was in weekendnachten 3,9% van de automobilisten onder invloed, in 1992 4,0%, in 1993 4,2% en in 1994 zelfs 4,9%.

Veranderingen in het alcoholgebruik van verkeersdeelnemers en daarmee samenhangende veranderingen in de verkeersveiligheid zijn in Nederland alleen binnen redelijke termijn te detecteren via gedragsmetingen. Ongevallengegevens zijn niet alleen onvolledig maar ook in hoge mate onbetrouwbaar. Enquêtegegevens zijn voor dit doel evenmin bruikbaar, omdat mensen nu eenmaal niet erg betrouwbaar rapporteren over hun eigen gedrag, zeker niet als er min of meer een taboe op dat gedrag rust. Men is dan sterk geneigd sociaal wenselijke antwoorden te geven. Bij vroeger rij- en drinkgewoontenonderzoek werden beweerd en feitelijk gedrag gelijktijdig onderzocht; de discrepanties waren vaak zeer groot.

Sinds 1970 voert de SWOV in nauwe samenwerking met de politie bijna elk najaar een onderzoek uit naar het alcoholgebruik van de Nederlandse automobilisten, het onderzoek "Rij- en drinkgewoonten". Dit is een zogenaamd standaardonderzoek, dat het mogelijk maakt ontwikkelingen in het alcoholgebruik van automobilisten van jaar tot jaar op de voet te volgen. De metingen worden uitgevoerd in vrijdag- en zaterdagnachten. Het onderzoek in Overijssel maakt deel uit van dat landelijke onderzoek. De opdracht voor het onderzoek is aan de SWOV verleend door de Adviesdienst Verkeer en Vervoer van Rijkswaterstaat en de RWS-directie Noord-Nederland.

De onderzoeksgroep en de onderzoekstijdstippen zijn indertijd uitgekozen op grond van hun grote bijdrage aan de alcoholonveiligheid. Bij tweederde van de geregistreerde alcoholongevallen in Nederland is het een automobilist die alcohol heeft gebruikt. En in weekendnachten gebeuren relatief veel alcoholongevallen: de vrijdag- en zaterdagnacht, die 7% van de totale week uitmaken, nemen een kwart van de geregistreerde alcoholongevallen voor hun rekening.

Het onderzoek heeft een unieke tijdreeks gegevens over het alcoholgebruik van Nederlandse automobilisten opgeleverd. Die gegevens zijn zowel voor landelijk als regionaal verkeersveiligheidsbeleid van belang. Behalve in schriftelijke verslagen aan de landelijke en regionale opdrachtgevers worden de resultaten ook opgenomen in BIS-V, het geautomatiseerde BeleidsInformatieSysteem over ontwikkelingen in een aantal belangrijke aandachtsgebieden voor het verkeersveiligheidsbeleid.

In de loop der jaren zijn diverse wijzigingen in de onderzoeksmethode doorgevoerd om de efficiëntie van het onderzoek te vergroten zonder de vergelijkbaarheid van de gegevens in de tijd aan te tasten. Zo is de landelijke steekproef ongeveer zeven maal zo groot geworden als in de jaren zeventig en tachtig, zonder dat de kosten van het onderzoek zijn toegenomen. De betrouwbaarheid van uitspraken over ontwikkelingen in het alcoholgebruik op provinciaal niveau is daardoor sterk toegenomen. Dit geldt vooral voor de relatief kleine groep zware drinkers met een sterk verhoogde ongevals- en letselskans.

De feitelijke uitvoering van het onderzoek gebeurt door controleteams van de politie, volgens richtlijnen die de SWOV heeft opgesteld. Zonder de medewerking van de politie zou het huidige onderzoek niet mogelijk zijn. De SWOV is de politie dan ook dankbaar voor haar medewerking, en voor het enthousiasme en de zorgvuldigheid waarmee de metingen steeds opnieuw worden uitgevoerd.

Naast de metingen van het alcoholgebruik van automobilisten voert de SWOV sinds 1993 een korte enquête uit onder de contactpersonen bij de politie. Die is bedoeld om enig inzicht te krijgen in de aard en omvang van het politietoezicht en in eventuele veranderingen daarin. De vragenlijst is als *bijlage 1* in dit verslag opgenomen.

## 2. Opzet en uitvoering van het onderzoek

De metingen van het alcoholgebruik van automobilisten in Overijssel zijn in 1995, evenals in voorgaande jaren, uitgevoerd door zes controleteams van de politie, zo goed mogelijk verdeeld naar gemeentegrootte en geografisch gebied.

