

ALCOHOLGEBRUIK ONDER AUTOMOBILISTEN

Verslag en resultaten van het onderzoek Rij- en drinkgewoonten van Nederlandse automobilisten in weekeindnachten in het najaar van de jaren 1970, 1971, 1973, 1974 en 1975

R-77-2

Voorburg, juli 1977

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

INHOUD

Ten geleide

Samenvatting

Voorwoord

1. Doel van het onderzoek
 - 1.1. Gegevens rij- en drinkgewoonten
 - 1.2. Effect van wetswijziging
 - 1.3. Aanvullende maatregelen
 - 1.4. Ademanalyse
2. Opzet
 - 2.1. Inleiding
 - 2.2. Oorspronkelijke opzet 1970
 - 2.2.1. Proefpersonen
 - 2.2.2. Tijdstip
 - 2.2.3. Plaats
 - 2.2.4. Rooster
 - 2.2.5. Onderzoekprocedure
 - 2.2.6. Verwijzing door politie
 - 2.2.7. Weigering
 - 2.2.8. Vragenlijst
 - 2.2.9. Afvoerprocedure
 - 2.2.10. Bepaling van het bloedalcoholgehalte (BAG)
 - 2.2.11. Samenstelling onderzoekteam
 - 2.2.12. Huisvesting onderzoekteams
 - 2.2.13. Publiciteit
 - 2.3. Jaarlijkse wijzigingen in onderzoekopzet
 - 2.3.1. - 1971
 - 2.3.2. - 1973
 - 2.3.3. - 1974
 1. Doelstelling
 2. Opzet
 - 2.3.4. - 1975
 1. Proefpersonen
 2. Bepaling van het bloedalcoholgehalte
 3. Onderzoekpunten en tijdstippen
 4. Vragenlijst

- 3. Uitvoering
- 3.1. Aantal proefpersonen
- 3.2. Toekennen BAG-waarden
- 4. Verwerking
- 4.1. Herweging
- 4.2. Weigeringen
- 4.3. Vergelijkbaarheid van de resultaten van verschillende jaren
- 4.3.1. Algemeen
- 4.3.2. Samenhang weekeinde met BAG-verdeling
- 4.3.3. Samenhang verkeersintensiteit onderzoekplaats met BAG-verdeling
- 4.3.4. Verdeling van de steekproeven naar regionaal gebied en gemeentegrootte
- 4.4. Statistische analyse
- 5. Resultaten
- 6. Bespreking van de resultaten naar aanleiding van een statistische analyse
- 6.1. Toelichting
- 6.2. Resultaten
 - 1. Jaar
 - 2. Tijdstip
 - 3. Dag
 - 4. Herkomst
 - 5. Leeftijd
 - 6. Geslacht
 - 7. Regionaal gebied en gemeentegrootte

Afbeeldingen 1 t/m 7

Tabellen 1 t/m 15

Bijlagen 1 t/m 10

TEN GELEIDE

Dit SWOV-rapport Alcoholgebruik onder automobilisten is de tweede van een serie SWOV-rapporten die in de loop van dit jaar zal verschijnen.

In deze serie rapporten worden de onderzoeken beschreven die de SWOV gedurende een aantal jaren heeft verricht naar het gebruik en het gevaar van alcohol in het verkeer.

Stapsgewijs - en per rapport - worden de onderzoeken beschreven ten behoeve van een zo breed mogelijke vermeerdering van de kennis van al degenen die bij de bestrijding van dit probleem zijn betrokken. Ook voor hen die zich primair betrokken voelen bij een bepaald aspect van het probleem is het o.i. nuttig, zo niet noodzakelijk, kennis te nemen van alle facetten van het gebruik en het gevaar van alcohol in het verkeer, zoals dit uit het onderzoek naar voren komt, teneinde tot een afgewogen oordeelsvorming te kunnen komen.

Eerste in de serie is Rijden onder invloed. Het is een studie van de (wetenschappelijke) literatuur over onderzoek dat in binnen- en buitenland werd verricht naar het gebruik en het gevaar van alcohol in het verkeer en naar activiteiten die werden ondernomen dit te verminderen. Deze literatuurstudie was noodzakelijk om het effect van in Nederland ondernomen activiteiten te kunnen toetsen aan ervaringen in andere landen. Onderzoek naar de invloed van de Nederlandse "1 november-wet" wordt hierin, vanwege de omvangrijkheid, niet beschreven. Hieraan wordt een afzonderlijk rapport gewijd.

Tweede in de serie is het rapport Alcoholgebruik onder automobilisten. Dit rapport omvat de resultaten en het verslag van het onderzoek Rij- en drinkgewoonten dat de SWOV heeft gehouden in de jaren 1970, 1971, 1973, 1974 en 1975. Het geeft een uitvoerige representatieve beschrijving van het alcoholgebruik van Nederlandse automobilisten tijdens de weekeindnachten in het najaar, zowel vóór als na de invoering van de "alcoholwet".

Derde in de serie is het rapport Ademanalyse-apparaten. Dit rapport geeft een verslag van beproevingen, binnen het onderzoek Rij- en drinkgewoonten, van ademanalyse-apparatuur van verschillende soort en makelij, waarmee de mate waarin verkeersdeelnemers "onder invloed verkeren" kan worden bepaald. Het geeft aanwijzingen omtrent de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van dergelijke apparatuur, ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek. Het rapport is eind augustus a.s. beschikbaar.

Vierde in de serie is het rapport Mogelijkheden tot beperking van het gevaar van alcoholgebruik in het verkeer, een discussiebijdrage. Het rapport bevat een voorlopige afronding van het onderzoek op het aangegeven terrein van de SWOV, in de vorm van een interpretatie van de verkregen onderzoekresultaten gericht op maatregelen en activiteiten die overwogen kunnen worden. Deze discussiebijdrage is eind van dit jaar beschikbaar.

VOORWOORD

De plannen voor een onderzoek Rij- en drinkgewoonten zijn ontstaan naar aanleiding van de literatuurstudie Alcohol en de verkeersveiligheid (SWOV, 1967). Zowel buitenlands onderzoek als Nederlandse gegevens afkomstig van de politie maakten het waarschijnlijk dat ook in Nederland het alcoholgebruik een grote bijdrage aan de verkeersonveiligheid leverde. Politiegegevens over alcoholgebruik van verkeersdeelnemers betrokken bij ongevallen geven echter hoogstens aanwijzingen over het werkelijke alcoholgebruik. Bovendien zou daaruit nog eens het aantal ongevallen of slachtoffers moeten worden geschat dat is toe te schrijven aan alcoholgebruik.

Een onderzoek naar alcoholgebruik bij verkeersdeelnemers betrokken bij ongevallen of bij verkeersslachtoffers bleek in Nederland niet mogelijk.

Een ander uitgangspunt vormen de antwoorden op de vragen: hoe gevaarlijk is het rijden na alcoholgebruik en hoe vaak komt het voor dat er gereden wordt na alcoholgebruik?

Voorlopig is verondersteld dat het antwoord op de eerste vraag (hoe gevaarlijk is alcoholgebruik) voldoende bekend is (zie Rijden onder invloed, SWOV, 1976).

Voor beantwoording van de tweede vraag (hoe vaak komt alcoholgebruik voor) is wetenschappelijk onderzoek nodig.

In de literatuurstudie van 1967 is ook aangegeven dat een belangrijke maatregel tegen rijden onder invloed is de invoering van een wettelijke promillagegrens. De voorbereidingen voor de invoering van deze maatregel vormen aanleiding voor een onderzoek naar het effect van de promillagegrens.

Bij een zo ingrijpende maatregel is het van belang vast te stellen in hoeverre die beantwoordt aan het beoogde doel: vermindering van alcoholgebruik door verkeersdeelnemers. Ter bepaling van het effect moet het alcoholgebruik van verkeersdeelnemers worden vastgesteld in een periode voorafgaand en een periode volgend op de invoering van een wettelijke promillagegrens.

Het onderzoek Rij- en drinkgewoonten wordt begeleid door een Begeleidende overheidswerkgroep (BOWG) waarin vertegenwoordigers van verschillende ministeries zitting hebben. Binnen deze BOWG is uitvoerig overlegd over doelstelling, opzet en uitvoering van het onderzoek.

In dit verslag zijn alle onderzoeken opgenomen. De analyse en presentatie van resultaten is speciaal gericht op de invloed van de wetwijziging op 1 november 1974 na één jaar.

Verder wordt aandacht besteed aan een aantal variabelen waarvan een relatie met het alcoholgebruik van automobilisten verwacht kan worden of waarvan een eventuele samenhang met alcoholgebruik praktische consequenties in kan houden. De resultaten kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt bij de opzet van voorlichtingsacties en politietoezicht. Ten behoeve van voorlichtingsacties zijn o.a. gegevens nodig over de omvang van het rijden onder invloed, persoonlijke gegevens van automobilisten die gedronken hebben, omstandigheden waarin gedronken is. Voor politietoezicht is het van belang te weten onder welke omstandigheden er veel drankgebruik verwacht mag worden en of er eenvoudige aanwijzingen zijn voor te verwachten drankgebruik zoals bijvoorbeeld geslacht en leeftijd van de automobilist.

In de toekomst is verdere analyse van het materiaal wenselijk waarbij allerlei mogelijke verbanden tussen variabelen (met alcoholgebruik als belangrijkste) gezocht kunnen worden en specifieke vragen beantwoord kunnen worden.

Bij het interpreteren van de resultaten moet wel steeds worden bedacht dat er beperkingen zijn in de opzet van het onderzoek, speciaal wat betreft de tijdstippen van onderzoek (weekeindnachten) en verkeersdeelnemers (automobilisten).

SAMENVATTING

Het onderzoek Rij- en drinkgewoonten bestaat uit een aantal onderzoeken verspreid over een aantal jaren. Kenmerkend is dat in het najaar tijdens weekeindnachten een landelijke steekproef wordt getrokken van automobilisten die zich op de weg bevinden. Van deze automobilisten is het bloedalcoholgehalte bepaald. Hiermee kan de vraag worden beantwoord of en hoeveel er wordt gedronken en door welk percentage automobilisten. Daarnaast zijn ook andere gegevens geregistreerd zodat ook kan worden nagegaan waar, wanneer en door wie wordt gedronken.

De onderzoeken zijn gehouden tijdens weekeindavonden en -nachten omdat dan veel alcoholgebruik is te verwachten. Verder is gekozen voor het najaar in de verwachting dat dan de resultaten het gemiddelde over een heel jaar zouden benaderen.

De onderzoeken zijn gehouden in 1970, 1971, 1973, 1974 (beperkt van opzet) en in 1975. Een overzicht van de belangrijkste kenmerken van het onderzoek wordt hieronder gegeven:

- op vrijdag-, zaterdag- en zondagnacht
- van 22.00 uur tot 04.00 uur
- op 10 weekeinden in het najaar
- in 1970, 1971, 1973, 1974 en 1975
- steekproef van gemeenten met meer dan 20.000 inwoners
- steekproef van onderzoekpunten per gemeente
- steekproef van passerende automobilisten
- bepaling van het bloedalcoholgehalte (BAG)
- beantwoording van vragenlijst.

1. DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van dit onderzoek kan worden opgesplitst in:

- 1.a. Het verzamelen van gegevens omtrent rij- en drinkgewoonten van Nederlandse automobilisten teneinde
- b. mogelijke veranderingen in die rij- en drinkgewoonten na een wijziging van art. 26 WWV op te sporen en te interpreteren.
2. Het doen van suggesties voor aanvullende maatregelen die ter verhoging van de verkeersveiligheid genomen zouden kunnen worden m.b.t. het alcoholgebruik in verband met deelname aan het wegverkeer.
3. Het verzamelen van gegevens omtrent de waarde van de ademanalyse voor algemeen wetenschappelijke studies.

Op elk van deze doeleinden volgt nu een beknopte toelichting.

1. Gegevens rij- en drinkgewoonten

Omtrent de "bestuurder onder invloed" bestaan er nogal wat stereotype opvattingen. Soms wordt hij voorgesteld als "alcoholist", dan weer als "sociale- of gelegenhedrinker", terwijl hij ook wel afgeschilderd wordt als overtreder van allerlei sociale regels en wetten.

Maatregelen - wettelijke maatregelen, politietoezicht en voorlichting - ter bestrijding van het rijden onder invloed dienen afgestemd te zijn op de potentiële bestuurder onder invloed. Het is dan ook noodzakelijk over realistischer gegevens te beschikken dan de stereotype opvattingen, waarover bovendien verschil van mening bestaat.

Weliswaar is er - zowel in binnen- als buitenland - reeds onderzoek met dit doel verricht, maar het buitenlandse onderzoek is niet zonder meer geldig voor ons land omdat het samenhangt met een bepaald cultuurpatroon, terwijl het Nederlandse onderzoek een vertekend beeld kan geven vanwege de gevolgde onderzoekmethode.

In het verleden werd steeds gebruik gemaakt van gegevens van automobilisten op momenten dat zij niet aan het verkeer deel-

namen. Het onderzoek Rij- en drinkgewoonten gaat uit van gegevens (adem- of bloedanalyse, enquêtegegevens) verkregen van willekeurige, uit een passerende verkeersstroom gekozen, automobilisten. Om achteraf te kunnen nagaan of "bestuurders onder invloed" zich onderscheiden van nuchtere bestuurders op het gebied van rijomstandigheden (ritlengte, herkomst, bestemming, wegtype, verkeersintensiteit, tijdstip, etc.), rijervaring en persoonlijke gegevens (leeftijd, geslacht, sociale status, ervaring met rijden onder invloed etc.) zijn ook gegevens verzameld van nuchtere bestuurders.

2. Effect van wetswijziging

Een wettelijke bepaling ter bestrijding van het rijden onder invloed bestond in Nederland reeds. Een wijziging van die wet, waarbij één van de belangrijkste punten is dat de term "rijden onder invloed" naar buitenlands voorbeeld wordt vervangen door het "rijden met een bloedalcoholgehalte boven een bepaalde grens", beoogde meer effect te sorteren.

Het (duurzame) effect van een wetswijziging kan slechts door wetenschappelijk onderzoek worden bepaald. Daartoe dienen gegevens, verkregen uit onderzoek voorafgaande aan de inwerkingtreding van de voorgestelde wetswijziging, vergeleken te worden met gegevens verkregen uit soortgelijk onderzoek ná de inwerkingtreding.

In die landen waar wetswijzigingen op het gebied van rijden onder invloed plaatsvonden is het effect ervan nimmer op grote schaal vastgelegd.

Ten eerste kan het effect blijken uit de kennis bij bijvoorbeeld de automobilisten over de wetgeving, hoewel kennis nog niet betekent dat het gedrag overeenkomstig de wet is of zal zijn. De meest directe wijze waarop het effect van de wetswijziging kan worden gemeten, is een vermindering van het feitelijke alcoholgebruik door deelnemers aan het onderzoek. Een verandering in alcoholgebruik kan echter niet zonder meer worden toegeschreven aan de wetswijziging, de mogelijkheid van andere invloeden zal grondig moeten worden afgewogen voordat de mate kan worden bepaald waarin de wetswijziging als oorzaak kan worden aangewezen.

