

# Rijden onder invloed in de provincie Groningen, 1995-1996

*Ontwikkeling van het alcoholgebruik door automobilisten in weekendnachten*

R-96-59

M.P.M. Mathijssen

Leidschendam, 1997

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

# Documentbeschrijving

Rapportnummer: R-96-59  
Titel: Rijden onder invloed in de provincie Groningen, 1995-1996  
Ondertitel: Ontwikkeling van het alcoholgebruik door automobilisten in weekendnachten  
Auteur(s): M.P.M. Mathijssen  
Onderzoeksmanager: Mr. P. Wesemann  
Projectnummer SWOV: 52.612  
Opdrachtgever: Rijkswaterstaat Directie Noord-Nederland.  
De inhoud van dit rapport berust mede op gegevens uit een project in opdracht van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer van Rijkswaterstaat.

Trefwoord(en): Drunkenness, driver, night, blood alcohol content, weekend, police, woman, man, surveillance, age, enforcement (law), behaviour, Netherlands.

Projectinhoud: Dit rapport doet verslag van onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten in de provincie Groningen, in vrijdag- en zaterdagnachten van het najaar van 1996.

Aantal pagina's: 12 pp. + 11 pp.  
Prijs: f 17,50  
Uitgave: SWOV, Leidschendam, 1997

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV



Stichting  
Wetenschappelijk Onderzoek  
Verkeersveiligheid  
SWOV  
Postbus 1090  
2260 BB Leidschendam  
Duindoorn 32  
telefoon 070-3209323  
telefax 070-3201261

# Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	4
2.	<i>Opzet en uitvoering van het onderzoek</i>	6
2.1.	Opzet	6
2.2.	Steekproef	6
2.3.	Uitvoering	7
2.4.	Statistische analyse	7
3.	<i>Resultaten van het onderzoek</i>	8
3.1.	Alcoholgebruik naar dag van het weekend (tabel 1)	8
3.2.	Alcoholgebruik naar dag en onderzoeksgebied (tabel 2)	9
3.3.	Alcoholgebruik naar dag en tijdstip (tabel 3)	9
3.4.	Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd (tabel 4)	9
3.5.	Herkomst van overtreders (tabel 5)	10
3.6.	Enquêteresultaten politietoezicht	10
4.	<i>Conclusies en aanbevelingen</i>	12
	<i>Bijlage 1 Enquêteformulier</i>	13
	<i>Bijlage 2 Toelichting WPM-analyse</i>	15
	<i>Bijlage 3 Tabellen 1 t/m 5</i>	17

## 1. Inleiding

Evenals in 1991 en 1993 t/m 1995 heeft de SWOV in 1996, in nauwe samenwerking met de vijf politiedistricten, het alcoholgebruik van automobilisten in de provincie Groningen geïnventariseerd.

Het belangrijkste doel van het SWOV-onderzoek is het vaststellen van ontwikkelingen in het alcoholgebruik van de Groningse automobilisten en het opsporen van perioden, gebieden en groepen bestuurders met een verhoogd alcoholgebruik en/of een verhoogd risico op een alcoholongeval. Het nauwkeurig volgen van ontwikkelingen in het alcoholgebruik in het verkeer is voor het beleid van wezenlijk belang, omdat een relatief kleine toename van het rijden onder invloed al ernstige gevolgen voor de verkeersveiligheid kan hebben. Gegevens over eventuele speciale probleemgroepen of -gebieden kunnen worden gebruikt bij het opzetten van toezicht- en voorlichtingscampagnes rond alcoholgebruik in het verkeer.

Alcoholgebruik in het verkeer heeft een sterk negatieve invloed op de ongevalskans en de ernst van het letsel. Geen enkele andere enkelvoudige factor is als ongevalsoorzaak 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 vermindering van het rijden onder invloed vanaf het midden van de jaren tachtig was er in de eerste helft van de jaren negentig weer sprake van een geleidelijke toename. In 1991 was in weekendnachten 3,9% van de Nederlandse automobilisten onder invloed, in 1992 4,0%, in 1993 4,2% en in 1994 zelfs 4,9%.

