

Rijden onder invloed in de provincie Flevoland, 1993-1996

Ontwikkeling van het alcoholgebruik door automobilisten in weekendnachten

R-96-48

M.P.M. Mathijssen

Leidschendam, 1996

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Documentbeschrijving

Rapportnummer: R-96-48
Titel: Rijden onder invloed in de provincie Flevoland, 1993-1996
Ondertitel: Ontwikkeling van het alcoholgebruik door automobilisten in weekendnachten
Auteur(s): M.P.M. Mathijssen
Onderzoeksmanager: Mr. P. Wesemann
Projectnummer SWOV: 52.619
Opdrachtgever: Rijkswaterstaat Directie IJsselmeergebied
De inhoud van dit rapport berust mede op gegevens die zijn verkregen uit een project dat is uitgevoerd 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 Flevoland, in vrijdag- en zaterdagnachten van het najaar van 1996.

Aantal pagina's: 14 pp. + 9 pp.
Prijs: f 17,50
Uitgave: SWOV, Leidschendam, 1996

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV



Stichting
Wetenschappelijk Postbus 1090
Onderzoek 2260 BB Leidschendam
Verkeersveiligheid Duindoorn 32
SWOV 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	6
2.4.	Statistische analyse	7
3.	<i>Resultaten van het onderzoek</i>	8
3.1.	Alcoholgebruik naar onderzoeksgebied (tabel 1)	8
3.2.	Alcoholgebruik naar tijdstip (tabel 2)	9
3.3.	Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd (tabel 3)	9
3.4.	Herkomst van overtreders (tabel 4)	10
3.5.	Enquêteresultaten	10
4.	<i>Conclusies en aanbevelingen</i>	12
	<i>Bijlage 1 Enquêteformulier</i>	15
	<i>Bijlage 2 Toelichting WPM-analyse</i>	17
	<i>Bijlage 3 Tabellen 1 t/m 4</i>	19

1. Inleiding

Evenals in 1993 heeft de SWOV in 1996, in nauwe samenwerking met de politie van de districten Noord, Midden en Almere, het alcoholgebruik van automobilisten in Flevoland geïnventariseerd.

Het belangrijkste doel van het SWOV-onderzoek is het vaststellen van ontwikkelingen in het alcoholgebruik van de automobilisten in Flevoland 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% overtreders. 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 Flevoland maakt deel uit van dat landelijke onderzoek. De opdracht voor het onderzoek is aan de SWOV verleend door de RWS-directie IJsselmeergebied en de Adviesdienst Verkeer en Vervoer van Rijks-waterstaat.

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 zeven maal 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 letselkans.

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 Flevoland is in 1996, evenals in 1993, uitgevoerd door drie controleteams van de politie, één per district. In 1996 is in de nacht van vrijdag 1 op zaterdag 2 november een meting uitgevoerd in Almere. In de nacht van zaterdag 2 op zondag 3 november zijn metingen uitgevoerd in Lelystad en in Urk/Emmeloord.

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 achtereenvolgende 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+. 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 adem-analyse voor bewijsdoeleinden moeten ondergaan, registreert de politie bovendien de herkomst (i.c. de plaats waar de alcohol is geconsumeerd).

2.2. Steekproef

In vergelijking met 1993 is er in 1996 een kleine verandering aangebracht in de steekproef automobilisten in Flevoland. In 1993 zijn alle metingen, om organisatorische en financiële redenen, uitgevoerd in een zaterdagnacht. Om de vergelijkbaarheid met de rest van Nederland te vergroten is in 1996 één van de drie metingen (in Almere) in een vrijdagnacht uitgevoerd. In vrijdagnachten worden in het algemeen wat meer overtreders aangetroffen dan in zaterdagnachten. Het effect hiervan op BAG-verdeling van de totale steekproef in Flevoland is waarschijnlijk zeer beperkt, mede gezien het kleine aantal waarnemingen in de vrijdagnacht; zie ook de volgende paragraaf.

2.3. Uitvoering

De drie controleteams van de politie hebben in het najaar van 1996 in Flevoland 687 willekeurige automobilisten staande gehouden en getest. Dat zijn er 56 minder dan in 1993. Dit is het gevolg van een kleiner aantal waarnemingen door het controleteam van Almere (152 in 1996 tegen 218 in 1993).