3. Aanvullende maatregelen

De resultaten van het onderzoek Rij- en drinkgewoonten kunnen de mogelijkheid bieden de principes van het gerichte verkeers- toezicht beter toe te passen bij het politietoezicht op naleving van art. 26 WWV. Uit antwoorden op enquête-vragen kan worden afgeleid welke maatregelen op het gebied van voorlichting en op andere gebieden het meeste effect kan worden verwacht. Voorwaarde daarbij is dat de antwoorden van de ondervraagde personen zo eerlijk mogelijk zijn.

4. Ademanalyse

De analyse van het bloed werd tot nu toe beschouwd als de meest nauwkeurige methode om het alcoholgehalte van het bloed vast te stellen. De ademtest echter biedt het voordeel eenvoudiger en goedkoper te zijn. Het onderzoek Rij- en drinkgewoonten is er mede op gericht de ademtest te toetsen op bruikbaarheid voor algemeen wetenschappelijke doeleinden en de betrouwbaarheid van de diverse soorten ademanalyse-apparaten vast te stellen.

2. OPZET

2.1. Inleiding

Voorafgaand aan een definitieve opzet van het onderzoek "Rij- en drinkgewoonten", vond in juni en juli 1968 gedurende de nachtelijke uren van drie weekeinden een proefonderzoek plaats in Middelburg. Doel hiervan was:

- a. nagaan of het onderzoek uitvoerbaar was (o.a. met betrekking tot medewerking van de verkeersdeelnemers);
- b. aanwijzingen verzamelen t.b.v. de opzet van het definitieve onderzoek (o.a. omvang en samenstelling steekproef, samenstelling onderzoeksteam, vorm en samenstelling van de vragenlijst en materiële voorzieningen);
- c. bepalen of het zinvol was de beproeving van ademanalyse-apparaatuur op grotere schaal voort te zetten.

Op grond van de resultaten van dit proefonderzoek (SWOV, 1969; Noordzij, 1969) is besloten tot uitvoering van een uitgebreid onderzoek waarvan hierna eerst de oorspronkelijke opzet zal worden besproken. De opzet en uitvoering werd bij de herhalingsonderzoeken steeds aangepast.

2.2. Oorspronkelijke opzet 1970

2.2.1. Proefpersonen

Uit het proefonderzoek bleek dat zowel bij automobilisten als bromfietzers alcoholgebruik kon worden geconstateerd.

Uiteindelijk werd besloten bij het definitieve onderzoek alleen bestuurders van personenauto's te betrekken om de keuze van onderzoekpunten te vergemakkelijken. Bovendien is te verwachten dat er bij het tweewielerverkeer sterkere fluctuaties als gevolg van bepaalde weersomstandigheden zullen optreden. Uitgangspunt was dat de uiteindelijke steekproef tenminste 2000 personen zou moeten omvatten om voldoende differentiatie mogelijk te maken en eventuele verschuivingen in alcoholgebruik statistisch aantoonbaar te maken.

2.2.2. Tijdstip

Volgens politiegegevens zou omstreeks 40% van de letselgevallen waarbij alcoholgebruik werd geconstateerd, plaatsvinden gedurende de nachtelijke uren van het weekeinde. Het onderzoek is dan ook beperkt tot deze periode, d.w.z. vrijdag-, zaterdag- en zondagavond/nacht van 22.00 uur tot 04.00 uur. Als periode van onderzoek is het najaar gekozen, omdat werd verwacht dat in die periode de kleinste variatie in rij- en drinkgewoonten zou optreden van jaar tot jaar (geen vakantieverkeer, geen feestdagen), tenzij door maatregelen gericht op verandering van die gewoonten. Afgesproken werd dat tijdens de onderzoekperiodes géén speciale politieacties (tenzij noodzakelijk) zouden worden gehouden. Het onderzoek zou plaatsvinden gedurende tien weekeinden van half september tot half november.

2.2.3. Plaats

Bij de selectie van de onderzoeksgemeenten is de volgende procedure gevolgd:

Er is een groep van 30 gemeenten gekozen, waarbij een evenredige vertegenwoordiging van regionaal gebied en gemeentegrootte is nagestreefd (zie Tabellen A en B).

Per regionaal gebied en gemeentegrootte zijn de steden willekeurig gekozen. Zowel voor B als voor C zijn twee groepen bepaald: mocht het om wat voor reden dan ook onmogelijk blijken een gemeente uit de eerste groep in het onderzoek te betrekken, dan is hiervoor een vervangende - vergelijkbaar naar regionaal gebied en gemeentegrootte - uit de tweede groep opgenomen.

Steden met een inwonertal onder de 20.000 zijn niet in de steekproef opgenomen, omdat verwacht werd dat, wegens een te gering verkeersaanbod gedurende de onderzoeksperiode, niet in redelijke tijd voldoende proefpersonen benaderd konden worden.

Een aantal gemeenten konden niet in de steekproef worden betrokken, omdat de plaatselijke politie de vereiste assistentie niet zou kunnen verlenen. Dit betreft van de grote steden: Amsterdam en Den Haag en van de overige groepen o.a. de universiteits-

gemeentegrootte	aantal gem. in populatie	aantal gem. in steekproef	steekproef/ populatie
A. grote steden	3	2	.67
B. inwonertal \geq 50.000	36	9	.25
C. inwonertal tussen 20.000 en 50.000	77	19	.25

Tabel A. Vertegenwoordiging van steden in de steekproef naar gemeentegrootte

regionaal gebied	gemeentegrootte					
	\geq 50.000			20.000 - 50.000		
	popula- tie	steek- proef	steekpr./ populatie	popula- tie	steek- proef	steekpr./ populatie
Noord	3	1	.33	13	3	.23
Oost	9	2	.22	17	4	.24
West	16	4	.25	15	6	.24
Zuid	8	2	.25	22	6	.27

Tabel B. Vertegenwoordiging van steden in steekproef naar gemeentegrootte en regionaal gebied.

steden. Gegevens betreffende Den Haag zijn vervangen door een combinatie van de gegevens van Voorburg en Rijswijk. De drie grote steden lijken oververtegenwoordigd in de steekproef, maar daar staat tegenover dat ongeacht het inwonertal van een gemeente steeds hetzelfde aantal onderzoekpunten per gemeente is gekozen.

Selectiecriteria voor de onderzoekpunten per gemeente waren:

- drie punten, nl. één in het centrum, één aan een invalsroute en één aan een uitvalsroute;
- voldoende verkeersaanbod gedurende de onderzoekuren;
- voldoende parkeergelegenheid voor de onderzoekauto en de auto's van proefpersonen;
- mogelijkheid een verkeersdeelnemer veilig uit de verkeersstroom te halen;
- aanwezigheid van openbare verlichting om extra aandachttrekkende verlichting of bebakening overbodig te maken;
- geen reconstructieplannen in de omgeving i.v.m. herhalingsonderzoeken.

De onderzoekpunten werden in overleg met de plaatselijke politie vastgesteld.

2.2.4. Rooster

Totaal werden 90 onderzoekpunten, verdeeld over 30 gemeenten, bezocht. Ieder punt werd slechts éénmaal bezocht. De gemeenten werden in willekeurige volgorde éénmaal een vrijdag-, zaterdag- en zondagnacht bezocht, waarbij er voor gezorgd werd dat iedere gemeente per weekeinde slechts éénmaal werd bezocht. Een deel van de punten in het centrum werd op vrijdag bezocht, een ander deel op zaterdag en weer een ander deel op zondag. Hetzelfde geldt voor de punten aan in-, resp. uitvalswegen (zie Bijlage 1). In verband met de omvang van de onderzoekwagen en de installatietijd ter plaatse (apparatuur "opwarmen", ijken etc.) bleef een onderzoekteam gedurende de nacht op eenzelfde plaats. Om alle onderzoekpunten onder genoemde voorwaarden in tien week-

einden te kunnen bezoeken waren drie onderzoekteams nodig.

2.2.5. Onderzoekprocedure

In het kort verliep de behandeling per proefpersoon tijdens het onderzoek als volgt:

- iedere 6 à 8 minuten werd op verzoek van de teamleider door de politie een automobilist uit de passerende verkeersstroom gehaald en verwezen naar een medewerker (werver) uit het onderzoekteam;
- deze vroeg of de automobilist bereid was mee te werken aan het onderzoek, gaf vervolgens een korte uitleg van het onderzoek en begeleidde de proefpersoon naar de eerste teammedewerker in de onderzoekauto (de enquêteur);
- iedere proefpersoon kreeg van de werver een routebriefje waarop elk onderdeel van het onderzoek door de betreffende medewerker werd geparafeerd;
- bij de introductie van de proefpersoon werd door de werver volledige geheimhouding van persoonlijke gegevens gegarandeerd, zodat geen verdere juridische gevolgen aan deelname zouden kunnen worden verbonden;
- het vraaggesprek besloeg ongeveer 10 minuten;
- door een arts werd een (veneus) bloedmonster afgenomen, voorafgegaan door een korte medische enquête, ten einde o.a. eventuele contra-indicaties voor bloedafname vast te stellen;
- voorafgaand aan en volgend op het bezoek aan de arts werd een ademtest afgenomen;
- bij zijn vertrek uit de onderzoekauto ontving de proefpersoon een deel van het routebriefje, waarop informatie werd gegeven betreffende taak en activiteiten van de SWOV en het doel van het onderzoek;
- zodra een plaats bij een enquêteur vrijkwam werd de politie verzocht een nieuwe proefpersoon naar de werver te willen verwijzen.

De totale procedure besloeg per proefpersoon - afhankelijk o.a. van "bespraaktheid" en mate van drankgebruik van proefpersoon - ongeveer 15 minuten. Afhankelijk van het verkeersaanbod bedroeg

bij de geschetste procedure de capaciteit per team per avond/
nacht ongeveer 35 proefpersonen.

2.2.6. Verwijzing door politie

Voorafgaand aan het veldonderzoek heeft de BOWG uitvoerig over-
legd over de te volgen procedure bij de selectie van automobi-
listen. In ieder geval moest worden voorkomen dat een wegge-
bruiker, die met medewerking van een politie-ambtenaar uit de
verkeersstroom was gehaald, zijn weg als bestuurder zou ver-
volgen wanneer een vermoeden zou bestaan van overtreding van
art. 26 WWV. Dit vermoeden zou kunnen ontstaan vóór de aanvang
van het onderzoek op basis van door de politie-ambtenaar waar-
genomen gedrag ofwel tijdens het onderzoek op basis van de
uitkomst van de ademanalyse of het waargenomen gedrag.

Het is voor de waarde van het onderzoek zeer belangrijk dat
de te nemen steekproef uit de verkeersstroom zo goed mogelijk
overeenkomt met de werkelijke verkeersstroom. De kwantitatief
kleine groep automobilisten met een relatief hoog bloedalcohol-
gehalte (BAG) is - vanwege hun sterk verhoogde ongevallenkans
- daarbij dan ook van groot belang. Het ontbreken van gegevens
van een deel van deze groep zou de waarde van het onderzoek
belangrijk verminderen.

Er is tenslotte overeenstemming bereikt over een gang van zaken
met voldoende juridische en wetenschappelijke waarborgen zowel
vóór als ná de wijziging van art. 26 WWV. In het kort kwam de
procedure erop neer dat de politie-ambtenaar een verwijsteken
zou geven naar een teammedewerker (werver), tenzij op grond
van waargenomen (rij)gedrag verdenking rees van overtreding
van art. 26 WWV of een andere overtreding werd geconstateerd.
Als die verdenking wegviel werd alsnog doorverwezen naar de werf-
medewerker. Indien in het eerste geval een bloedproef werd af-
genomen door een politiearts, zou de uitslag daarvan, verge-
zeld van een beperkt aantal gegevens, (zgn. anonieme gegevens,
zoals leeftijd en geslacht) aan de SWOV worden doorgegeven.
Bij deze gang van zaken hebben zich geen problemen voorgedaan.

Na wijziging van art. 26 WWV werd de situatie zelfs nog vereenvoudigd, doordat gelijktijdig de mogelijkheid ontstond tot het geven van bevelen en aanwijzingen in het belang van onderzoek.

2.2.7. Weigering

Aan automobilisten die bij de werver medewerking weigerden, werd naast informatie over het onderzoek een speciale vragenlijst overhandigd met het verzoek deze ingevuld aan de SWOV te zenden. Voorts noteerde de werver op het door de SWOV te behouden deel van het routebriefje enkele gegevens (onder meer reden van weigering, geslacht en leeftijdsklasse van de bestuurder, en zo mogelijk eventueel gebruik van alcoholische dranken).

2.2.8. Vragenlijst

Het proefonderzoek gaf de aanwijzing dat het vraaggesprek niet langer dan 10 minuten zou moeten duren. De uiteindelijk gestelde vragen zijn in de volgende categorieën te verdelen:

- persoonskenmerken (geslacht, leeftijd, beroep, woonplaats, inkomen, opleiding, enz.);
- rijgewoonten (jaarkilometrage, rijervaring);
- drinkgewoonten (gebruik alcoholhoudende dranken, frequentie van gebruik, soorten drank, autorijden na alcoholgebruik);
- doel van de rit (herkomst en bestemming);
- bezetting van het voertuig (samenstelling en aantal passagiers);
- kennis (omtrent wettelijke regeling, wijze van bepaling alcoholgebruik);
- opinie (t.o.v. aantal zaken die verband houden met alcoholgebruik en verkeer, zoals het al of niet verantwoord vinden met een bepaald bloedalcoholgehalte nog zelf te rijden en het kunnen merken dat alcohol werd gebruikt en zo ja of daar dan ook rekening mee werd gehouden bij het rijden).

De gebruikte vragenlijst is als Bijlage 3 toegevoegd.

De uitvoering en verwerking van de vraaggesprekken vond plaats door de N.V. v/h Nederlandse Stichting voor Statistiek.

De duur van het gesprek - gemiddeld 10 minuten - werd in een aantal proefenquêtes getest.

2.2.9. Afvoerprocedure

Tijdens het onderzoek kon blijken dat een proefpersoon niet in staat moest worden geacht zijn voertuig naar behoren te besturen. Evenals bij de selectieprocedure is hiervoor een gang van zaken overeengekomen die bedoeld is voor vóór en ná de wijziging van art. 26 WWV. In dat geval wordt de betreffende proefpersoon passend vervoer - meestal in de vorm van een taxi - aangeboden op kosten van de SWOV. Bij hardnekkige weigering van dit aanbod werd de politieambtenaar verzocht een (tijdelijk) rijverbod op te leggen, zonder verdere juridische consequenties.

2.2.10 Bepaling van het bloedalcoholgehalte (BAG)

Ter bepaling van het BAG werd een (veneus) bloedmonster afgenomen, voorafgegaan en gevolgd door een ademtest; in sommige gevallen vond een derde ademtest plaats, deels in verband met beproeving van verschillende analyse-apparaten en deels om beter de opname- of afbraakfase van alcohol in het bloed te kunnen bepalen bij een proefpersoon die alcohol had gebruikt. De ademtests werden begeleid door een daartoe opgeleide analist.

Deze gang van zaken had consequenties voor de samenstelling van het onderzoekteam, de inrichting van de onderzoekauto's en de tijd die aan iedere proefpersoon moest worden besteed. Over de bepaling van het bloedalcoholgehalte zijn uitgebreide gegevens te vinden in het SWOV-rapport "Ademanalyse-apparaten. Beproeving van apparatuur voor de bepaling van het alcoholgehalte in uitademingslucht onder laboratorium- en praktijkomstandigheden".