Het jaar 1995 liet voor het eerst sinds jaren weer een lichte daling zien: 4,4% overtreeders. Desalniettemin waren er in 1995 naar schatting minimaal 265 verkeersdoden en 2.000 in het ziekenhuis opgenomen verkeersgewonden te betreuren als gevolg van alcoholongevallen. De maatschappelijke kosten van de alcoholonveiligheid bedroegen in dat jaar naar schatting circa twee miljard gulden.

Veranderingen in het alcoholgebruik van verkeersdeelnemers en daarmee samenhangende veranderingen in de verkeersveiligheid zijn in Nederland alleen door middel van gedragsmetingen binnen redelijke termijn te detecteren.

Ongevallengegevens lenen zich minder goed voor dit doel; zij zijn niet alleen onvolledig maar ook in hoge mate onbetrouwbaar. Enquêtegegevens zijn voor het vaststellen van alcoholgebruik door automobilisten 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 Groningen maakt deel uit van dat landelijke onderzoek. De opdracht voor het onderzoek is aan de SWOV verleend door de RWS-directie Noord-Nederland en de Adviesdienst Verkeer en Vervoer van Rijkswaterstaat.

De onderzoeksgroep (automobilisten) en de onderzoekstijdstippen (weekendnachten) 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. Andere perioden van de week met een relatief grote alcoholonveiligheid zijn de vrijdag-, zaterdag- en zondagavond (tussen 16.00 en 22.00 uur) en de zondagnacht: 30% van de ernstig gewonde alcoholslachtoffers in 14% van de week.

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 zevenmaal zo groot geworden als in de jaren zeventig en tachtig. 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

### 2.1. Opzet

Het onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten in de provincie Groningen wordt steeds uitgevoerd door zes controleteams van de politie, zo goed mogelijk verdeeld naar urbanisatiegraad en geografisch gebied. De onderzoeksmetingen vinden normaliter plaats in vrijdag- en zaterdagnachten in het najaar. Maar voor het onderzoek van 1996 is één meting (in Veendam/Hoogezand) pas in januari 1997 uitgevoerd, omdat de politie niet eerder de voor het onderzoek benodigde capaciteit kon leveren. De totale onderzoeksperiode heeft zich uitgestrekt van 27 september 1996 tot 25 januari 1997. Drie metingen zijn uitgevoerd in een nacht van vrijdag op zaterdag: in de stad Groningen, Veendam/Hoogezand en Stadskanaal e.o. De drie overige metingen zijn uitgevoerd in een nacht van zaterdag op zondag: Zuidhorn/Leek, Uithuizen e.o. en Delfzijl e.o.

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 achtereenvolgend gecontroleerd, waarna het team zich verplaatst naar de volgende locatie.

Bij de controles houdt de politie willekeurige automobilisten staande, die een blaastest moeten afleggen op een draagbare elektronische ademtester. Bij 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 0,5 promille). De testers die in 1996 zijn gebruikt, zijn van het fabrikaat Dräger, typen Alcotest 7410 en 7410 Plus. 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 (dat wil zeggen de plaats waar zij alcohol hebben gebruikt).

### 2.2. Steekproef

De steekproef van Groningse onderzoeksgebieden is in 1996 licht gewijzigd:

- de locaties in Veendam e.o. zijn deels vervangen door locaties in Hoogezand e.o.; het onderzoeksgebied is hierdoor uitgebreid;
- in Zuidhorn/Leek, Uithuizen e.o. en Delfzijl e.o. zijn enkele locaties vervangen door andere locaties binnen hetzelfde onderzoeksgebied.

Er zijn geen aanwijzingen, dat deze kleine wijzigingen in de steekproef-trekking effect hebben gehad op de resultaten voor de hele provincie Groningen.

### 2.3. Uitvoering

De zes controleteams van de politie hebben bij de metingen van 1996 2.067 willekeurige automobilisten staande gehouden en getest.