Drie metingen hebben plaatsgevonden in de nacht van vrijdag 3 op zaterdag 4 november: in de Kop van Overijssel, Zwolle en Deventer (politieregio IJsselland). De overige drie metingen zijn uitgevoerd in de nacht van zaterdag 4 op zondag 5 november: in Noordoost-Twente, Enschede en Hengelo e.o. (politieregio Twente).

Elk politieteam voert in principe per avond/nacht alcoholcontroles uit op zes verschillende locaties, die in overleg met de SWOV zijn uitgekozen. Op iedere locatie wordt drie kwartier achtereen gecontroleerd, waarna het team zich verplaatst naar de volgende locatie. Bij de controles houdt de politie willekeurige automobilisten staande, die een test moeten afleggen op een draagbare elektronische ademtester. Ten behoeve van het onderzoek wordt gebruik gemaakt van testers met cijfermatige uitlezing van een exact BAG-promillage (BAG = bloedalcoholgehalte; de wettelijke BAG-limiet ligt in Nederland op 0,50 promille). De testers die in 1995 zijn gebruikt, zijn van het fabrikaat Dräger, typen Alcotest 7410 en 7410+. Voor het gebruik van deze testers heeft het Gerechtelijk Laboratorium van het Ministerie van Justitie toestemming verleend.

Van elke geteste automobilist registreert de politie het geslacht, de leeftijd en de uitslag van de test. Van overtreders die op het politiebureau de ademanalyse voor bewijsdoeleinden moeten ondergaan, registreert de politie bovendien de herkomst.

### 2.1. Steekproef

In vergelijking met 1994 is er in 1995 een verandering opgetreden in de steekproef van Overijsselse onderzoeksgebieden. Het onderzoek dat in 1994 in Almelo is uitgevoerd, kon in 1995 niet worden herhaald doordat op de geplande datum de toegezegde politiecapaciteit niet beschikbaar was vanwege ME-inzet bij een risico-voetbalwedstrijd. De geplande metingen in Almelo zijn vervangen door metingen in Hengelo e.o.

### 2.2. Uitvoering van het onderzoek

De onderzoeksmetingen in Overijssel zijn in 1995 niet vlekkeloos verlopen. In de Kop van Overijssel konden geen metingen worden uitgevoerd op de vierde geplande locatie vanwege het grote aanbod van verdachten op de derde locatie. Het transport en de afhandeling van deze verdachten leidden ertoe, dat er onvoldoende politiecapaciteit beschikbaar bleef om de metingen voort te zetten. Voor de vervallen metingen op de vierde locatie is gecorrigeerd door de resultaten van de derde locatie te dupliceren; het betrof 41 waarnemingen.

In Enschede heeft het controleteam de zesde geplande locatie niet bezocht. Hiervoor is gecorrigeerd door de gegevens van de vijfde locatie (69 waarnemingen) te dupliceren.

Maar de grootste problemen deden zich voor in Noordoost-Twente. Om te beginnen startte de controle daar pas om 23.30 uur (in plaats van 22.00 uur). Bovendien bleek het team, tegen de uitdrukkelijke instructie van de SWOV in, ademtesten af te nemen met normale politietesters. Deze testers maken slechts onderscheid tussen drie zeer grove BAG-classes (onder 0,70, tussen 0,70 en 1,50, en boven 1,50 promille) en zijn daardoor ongeschikt voor onderzoeksdoeleinden. Tot slot bleek ook de registratie zeer onzorgvuldig te zijn uitgevoerd. Essentiële gegevens ontbraken op de formulieren, terwijl niet terzake doende gegevens in grote aantallen waren ingevuld. Correctie van de verzamelde gegevens bleek hier niet mogelijk. Daarom zijn voor Noordoost-Twente de gegevens van de metingen in 1994 aan de steekproef van 1995 toegevoegd.

De uiteindelijke steekproefomvang is door bovengenoemde ingrepen op 2190 records gekomen. De gevolgen voor de betrouwbaarheid van de resultaten van het onderzoek in 1995 zijn moeilijk te kwantificeren. Maar afgemeten aan de resultaten van de metingen die wel goed zijn uitgevoerd, lijken ze vrij beperkt te zijn.

### 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 wordt daartoe eerst ontdaan van zijn correctiefactor. 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 promille per uur.

De verzamelde gegevens zijn geanalyseerd met behulp van het log-lineaire analyseprogramma WPM (Weighted Poisson Model). Met behulp daarvan wordt nagegaan of er verschillen in het alcoholgebruik van de bestuurders bestaan naar jaar, gebied, dag en tijdstip, geslacht en leeftijd. In *bijlage 2* wordt een korte toelichting gegeven op deze analysemethode.

In het kader van dit onderzoek is tweezijdig getoetst op 5%-niveau: voor een significant effect moet de  $\chi^2$ -waarde groter zijn dan 3.84 bij één vrijheidsgraad; de Z-waarde moet groter zijn dan 1.96.