2.2.11. Samenstelling onderzoekteam

Een onderzoekteam was als volgt samengesteld:

- 1 arts, belast met het doornemen van een korte medische vragenlijst en het nemen van een bloedmonster;
- 2 enquêteurs, voor het doornemen van de vragenlijst;
- 1 analist, voor de bediening van de ademanalyse-apparaten;
- 1 werver, ten behoeve van de introductie van het onderzoek bij

de proefpersoon en diens begeleiding naar het onderzoekteam;
- 1 teamleider, belast met het overleg met de politie en met de eventuele afvoer van proefpersonen, die niet meer zelf verder mochten rijden; bovendien droeg hij zorg voor continuïteit in het onderzoek en de goede gang van zaken rond het onderzoek;

- 1 chauffeur, voor (ver)plaatsing van de onderzoekauto en verzorging van de stroomvoorziening;
- 2 politie-ambtenaren voor het verwijzen van automobilisten naar de werver.

De overige werkzaamheden (verkeerstellingen, verzorging, evt. wegbrengen van voertuigen) werden door verschillende teamleden - afhankelijk van de bezetting en omstandigheden - verzorgd. Voor iedere functie waren steeds reserveteamleden beschikbaar.

2.2.12. Huisvesting onderzoekteams

De drie onderzoekteams werden gehuisvest in mobiele kantoren van de ANWB, die door kleine interieurwijzigingen geschikt waren gemaakt voor het onderzoek. Eén onderzoekswagen werd in reserve gehouden.

2.2.13. Publiciteit

Er is naar gestreefd zo veel mogelijk automobilisten op de hoogte te stellen van het onderzoek, zonder details zoals tijdstip, plaats en data van onderzoek te verstrekken. Hiertoe werd enkele weken vóór het onderzoek een persbericht verspreid.

2.3. Jaarlijkse wijzigingen in onderzoekopzet

In principe is gekozen voor een onderzoekopzet waarbij tussentijdse veranderingen zoveel mogelijk werden uitgesloten. Dit omdat gegevens over de periode vóór de wetswijziging zouden worden vergeleken met die van de periode daarna.

Het was echter onvermijdelijk dat plaatselijke situaties wijzigden waardoor aanpassing van onderzoekpunten noodzakelijk was. Daarnaast werden enkele onderdelen van de onderzoekopzet tijdens

het verloop van het onderzoek enigszins gewijzigd op basis van reeds opgedane ervaringen. Zo werd o.a. de vragenlijst op enkele detailpunten gewijzigd en werd ook gebruik gemaakt van de mogelijkheden die nieuwe adem- en bloedanalysetechnieken boden. De tussentijdse veranderingen tastten de bruikbaarheid van de verkregen resultaten of de vergelijkbaarheid van de jaren niet aan. De aangebrachte wijzigingen zijn hierna per jaar beschreven.

2.3.1. 1971

1. Een aantal onderzoekpunten moest worden vervangen vanwege reconstructie van die punten of de directe omgeving daarvan. Voor de vervangende onderzoekpunten werden dezelfde selectiecriteria gehanteerd als voor de oorspronkelijke en bovendien werden de proefpersonen betrokken uit dezelfde of een vergelijkbare verkeersstroom. Enige invloed op de resultaten werd niet verwacht.
2. De bepaling van het bloedalcoholgehalte vond plaats met andere ademanalyse-apparaten. Deze wijziging was uiteraard een logisch gevolg van de doelstelling gegevens te verzamelen over de waarde van ademanalyse voor algemeen wetenschappelijk onderzoek. Een overzicht van alle bij het onderzoek gebruikte ademanalyse-apparaten is te vinden in Bijlage 5. Ook het materiaal dat bij de bloedafname werden gebruikt, is op grond van praktijkervaring gewijzigd.
3. De vragenlijst is aan de hand van opgedane ervaringen in het eerste jaar op enkele punten aangepast. De wijzigingen waren niet principieel, maar beoogden slechts een "stroomlijning" en een verduidelijking bij de vraagstelling.

2.3.2. 1973

1. In dat jaar moesten wederom enige onderzoekpunten vanwege een gewijzigde situatie ter plaatse, worden vervangen. Omdat ook nu weer dezelfde selectiecriteria werden gehanteerd en proefpersonen uit dezelfde of vergelijkbare verkeersstromen werden gehaald, was ook hier geen beïnvloeding van de resultaten door deze wijzigingen te verwachten.

2. Ook nu vonden enige nieuwe detailwijzingen van de vragenlijst plaats.

3. Er werden weer enige nieuwe typen ademanalyse-apparaten ingezet, terwijl de materialen voor bloedafname opnieuw op grond van praktijkervaringen werden aangepast.

4. In verband met de instelling van autoloze zodagen, juist in de onderzoeksperiode, is het onderzoek afgebroken na het zevende weekeinde.

2.3.3. 1974

Het onderzoek in 1974 week sterk af van de reeds eerder uitgevoerde onderzoeken, zowel in doelstelling als in opzet.

1. Doelstelling

Aanvankelijk was het niet de bedoeling kort vóór of ná de wetswijziging een onderzoek uit te voeren. De eventueel te meten effecten zouden naar verwachting kortstondig zijn, terwijl de oorspronkelijke doelstelling gericht is op duurzame effecten. De aangekondigde wijziging van art. 26 WWV bracht echter zoveel positieve en negatieve reacties teweeg, dat op het laatste moment werd besloten toch een onderzoek te houden naar het korte-termijneffect en alle daarmee samenhangende gebeurtenissen. Behalve inzicht in het korte-termijneffect leverde het onderzoek ook praktische ervaringen op voor uitvoering van onderzoek naar rij- en drinkgewoonten bij de gewijzigde (wettelijke) situatie.

2. Opzet

De anders gerichte doelstelling en de beperkte voorbereidings-tijd noodzaakten tot een aantal wijzigingen in de onderzoekopzet ten opzichte van die in de voorgaande jaren. Omdat beoogd werd korte-termijneffecten op te sporen, moesten de resultaten per weekeinde kunnen worden bekeken. Om dit mogelijk te maken moest het aantal waarnemingen per weekeinde worden opgevoerd. Gegeven de beschikbaarheid van drie teams (o.a. i.v.m. beschikbare apparatuur) betekende dit dat de onderzoekcapaciteit per team moest worden opgevoerd. Dit werd bereikt door de BAG's uitsluitend door ademanalyse te bepalen en door de vragenlijst te verkorten. Hoewel de vragenlijst als geheel werd verkort.

zijn toch enkele nieuwe vragen toegevoegd. De beantwoordings-tijd bedroeg zodoende ongeveer 5 minuten.

Het onderzoek werd gehouden op drie weekeinden: 25, 26 en 27 oktober, 8, 9 en 10 november en 22, 23 en 24 november. Het eerste weekend dus vóór de wetswijziging, de beide andere erna. De onderzoeksgemeenten werden geselecteerd uit de oorspronkelijke groep van 30 uit de voorgaande onderzoeken, waarbij gelet werd op spreiding naar regionaal gebied en gemeentegrootte (zie Bijlage 1). De beëindiging van de onderzoektijd werd bepaald op 03.00 in plaats van 04.00 uur, vanwege het geringe verkeersaanbod gedurende het laatste uur.

2.3.4. 1975

In het najaar van 1975 werd het eerste volledige veldonderzoek ná de wetswijziging uitgevoerd.

De onderzoeken in de jaren 1970, 1971 en 1973, die de situatie vóór de wetswijziging vastlegden, vertoonden qua opzet en uitvoering slechts geringe onderlinge verschillen. Het onderzoek in 1974, dat gedeeltelijk kort vóór en kort ná de wetswijziging werd gehouden, leverde reeds enige praktische ervaringen op die gebruikt konden worden bij het onderzoek bij de gewijzigde situatie in 1975. Mede op grond hiervan werden enkele méér ingrijpende wijzigingen in de opzet aangebracht.

1. Proefpersonen

Bij het bepalen van het minimale aantal te bereiken proefpersonen spelen een aantal overwegingen een rol:

A. Om bepaalde veranderingen in frequentieverdeling van de BAG's van automobilisten met enige zekerheid te kunnen vaststellen zijn een minimaal aantal proefpersonen nodig. Bij de eerder gehouden onderzoeken werd dit aantal steeds gesteld op 2000. Bij de gekozen opzet: 3 teams, 10 weekeinden, 3 nachten (vrijdag, zaterdag en zondag) bleek dit in het verleden nimmer een probleem. Weliswaar werd dit aantal in 1973 niet bereikt, maar toen vielen 3 van de 10 weekeinden af in verband met de auto-

loze zondagen. Bij gelijkblijvend verkeersaanbod, gelijk percentage weigeraars en gelijke teamcapaciteit werd bij inzetten van 3 teams gedurende 10 weekeinden geen probleem verwacht in 1975.

Over het verkeersaanbod en het percentage weigeringen bij de nieuwe wettelijke situatie gaven de ervaringen van 1974 reeds enig idee:

- het aantal weigeringen was minder dan bij vorige onderzoeken;
- het verkeersaanbod gaf ook geen probleem, want bij de toen vergrote teamcapaciteit werd gemakkelijk het dubbele aantal proefpersonen gehaald (behalve in de vroege ochtenduren, maar dat was al bekend!). De teamcapaciteit werd door een noodzakelijk geachte wijziging in de onderzoekopzet (verplaatsing halverwege de nacht) nog iets verminderd. Deze capaciteitsvermindering werd echter weer opgevangen door aanpassing van de oorspronkelijke vragenlijst, door in veel gevallen de bloedproef te laten vervallen en door aanpassing van de pauzes.

B. Een tweede overweging bij het bepalen van het aantal noodzakelijke proefpersonen is het aantal proefpersonen dat gedronken heeft (d.w.z. met een BAG groter dan 0,2 o/oo) dat minimaal nodig is om bij deze groep nog een statistische analyse te verrichten.

Een absoluut minimum aan te wijzen is moeilijk, maar gedacht is aan tenminste 150 personen. Of dit aantal in 1975 werkelijk bereikt kon worden, hing o.a. af van rij- en drinkgewoonten in de onderzoekperiode. Wat dat betreft kon slechts een grove veronderstelling worden gemaakt. De cijfers van voorgaande jaren zouden als aanwijzing kunnen dienen.

Uitgaande van de veronderstelling dat het aantal automobilisten dat heeft gedronken in 1975 ongeveer de helft zou bedragen van dat van 1970, 1971 en 1973, en dus zou zijn verdubbeld ten opzichte van november 1974, dan zou het aantal proefpersonen dat een BAG van 0,2 o/oo of meer heeft, in de buurt liggen van de 450, ruim voldoende dus voor de analyse.

C. Een derde overweging behelst de mogelijkheid tot controle achteraf van de ademanalyse aan de hand van de bloedanalyse. Een dergelijke controle werd zinvol geacht voor die gevallen waar van een positief BAG sprake was (door ademtest aangegeven). Ook voor deze groep is 150 voldoende. Uitgaande van de schatting van 450 personen met een $BAG \geq 0,2$ o/oo kon worden volstaan de als controle voor de ademanalyse bedoelde bloedproef door slechts één van de drie teams te laten uitvoeren.

2. Bepaling van het bloedalcoholgehalte

Bij de onderzoeken in 1970, 1971 en 1973 zijn bij zoveel mogelijk proefpersonen zowel bloed- als ademproeven uitgevoerd. De resultaten bij vergelijking van beide waren zodanig dat een voorlopige keuze van een ademanalyse-apparaat kan worden gemaakt ter vervanging van de bloedproef: de Omicron Intoxilyzer.

Het onderzoek in 1974 werd al uitgevoerd met uitsluitend ademanalyse. Het leek bij deze voorlopige keuze verstandig om een controle achteraf in te bouwen door bij een van de drie teams ook nog bloedmonsters af te nemen. Dit kon worden beperkt tot die proefpersonen die blijkens de uitkomst van de ademtest alcohol hadden gedronken. Het aantal proefpersonen van wie dan een bloedmonster beschikbaar zou komen, is dan volgens de eerder genoemde grove schatting ongeveer 150. Voor een controle achteraf op de vergelijkbaarheid van ademtest en bloedproef is dit ruim voldoende.

In die gevallen waarin uitsluitend de ademanalyse is gebruikt, is de uitslag niet zonder meer gebruikt, maar vond een correctie plaats om een zo juist mogelijke schatting van het bloedalcoholgehalte te krijgen.

3. Onderzoekpunten en tijdstippen

Ter handhaving van de vergelijkbaarheid door de jaren heen diende de opzet in 1975 zoveel mogelijk gelijk te blijven aan de oorspronkelijke. Voor de vergelijkbaarheid van de periode

van onderzoek (aantal weekeinden, dagen van de week en uren van de nacht), bleken er geen problemen te bestaan. Bij iedere herhaling van het onderzoek bleek dat een aantal onderzoekpunten of de directe omgeving daarvan zodanig was veranderd dat een ander punt binnen dezelfde gemeente moest worden gezocht. 1975 bleek hierop geen uitzondering te maken. Ten opzichte van 1970 bleek uiteindelijk een groot aantal onderzoekpunten te zijn gewijzigd. Een groot bezwaar leek dit niet te zijn, omdat de voorlopige resultaten (in termen van BAG-verdeling) geen grote verschillen tussen de soorten onderzoekpunten vertoonden. Bij het beperkte onderzoek in 1974 is de ervaring opgedaan dat het snel bekend werd dat op een bepaald punt een "controle" werd gehouden.

Ook in voorgaande jaren kwam dit voor, maar na wijziging van art. 26 WWV leek dit meer gevolgen te krijgen. Sommige automobilisten bleken een andere route te kiezen, hun auto te laten staan of te wachten tot het onderzoekteam was vertrokken.

Ook bleken enkele oorspronkelijke onderzoekpunten, die in overleg met de plaatselijke politie waren gekozen, vooral na 1 november 1974 door de politie zelf regelmatig als controlepunten te worden gebruikt. Vooral in zulke gevallen werden die plaatsen gemeden, vermoedelijk vooral door automobilisten die hadden gedronken. Als gevolg van de haast bij de voorbereiding en het gebrek aan ervaring met de gewijzigde wettelijke omstandigheden bleek het in 1974 nog niet mogelijk alle problemen rond de keuze van de onderzoekpunten op te lossen.

Voor 1975 werden twee oplossingen voorgesteld:

1. Herziening van de keuze van onderzoekpunten per gemeente.
2. Verplaatsing van het onderzoekteam na enkele uren.

De tweede oplossing bracht met zich mee dat per gemeente meer punten per onderzoekavond nodig waren. Om de capaciteit van een team per nacht niet te sterk aan te tasten, werd besloten één verplaatsing per team per onderzoekavond in te lassen, waarbij de punten niet te ver uiteen mochten liggen vanwege de verplaatsingstijd. Het leek ongewenst een bepaald onderzoekpunt tijdens het onderzoek meer dan éénmaal te bezoeken. Dit beteken-

de dat per gemeente - indien van de oorspronkelijke 30 zou worden uitgegaan - niet drie maar zes punten zouden moeten worden gekozen. Voor grotere gemeenten leverde dit geen problemen op, maar voor de kleinere (20.000-50.000 inwoners) was het soms onmogelijk. In dat geval werden vervangende of aanvullende gemeenten gekozen met vergelijkbaar inwonertal en uit hetzelfde regionale gebied. Bij het leggen van de eerste contacten met de "nieuwe" gemeenten werd bemiddeld door de BOWG (en CPVC).