Vijf van de zes controleteams hebben zich strikt gehouden aan de SWOV-richtlijnen ten aanzien van controlelocaties en -tijdstippen. Maar het team van Veendam/Hoogezand heeft in de periode van 22.00-24.00 uur maar half zo lang gecontroleerd als in de perioden van 0.00-2.00 en van 2.00-4.00 uur. Als gevolg van de nieuwe Arbeidstijdenwet bleek het niet mogelijk de metingen om 22.00 uur te laten starten.

Om hiervoor te corrigeren zijn de controlegegevens uit eerstgenoemde periode (58 records) gedupliceerd. Daarmee kwam de totale steekproef voor 1996 op 2.125 records, 136 meer dan in 1995. Overigens waren in de steekproef van 1995 200 records inbegrepen die de resultaten bevatten van metingen in Veendam e.o. uit 1994. In 1995 heeft de politie van Veendam wegens capaciteitsgebrek namelijk in het geheel geen metingen kunnen uitvoeren.

### 2.4. Statistische analyse

De BAG-waarden van de automobilisten zijn ten behoeve van de analyse ingedeeld 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 het log-lineaire analyseprogramma WPM (Weighted Poisson Model). Met behulp daarvan wordt nagegaan of er in het alcoholgebruik van de bestuurders verschillen 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.

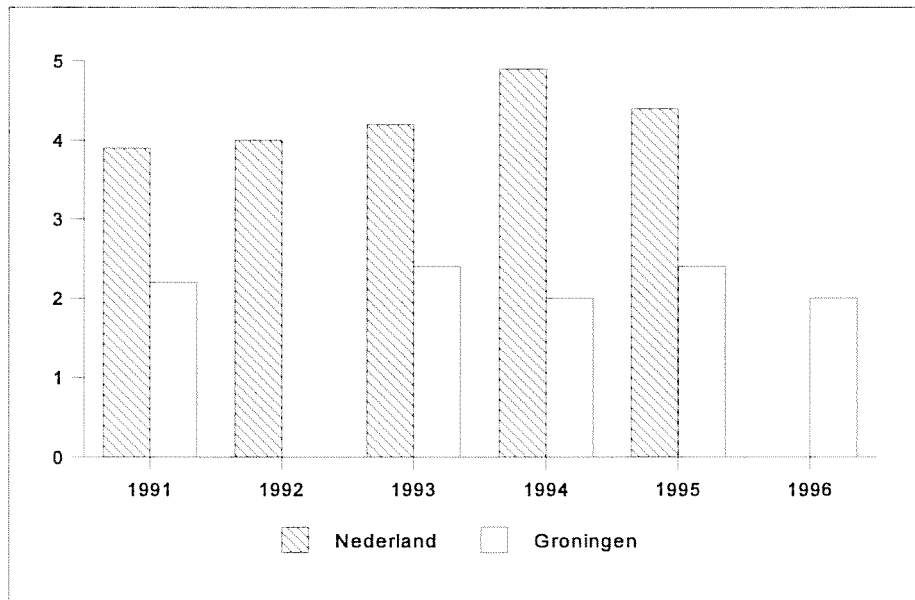
### 3. Resultaten van het onderzoek

De resultaten van het onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten in de provincie Groningen worden in dit hoofdstuk besproken aan de hand van de *Tabellen 1 t/m 5* uit *Bijlage 3*. De resultaten van 1996 worden steeds vergeleken met de Groningse en landelijke resultaten van 1995.

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

In 1996 zijn in Groningen iets minder drinkers ( $BAG \geq 0,2 \text{ ‰}$ ) aangetroffen dan in 1995: 5,3% in 1995 tegen 4,5% in 1996. Het aandeel overtreders ( $BAG \geq 0,5 \text{ ‰}$ ) is eveneens licht afgenomen: van 2,4% in 1995 tot 2,0% in 1996. Deze effecten zijn echter niet statistisch significant. In heel Nederland bedroeg het aandeel overtreders in het najaar van 1995 4,4%. Het landelijke percentage voor 1996 is nog niet bekend.