### 3. Resultaten van het onderzoek

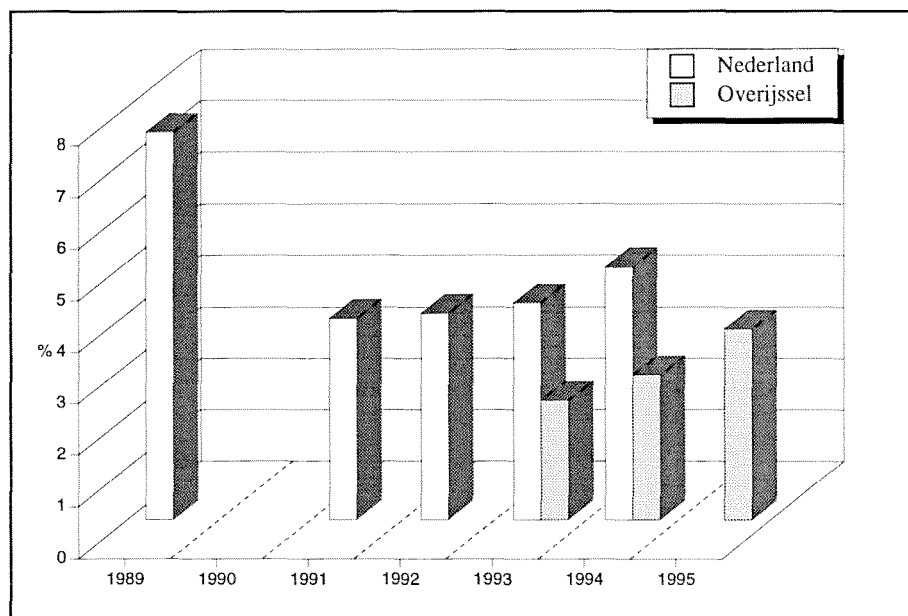
De resultaten van het onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten in Overijssel worden in dit hoofdstuk besproken aan de hand van de tabellen 1 t/m 6 uit *bijlage 3*. De resultaten van 1995 worden steeds vergeleken met de Overijsselse en landelijke resultaten van 1994.

#### 3.1. Alcoholgebruik naar dag van het weekend (tabel 1)

In 1995 zijn in Overijssel meer drinkers ( $BAG \geq 0,20$  promille) aangetroffen dan in 1994: 9,4% in 1995 versus 7,0% in 1994. Dit is een significante toename:  $\chi^2 = 7.73$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 2.78$ .

Ook het aandeel overtreders ( $BAG \geq 0,50$  promille) is toegenomen, namelijk van 2,8% in 1994 tot 3,7% in 1995, maar dit effect is net niet statistisch significant ( $\chi^2 = 3.11$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 1.76$ ). Het verschil met 1993, toen 2,1% van de automobilisten in Overijssel in overtreding was, is echter wel significant:  $\chi^2 = 7.22$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 2.69$ .

In heel Nederland bedroeg het aandeel overtreders in het najaar van 1994 4,9%. Het landelijke percentage voor 1995 is nog niet bekend.



*Ontwikkeling van het aandeel rijders onder invloed in Nederland en de provincie Overijssel, 1989-1995.*

In bovenstaande grafiek is de ontwikkeling van het aandeel overtreders in Overijssel en in heel Nederland sinds 1989 weergegeven. Er is in te zien, dat het rijden onder invloed de laatste jaren zowel in heel Nederland als in Overijssel een stijgende tendens vertoont. Maar het rijden onder invloed in Overijssel heeft wel voortdurend op een lager niveau gelegen dan in de rest van Nederland.

De vergelijking met de landelijke situatie in 1995 kan pas worden gemaakt, wanneer de gegevens van alle provincies bekend zijn. Publikatie van de landelijke gegevens over 1995 is medio 1996 te verwachten.

Tot slot is ook het aandeel zwaardere overtredders (BAG  $\geq$  0,80 promille) in Overijssel toegenomen: van 1,2% in 1994 tot 1,8% in 1995. Ook deze stijging is net niet statistisch significant:  $\chi^2 = 3.0$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 1.73$ . Het landelijke percentage zwaardere overtredders bedroeg in 1994 2,5%.

Op landelijke schaal is het aandeel overtredders in de vrijdagnacht in het algemeen groter dan in de zaterdagnacht. Maar doordat het verkeersaanbod in de zaterdagnacht groter is dan in de vrijdagnacht, ontlopen de absolute aantallen overtredders in beide nachten elkaar meestal niet veel. In Overijssel is in 1995 een vergelijkbaar beeld aangetroffen; het aandeel overtredders bedroeg 4,4% in de vrijdagnacht en 3,3% in de zaterdagnacht.