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 behulp van 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 10%-niveau: voor een significant effect moet de χ^2 -waarde groter zijn dan 2.71 bij één vrijheidsgraad; de Z-waarde moet groter zijn dan 1.65.

3. Resultaten van het onderzoek

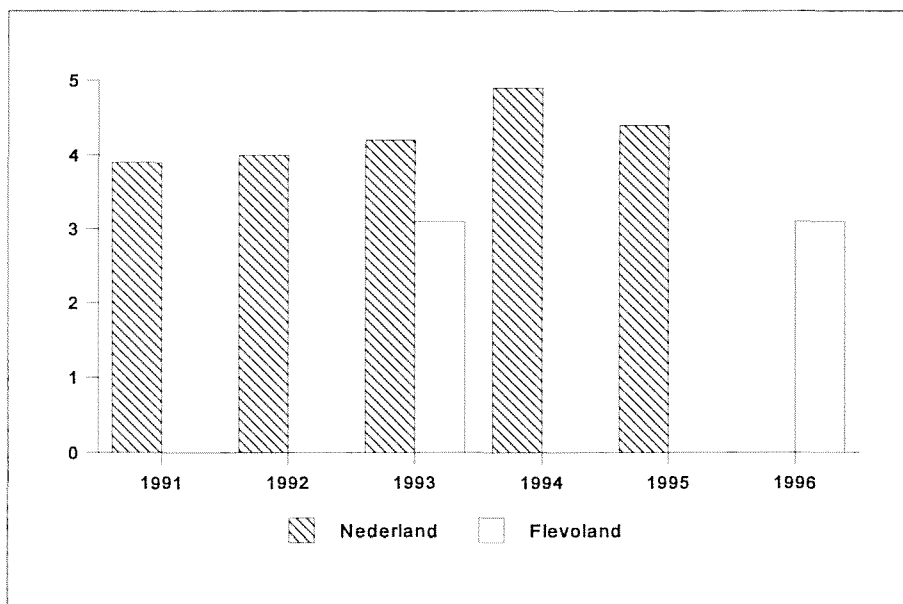
De resultaten van het onderzoek naar het alcoholgebruik van automobilisten in de provincie Flevoland worden in dit hoofdstuk besproken aan de hand van de *Tabellen 1 t/m 4 uit Bijlage 3*. De resultaten van 1996 worden steeds vergeleken met de resultaten in Flevoland van 1993 en met de landelijke resultaten van 1995.

3.1. Alcoholgebruik naar onderzoeksgebied (tabel 1)

In 1996 zijn in Flevoland iets meer drinkers ($BAG \geq 0,2 \text{ ‰}$) aangetroffen dan in 1993: 7,1% in 1993 tegen 7,4% in 1996. Dit effect is niet statistisch significant. Het aandeel overtreeders ($BAG \geq 0,5 \text{ ‰}$) is gelijk gebleven: 3,1% in beide jaren.

In heel Nederland bedroeg het aandeel overtreeders 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 overtreeders in Flevoland en in heel Nederland sinds 1991 weergegeven. Er is in te zien, dat de situatie in Flevoland in 1993 al gunstig afstak bij de landelijke situatie, en dat dat in 1996 nog zo was in vergelijking met de landelijke situatie in 1995. 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.



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

Ook het aandeel zwaardere overtreeders ($BAG \geq 0,8 \text{ ‰}$) is in Flevoland vrijwel gelijk gebleven: 2,0% in 1993 tegen 1,9% in 1996. In 1995 bedroeg het landelijke aandeel zwaardere overtreeders 2,2%.

Als we het rijden onder invloed in de provincie Flevoland per onderzoeksgebied bezien, blijkt het in 1996 in Lelystad licht afgenomen en in de beide andere onderzoeksgebieden licht toegenomen te zijn. De verschillen met 1993 zijn echter niet significant.

In beide jaren is het hoogste aandeel overtredders aangetroffen in Almere en het laagste in Urk/Emmeloord.