In *Afbeelding 1* is de ontwikkeling van het aandeel overtreders in Groningen en in heel Nederland sinds 1991 weergegeven. Er is in te zien, dat de Groningse situatie in de hele periode van 1991 t/m 1995 zeer gunstig afstak bij de landelijke situatie. De vergelijking met de landelijke situatie in 1996 kan pas worden gemaakt, wanneer de gegevens van alle provincies bekend zijn. Deze worden medio 1997 gepubliceerd. Maar nu is al duidelijk, dat Groningen ook in 1996 weer gunstig afsteekt bij het landelijke beeld.



*Afbeelding 1. Ontwikkeling van het aandeel rijders onder invloed in Nederland en de provincie Groningen, 1991-1996.*

De afname van het aandeel overtreders in Groningen was in 1996 gelijkmatig verdeeld over de lichtere en zwaardere overtreders. Het aandeel zwaardere overtreders ( $BAG \geq 0,8 \text{ ‰}$ ) is afgenomen van 1,4% in 1995 tot 1,2% in 1996. Ook dit effect is overigens niet significant. Het landelijke percentage zwaardere overtreders bedroeg in 1995 2,2%.



Als we het rijden onder invloed in de provincie Groningen per weekendnacht bezien, blijkt het in 1996 in beide weekendnachten ongeveer in gelijke mate afgenomen te zijn. In 1996 was het aandeel overtreeders in de vrijdagnacht groter dan in de zaterdagnacht: 2,8% versus 1,1%. Dit verschil is statistisch significant ( $\chi^2 = 6.69$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 2.59$ ). Het verschil is wat groter dan in de afgelopen jaren in heel Nederland is aangetroffen; dit komt doordat de metingen in de stad Groningen (hét uitgaanscentrum van de provincie) in de vrijdagnacht zijn uitgevoerd.

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

Het hoogste percentage overtreeders is in 1996 aangetroffen in de stad Groningen (3,6%), het laagste in Zuidhorn/Leek (0,6%). Maar hoewel de stad Groningen in 1996 duidelijk het hoogst scoort, is het aandeel overtreeders er relatief laag in vergelijking met andere grote steden in Nederland. Bovendien is het aandeel overtreeders in de stad Groningen in 1996 licht gedaald ten opzichte van 1995 (4,5% overtreeders).

De lichte afname van het alcoholgebruik in de hele provincie Groningen is, behalve aan de stad Groningen, vooral te danken aan de onderzoeksgebieden Veendam/Hoogezand en Zuidhorn/Leek.

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

Naarmate het later in de nacht wordt, neemt het aandeel overtreeders in het algemeen toe. In de provincie Groningen manifesteerde dit verschijnsel zich in 1996 ongeveer even sterk in de vrijdagnacht als in de zaterdagnacht. In absolute zin waren er tussen 0.00 en 2.00 uur en tussen 2.00 en 4.00 uur ruim twee-en-een-half maal zoveel overtreeders op de weg als tussen 22.00 en 24.00 uur. In relatieve zin waren er na middernacht ruim vier-en-een-half maal zoveel overtreeders als vóór middernacht (3,2% tegen 0,7%). Dit verschil is statistisch significant ( $\chi^2 = 13.13$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 3.62$ ). In 1995 is in de provincie Groningen een soortgelijk beeld aangetroffen.

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

Mannelijke bestuurders waren in 1996 in de provincie Groningen ruim vijfmaal zo vaak onder invloed als vrouwelijke (2,6% versus 0,5%). Dit verschil is statistisch significant ( $\chi^2 = 7.82$  bij  $df = 1$ ;  $Z = 2.80$ ) en iets groter dan in 1995.

Ook in de rest van Nederland blijken mannelijke bestuurders vaker onder invloed te zijn dan vrouwelijke, maar het verschil is meestal wat kleiner dan in Groningen.

Bij de mannen is in 1996 in Groningen het laagste percentage overtreeders aangetroffen in de leeftijdsgroep onder de 25 jaar (0,8%) en het hoogste in de leeftijdsgroep van 35 t/m 49 jaar (3,9%). Dit komt overeen met het landelijke beeld in 1995. In Groningen onderscheidde in 1995 met name de leeftijdsgroep van 25 t/m 34 jaar zich in ongunstige zin; tussen de overige leeftijdsgroepen waren er geen verschillen van betekenis. Maar de verschuivingen die tussen 1995 en 1996 in Groningen bij de mannelijke bestuurders zijn opgetreden, zijn niet statistisch significant.