### 3.2. Alcoholgebruik naar dag en onderzoeksgebied (tabel 2)

In de vrijdagnacht waren er in 1995 geen verschillen van betekenis in het rijden onder invloed tussen de verschillende onderzoeksgebieden. De sterkste stijging is in 1995 opgetreden in de Kop van Overijssel: 5,1% overtredders in 1995 tegen 2,3% in 1994. Deze stijging is echter niet statistisch significant.

In de zaterdagnacht stak 'nieuwkomer' Hengelo e.o. met 4,5% overtredders enigszins ongunstig af bij de beide andere onderzoeksgebieden (gemiddeld 2,9% overtredders). In 1994 was het grootste aandeel overtredders aangetroffen in Almelo, namelijk 3,6%.

### 3.3. Alcoholgebruik naar dag en tijdstip (tabel 3)

Naarmate het later in de nacht wordt, neemt in Nederland het aandeel overtredders in het algemeen sterk toe, terwijl het verkeersaanbod sterk afneemt. In 1994 deed dit verschijnsel zich in Overijssel in beide nachten voor, maar in 1995 uitsluitend in de vrijdagnacht: voor middernacht was 1,4% van de bestuurders in overtreding, na middernacht 7,6%. Op zaterdag was het aandeel overtredders voor middernacht zelfs iets groter dan na middernacht: respectievelijk 3,7% en 3,1% overtredders.

Verder neemt in het algemeen niet alleen het aandeel overtredingen toe naarmate het later wordt, maar ook de zwaarte ervan. Dit was in 1995 ook in Overijssel het geval, en wel in beide onderzoeksnachten.

### 3.4. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd (tabel 4)

Mannelijke bestuurders waren in 1995 in Overijssel verhoudingsgewijs ruim zesmaal zo vaak in overtreding als vrouwelijke: 5,0% versus 0,8%. Dit verschil is statistisch significant:  $\chi^2 = 16.99$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 4.12$ . In 1994 is in Overijssel een vergelijkbaar verschil tussen mannen en vrouwen geconstateerd: respectievelijk 3,7% en 0,6% overtredders. In heel Nederland was in 1994 6,1% van de mannelijke bestuurders in overtreding en 1,8% van de vrouwelijke.

Onder de vrouwelijke bestuurders in Overijssel zijn in 1995 geen verschillen van betekenis aangetroffen wat betreft het aandeel overtredders naar leeftijdsgroep. In 1994 waren alleen vrouwelijke overtredders aangetroffen in de leeftijdsgroep van 25 t/m 49 jaar. Gezien de kleine absolute aantallen vrouwelijke overtredders (4 in 1994 en 5 in 1995) kan echter niet worden gesproken van een significante verschuiving.

Bij de mannelijke bestuurders in Overijssel was de leeftijdsgroep van 18 t/m 24 jaar in 1995 verreweg het minst vaak in overtreding: 1,1% tegen gemiddeld 6,3% bij de overige leeftijdsgroepen. Dit verschil is statistisch significant:  $\chi^2 = 16.99$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 4.12$ . Ook in 1994 onderscheidden mannen onder de 25 jaar zich in gunstige zin, zij het minder sterk dan in 1995. In de rest van Nederland hebben mannen onder de 25 jaar zich de afgelopen jaren steeds in gunstige zin onderscheiden.

In 1995 was 70% van alle gecontroleerde bestuurders in Overijssel van het mannelijk geslacht. In 1994 bedroeg het aandeel mannelijke bestuurders in Overijssel 69% en in heel Nederland 73%.

### 3.5. Herkomstverdeling van overtreders (tabel 5)

De herkomst van overtreders wordt geregistreerd vanaf een BAG van 0,70 promille. Dat is de ondergrens waarbij een automobilist wordt overgebracht naar het bureau om de ademanalyse voor bewijsdoeleinden te ondergaan.

De herkomstverdeling van de 47 bestuurders die in 1995 een BAG  $\geq 0,70$  promille hadden, was als volgt:

- horecagelegenheid (bar, café, restaurant, disco)	47%
- bezoek/feestje	32%
- werk/thuis	11%
- sportkantine	2%
- overig/onbekend	9%

Deze verdeling wijkt enigszins af van de verdeling in 1994: het aandeel overtreders dat van bezoek of een feestje kwam is toegenomen, en het aandeel dat van thuis of het werk kwam is afgenomen. Maar het meest opvallend is toch het grote aandeel van horecagelegenheden. In heel Nederland namen die in 1994 precies de helft van alle overtreders voor hun rekening.