De verplaatsing van de teams vond ongeveer halverwege de onderzoekavond plaats zonder dat over een bepaalde tijd door geen enkel team gegevens verzameld werden. Dit laatste werd gerealiseerd door voor de verplaatsing maximaal één uur te reserveren, voor het ene team van 24.00 tot 01.00 uur, voor de andere van 01.00 tot 02.00 uur.

De lijst van gemeenten - 42 in getal - en het volledige verplaatsingsrooster is als Bijlage 2 bijgevoegd. Ook in 1975 werd uitgegaan van een representatieve landelijke - naar regionaal gebied en gemeentegrootte gestratificeerde - steekproef. Bij bespreking van de onderzoekpunten werd de uitbreiding tot 42 gemeenten nader toegelicht. De nieuwe gemeenten werden steeds zo gekozen dat ze binnen dezelfde regio lagen en van gelijke gemeentegrootte waren als de gemeente die zij vervingen of aanvulden.

De nieuwe steekproef voldeed dan ook in gelijke mate aan de gestelde eisen van representativiteit als de oorspronkelijke uit 1970-1971. (Uiteraard golden ook dezelfde beperkingen, zoals het ontbreken van Amsterdam, Den Haag, universiteitssteden en van gemeenten met minder dan 20.000 inwoners.

De uitbreiding van het aantal onderzoekgemeenten vond dus vooral in de groep kleinere gemeenten plaats, omdat het juist daar vaak onmogelijk bleek zes geschikte onderzoekpunten te vinden. Door de uitbreiding van het aantal onderzoekpunten is het niet

uitgesloten dat in 1975 relatief meer onderzoekpunten met een lage(re) verkeersintensiteit in de steekproef zijn opgenomen dan in 1970, 1971 en 1973. Om te kunnen nagaan of de verandering invloed had op bijv. de BAG-verdeling, werd de verkeersintensiteit in 1975 als afzonderlijke variabele opgenomen.

4. Vragenlijst

Opnieuw werd de vragenlijst op enkele detailpunten aangepast aan de (nieuwe) situatie. Wat betreft de verwerking van de vraaggerekken vond een meer ingrijpende wijziging plaats. Moest bij de eerdere uitgaven van de vragenlijst (1970, 1971 en 1973) achteraf nog gecodeerd worden, bij de in 1975 toegepaste vorm werd rechtstreeks door de enquêteurs gecodeerd. De ingevulde vragenlijsten werden machinaal uitgelezen. Ter illustratie is ook de vragenlijst uit 1975 als Bijlage 4 bijgevoegd.

3. UITVOERING

3.1. Aantal proefpersonen

Gegevens over medewerking van de automobilisten, het aantal van hen waarvoor een BAG-waarde kon worden bepaald en de basis waarop dit geschiedde, zijn in tabel C gepresenteerd voor alle onderzoekjaren.

Opvallend was de sterke terugval van het percentage weigeraars in 1974. In 1975 was wat dat betreft weer een "herstel" ingetreden.

3.2. Toekennen BAG-waarden

Uit Tabel C blijkt dat de BAG-waarden deels toegekend werden op basis van een bloedmonster, deels op basis van één of twee ademanalyses.

In het laatste geval werd uit de uitslag van de ademtest(s) met behulp van de bij het betreffende ademanalyse-apparaat behorende regressieformule, het BAG bepaald.

Een gedetailleerde beschrijving van ademanalyse, bloedanalyse en de methode van toekennen van BAG-waarden is gegeven in het SWOV-rapport Ademanalyse-apparatuur.

In 1973 was de toekenning van BAG-waarden op ruimere schaal gebaseerd op de ademanalyse dan in 1970 en 1971, voor 1975 gold dit in nog sterkere mate, terwijl in 1974 de BAG-bepaling uitsluitend door middel van de ademproef plaats vond.

Tabel C. Aantal proefpersonen, weigeraars en toegekende BAG's

	jaar				
	1970	1971	1973	1974	1975
aantal automobilisten gevraagd om medewerking	3141	3417	2617	1946	4039
aantal en percentage automobilisten die weigerden (bij werving)	451 14%	434 13%	483 18%	67 3%	455 11%
aantal automobilisten van wie noodzakelijke verwerkingsgegevens ontbraken	10	1	-	12	9
aantal automobilisten voor wie geen BAG-waarde kon worden vastgesteld	5	15	25	119*	31
aantal en percentage (t.o.v. totaal gevraagd) automobilisten voor wie een BAG-waarde kon worden vastgesteld	2675 85%	2967 87%	2109 81%	1748 90%	3544 88%
aantal en percentage (t.o.v. totaal BAG-waarde) automobilisten voor wie de BAG-waarde was gebaseerd op bloedmonster	2305 86%	2413 81%	1125 53%	-	311 9%
aantal en percentage automobilisten voor wie de BAG-waarde was gebaseerd op ademmonster	370 14%	554 19%	984 47%	1748 100%	3233 91%

* Door het onklaar raken van een analyse-apparaat kon op één onderzoekavond op één onderzoekpunt geen BAG-waarde worden vastgesteld. Dit betrof echter het eerste weekeinde, terwijl voor 1974 ten behoeve van de bepaling van het korte-termijn-effect van de wetswijziging uitsluitend gebruik is gemaakt van de gegevens over de andere weekeinden.

4. VERWERKING

4.1. Herweging

Het aantal proefpersonen dat per tijdseenheid door een onderzoeksteam kon worden verwerkt was vrijwel constant, het aantal passerende auto's varieerde echter sterk naar plaats en tijd. De verhouding van het aantal geënquêteerden ten opzichte van het aantal passerende automobilisten - de zogenaamde enquête-quôte - vertoonde dan ook een grote spreiding naar tijd en plaats van onderzoek. In 1970 en 1971 varieerde de enquête-quôte bv. van gemiddeld 4 voor het eerste waarnemingsuur tot gemiddeld 25 voor het laatste waarnemingsuur. Naar gemeentegrootte varieerde het enquête-quôte van gemiddeld 2 voor de grote steden tot gemiddeld 10 voor het platteland. Zonder herweging zouden de waarnemingen van het laatste uur en die uit de kleine gemeenten relatief te sterk in de steekproef zijn vertegenwoordigd. Dit zou niet erg zijn als de uitkomsten m.b.t. alcoholgebruik niet of nauwelijks afhankelijk zouden zijn van tijdstip van de avond/nacht of gemeentegrootte. Maar die relatie bleek voor de tijd van waarneming zeker aanwezig te zijn: hoe later op de avond/nacht des te meer alcoholgebruik werd geconstateerd.

De verschillen per onderzoekpunt in BAG-verdeling waren vrijwel afwezig.

Herweging naar waarnemingstijdstip was dus noodzakelijk, naar gemeentegrootte niet.

Basis voor de herweging was de verhouding van het aantal passerende auto's tot het aantal proefpersonen in dezelfde periode. Per onderzoekpunt werd de onderzoeknacht verdeeld in drie perioden van twee uur (22.00-24.00, 24.00-02.00 en 02.00-04.00 uur) en voor elk van deze perioden werden de eerder genoemde verhoudingsgetallen bepaald. Vervolgens werden deze verhoudingsgetallen in klassen ingedeeld.

Daarna werd per klasse de weegfactor zódanig bepaald, dat het verhoudingsgetal tussen het aantal passerende auto's en het aantal proefpersonen per meetplaats per periode van twee uur ongeveer constant was.

Uit verwerkingstechnische en financiële overwegingen werd besloten het aantal verschillende weegfactoren en de hoogte van de grootste weegfactor zo beperkt mogelijk te houden. In een herwegingstabel is deze methode toegepast op de gegevens van 1971 (zie Bijlage 6).

Het oorspronkelijke aantal waarnemingen is na herweging van 2982 gebracht op 7908 (kaarten).

Voor 1970 waren deze getallen 2680, resp. 7100.

De verdeling naar de mate van alcoholgebruik komt bij de toegepaste herwegingsmethode vrijwel overeen met die welke zou zijn gevonden als per half uur was herwogen. De verdeling naar gemeentegrootte van onderzoeksgemeente bleek bij de herwogen gegevens vrijwel identiek te zijn aan die van de oorspronkelijke niet-herwogen gegevens.

De omstandigheden die er in 1970 en '71 toe leidden het aantal verschillende weegfactoren en de hoogte van de grootste weegfactor (enigszins) te beperken waren in 1973 niet meer aanwezig. Voor alle 189 waarnemingstijdvlakken in 1973 werd de weegfactor bepaald door het in dat tijdvak waargenomen aantal passerende automobilisten (V) te delen door het aantal in datzelfde tijdvak geënquêteerde automobilisten (N). Dit tot geheel getal afgeronde quotiënt $\frac{V}{N}$ werd per proefpersoon op de verwerkingstape gebracht. De zo herwogen aantallen waren vrijwel identiek aan die van het waargenomen verkeer.

Het ongewogen bestand in 1973 besloeg 2134 waarnemingen, het herwogen bestand 32690.

In 1974 werd dezelfde herwegingsprocedure gevolgd als in 1973. Er waren in dat jaar 81 waarnemingstijdvakken. Het ongewogen bestand voor alle drie de weekenden van 1867 waarnemingen leverde een herwogen bestand van 16625 waarnemingen op.

Voor 1975 tenslotte werd eveneens de herwegingsmethode van 1973 toegepast. Het ongewogen bestand van 3575 werd herwogen tot 43654.

Bij de statistische analyses is er steeds voor gezorgd dat alle jaren even zwaar werden gewogen.

4.2. Weigeringen

Voor de representativiteit van de steekproef was het van belang dat weigeraars (d.w.z. automobilisten die bij werving reeds weigerden medewerking te verlenen aan het onderzoek) niet afwaken van medewerkende personen.

Op alle punten was dit niet of niet rechtstreeks te controleren. De werver registreerde, teneinde toch nog enig inzicht in die groep weigeraars te verkrijgen, een aantal gegevens:

- leeftijdsklasse, geslacht, tijdstip werving, reden weigering, aantal passagiers, voertuigtype en -bouwjaar en, indien mogelijk, eventueel alcoholgebruik.

Een aantal van deze gegevens, zijn samen met die van medewerkers, verwerkt in Bijlage 7.

Vooraf wat betreft de waarde van de schatting van het alcoholgebruik was weinig bekend. De waargenomen percentages geven evenwel geen aanleiding groot verschil in alcoholgebruik tussen weigeraars en medewerkers te veronderstellen. De gegevens van 1970 en 1974 zijn niet opgenomen omdat in 1970 de registratie te onvolledig was en 1974 geen verdere gegevens werden verwerkt vanwege de kleine aantallen weigeraars.

4.3. Vergelijkbaarheid van de resultaten van verschillende jaren

4.3.1. Algemeen

De ondergrens voor het kunnen constateren of wel of geen alcohol is gebruikt, is gesteld op 0,2 o/oo. Deze wat hoge bovengrens voor geen alcoholgebruik moest mede worden aangehouden vanwege storingen in 1973 bij de analyse van bloed met zeer laag BAG. Voor de vergelijkbaarheid is deze grens ook voor de andere jaren gehanteerd. In 1975 en 1974 zijn proefpersonen waarvan het BAG niet bekend is, bij de beschouwing van de resultaten niet meegenomen. Voor de overige jaren zijn zij opgenomen in de groep $< 0,2$ o/oo. De

betreffende aantallen zijn in alle gevallen te klein om van invloed te zijn op de totaal uitkomsten (Zie ook par. 3.2.). De gegevens over 1974 betreffen alleen de samengevoegde resultaten van de twee weekeinden na 1 november, dus na de wetswijziging.

4.3.2. Samenhang weekeinde met BAG-verdeling

In 1973 werd het onderzoek na 7 weekeinden afgebroken als gevolg van de autoloze zondag. Dit zou voor de vergelijkbaarheid van de resultaten van 1973 met die van de andere jaren gevolgen kunnen hebben, indien er een samenhang zou zijn tussen weekeinde en BAG-verdeling. Deze relatie is in Bijlage 8 geïllustreerd. De conclusie is dat de vergelijkbaarheid niet werd aangetast.

4.3.3. Samenhang verkeersintensiteit onderzoekplaats met BAG-verdeling

In 1975 werd het aantal onderzoekpunten sterk uitgebreid, waardoor het niet uitgesloten was dat er relatief meer onderzoekpunten met een geringe verkeersintensiteit in de steekproef zaten. Ook hier zouden weer gevolgen voor de vergelijkbaarheid van de resultaten met die van voorgaande jaren kunnen worden verondersteld. De in Bijlage 9 weergegeven relatie tussen verkeersintensiteit van het onderzoekpunt en BAG-verdeling leidt tot de conclusie dat de genoemde vergelijkbaarheid niet werd aangetast.

4.3.4. Verdeling van de steekproeven naar regionaal gebied en gemeentegrootte

De steekproef van onderzoekgemeenten en -punten is door de jaren heen zoveel mogelijk constant gehouden. Dit betekent dat de verdeling van de steekproef van automobilisten over de verschillende regionale gebieden en gemeentegrootten van jaar tot jaar niet veel zou mogen verschillen. Uit de statistische toetsen blijkt

Tabel D. Verdeling automobilisten naar gemeentegrootte en regionaal gebied
(ongewogen en herwogen)

1970	Ongewogen					Herwogen					
	Gemeente- grootte	Noord	Oost	West	Zuid	Totaal	Noord	Oost	West	Zuid	Totaal
	grote steden	-	-	7	-	7	-	-	18	-	18
	middelgr. steden	4	7	21	7	38	4	10	22	9	46
	kleine steden	6	9	9	18	43	4	5	8	12	30
	platteland	3	2	3	3	12	2	2	2	1	7
	totaal	13	19	40	28	100	10	17	50	23	100

1971											
Gemeente- grootte	Noord	Oost	West	Zuid	Totaal	Noord	Oost	West	Zuid	Totaal	
grote steden	-	-	7	-	7	-	-	15	-	15	
middelgr. steden	4	7	20	7	37	4	10	22	9	45	
kleine steden	6	9	10	15	40	5	6	8	12	30	
platteland	3	3	3	6	15	2	2	2	4	9	
totaal	13	20	40	28	100	11	17	47	24	100	

1973											
Gemeente- grootte	Noord	Oost	West	Zuid	Totaal	Noord	Oost	West	Zuid	Totaal	
grote steden	-	-	10	-	10	-	-	19	-	19	
middelgr. steden	4	6	20	6	36	4	10	23	6	43	
kleine steden	7	10	11	17	44	4	5	9	14	33	
platteland	1	3	3	4	12	-	2	2	2	6	
totaal	11	19	45	27	100	8	18	52	22	100	

1975											
Gemeente- grootte	Noord	Oost	West	Zuid	Totaal	Noord	Oost	West	Zuid	Totaal	
grote steden	-	-	9	-	9	-	-	19	-	19	
middelgr. steden	4	5	17	7	33	4	8	18	9	39	
kleine steden	6	8	13	20	47	3	5	12	14	34	
platteland	4	4	1	1	11	3	3	1	1	8	
totaal	14	17	40	28	100	10	16	50	24	100	

dat dit soort verschillen wel voorkomen (zie ook Tabel D). Een deel hiervan valt te verklaren uit de ontwikkeling van het aantal inwoners van sommige gemeenten, waardoor deze in een andere klasse gemeentegrootte overgingen. Daarnaast zijn de verkeersintensiteiten van de gekozen onderzoekpunten van invloed. Ook deze kunnen zich in de loop van de jaren verschillend ontwikkeld hebben. Bovendien zijn vervangende of aanvullende onderzoekpunten gebruikt waarvan de intensiteit kan hebben afgeweken van die van de oorspronkelijke plaatsen. Tenslotte is het niet uitgesloten dat het stopzetten van het onderzoek in 1973 na 7 weekeinden en de invoering van een verbeterde herwegingsprocedure, eveneens in 1973, tot een geringe verandering in samenstelling van de (herwogen) steekproef hebben geleid.