Hoewel jonge mannelijke bestuurders, landelijk gezien, minder vaak en minder veel drinken dan oudere, zijn zij verhoudingsgewijs toch vaker betrokken bij alcoholongevallen. In 1995 maakten mannen van 18 t/m 24 jaar 5% uit van de Nederlandse bevolking, 12% van alle geregistreerde doden en ziekenhuisopnamen ten gevolge van verkeersongevallen, en maar liefst 23% van alle geregistreerde doden en ziekenhuisopnamen ten gevolge van alcoholongevallen in het verkeer!

Onder de vrouwelijke bestuurders in Groningen zijn in 1996 alleen overtredders aangetroffen in de leeftijdsgroep van 35 t/m 49 jaar (1,8%). In 1995 was dit juist de enige leeftijdsgroep, waarin geen vrouwelijke overtredders voorkwamen. Maar gezien de kleine absolute aantallen vrouwelijke overtredders mag aan de verschillen en veranderingen bij de vrouwelijke bestuurders geen grote betekenis worden toegekend.

In 1996 was 71% van alle gecontroleerde bestuurders in Groningen van het mannelijk geslacht, tegen 73% in 1995. In heel Nederland bedroeg het aandeel mannelijke bestuurders in 1995 eveneens 73%.

### 3.5. **Herkomst van overtredders (tabel 5)**

De herkomst van overtredders wordt geregistreerd vanaf een BAG van 0,7 promille. Dat is de ondergrens waarbij een automobilist wordt overgebracht naar het bureau om de ademanalyse voor bewijsdoeleinden te ondergaan. De herkomstverdeling van de 27 bestuurders die in 1996 een BAG  $\geq 0,7$  promille hadden, is als volgt:

- horecagelegenheid (bar, café, restaurant, disco)	67%
- bezoek/feestje	15%
- werk/thuis	11%
- sportkantine	4%
- overig/onbekend	4%

Ten opzichte van 1995 is het met name het aandeel 'horeca' toegenomen (39% in 1995) en het aandeel 'overig/onbekend' afgenomen (16% in 1995). Maar gezien het kleine absolute aantal overtredders van wie de herkomst bekend is, mag aan deze verschuivingen geen al te grote waarde worden toegekend.

Bij landelijk onderzoek blijkt steeds ongeveer de helft van alle overtredders uit een horecagelegenheid te komen.

### 3.6. **Enquêteresultaten politietoezicht**

Ook in 1996 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 toezicht-niveau en van de aard van het toezicht.

De enquêteresultaten per provincie zijn slechts beperkt bruikbaar vanwege de geringe steekproefomvang. 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 Groningse enquête zijn echter wel het vermelden waard:

- In heel Groningen bestond in 1996 een relatief hoog toezichtniveau. In alle zes onderzoeksgebieden zijn geplande aselechte alcoholcontroles uitgevoerd, in frequentie variërend van vier à zes in de kleinere gemeenten tot circa 20 in de stad Groningen. Ook zijn in alle gebieden aselechte controles tijdens de surveillance uitgevoerd, variërend van enkele keren per week tot dagelijks. Betrokkenen bij ongevallen moeten volgens de instructie aan de politie systematisch op alcoholgebruik worden gecontroleerd, maar in de praktijk gebeurde dat in 1996 nog niet altijd.
- In vergelijking met 1995 is het niveau van aselechte toezicht in 1996 in alle zes onderzoeksgebieden toegenomen.

Concluderend kan worden gesteld, dat het toezichtniveau in de provincie Groningen in 1996 voor Nederlandse begrippen op een relatief hoog niveau stond. Waarschijnlijk was alleen in Drenthe en in Amsterdam het toezicht nog intensiever. In de rest van Nederland was een hoog toezichtniveau in 1996 veelal plaatsgebonden en niet 'regiobreed'.