### 3.6. Alcoholgebruik naar politieregio

In de politieregio IJsselland zijn in 1995, evenals in 1994, wat meer overtreders aangetroffen dan in de politieregio Twente. Dat is waarschijnlijk echter eerder een gevolg van de weekendnacht waarin is gemeten (in IJsselland op vrijdag en in Twente op zaterdag) dan van werkelijke verschillen tussen beide regio's.

### 3.7. Enquêteresultaten

Ook in 1995 heeft de SWOV weer een korte telefonische enquête uitgevoerd onder de politiecoördinatoren van het SWOV-onderzoek. De enquête is bedoeld om een globale indruk te krijgen van het toezichtniveau en van de aard van het toezicht. Het enquêteformulier is in 1995 enigszins aangepast; zo zijn in 1995 voor het eerst aparte formulieren gebruikt voor gemeenten met minder respectievelijk meer dan 100.000 inwoners (zie bijlage 1).

De enquêteresultaten per provincie zijn slechts beperkt bruikbaar vanwege de zeer geringe steekproefomvang (in Overijssel vijf onderzoeksgebieden; voor Noordoost-Twente is uitgegaan van onveranderd toezicht). Over de

resultaten zal dan ook pas uitvoeriger worden gerapporteerd in het landelijke verslag dat na afloop van alle provinciale metingen wordt opgesteld.

De volgende globale resultaten van de Overijsselse enquête zijn echter wel het vermelden waard:

- Volgens de politiecoördinatoren is het toezicht in de Kop van Overijssel, Zwolle en Hengelo in 1995 onveranderd gebleven ten opzichte van 1994. In Deventer en Enschede is het afgenomen met respectievelijk minder en meer dan 50%.
- In de Kop van Overijssel, Zwolle en Hengelo e.o. zijn in 1995 geen geplande, aselechte alcoholcontroles uitgevoerd. In Deventer en Enschede zijn dergelijke aselechte controles incidenteel uitgevoerd.
- Aselechte alcoholcontrole door surveillance-teams heeft in de Kop van Overijssel en in Zwolle bijna dagelijks plaatsgevonden, in de overige onderzoeksgebieden slechts incidenteel.
- In geen enkel onderzoeksgebied was sprake van systematische alcoholcontrole onder betrokkenen bij ongevallen. In alle vijf onderzoeksgebieden werden bestuurders alleen gecontroleerd bij verdenking van alcoholgebruik.

Al met al lijkt het erop, dat het niveau van politietoezicht in de provincie Overijssel tussen 1994 en 1995 enigszins is afgenomen.

## 4. Conclusies en aanbevelingen

De resultaten van de Rij- en drinkgewoontenonderzoeken die de afgelopen jaren in Overijssel zijn uitgevoerd, leveren het beeld op van een gestaag stijgend alcoholgebruik door automobilisten. Vanwege de grote ongunstige invloed van alcoholgebruik op de ongevalskans van verkeersdeelnemers is er alle reden deze ongunstige ontwikkeling tot staan te brengen.

Ervaringen in het buitenland (bijvoorbeeld in Australië) laten zien dat een gerichte en systematische aanpak van het probleem goede resultaten kan opleveren. Daarvoor is een pakket maatregelen nodig, dat onder andere bestaat uit voorlichting, educatie, rehabilitatie en het aanbieden van aantrekkelijke gedragalternatieven. Maar een essentieel onderdeel vormt altijd een toezichtniveau van de politie waarbij verkeersdeelnemers het gevoel hebben dat overtreding van de wettelijke limiet een reële kans op betrapping en bestraffing oplevert. En daaraan ontbreekt het momenteel in een groot deel van Nederland. Dat komt niet alleen doordat er onvoldoende politiecapaciteit beschikbaar is voor het toezicht op alcoholgebruik in het verkeer, maar ook doordat het toezicht niet optimaal is georganiseerd.

Ook zonder dat de beschikbare politiecapaciteit sterk wordt uitgebreid, is het wellicht mogelijk het toezichtniveau aanzienlijk te verhogen. Er zouden bijvoorbeeld regionale vliegende alcoholbrigades opgericht kunnen worden, waarvoor alle basiseenheden c.q. afdelingen in een regio gemiddeld één mandag capaciteit per week leveren. Enkele voordelen van zo'n vliegende brigade zijn:

- a. De brigade kan de controles spreiden over een hele politieregio door steeds drie kwartier achtereenvolgend op één locatie te controleren en zich daarna te verplaatsen naar een volgende locatie. Daardoor kunnen de controles zeer opvallend worden uitgevoerd, zonder dat verkeersdeelnemers ze gemakkelijk kunnen vermijden. De grote opvallendheid zorgt voor een preventief effect op alle passerende verkeersdeelnemers.
- b. De materialen die nodig zijn voor alcoholcontroles, kunnen zeer efficiënt worden ingezet.
- c. Als de brigade met een vaste transportploeg van twee mensen werkt, en eveneens met een vaste ploeg van twee mensen voor de afhandeling van verdachten, hoeft het betrappen van overtreders niet te leiden tot onderbreking of opheffing van de controle.
- d. Als de brigade gedurende langere tijd, bijvoorbeeld drie maanden, een min of meer vaste samenstelling houdt, krijgen de leden van de brigade een grote vaardigheid in het testen van bestuurders en in het afhandelen van verdachten. Ook dit kan de efficiëntie van het toezicht sterk bevorderen.