Overigens zijn de gevolgen van de gevonden verschillen van weinig betekenis: Er is geen samenhang tussen gemeentegrootte en BAG gevonden, wel tussen regionaal gebied en BAG, maar de steekproefverschuivingen tussen de regionale gebieden traden hoofdzakelijk vóór de wetswijziging 1 november 1974 op.

4.4. Statistische analyse

Voor een statistische toetsing van verschillen in BAG-verdeling tussen de jaren moest het aantal BAG-klassen worden teruggebracht, vooral omdat ook nog andere variabelen bij de vergelijking zijn betrokken.

Daartoe is de BAG-verdeling vereenvoudigd tot vier klassen: $<0,2$; $0,2-0,5$; $0,5-1,0$ en $>1,0$ o/oo. Allereerst is getoetst of het aantal proefpersonen in de BAG-klassen onderling verschilt, rekening houdend met de herwegingsfactor per proefpersoon. Het verschil wordt uitgedrukt in een χ^2 -waarde met bijbehorend aantal vrijheidsgraden en significantieniveau. Daarna is bepaald welke relaties tussen de vier BAG-klassen speciaal bijdragen aan een eventueel significant effect. Daarbij kunnen de klassen op een aantal manieren worden ingedeeld in twee groepen. Met elke indeling correspondeert dan een speciaal effect. Vervolgens is elk van de twee groepen weer verder in tweeën gedeeld totdat iedere

klasse een keer afzonderlijk tegenover een of meer andere klassen is getoetst. De BAG-klassen zijn bijvoorbeeld steeds als volgt vergeleken: eerst is vergeleken $BAG < 0,2$ o/oo tegenover $> 0,2$ o/oo. daarna $0,2-0,5$ o/oo tegenover $> 0,5$ o/oo en tenslotte $0,5-1,0$ o/oo tegenover $> 1,0$ o/oo. Lang niet alle klassen zijn dus rechtstreeks met elkaar vergeleken, terwijl iedere volgende vergelijking gebaseerd is op minder waarnemingen (in dit geval proefpersonen) dan de voorafgaande en dan ook een sterker verschil moet vertonen voordat dit statistisch significant blijkt. Het resultaat van iedere vergelijking is gegeven in de vorm van een z-waarde met bijbehorend significantieniveau.

Vervolgens is getoetst of de BAG-verdeling anders is voor de verschillende jaren. Hierbij is eerst getoetst of het aantal proefpersonen per jaar verschilt, ook weer rekening houdend met de herwegingsfactoren (wat in dit geval geen interessante conclusies op kan leveren).

Ook de jaren moeten daartoe in steeds twee groepen opgedeeld worden. Eerst is 1975 vergeleken met 1973 + 1971 + 1970, vervolgens 1973 met 1971 + 1970 en tenslotte 1971 met 1970. Dan is getoetst of er een relatie is tussen BAG-verdeling en jaren. Ook zijn alle mogelijke twee-bij-twee vergelijkingen gemaakt, te beginnen met $< 0,2$ o/oo tegenover $> 0,2$ o/oo voor 1975 tegenover 1973 + 1971 + 1970 en eindigende met $0,5-1,0$ o/oo tegenover $> 1,0$ o/oo voor 1971 tegenover 1970. In de analyse is 1974 niet opgenomen, omdat dit onderzoek te beperkt van opzet was in vergelijking met de overige jaren.

Tenslotte zijn bij deze analyse nog één of twee andere variabelen op dezelfde wijze betrokken, zodat daarvan zowel het hoofdeffect als de interacties met de overige variabelen zijn getoetst, evenals de bijdrage van specifieke combinaties van klassen.

Bij nog meer variabelen zouden de aantallen proefpersonen per specifieke combinatie te klein worden. Bovendien zijn significante interacties van nog meer variabelen moeilijk te interpreteren. Bij kleine aantallen wordt de betrouwbaarheid van de schatting van de effecten te gering.

Voorlopig is het nog niet mogelijk een samenhang tussen twee variabelen te toetsen met uitschakeling van het effect van een derde variabele op de beide andere variabelen. Bij dit onderzoek is hier bijvoorbeeld sprake van bij de variabelen BAG, tijdstip en herkomst die alle drie onderling samenhangen. Wel is de relatie tussen herkomst en BAG getoetst voor afzonderlijke tijdstippen.

De gebruikte analysemethode is uitvoerig beschreven door J. de Leeuw & S. Oppe (1976); Analyse van kruistabellen: log-lineaire Poisson-modellen voor gewogen aantallen. SWOV, 1976.

De analyse is voorlopig beperkt tot een aantal variabelen waarvan een duidelijk effect op het BAG verwacht kon worden, of waarvan een effect op het BAG belangrijke praktische consequenties zou inhouden of waarmee een verandering in BAG-verdeling sinds de wetswijziging zou kunnen samenhangen. Deze keuze is voor een belangrijk deel gebaseerd op de uitkomsten van een multivariate analyse van het materiaal van 1971.

De variabelen zijn: tijdstip van de avond, dag van de week, vertrekpunt van de rit (herkomst), leeftijd en geslacht van de automobilist, dag van het weekeinde, regionaal gebied en gemeentegrootte. De klasse-indeling van deze variabelen is weergegeven in Bijlage 10. Daarbij is ook aangegeven in welke volgorde deze klassen zijn opgesplitst en in welke combinaties de variabelen zijn geanalyseerd. Ook zijn de χ^2 -waarden voor interessante hoofdeffecten of interacties opgenomen samen met de bijdrage van de specifieke combinaties van klassen in de vorm van z-waarden (voor zover significant op het 1% niveau).

5. RESULTATEN

In Afbeelding A zijn cumulatieve procentuele verdelingen weergegeven per jaar, met klasse-intervallen van 0,1 o/oo. Hiertoe zijn de resultaten uit het onderzoek herwogen op grond van het verkeersaanbod.

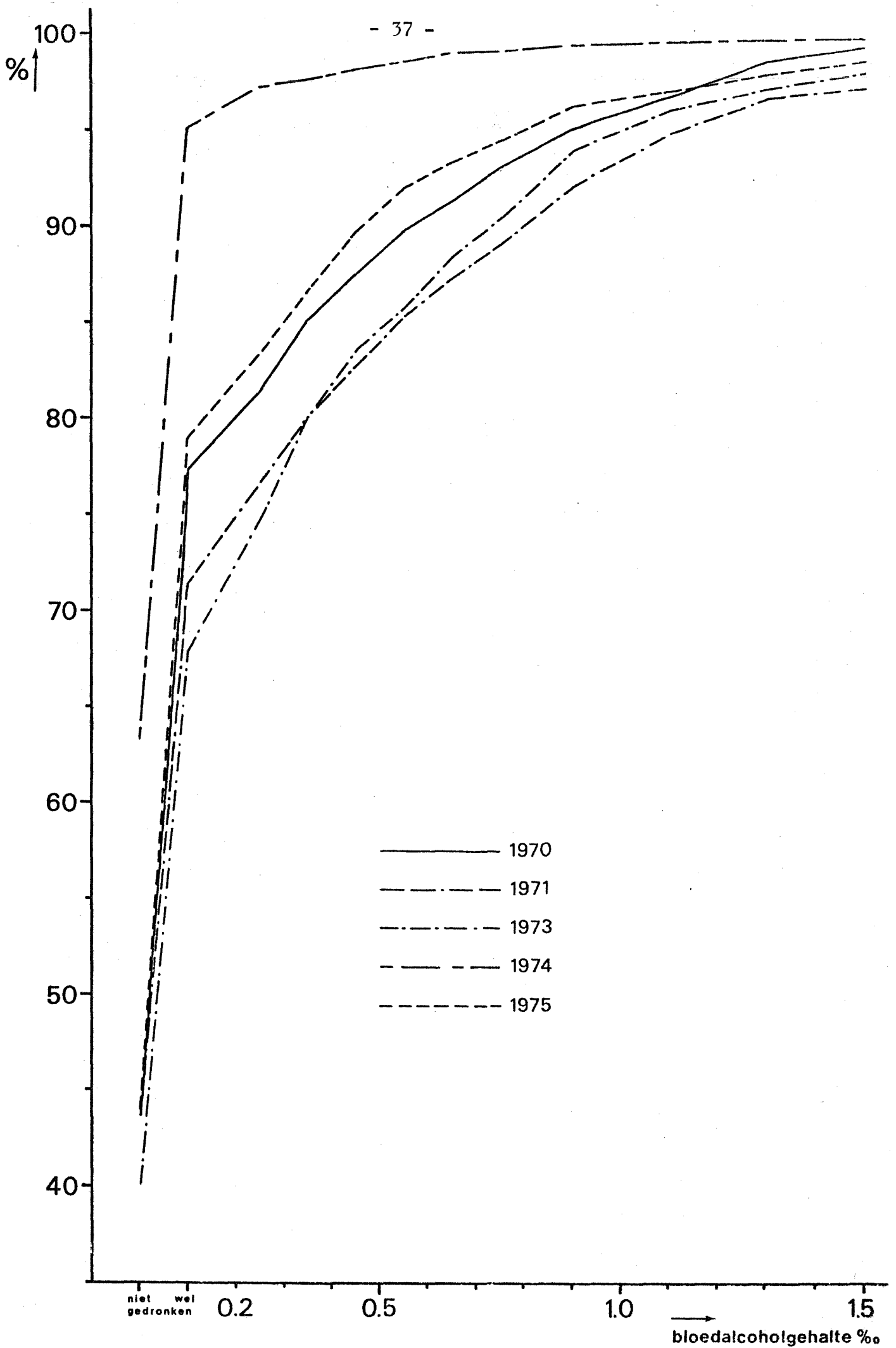
De ondergrens voor het kunnen constateren of wel of geen alcohol is gebruikt, is gesteld op 0,2 o/oo. Daar beneden kan niet met zekerheid worden gesteld dat een adem- of bloedmonster alcohol bevat ten gevolge van drankgebruik. Wel is binnen de groep met een bloedalcoholgehalte (BAG) kleiner dan 0,2 o/oo onderscheid te maken tussen automobilisten die zeggen tevoren geen alcoholhoudende drank te hebben gedronken en zij die 's avonds tenminste één glas hebben gedronken.

Proefpersonen waarvan het BAG niet bekend was, zijn in 1975 (en 1974) buiten beschouwing gelaten. Voor de overige jaren zijn zij opgenomen in de groep BAG kleiner dan 0,2 o/oo.

Voor 1975 is uit Afbeelding A te zien dat 44% van de automobilisten die een BAG kleiner dan 0,2 o/oo had, opgaf die avond geen alcohol gedronken te hebben; 36% met een BAG kleiner dan 0,2 o/oo gaf op die avond wel alcohol te hebben gedronken. 20% had een BAG groter dan 0,2 o/oo, waaronder bijvoorbeeld 9% met een BAG groter dan 0,5 o/oo; 5% van alle automobilisten had een BAG groter dan 0,8 o/oo, waaronder 3% met een BAG groter dan 1,0 o/oo.

Gegevens van 1974 betreffen uitsluitend de samengevoegde resultaten van de twee weekeinden na 1 november, dus na de wetswijziging. Uit het verloop van de curve voor 1974 is duidelijk te zien dat het alcoholgebruik van automobilisten toen aanzienlijk minder was dan in de vorige jaren.

Het geleidelijker verloop van de curve voor 1973 en 1971 geeft aan dat in die jaren het alcoholgebruik groter was dan in de overige jaren. Ook in 1970 blijkt er meer te zijn gedronken dan in 1975. De verschillen zijn echter kleiner.



Afbeelding A. Cumulatieve procentuele verdeling per jaar

6. BESPREKING VAN DE RESULTATEN NAAR AANLEIDING VAN EEN STATISTISCHE ANALYSE

6.1. Toelichting

In hetgeen volgt zijn de resultaten weergegeven in zowel staafdiagrammen, als horizontaal en verticaal gepercenteerde tabellen met een onderverdeling van het BAG in vier klassen. Beide vormen van presentatie vereisen enige toelichting.

Voor een vergelijking van het drankgebruik voor de verschillende onderzoekjaren kan per jaar de procentuele verdeling van de vier onderscheiden BAG-klassen worden bekeken en worden gepresenteerd in afbeelding en tabel.

Bij toevoeging van een derde variabele, zoals bijvoorbeeld tijdstip, aan de variabelen jaar en BAG ontstaan verschillende mogelijkheden voor presentatie.

1. Per jaar kan voor ieder van de drie twee-uur perioden afzonderlijk de verdeling van BAG-klassen gepresenteerd worden. Dit is gebeurd in de afbeeldingen met staafdiagrammen en in de horizontaal gepercenteerde tabellen. Voor de eenvoud zijn nog maar drie jaar in de afbeeldingen opgenomen. Hiermee is te zien of het drankgebruik van de groep automobilisten uit de ene twee-uur periode afwijkt van de andere perioden. Dat moet dan gebeuren voor ieder jaar afzonderlijk. Eveneens kan een vergelijking tussen de jaren worden gemaakt in drankgebruik van automobilisten uit een van de twee-uur perioden tegelijk. De percentages van verschillende BAG-klassen kunnen eenvoudig bij elkaar opgeteld worden.

2. Met deze presentatie is nog niet aangegeven hoe ieder jaar automobilisten uit een bepaalde BAG-klasse verdeeld zijn over de drie twee-uur perioden. Om dit mogelijk te maken zijn de verticaal gepercenteerde tabellen opgenomen. Daarbij is verondersteld dat het interessanter is te weten hoe de verdeling is van alle automobilisten met een BAG $> 0,2$ o/oo, resp. $> 0,5$ o/oo, dan van automobilisten met een BAG $0,2 - 0,5$ o/oo, resp. $0,5 - 1,0$ o/oo. In deze tabellen is dus bijvoorbeeld te zien hoeveel procent van

de automobilisten met een BAG $> 0,5$ o/oo in een bepaald jaar voor dan wel na middernacht aangetroffen werden.

3. Tenslotte kan uit een combinatie van de horizontaal en verticaal gepercenteerde tabellen nog eenvoudig worden berekend welk percentage van alle weekeindnacht-automobilisten wordt gevormd door automobilisten met een bepaald BAG op een bepaald tijdstip.

Door toevoeging van nog een vierde variabele, zoals bijvoorbeeld dag, wordt de presentatie van de resultaten zo ingewikkeld dat in de afbeelding alleen nog de resultaten voor 1975 zijn weergegeven en de tabellen gesplitst zijn in sub-tabellen voor ieder jaar afzonderlijk. Voor 1975 zijn dan nog extra tabellen toegevoegd met de verdeling van automobilisten met een BAG $> 0,2$ o/oo, resp. $> 0,5$ o/oo en $> 1,0$ o/oo, over zowel dag als tijdstip. De variabelen tijdstip en dag kunnen vanzelfsprekend worden vervangen door andere; jaar en BAG zijn altijd van belang.