## 4. Conclusies en aanbevelingen

De resultaten van het SWOV-onderzoek 'Rij- en drinkgewoonten' in de jaren 1991 t/m 1996 wijzen op een stabiel, relatief laag alcoholgebruik van Groningse automobilisten: het aandeel overtredders varieerde in die jaren steeds tussen 2,0 en 2,4%.

Tussen 1995 en 1996 is het aandeel overtredders in de provincie Groningen gedaald van 2,4 tot 2,0%. Daarmee kende de provincie Groningen in 1996 van alle Nederlandse provincies het op één na laagste percentage overtredders. Alleen in Drenthe werden nog minder rijders onder invloed aangetroffen, namelijk 1,5%.

De lichte, niet significante daling van het rijden onder invloed in de provincie Groningen in 1996 viel samen met een stijging van het toezichtniveau door de politie.

Het grootste aandeel overtredders is in 1996 aangetroffen in de stad Groningen, namelijk 3,6%. Maar in vergelijking met andere Nederlandse steden van ongeveer dezelfde omvang, is het aandeel overtredders in de stad Groningen betrekkelijk klein. Dat neemt niet weg, dat hier nog wel enige winst te behalen lijkt, bijvoorbeeld door de efficiëntie van het toezicht te vergroten. Zo verdient het aanbeveling het zwaartepunt van het toezicht te leggen bij die dagen en tijdstippen van de week waarop het meest onder invloed wordt gereden en ook de meeste alcoholongevallen gebeuren:

- de vrijdag-, zaterdag- en zondagnacht (tussen 22.00 en 04.00 uur); en
- de vrijdag-, zaterdag- en zondagavond (tussen 16.00 en 22.00 uur).

Wellicht biedt verdergaande samenwerking tussen de verschillende basiseenheden in de stad Groningen perspectief om op deze moeilijke uren (uit een oogpunt van beschikbare politiecapaciteit) toch frequent en intensief aselect toezicht te realiseren.

**Enquête SWOV-onderzoek Rij- en drinkgewoonten 1996****Onderzoeksgebied:****Inwonertal:****Contactpersoon:**

---

A. *Geef een globale schatting van de ontwikkeling van het alcoholtoezicht in het onderzoeksgebied in 1996 ten opzichte van 1995:*

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> toegenomen met  | <input type="radio"/> minder dan 50% |
|                                       | <input type="radio"/> 50-100%        |
|                                       | <input type="radio"/> meer dan 100%  |
| <input type="radio"/> afgenomen met   | <input type="radio"/> minder dan 50% |
|                                       | <input type="radio"/> meer dan 50%   |
| <input type="radio"/> gelijk gebleven |                                      |

B. *Zijn in 1996 in het onderzoeksgebied de volgende soorten alcoholcontrole uitgevoerd:*

- |  |   |
|--|---|
| 1. geplande <b>aselecte</b> controles met teams van 6 of meer agenten                  | <input type="radio"/> ja, $\geq 24$         |
|  | <input type="radio"/> ja, 12-23             |
|  | <input type="radio"/> ja, 6-11              |
|  | <input type="radio"/> ja, 1-5               |
|  | <input type="radio"/> nee                   |
| 2. <b>aselecte</b> controles tijdens de surveillance                                   | <input type="radio"/> ja, (bijna) dagelijks |
|  | <input type="radio"/> ja, incidenteel       |
|  | <input type="radio"/> nee                   |
| 3. <b>selectieve</b> controles tijdens de surveillance (bijvoorbeeld n.a.v. rijgedrag) | <input type="radio"/> ja, systematisch      |
|  | <input type="radio"/> ja, incidenteel       |
|  | <input type="radio"/> nee                   |
| 4. alcoholcontrole <b>bij ongevallen</b>   | <input type="radio"/> ja, systematisch      |
|  | <input type="radio"/> ja, incidenteel       |
|  | <input type="radio"/> nee                   |



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 'design-matrix':

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 deelaanalyse.

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 (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).