Tot slot een rekenvoorbeeld. In elk van de beide Overijsselse politieregio's zou bijvoorbeeld een vliegende brigade van ca. tien politiemensen kunnen worden gevormd, aangevuld met enkele (steeds wisselende) leden van de vrijwillige politie. Een team van deze omvang (bij weinig verkeersaanbod op te splisen in twee teams) kan per avond/nacht ongeveer 1.000 bestuurders op alcoholgebruik testen. Voorwaarde is wel, dat steeds voldoende agenten aan het controleren kunnen blijven. En dat kan alleen

als er binnen het team met een vaste transport- en afhandelploeg wordt gewerkt.

Als het team eens per week uitrukt, worden op jaarbasis ruim 50.000 willekeurige bestuurders per politieregio op alcoholgebruik gecontroleerd, hetgeen vermoedelijk een forse toename is ten opzichte van het huidige aantal. Bij een dergelijk toezichtniveau is een aanzienlijke daling van het rijden onder invloed te verwachten. Om zo'n daling op betrekkelijk korte termijn te kunnen realiseren, is het van belang dat het publiek via de media en via posters op de hoogte wordt gebracht van het verscherpte toezicht.

## Bijlage 1: Enquêteformulieren

## Enquête SWOV-onderzoek Rij- en drinkgewoonten 1995

Onderzoekgebied:

(< 100.000 inw.)

Contactpersoon:

---

A. *Geef een globale schatting van de ontwikkeling van het alcohol-toezicht in het onderzoekgebied in 1995 ten opzichte van 1994:*

- toegenomen met
  - minder dan 50%
  - 50-100%
  - meer dan 100%
- afgenomen met
  - minder dan 50%
  - meer dan 50%
- gelijk gebleven

B. *Zijn in 1995 in het onderzoekgebied de volgende soorten alcoholcontrole uitgevoerd:*

1. geplande **aselecte** controles met een team van 6 of meer agenten
  - ja, minstens 12 x per jaar
  - ja, tussen 6 en 12 x p.j.
  - ja, minder dan 6 x p.j.
  - nee
2. **aselecte** controles tijdens de surveillance
  - ja, (bijna) dagelijks
  - ja, incidenteel
  - nee
3. **selectieve** controles tijdens de surveillance (bijvoorbeeld n.a.v. rijgedrag)
  - ja, systematisch
  - ja, incidenteel
  - nee
4. alcoholcontrole **bij ongevallen**
  - ja, systematisch
  - ja, incidenteel
  - nee



## Enquête SWOV-onderzoek Rij- en drinkgewoonten 1995

Onderzoekgebied:

(> 100.000 inw.)

Contactpersoon:

-----  
A. Geef een globale schatting van de ontwikkeling van het alcohol-toezicht in het onderzoekgebied in 1995 ten opzichte van 1994:

- toegenomen met
- minder dan 50%
- 50-100%
- meer dan 100%
- afgenomen met
- minder dan 50%
- meer dan 50%
- gelijk gebleven

B. Zijn in 1995 in het onderzoekgebied de volgende soorten alcoholcontrole uitgevoerd:

1. geplande **aselecte** controles met een team van 6 of meer agenten
  - ja, minstens 24 x per jaar
  - ja, tussen 12 en 24 x p.j.
  - ja, minder dan 12 x p.j.
  - nee
2. **aselecte** controles tijdens de surveillance
  - ja, (bijna) dagelijks
  - ja, incidenteel
  - nee
3. **selectieve** controles tijdens de surveillance (bijvoorbeeld n.a.v. rijgedrag)
  - ja, systematisch
  - ja, incidenteel
  - nee
4. alcoholcontrole **bij ongevallen**
  - ja, systematisch
  - ja, incidenteel
  - nee



## Bijlage 2: Toelichting WPM-analyse

WPM-analyse biedt de mogelijkheid niet alleen 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 onderverdeeld (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 de rest van Nederland gekozen voor de volgende 'designmatrix':  
1 -1 -1 1 (jongeren en ouderen versus de middengroepen)  
1 0 0 1 (jongeren versus ouderen)  
0 1 -1 0 (de groep van 25-35 jaar versus de groep van 35-50 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 (df). De bijdrage van de verschillende klassen aan een eventueel significant effect blijkt uit de standaardscore (= Z-waarde) per deelanalyse.