Hieronder volgt een bespreking van de verschillen in drankgebruik voor en na de wetwijziging op 1 november 1974 en van relaties tussen een aantal andere variabelen en drankgebruik. De afbeeldingen maar vooral de tabellen bevatten echter veel meer informatie dan in deze bespreking kan worden benadrukt.

6.2. Resultaten

1. Jaar

Van 1970 naar 1973 is een toenemend alcoholgebruik van automobilisten te constateren. Hoewel in 1973 in verhouding tot 1971 en 1970 het percentage automobilisten dat gedronken had groter was, waren de BAG-waarden minder hoog. In het laatste weekeinde voor 1 november 1974 bleek het alcoholgebruik reeds te zijn gedaald ten opzichte van dat van voorgaande jaren (Tabel 2 en Afbeelding 1).

De resultaten van 1974 zijn niet in de statistische toetsen opgenomen. Toch kan worden gesteld dat onmiddellijk na de invoering van de wetwijziging in november 1974 de automobilisten tijdens de weekeindnachten vrijwel alcoholvrij waren. Het is

moeilijk te zeggen wat het beeld voor 1975 zou zijn geweest zonder wetswijziging in 1974. Wel was minimaal het niveau van alcoholgebruik van 1973 te verwachten. Het niveau van 1975 ligt in feite zelfs nog iets beneden dat van 1970.

2. Tijdstip

Deze daling kan zowel het gevolg zijn van gematigd alcoholgebruik als van verandering in samenstelling van het verkeer op kenmerken die samenhangen met alcoholgebruik van automobilisten. Dit laatste zou bijvoorbeeld het geval zijn als de verkeersintensiteit laat in de nacht in 1975 sterk zou zijn afgenomen in vergelijking met vorige jaren. Dit blijkt echter niet het geval te zijn. Er is zelfs een lichte stijging te bespeuren in de verkeersintensiteit laat in de nacht in vergelijking met vroeg op de avond. In hoeverre de totale verkeersintensiteit verschilt tussen de jaren kan niet worden nagegaan (Tabel 1).

Hoe later in de nacht, hoe groter het percentage automobilisten dat gedronken heeft en hoe hoger de BAG's zijn (Tabel 2). Van de automobilisten met een BAG $> 1,0$ o/oo in 1975 is 19% aangetroffen tussen 22.00 en 24.00 uur en 43% tussen 02.00 en 04.00 uur. De verdeling van de verkeersintensiteiten bedroeg echter: 55% tussen 22.00 en 24.00 uur, 33% tussen 24.00 en 02.00 uur en slechts 12% tussen 02.00 en 04.00 uur (Tabel 1).

Het verminderde alcoholgebruik van automobilisten in 1975 ten opzichte van dat in 1973, 1971 en 1970 is niet voor de hele nacht gelijk. Na middernacht is de afname iets groter dan vóór middernacht. Toch hebben in 1975 tussen 02.00 en 04.00 uur nog 24% van alle automobilisten een BAG $> 0,5$ o/oo, waaronder 11% met een BAG $> 1,0$ o/oo. Ca. 35% hebben dan een BAG $> 0,2$ o/oo (Tabel 2 en Afbeelding 2).

3. Dag

De verdeling van verkeersintensiteiten over de nacht is verschillend voor vrijdag-, zaterdag- en zondagnacht. In de zaterdagnacht blijft het tot diep in de nacht druk. Op zondag wordt het al vroeg stiller. De toename in de loop van de jaren van de verkeersintensiteit laat in de nacht in vergelijking met vroeg

op de avond blijkt vooral te gelden voor vrijdag en zaterdag. Bovendien is in 1975 de verkeersintensiteit voor de zaterdagnacht als geheel verder toegenomen in vergelijking met vrijdag- en zondag. De totale verkeersintensiteit op vrijdag- en zondagnacht is ongeveer gelijk (Tabel 1).

Het alcoholgebruik op de drie avonden is vooral afwijkend kort na middernacht. Op zondagnacht zijn er in die periode procentueel minder automobilisten die gedronken hebben dan op vrijdag en zaterdag. De BAG-waarden zijn echter relatief hoger (Tabel 3a t/m d en Afbeelding 3).

Voor 1975 geldt dat de 43% automobilisten met een BAG $> 1,0$ o/oo tussen 02.00 en 04.00 uur onderverdeeld zijn in 19% op vrijdag- en 15 en 9% op zaterdag-, resp. zondagnacht. Een van de redenen daarvoor is dat het alcoholgebruik sinds de wetswijziging sterker verminderde op zaterdag- en zondagnacht (Tabel 4).

4. Herkomst

In de loop van de nacht verandert de samenstelling van het verkeer wat betreft de herkomst van de automobilisten. De relatief grootste groep wordt bijna steeds gevormd door automobilisten die van bezoek komen, maar na 02.00 uur neemt deze af. Andere groepen die kleiner worden naarmate het later wordt, zijn automobilisten die van huis komen of iemand gaan afhalen of wegbrengen. Daarentegen komen er verhoudingsgewijs meer automobilisten van horecagelegenheden of van een feest (Tabel 5).

De samenstelling van het verkeer naar herkomst wisselt ook nogal van jaar tot jaar. Zo is bijvoorbeeld in 1975 de categorie "horeca" kleiner dan in voorgaande jaren. Bovendien zijn deze verschuivingen in herkomst weer enigszins verschillend naar tijdstip van de avond/nacht (Tabel 6).

Een vergelijking van het alcoholgebruik van automobilisten naar herkomst heeft dus vooral zin als deze voor afzonderlijke tijdstippen wordt gemaakt. Zou dit niet gebeuren dan zou de samenhang tussen alcoholgebruik en herkomst worden verward met die tussen alcoholgebruik en tijdstip.

De toename in alcoholgebruik met het later worden is heel dui-

delijk gekoppeld aan de herkomst van de automobilist. Als belangrijk voorbeeld geldt een vergelijking tussen de groepen "bezoek" en "bar, café". Als eerste valt daarbij op dat gedurende de hele nacht automobilisten die van een horecagelegenheid komen veel vaker en meer hebben gedronken. Maar terwijl bij "bezoek" het alcoholgebruik over de gehele nacht blijft toenemen met het later worden, is deze toename voor de "horeca"-groep aan het eind van de nacht verhoudingsgewijs minder. Het verschil in alcoholgebruik tussen de "bezoek"-groep en de "horeca"-groep wordt dus laat in de nacht gedeeltelijk teniet gedaan (Tabel 7a t/m d en Afbeelding 4 en 5).

Voor 1975 houdt dit uiteindelijk het volgende in: Vroeg in de avond is het aantal automobilisten met een BAG $> 0,2$ o/oo, resp. met een BAG $> 0,5$ o/oo, dat van bezoek komt tweemaal zo groot als dat wat van horecagelegenheden komt. Aan het einde van de nacht zijn de twee groepen ongeveer even groot. Voor automobilisten met een BAG $> 1,0$ o/oo geldt dit ook, met uitzondering van tussen 24.00 en 02.00 uur, in deze periode is het aantal automobilisten met een hoge BAG-waarde dat van horecagelegenheden komt bijna het dubbele van het aantal dat van bezoek komt (Tabel 8).

Het ziet er overigens niet naar uit dat de relatie tussen alcoholgebruik en herkomst al-dan-niet in combinatie met tijdstip, in de loop der jaren is beïnvloed. De achteruitgang in alcoholgebruik sinds de wetswijziging lijkt dus voor alle groepen herkomst ongeveer gelijk.

5. Leeftijd

Als gevolg van de periode van onderzoek worden er veel automobilisten onder de 35 aangetroffen. Bovendien loopt het aantal automobilisten van 50 jaar en ouder sterk terug naarmate het later wordt. Daartegenover is er een toename in de leeftijdsklasse 25-35 jaar. Verder is er in de loop der jaren een lichte verschuiving in leeftijdsamenstelling: iets minder automobilisten jonger dan 25 jaar, iets meer automobilisten van 50 jaar en ouder. Afgezien van een hoog percentage automobilisten

tussen 25-35 jaar aan het eind van de nacht in 1973, zijn er geen verschuivingen in leeftijd die samenhangen met onderzoekjaar en tijdstip (Tabel 9).

In verband met het bovenstaande is het dus ook hier zinvol om een vergelijking van alcoholgebruik per leeftijdsgroep te maken voor afzonderlijke tijdstippen.

Er blijken dan inderdaad enkele verschillen te zijn in alcoholgebruik tussen de leeftijdsgroepen. Vermeld kan worden dat aan het begin van de nacht het percentage oudere automobilisten dat gedronken heeft, duidelijk kleiner is dan dat voor andere leeftijdsgroepen. Onder de jongere automobilisten is het percentage dat alcohol gebruikte, kort na middernacht iets groter dan dat voor de andere leeftijdsgroepen, maar later in de nacht is de toename in alcoholgebruik voor hen minder groot dan voor de andere leeftijdsgroepen. Het betekent wel dat, omdat er zoveel automobilisten onder de 35 jaar zijn, ook onder de automobilisten die gedronken hebben er een groot aantal is dat jonger is dan 35 jaar (Tabel 10a t/m d).

Van de automobilisten met een BAG $> 1,0$ o/oo in 1975, was bijvoorbeeld 34% jonger dan 25 jaar (waaronder 10% tussen 02.00 en 04.00 uur) en nog eens 40% tussen 25 en 35 jaar (waaronder 19% tussen 02.00 en 04.00 uur) (Tabel 11 en Afbeelding 6). Maar uit deze gegevens mag niet de conclusie worden getrokken dat automobilisten jonger dan 35 jaar meer drinken, tenminste niet zolang het gaat om automobilisten tijdens weekeindnachten.

De veranderingen in drinkgewoonten zijn overigens in de loop van de jaren - dus ook die sinds de wetswijziging - zijn ongeveer gelijk voor alle leeftijden.

6. Geslacht

Mannen vormen verreweg het grootste deel van de automobilisten tijdens de weekeindnachten. Wel is het percentage vrouwen in 1975 (14%) hoger dan in voorafgaande jaren (1973: 9%, 1971: 8%, 1970: 8%).

Onder deze vrouwen is het percentage dat gedronken heeft kleiner dan onder mannelijke automobilisten (Tabel 12a t/m d en Afbeelding 7). Ook is in 1975 het percentage dat gedronken heeft klei-

ner dan in voorafgaande jaren. Maar niet alleen is er minder vaak gedronken in 1975, er lijkt ook minder veel gedronken te worden door vrouwen.

Al in 1974 na de wetswijziging is tijdens de onderzoeken het percentage vrouwen achter het stuur groter. De stijging is dus waarschijnlijk een gevolg van de wetswijziging en heeft te maken met wisseling van mannelijke en vrouwelijke bestuurders in verband met alcoholgebruik door mannen.

7. Regionaal gebied en gemeentegrootte

In het westen, maar nog sterker in het zuiden, wordt door automobilisten vaker en meer gedronken dan in het noorden en oosten van het land. Met het zuiden wordt in dit geval bedoeld de provincie Zeeland, Noord-Brabant en Limburg. Zo valt bijvoorbeeld op dat in 1975 van alle automobilisten uit de steekproef die gedronken hebben 28% uit het zuiden komt, van de automobilisten met een BAG $> 0,5$ o/oo is dit 36% en van de automobilisten met een BAG $> 1,0$ o/oo zelfs 40%. Van alle automobilisten - ongeacht hun BAG - komt 24% uit het zuiden (Tabel 13 a t/m d en 14).

Weliswaar is gestreefd naar een landelijk representatieve steekproef, toch moet aan de verdeling van automobilisten die gedronken hebben (resp. met BAG $> 0,2$ o/oo, BAG $> 0,5$ o/oo en BAG $> 1,0$ o/oo) over zowel regionaal gebied als gemeentegrootte niet teveel waarde gehecht worden.

Het alcoholgebruik wisselt van jaar tot jaar enigszins afhankelijk van regionaal gebied en gemeentegrootte. Afgezien daarvan is er van een samenhang tussen gemeentegrootte en BAG niet gebleken. Tenslotte is gevonden dat er over de jaren heen verschuivingen optreden in de verdeling van de steekproef van automobilisten over de regionale gebieden en gemeentegrootten (Tabel 15). Gezien de opzet om de steekproef van onderzoeksgemeenten en -punten zoveel mogelijk constant te houden was dit eigenlijk niet te verwachten. Overigens zijn deze verschuivingen van weinig betekenis voor uitspraken over het alcoholgebruik van de steekproef van automobilisten als geheel.

Afbeeldingen, Tabellen en Bijlagen
bij
ALCOHOLGEBRUIK ONDER AUTOMOBILISTEN

Voorburg, juli 1977

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1. BAG-verdeling naar jaar.

Afbeelding 2. BAG-verdeling naar jaar en tijdstip.

Afbeelding 3. BAG-verdeling naar dag en tijdstip in 1975.

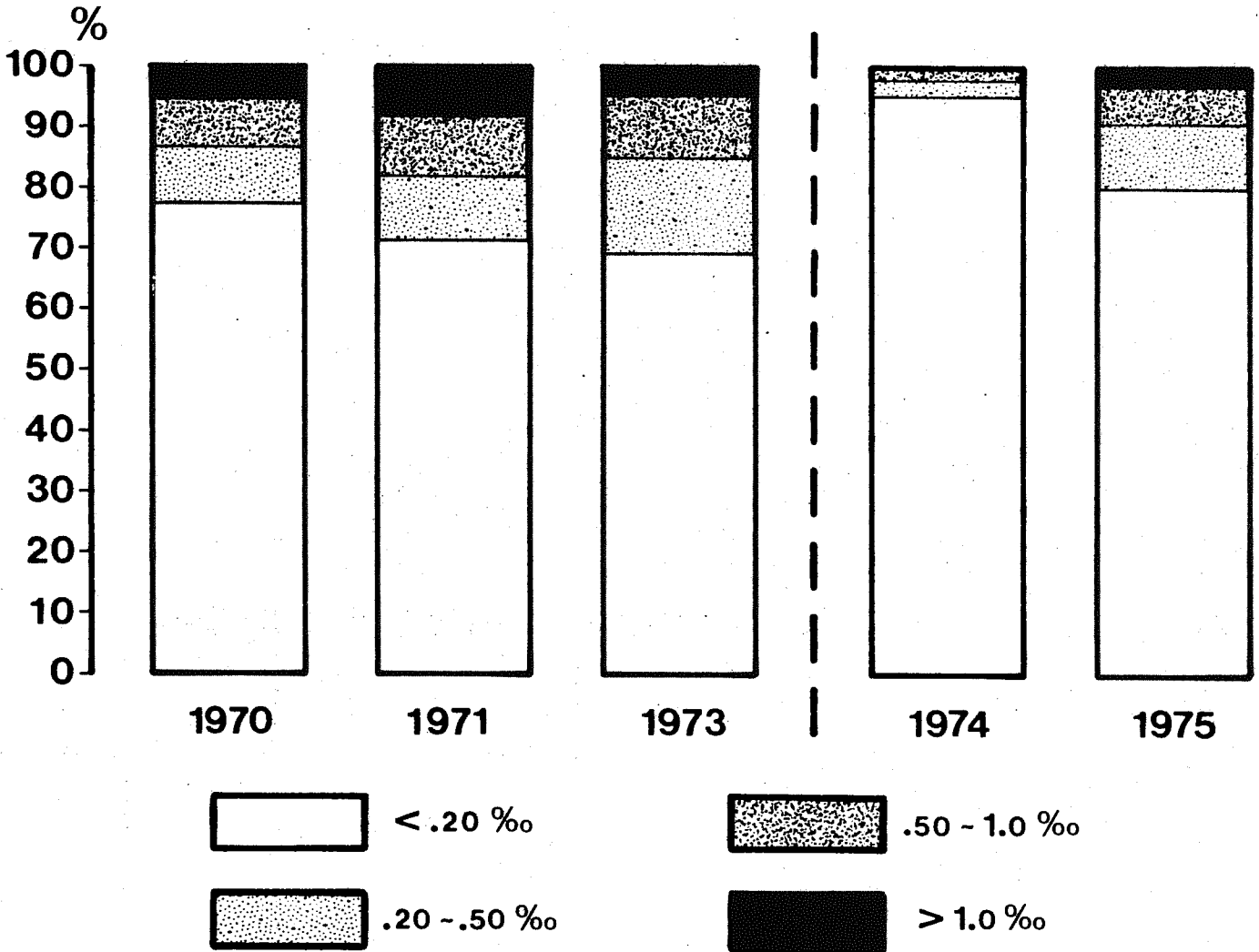
Afbeelding 4. BAG-verdeling naar jaar en tijdstip van bezoek.