In het kader van het onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten in de provincie Groningen 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 1 t/m 5

- 1a. *Alcoholgebruik naar weekenddag in 1995*
- 1b. *Alcoholgebruik naar weekenddag in 1996*
  
- 2a. *Alcoholgebruik naar dag en gebied in 1995*
- 2b. *Alcoholgebruik naar dag en gebied in 1996*
  
- 3a. *Alcoholgebruik naar dag en tijdstip in 1995*
- 3b. *Alcoholgebruik naar dag en tijdstip in 1996*
  
- 4a. *Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd in 1995*
- 4b. *Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd in 1996*
  
- 5a. *Herkomst van overtreders naar BAG-klasse in 1995*
- 5b. *Herkomst van overtreders naar BAG-klasse in 1996*

Dag	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥ 1,3	≥ 0,5
Vrijdag	1017	4,2%	1,7%	1,1%	0,6%	3,3%
Zaterdag	972	1,6%	0,2%	0,8%	0,3%	1,3%
Totaal	1989	3,0%	1,0%	1,0%	0,5%	2,4%

Tabel 1a. Alcoholgebruik naar weekenddag, 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>						
Stad Groningen	516	5,0%	1,9%	1,7%	0,8%	4,5%
Veendam e.o.*	200	3,5%	1,5%	1,0%	1,0%	3,5%
Stadskanaal e.o.	301	3,3%	1,3%	--	--	1,3%
Totaal	1017	4,2%	1,7%	1,1%	0,6%	3,3%
<i>Zaterdag</i>						
Zuidhorn/Leek	294	1,4%	--	1,4%	0,3%	1,7%
Uithuizen e.o.	286	1,4%	0,3%	0,7%	0,3%	1,4%
Stadskanaal e.o.	392	2,0%	0,3%	0,5%	0,3%	1,0%
Totaal	972	1,6%	0,2%	0,8%	0,3%	1,3%
* gegevens najaar 1994						

Tabel 2a. Alcoholgebruik naar dag en gebied, 1995.

Dag	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-%o)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥ 1,3	≥ 0,5
Vrijdag	1148	3,3%	1,1%	1,2%	0,4%	<b>2,8%</b>
Zaterdag	977	1,5%	0,4%	0,4%	0,3%	<b>1,1%</b>
Totaal	2125	2,5%	0,8%	0,8%	0,4%	<b>2,0%</b>

Tabel 1b. *Alcoholgebruik naar weekenddag, 1996.*

Dag en gebied	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-%o)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥ 1,3	≥ 0,5
<i>Vrijdag</i>						
Stad Groningen	633	4,6%	1,4%	1,6%	0,6%	<b>3,6%</b>
Veendam/Hoogez.	203	1,5%	1,0%	1,5%	--	<b>2,5%</b>
Stadskanaal e.o.	312	1,9%	0,6%	0,3%	0,3%	<b>1,3%</b>
Totaal	1148	3,3%	1,1%	1,2%	0,4%	<b>2,8%</b>
<i>Zaterdag</i>						
Zuidhorn/Leek	352	2,6%	--	0,3%	0,3%	<b>0,6%</b>
Uithuizen e.o.	296	2,0%	0,7%	0,3%	0,3%	<b>1,4%</b>
Delfzijl e.o.	329	--	0,6%	0,6%	0,3%	<b>1,5%</b>
Totaal	977	1,5%	0,4%	0,4%	0,3%	<b>1,1%</b>

Tabel 2b. *Alcoholgebruik naar dag en gebied, 1996.*

Dag en tijdstip	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-%)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>Vrijdag</i>						
22-24 uur	579	3,3%	0,9%	0,2%	0,5%	<b>1,6%</b>
00-02 uur	308	5,5%	1,6%	1,3%	0,3%	<b>3,2%</b>
02-04 uur	130	5,4%	5,4%	4,6%	1,5%	<b>11,5%</b>
Totaal	1017	4,2%	1,7%	1,1%	0,6%	<b>3,3%</b>
<i>Zaterdag</i>						
22-24 uur	411	1,7%	0,2%	0,5%	0,2%	<b>1,0%</b>
00-02 uur	429	1,9%	--	0,2%	--	<b>0,2%</b>
02-04 uur	132	0,8%	0,8%	3,8%	1,5%	<b>6,1%</b>
Totaal	972	1,6%	0,2%	0,8%	0,3%	<b>1,3%</b>

Tabel 3a. Alcoholgebruik naar dag en tijdstip, 1995.