Het is mogelijk, dat uit een analyse volgt dat er in het geheel genomen geen significante verschillen zijn in de BAG-verdeling naar een bepaald kenmerk (bijv. 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).

In het kader van het onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten in Overijssel is tweezijdig getoetst op 5%-niveau: voor een significant effect moet de  $\chi^2$ -waarde groter zijn dan 3.84 bij één vrijheidsgraad; de Z-waarde moet groter zijn dan 1.96).



## Bijlage 3: Tabellen

Tabel 1a. Alcoholgebruik naar weekenddag in 1994

Tabel 1b. Alcoholgebruik naar weekenddag in 1995

Tabel 2a. Alcoholgebruik naar dag en onderzoeksgebied in 1994

Tabel 2b. Alcoholgebruik naar dag en onderzoeksgebied in 1995

Tabel 3a. Alcoholgebruik naar dag en tijdstip in 1994

Tabel 3b. Alcoholgebruik naar dag en tijdstip in 1995

Tabel 4a. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd in 1994

Tabel 4b. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd in 1995

Tabel 5a. Herkomst van overtreders naar BAG-klasse in 1994

Tabel 5b. Herkomst van overtreders naar BAG-klasse in 1995

Tabel 6a. Alcoholgebruik naar politieregio in 1994

Tabel 6b. Alcoholgebruik naar politieregio in 1995

**tabel 1a. alcoholgebruik naar weekenddag, 1994**

dag	n	bloedalcoholgehalte (bag-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
vrijdag	907	4,6%	1,8%	0,6%	0,6%	2,9%
zaterdag	1149	3,9%	1,5%	0,8%	0,4%	2,7%
totaal	2056	4,2%	1,6%	0,7%	0,5%	2,8%

**tabel 2a. alcoholgebruik naar dag en onderzoeksgebied, 1994**

dag en gebied	n	bloedalcoholgehalte (bag-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>vrijdag</i>						
zwolle	303	5,3%	1,7%	1,0%	1,0%	3,6%
kovo	258	5,0%	1,6%	0,4%	0,4%	2,3%
deventer	346	3,8%	2,0%	0,3%	0,3%	2,6%
totaal	907	4,6%	1,8%	0,6%	0,6%	2,9%
<i>zaterdag</i>						
n.o.-twente	480	3,5%	2,5%	--	0,2%	2,7%
almelo	304	3,6%	1,6%	1,6%	0,3%	3,6%
enschede	365	4,7%	--	1,1%	0,8%	1,9%
totaal	1149	3,9%	1,5%	0,8%	0,4%	2,7%

**tabel 1b. alcoholgebruik naar weekenddag, 1995**

dag	n	bloedalcoholgehalte (bag-%)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
vrijdag	864	6,4%	1,9%	1,7%	0,8%	4,4%
zaterdag	1326	5,1%	2,0%	0,9%	0,5%	3,3%
totaal	2190	5,6%	1,9%	1,2%	0,6%	3,7%

**tabel 2b. alcoholgebruik naar dag en onderzoeksgebied, 1995**

dag en gebied	n	bloedalcoholgehalte (bag-%)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>vrijdag</i>						
zwolle	293	6,5%	2,0%	1,4%	0,3%	3,8%
kovo	217	2,8%	2,3%	0,9%	1,8%	5,1%
deventer	354	8,5%	1,4%	2,5%	0,6%	4,5%
totaal	864	6,4%	1,9%	1,7%	0,8%	4,4%
<i>zaterdag</i>						
n.o.-twente*	480	3,5%	2,5%	--	0,2%	2,7%
hengelo e.o.	354	5,6%	1,7%	2,0%	0,8%	4,5%
enschede	492	6,3%	1,6%	1,0%	0,4%	3,0%
totaal	1326	5,1%	2,0%	0,9%	0,5%	3,3%

\* gegevens najaar 1994

**tabel 3a. alcoholgebruik naar dag en tijdstip, 1994**

dag en tijdstip	n	bloedalcoholgehalte (bag-%o)				≥0,5
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	
<i>vrijdag</i>						
22-24 u.	493	4,3%	1,0%	0,2%	0,4%	1,6%
00-02 u.	285	5,3%	2,8%	0,7%	--	3,5%
02-04 u.	129	4,7%	2,3%	1,6%	2,3%	6,2%
totaal	907	4,6%	1,8%	0,6%	0,6%	2,9%
<i>zaterdag</i>						
22-24 u.	509	2,8%	1,2%	0,2%	0,2%	1,6%
00-02 u.	394	4,6%	0,8%	0,8%	0,5%	2,0%
02-04 u.	246	5,3%	3,3%	2,0%	0,8%	6,1%
totaal	1149	3,9%	1,5%	0,8%	0,4%	2,7%