Afbeelding 5. BAG-verdeling naar jaar en tijdstip van horeca-bedrijf.

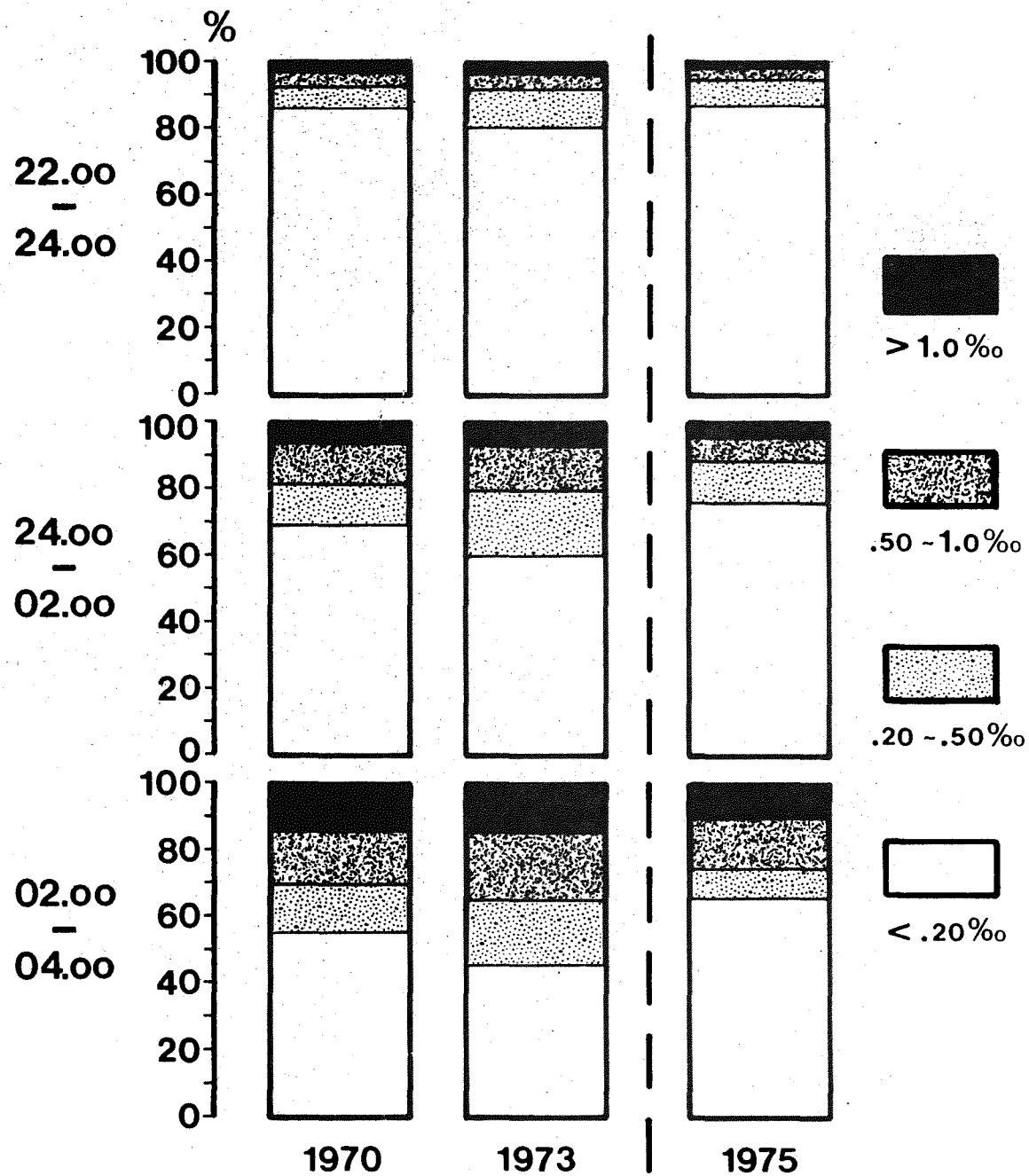
Afbeelding 6. BAG-verdeling naar leeftijd en tijdstip in 1975.

Afbeelding 7. BAG-verdeling naar jaar en geslacht.

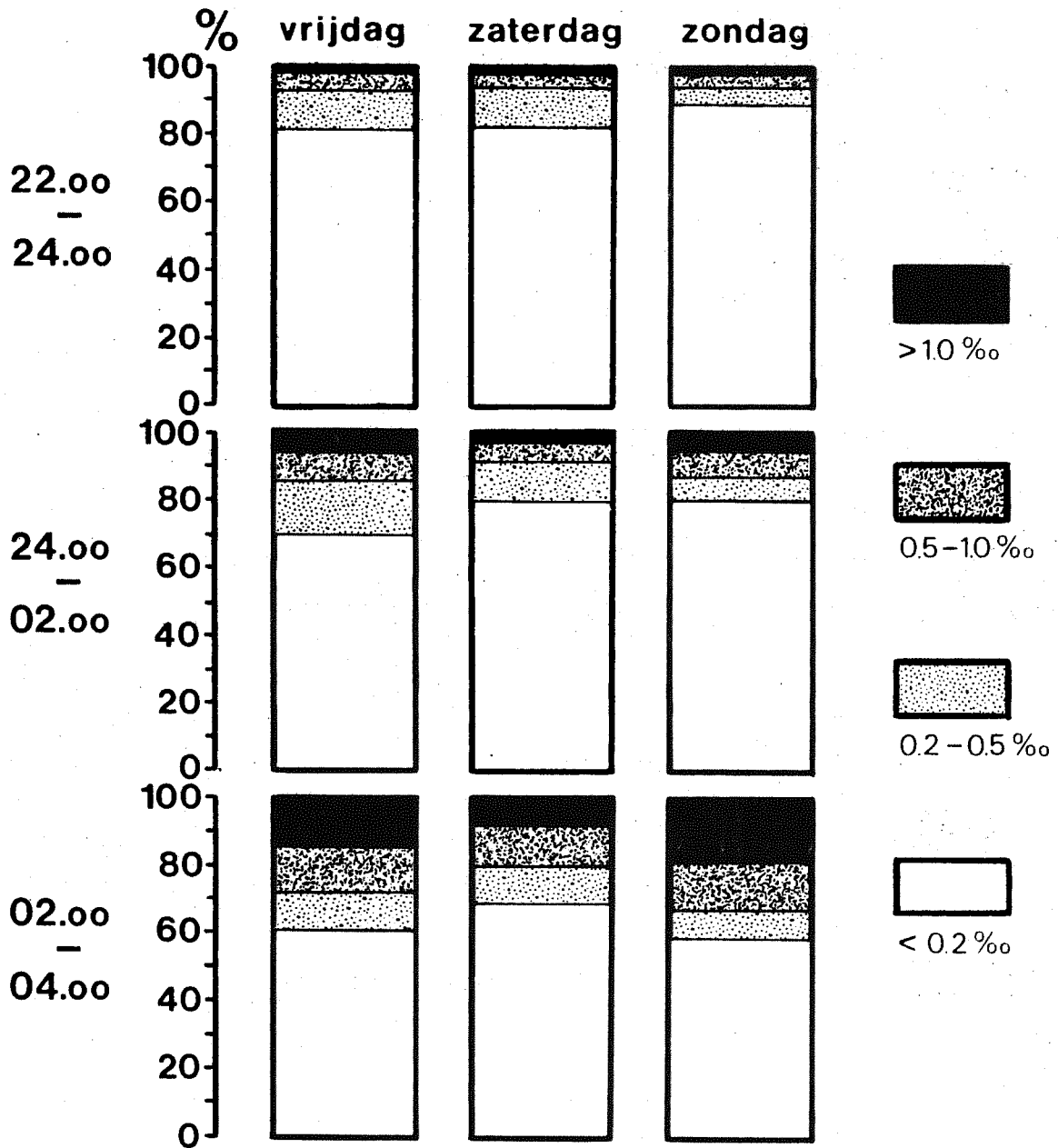
Afbeelding 1. BAG-verdeling naar jaar.



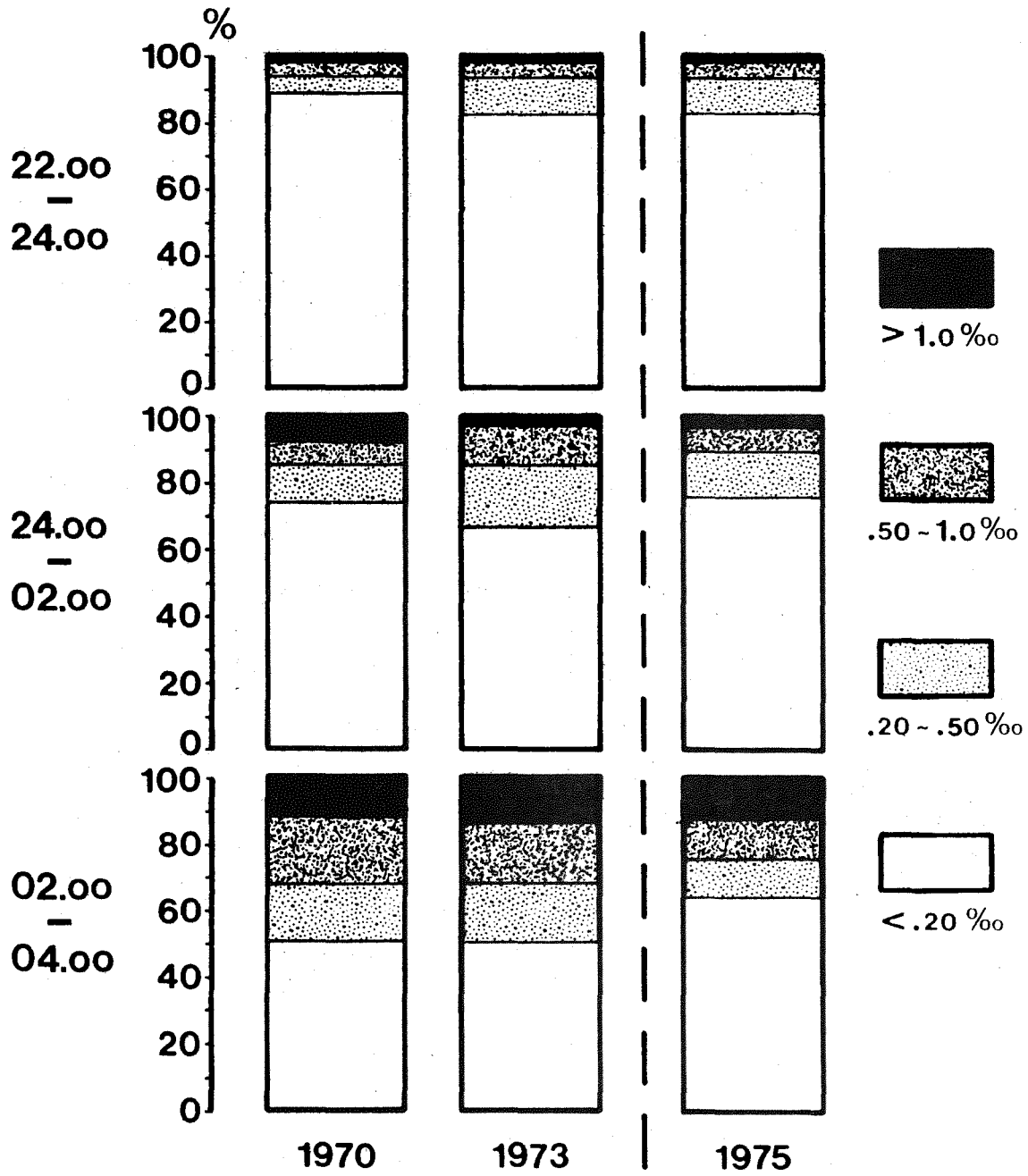
Afbeelding 2. BAG-verdeling naar jaar en tijdstip.



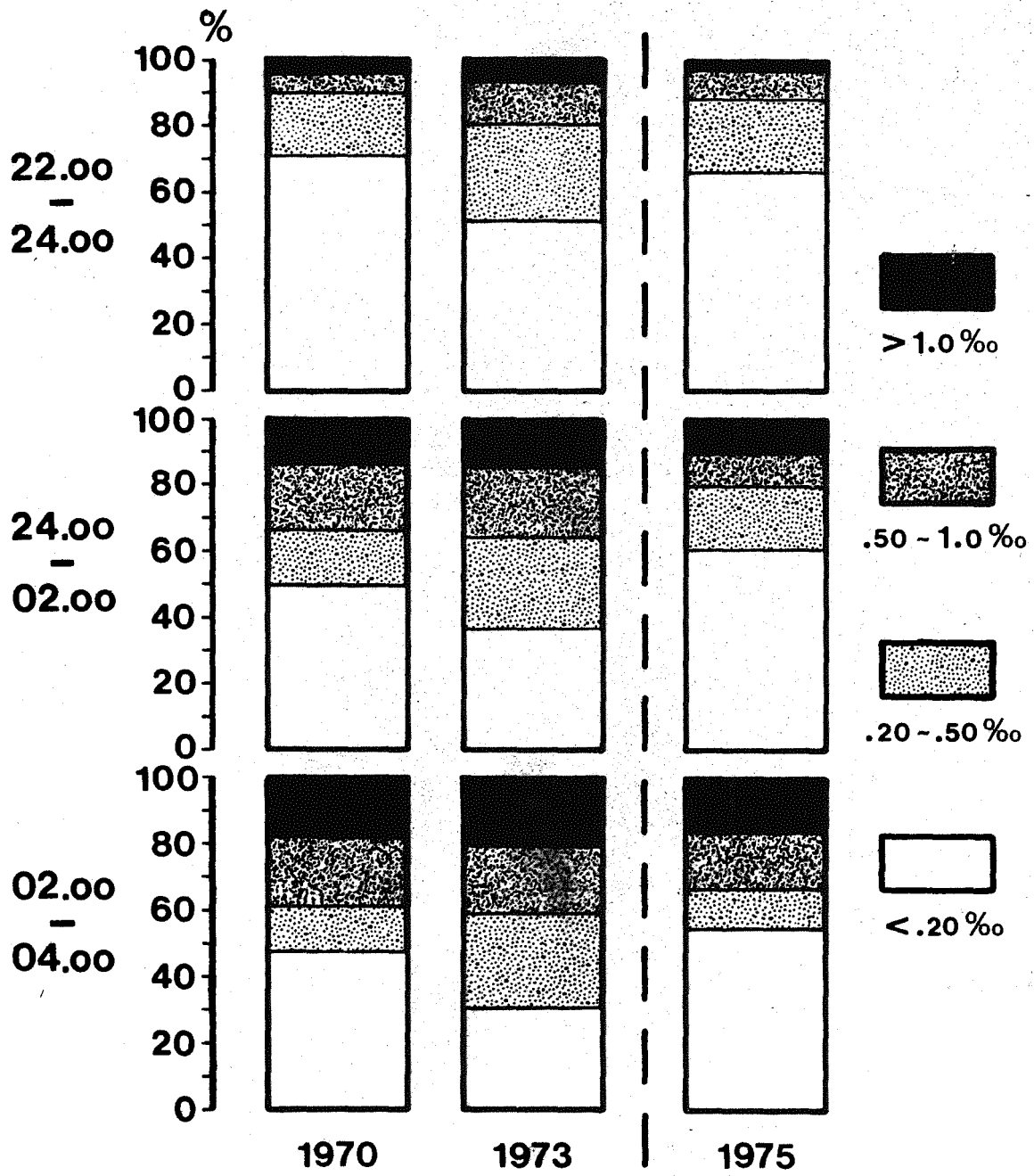
Afbeelding 3. BAG-verdeling naar dag en tijdstip in 1975.