3.2. Alcoholgebruik naar tijdstip (tabel 2)

Naarmate het later in de nacht wordt, neemt het aandeel overtredders toe. Vóór 2.00 uur 's nachts was het aandeel overtredders in Flevoland in 1996 significant kleiner dan daarna: 2,4% versus 6,9% ($\chi^2 = 5.95$ bij $df = 1$; $Z = 2.44$). In 1995 was er in de rest van Nederland een vergelijkbaar verschil naar tijdstip. In 1993 was het verschil in Flevoland wat kleiner en niet significant.

Hoewel het verkeersaanbod sterk afneemt naarmate het later wordt, waren er in 1996 in Flevoland geen verschillen van betekenis op het punt van de absolute aantallen rijders onder invloed op de verschillende tijdstippen van de nacht.

3.3. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd (tabel 3)

Mannelijke bestuurders waren in 1996 in Flevoland acht maal zo vaak onder invloed als vrouwelijke (4,1% versus 0,5%). Er is slechts één vrouwelijke overtredder aangetroffen. In 1993 waren mannelijke bestuurders in Flevoland twee-en-een-half maal zo vaak in overtredding als vrouwelijke. Dit laatste verschil komt overeen met het landelijke verschil in 1995. Het grote verschil in 1996 is waarschijnlijk voor een belangrijk deel bepaald door toevalsfactoren (als gevolg van het kleine aantal vrouwen in de steekproef).

Bij de mannen is in 1996, evenals in 1993, het laagste percentage overtredders aangetroffen in de leeftijdsgroep onder de 25 jaar (1,7%). Het verschil met de overige mannelijke bestuurders (4,8% overtredders) is vergelijkbaar met het verschil in 1993 (respectievelijk 0,9% en 4,4% overtredders).

Hoewel jonge mannelijke bestuurders ook in de rest van Nederland 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!

Het hoogste percentage overtredders is in 1996 in Flevoland aangetroffen onder mannen van 25 t/m 34 jaar (5,7%). In 1993 onderscheidden vooral mannen van 35 t/m 49 jaar zich in ongunstige zin. In 1995 en voorgaande jaren was dat ook in heel Nederland het geval. Maar in 1996 is in Flevoland alleen bij deze categorie mannelijke bestuurders het alcoholgebruik afgenomen. Op basis van de huidige gegevens valt niet te zeggen, of dit beeld bepaald is door toevalsfactoren, of dat er sprake is van een werkelijke verschuiving.

Onder de vrouwelijke bestuurders is in 1996 in Flevoland alleen in de leeftijdsgroep van 18 t/m 24 jaar een overtreder aangetroffen.

In 1996 was, evenals in 1993, 72% van alle gecontroleerde bestuurders in Flevoland van het mannelijk geslacht. In heel Nederland bedroeg het aandeel mannelijke bestuurders in 1995 73%.

3.4. Herkomst van overtreiders (tabel 4)

De herkomst van overtreiders werd in 1993 nog geregistreerd vanaf een BAG van 0,5 promille. Dit bleek echter tot verwarring te leiden, omdat veel controleteams een automobilist pas in overtreding vonden 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. Daarom wordt sinds 1994 deze laatste grens aangehouden. De gegevens over 1993 zijn voor Flevoland herberekend en vergelijkbaar gemaakt met de gegevens over 1996.

De herkomstverdeling van de 17 bestuurders die in 1996 in Flevoland een BAG $\geq 0,7$ promille hadden, is als volgt:

- horecagelegenheid (bar, café, restaurant, disco)	35%
- bezoek/feestje	35%
- sportkantine	18%
- werk/thuis	12%

Ten opzichte van 1993 is de herkomstverdeling van overtreiders in 1996 vrij sterk veranderd. Maar gezien het kleine aantal overtreiders van wie de herkomst bekend is, mag aan deze verschuiving geen overdreven grote waarde worden toegekend. In heel Nederland kwam in 1995 55% van de overtreiders uit een horecagelegenheid.

3.5. Enquêteresultaten

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 toezichtniveau en van de aard van het toezicht.