**tabel 3b. alcoholgebruik naar dag en tijdstip, 1995**

dag en tijdstip	n	bloedalcoholgehalte (bag-%e)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>vrijdag</i>						
22-24 u.	442	6,3%	0,7%	0,7%	--	1,4%
00-02 u.	269	4,1%	2,6%	1,9%	2,2%	6,7%
02-04 u.	153	10,5%	3,9%	4,6%	0,7%	9,2%
totaal	864	6,4%	1,9%	1,7%	0,8%	4,4%
<i>zaterdag</i>						
22-24 u.	484	2,9%	2,3%	1,0%	0,4%	3,7%
00-02 u.	471	4,9%	0,8%	0,8%	0,2%	1,9%
02-04 u.	371	8,4%	3,0%	0,8%	0,8%	4,6%
totaal	1326	5,1%	2,0%	0,9%	0,5%	3,3%

**tabel 4a. alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd, 1994**

geslacht en leeftijd	n	bloedalcoholgehalte (bag-%o)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>mannen</i>						
18-24 jr	417	3,1%	1,2%	0,5%	0,2%	1,9%
25-34 jr	431	6,3%	2,1%	--	0,7%	2,8%
35-49 jr	368	5,7%	2,7%	2,4%	1,6%	6,8%
50 jr e.o.	212	7,5%	2,4%	1,4%	--	3,8%
totaal	1428	5,4%	2,0%	1,0%	0,7%	3,7%
<i>vrouwen</i>						
18-24 jr	175	0,6%	--	--	--	--
25-34 jr	200	2,5%	1,0%	--	--	1,0%
35-49 jr	175	0,6%	1,1%	--	--	1,1%
50 jr e.o.	78	3,8%	--	--	--	--
totaal	628	1,6%	0,6%	--	--	0,6%

**tabel 4b. alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd, 1995**

geslacht en leeftijd	n	bloedalcoholgehalte (bag-%e)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>mannen</i>						
18-24 jr	376	3,2%	0,5%	0,3%	0,3%	1,1%
25-34 jr	542	7,7%	3,1%	1,7%	1,3%	6,1%
35-49 jr	388	6,7%	4,1%	2,3%	1,3%	7,7%
50 jr e.o.	233	10,3%	2,6%	1,7%	--	4,3%
totaal	1539	6,8%	2,7%	1,5%	0,8%	5,0%
<i>vrouwen</i>						
18-24 jr	167	0,6%	--	0,6%	--	0,6%
25-34 jr	216	3,7%	0,5%	--	--	0,5%
35-49 jr	188	3,2%	--	1,1%	--	1,1%
50 jr e.o.	80	5,0%	--	1,3%	--	1,3%
totaal	651	2,9%	0,2%	0,6%	--	0,8%

**tabel 5a. herkomst van overtreders naar bag-klasse, 1994**

bag-%	n	herkomst				
		horeca	sport- kantine	bezoek/ feestje	werk/ thuis	anders/ onbek.
0,7-0,8	6	33%	--	17%	33%	17%
0,8-1,3	13	31%	--	31%	31%	8%
≥ 1,3	10	80%	--	--	20%	--
totaal	29	48%	--	17%	28%	7%

**tabel 6a. alcoholgebruik naar politieregio, 1994**

politieregio	n	bloedalcoholgehalte (bag-%)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
ijsselland	907	4,6%	1,8%	0,6%	0,6%	2,9%
twente	1149	3,9%	1,5%	0,8%	0,4%	2,7%
totaal	2056	4,2%	1,6%	0,7%	0,5%	2,8%

**tabel 5b. herkomst van overtreders naar bag-klasse, 1995**

bag-%	n	herkomst				
		horeca	sport- kantine	bezoek/ feestje	werk/ thuis	anders/ onbek.
0,7-0,8	7	43%	--	29%	14%	14%
0,8-1,3	27	52%	--	33%	11%	4%
≥ 1,3	13	38%	8%	31%	8%	15%
totaal	47	47%	2%	32%	11%	9%

**tabel 6b. alcoholgebruik naar politieregio, 1995**

politieregio	n	bloedalcoholgehalte (bag-%)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
ijsselland	864	6,4%	1,9%	1,7%	0,8%	4,4%
twente	1326	5,1%	2,0%	0,9%	0,5%	3,7%
totaal	2190	5,6%	1,9%	1,2%	0,6%	3,7%