Geslacht en leeftijd	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-%)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>Mannen</i>						
18-24 jr	316	3,2%	0,9%	1,3%	0,6%	<b>2,8%</b>
25-34 jr	436	3,9%	1,8%	1,8%	0,2%	<b>3,9%</b>
35-49 jr	420	4,8%	1,0%	1,0%	0,5%	<b>2,4%</b>
50 jr e.o.	289	2,4%	0,7%	0,7%	1,0%	<b>2,4%</b>
Totaal	1461	3,7%	1,2%	1,2%	0,5%	<b>2,9%</b>
<i>Vrouwen</i>						
18-24 jr	119	--	--	--	0,8%	<b>0,8%</b>
25-34 jr	159	1,3%	0,6%	0,6%	--	<b>1,3%</b>
35-49 jr	176	1,7%	--	--	--	--
50 jr e.o.	74	--	1,4%	--	--	<b>1,4%</b>
Totaal	528	0,9%	0,4%	0,2%	0,2%	<b>0,8%</b>

Tabel 4a. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd, 1995.

Dag en tijdstip	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>Vrijdag</i>						
22-24 uur	549	3,3%	0,7%	0,2%	--	<b>0,9%</b>
00-02 uur	456	3,3%	1,3%	2,2%	--	<b>3,5%</b>
02-04 uur	143	3,5%	2,1%	2,1%	3,5%	<b>7,7%</b>
Totaal	1148	3,3%	1,1%	1,2%	0,4%	<b>2,8%</b>
<i>Zaterdag</i>						
22-24 uur	453	1,1%	0,2%	--	0,2%	<b>0,4%</b>
00-02 uur	311	2,3%	--	0,6%	--	<b>0,6%</b>
02-04 uur	213	1,4%	1,4%	0,9%	0,9%	<b>3,3%</b>
Totaal	977	1,5%	0,4%	0,4%	0,3%	<b>1,1%</b>

Tabel 3b. Alcoholgebruik naar dag en tijdstip, 1996

Geslacht en leeftijd	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥1,3	≥0,5
<i>Mannen</i>						
18-24 jr	354	2,3%	--	0,6%	0,3%	<b>0,8%</b>
25-34 jr	467	3,9%	1,1%	1,5%	0,9%	<b>3,4%</b>
35-49 jr	407	1,5%	1,2%	2,0%	0,7%	<b>3,9%</b>
50 jr e.o.	286	4,2%	1,7%	--	--	<b>1,7%</b>
Totaal	1514	2,9%	1,0%	1,1%	0,5%	<b>2,6%</b>
<i>Vrouwen</i>						
18-24 jr	133	2,3%	--	--	--	--
25-34 jr	219	0,5%	--	--	--	--
35-49 jr	163	3,1%	1,2%	0,6%	--	<b>1,8%</b>
50 jr e.o.	96	--	--	--	--	--
Totaal	611	1,5%	0,3%	0,2%	--	<b>0,5%</b>

Tabel 4b. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd, 1996.

BAG-%	N	Herkomst				
		Horeca	Sportkantine	Bezoek/ feestje	Werk/thuis	Anders/ onbekend
0,7-0,8	9	44%	--	33%	--	22%
0,8-1,3	19	42%	11%	21%	11%	16%
≥ 1,3	9	33%	11%	11%	33%	11%
Totaal	38	39%	8%	24%	13%	16%

Tabel 5a. *Herkomst van overtreders naar BAG-klasse, 1995.*

BAG-%	N	Herkomst				
		Horeca	Sportkantine	Bezoek/ feestje	Werk/thuis	Anders/ onbekend
0,7-0,8	2	50%	--	50%	--	--
0,8-1,3	17	59%	6%	18%	12%	6%
≥ 1,3	8	88%	--	--	13%	--
Totaal	27	67%	4%	15%	11%	4%

Tabel 5b. *Herkomst van overtreders naar BAG-klasse, 1996.*