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

- Volgens de contactpersonen van de politie is het toezicht op alcoholgebruik in het verkeer in Lelystad en Almere in 1996 toegenomen (in vergelijking met 1995) en in Urk/Emmeloord afgenomen.
- In Lelystad was het toezichtniveau in 1996 het hoogst met vijf geplande aselechte alcoholcontroles en systematische controle op alcoholgebruik bij ongevallen. In Urk/Emmeloord was het toezichtniveau het laagst met slechts één geplande aselechte alcoholcontrole, geen aselechte controle tijdens de surveillance en alleen alcoholcontrole bij ongevallen, indien er verdenking van alcoholgebruik bestond. Almere nam een middenpositie in met drie geplande aselechte alcoholcontroles en incidenteel aselechte

alcoholtoezicht door surveillanceteams; alcoholcontrole bij ongevallen vond er slechts plaats bij voorafgaande verdenking.

Al met al lijkt het erop, dat het niveau van politietoezicht in de provincie Flevoland in 1996 licht is toegenomen. Desalniettemin was het toezichtniveau in 1996 betrekkelijk laag.

4. Conclusies en aanbevelingen

De resultaten van het SWOV-onderzoek in 1996 laten een stabilisatie van het rijden onder invloed in de provincie Flevoland zien op een niveau dat wat lager is dan in de rest van Nederland. In vergelijking met andere provincies met een betrekkelijk lage urbanisatiegraad is de situatie in Flevoland minder rooskleurig. Zowel in Groningen als Drenthe lag het aandeel overtredders in 1996 rond de 2%.

Het niveau van politietoezicht is in 1996 in Flevoland licht toegenomen, maar stond over het geheel genomen op een betrekkelijk laag niveau.

Ervaringen in het buitenland (bijvoorbeeld in Australië) laten zien dat een gerichte en systematische aanpak van het rijden onder invloed 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 betrapting en bestraffing oplevert. En daaraan ontbreekt het momenteel nog 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 in een regio gemiddeld één mandag capaciteit per week leveren. Enkele voordelen daarvan 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 overtredders 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.

Uit een oogpunt van efficiëntie 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).

Ongelukkigerwijs is momenteel op de meeste van die tijdstippen de beschikbare politiecapaciteit betrekkelijk gering.

Tot slot een rekenvoorbeeld. In de politieregio Flevoland zou bijvoorbeeld een vliegende brigade van circa acht politiemensen kunnen worden gevormd, aangevuld met enkele (steeds wisselende) leden van de vrijwillige politie. Een team van deze omvang (bij weinig verkeersaanbod op te splitsen in twee teams) kan per avond/nacht ongeveer 800 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 circa 40.000 willekeurige bestuurders in Flevoland op alcoholgebruik gecontroleerd, hetgeen vermoedelijk een forse toename is ten opzichte van het huidige aantal.

Bij een dergelijk toezichtniveau is een aanzienlijke vermindering van het rijden onder invloed te verwachten. Om zo'n vermindering 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.

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 aselecte controles met teams van 6 of meer agenten | <input type="radio"/> ja, ≥ 24 |
| | <input type="radio"/> ja, 12-23 |
| | <input type="radio"/> ja, 6-11 |
| | <input type="radio"/> ja, 1-5 |
| | <input type="radio"/> nee |
| 2. aselecte controles tijdens de surveillance | <input type="radio"/> ja, (bijna) dagelijks |
| | <input type="radio"/> ja, incidenteel |
| | <input type="radio"/> nee |
| 3. selectieve 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 bij ongevallen | <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 '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 standardscore (= 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 (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 Flevoland is tweezijdig getoetst op 10%-niveau: voor een significant effect moet de χ^2 -waarde groter zijn dan 2.71 bij één vrijheidsgraad; de Z-waarde moet groter zijn dan 1.65.

Bijlage 3

Tabellen 1 t/m 4

- 1a. *Alcoholgebruik naar onderzoeksgebied in 1993*
- 1b. *Alcoholgebruik naar onderzoeksgebied in 1996*

- 2a. *Alcoholgebruik naar tijdstip in 1993*
- 2b. *Alcoholgebruik naar tijdstip in 1996*

- 3a. *Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd in 1993*
- 3b. *Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd in 1996*

- 4a. *Herkomst van overtredders naar BAG-klasse in 1993*
- 4b. *Herkomst van overtredders naar BAG-klasse in 1996*

Gebied	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥ 1,3	≥ 0,5
Lelystad	234	2,6%	0,9%	1,3%	1,3%	3,4%
Almere	218	4,6%	1,4%	1,8%	0,9%	4,1%
Urk/Emmeloord	291	4,8%	1,0%	1,0%	--	2,1%
Totaal	743	4,0%	1,1%	1,3%	0,7%	3,1%

Tabel 1a. *Alcoholgebruik naar onderzoeksgebied, 1993.*

Tijdstip	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥ 1,3	≥ 0,5
22-24 uur	380	1,8%	0,8%	1,1%	0,5%	2,4%
00-02 uur	264	6,1%	1,5%	1,1%	0,8%	3,4%
02-04 uur	99	7,1%	1,0%	3,0%	1,0%	5,1%
Totaal	743	4,0%	1,1%	1,3%	0,7%	3,1%

Tabel 2a. *Alcoholgebruik naar tijdstip, 1993.*

Gebied	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥ 1,3	≥ 0,5
Lelystad	258	3,1%	1,6%	0,8%	0,4%	2,7%
Almere	152	7,2%	1,3%	2,0%	1,3%	4,6%
Urk/Emmeloord	277	4,0%	0,7%	1,1%	0,7%	2,5%
Totaal	687	4,4%	1,2%	1,2%	0,7%	3,1%

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

Tijdstip	N	Bloedalcoholgehalte (BAG-‰)				
		0,2-0,5	0,5-0,8	0,8-1,3	≥ 1,3	≥ 0,5
22-24 uur	309	2,9%	1,0%	0,6%	1,0%	2,6%
00-02 uur	276	6,2%	0,7%	1,1%	0,4%	2,2%
02-04 uur	102	3,9%	2,9%	2,9%	1,0%	6,9%
Totaal	687	4,4%	1,2%	1,2%	0,7%	3,1%

Tabel 2b. *Alcoholgebruik naar 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	106	2,8%	0,9%	--	--	0,9%
25-34 jr	181	6,1%	1,1%	2,8%	1,1%	5,0%
35-49 jr	172	5,8%	1,7%	1,7%	1,7%	5,2%
50 jr e.o.	79	2,5%	--	1,3%	--	1,3%
Totaal	538	4,8%	1,1%	1,7%	0,9%	3,7%
<i>Vrouwen</i>						
18-24 jr	61	--	--	--	--	--
25-34 jr	78	2,6%	1,3%	1,3%	--	2,6%
35-49 jr	50	4,0%	2,0%	--	--	2,0%
50 jr e.o.	16	--	--	--	--	--
Totaal	205	2,0%	1,0%	0,5%	--	1,5%

Tabel 3a. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd, 1993.

BAG-%	N	Herkomst				
		Horeca	Sportkantine	Bezoek/ feestje	Werk/thuis	Anders/ onbekend
0,7-0,8	3	--	--	67%	--	33%
0,8-1,3	10	30%	--	50%	10%	10%
≥ 1,3	5	--	20%	80%	--	--
Totaal	18	19%	6%	69%	6%	13%

Tabel 4a. *Herkomst van overtreders naar BAG-klasse, 1993.*

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	120	2,5%	0,8%	0,8%	--	1,7%
25-34 jr	157	3,8%	1,9%	1,9%	1,9%	5,7%
35-49 jr	148	10,8%	--	2,7%	1,4%	4,1%
50 jr e.o.	68	4,4%	4,4%	--	--	4,4%
Totaal	493	5,7%	1,4%	1,6%	1,0%	4,1%
<i>Vrouwen</i>						
18-24 jr	47	2,1%	2,1%	--	--	2,1%
25-34 jr	59	--	--	--	--	--
35-49 jr	70	--	--	--	--	--
50 jr e.o.	18	5,6%	--	--	--	--
Totaal	194	1,0%	0,5%	--	--	0,5%

Tabel 3b. Alcoholgebruik naar geslacht en leeftijd, 1996.

BAG-%	N	Herkomst				
		Horeca	Sportkantine	Bezoek/ feestje	Werk/thuis	Anders/ onbekend
0,7-0,8	4	50%	--	50%	--	--
0,8-1,3	8	38%	13%	38%	13%	--
≥ 1,3	5	20%	40%	20%	20%	--
Totaal	17	35%	18%	35%	12%	--

Tabel 4b. *Herkomst van overtreders naar BAG-klasse, 1996.*