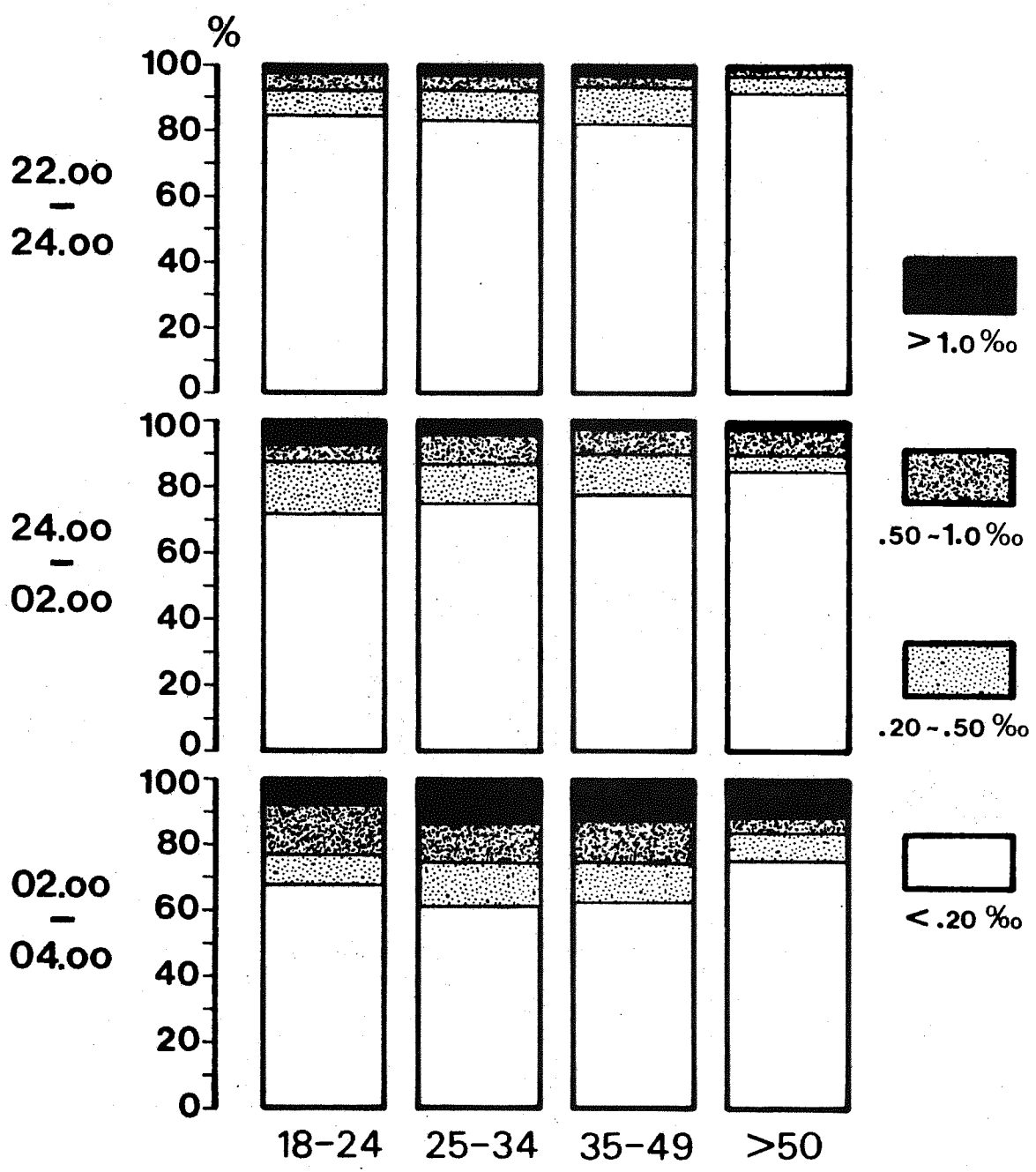
Afbeelding 4. BAG-verdeling naar jaar en tijdstip van bezoek.



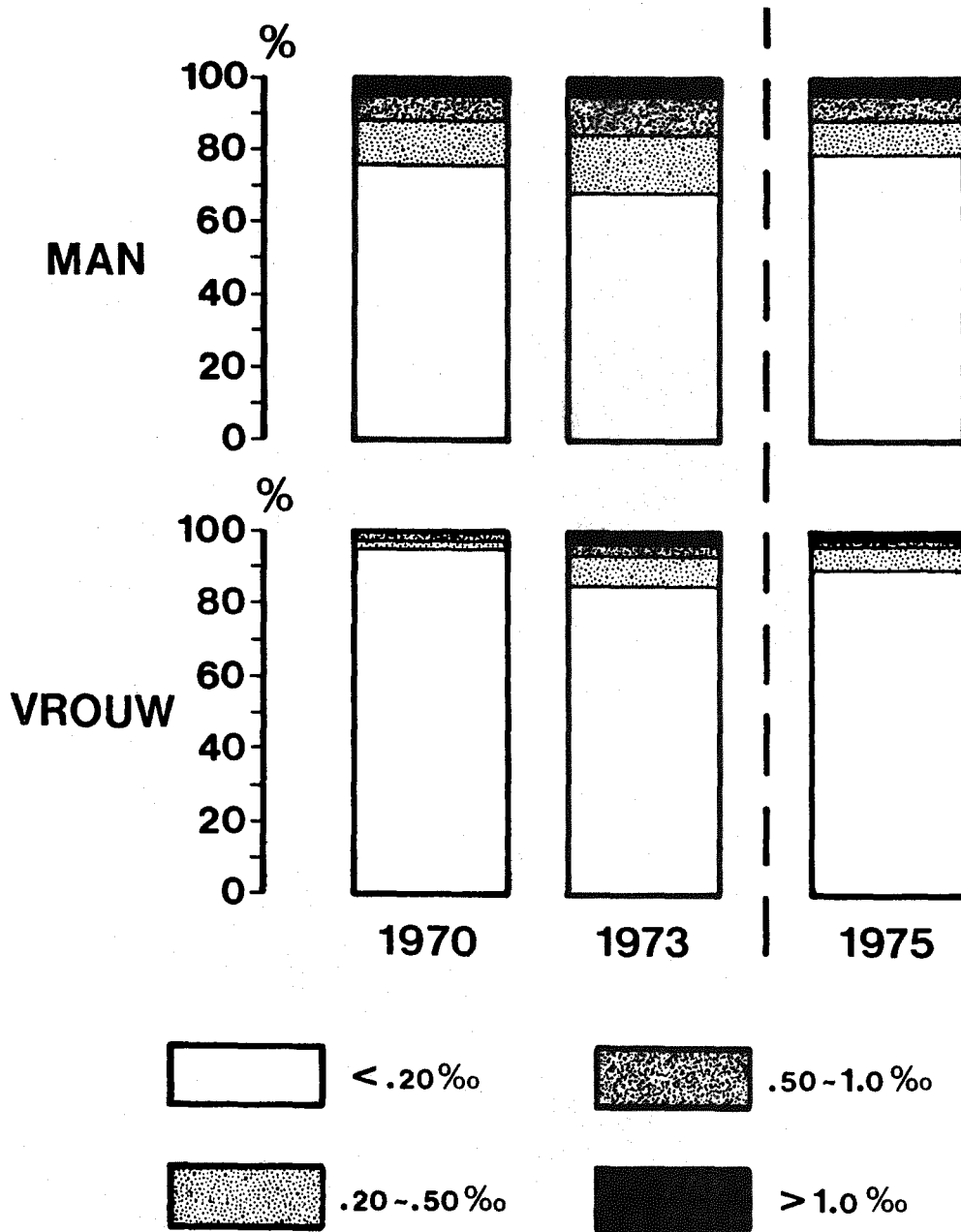
Afbeelding 5. BAG-verdeling naar jaar en tijdstip van horeca-bedrijf.



Afbeelding 6. BAG-verdeling naar leeftijd en tijdstip in 1975.



Afbeelding 7. BAG-verdeling naar jaar en geslacht.





TABELLEN

- Tabel 1. Verdeling automobilisten naar tijdstip per dag
- Tabel 2. Jaar x Tijdstip x BAG
- Tabel 3a. Dag x Tijdstip x BAG in 1970
- Tabel 3b. Dag x Tijdstip x BAG in 1971
- Tabel 3c. Dag x Tijdstip x BAG in 1973
- Tabel 3d. Dag x Tijdstip x BAG in 1975
- Tabel 4. BAG x Tijdstip x Dag in 1975
- Tabel 5. Verdeling automobilisten naar herkomst per tijdstip
- Tabel 6. Verdeling automobilisten naar herkomst per tijdstip in 1975
- Tabel 7a. Tijdstip x Herkomst x BAG in 1970
- Tabel 7b. Tijdstip x Herkomst x BAG in 1971
- Tabel 7c. Tijdstip x Herkomst x BAG in 1973
- Tabel 7d. Tijdstip x Herkomst x BAG in 1975
- Tabel 8. BAG x Herkomst x Tijdstip in 1975
- Tabel 9. Verdeling automobilisten naar leeftijdsklasse per tijdstip
- Tabel 10a. Tijdstip x Leeftijd x BAG in 1970
- Tabel 10b. Tijdstip x Leeftijd x BAG in 1971
- Tabel 10c. Tijdstip x Leeftijd x BAG in 1973
- Tabel 10d. Tijdstip x Leeftijd x BAG in 1975
- Tabel 11. BAG x Leeftijd x Tijdstip in 1975
- Tabel 12. Jaar x Geslacht x BAG
- Tabel 13a. Regionaal gebied x Gemeentegrootte x BAG in 1970
- Tabel 13b. Regionaal gebied x Gemeentegrootte x BAG in 1971
- Tabel 13c. Regionaal gebied x Gemeentegrootte x BAG in 1973
- Tabel 13d. Regionaal gebied x Gemeentegrootte x BAG in 1975
- Tabel 14. BAG x Gemeentegrootte x Regionaal gebied in 1975
- Tabel 15. Verdeling automobilisten naar gemeentegrootte en regionaal gebied



Tabel 1. Verdeling automobilisten naar tijdstip per dag

1970

Tijdstip	vrij.	za.	zo.	tot.
22.00 - 24.00 uur	61	48	69	59
24.00 - 02.00 uur	30	38	24	31
02.00 - 04.00 uur	9	13	7	10
totaal	100	100	100	100
totalen horizontaal gepercenteerd	33	37	30	100

1971

22.00 - 24.00 uur	60	47	69	58
24.00 - 02.00 uur	30	38	25	31
02.00 - 04.00 uur	11	15	6	11
totaal	100	100	100	100
totalen horizontaal gepercenteerd	32	37	31	100

1973

22.00 - 24.00 uur	55	45	71	56
24.00 - 02.00 uur	32	39	25	32
02.00 - 04.00 uur	12	16	4	11
totaal	100	100	100	100
totalen horizontaal gepercenteerd	33	34	32	100

1975

22.00 - 24.00 uur	55	45	71	55
24.00 - 02.00 uur	31	40	24	33
02.00 - 04.00 uur	14	16	5	12
totaal	100	100	100	100
totalen horizontaal gepercenteerd	31	41	29	100

Tabel 2. Jaar x Tijdstip x BAG

1970 Tijdstip	A)					B)			
	BAG (o/oo)				tot.	BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0			<0,2	>0,2	>0,5
22.00-24.00u	86	8	4	2	100	65	36	28	27
24.00-02.00u	69	13	12	7	100	28	44	47	43
02.00-04.00u	54	15	17	14	100	7	20	25	29
totaal	78	10	8	5	100	100	100	100	100
1971									
22.00-24.00u	82	9	5	4	100	66	37	31	27
24.00-02.00u	61	15	13	11	100	27	43	45	47
02.00-04.00u	47	15	20	18	100	7	21	24	26
totaal	72	12	9	8	100	100	100	100	100
1973									
22.00-24.00u	80	13	6	2	100	65	38	30	21
24.00-02.00u	59	20	14	7	100	28	42	44	43
02.00-04.00u	45	19	20	16	100	7	20	26	36
totaal	69	16	10	5	100	100	100	100	100
1974¹									
totaal	80	8	9	3	100				
1974²									
totaal	95	3	1	-	100				
1975									
22.00-24.00u	85	10	4	1	100	59	41	30	19
24.00-02.00u	76	13	8	4	100	31	38	39	38
02.00-04.00u	65	11	13	11	100	10	21	31	43
totaal	80	11	6	3	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar tijdstip per jaar

B) Verdeling over de tijdstippen per BAG-groep per jaar

¹ laatste weekeinde voor 1 november

² twee weekeinden na 1 november

Tabel 3a. Dag x Tijdstip x BAG in 1970

Vrijdag Tijdstip	A)					B)			
	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
22.00-24.00u	84	10	4	2	100	67	42	32	33
24.00-02.00u	68	15	12	5	100	27	41	44	38
02.00-04.00u	55	14	18	13	100	7	17	24	30
totaal	77	12	8	4	100	100	100	100	100

Zaterdag

22.00-24.00u	84	8	4	4	100	55	30	27	30
24.00-02.00u	69	14	10	7	100	36	46	45	39
02.00-04.00u	54	14	17	15	100	10	24	29	30
totaal	74	11	8	7	100	100	100	100	100

Zondag

22.00-24.00u	90	5	4	1	100	76	38	32	13
24.00-02.00u	67	10	14	9	100	19	44	51	60
02.00-04.00u	54	19	13	13	100	5	18	17	27
totaal	82	7	7	3	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar tijdstip per dag in 1970

B) Verdeling over de tijdstippen per BAG-groep per dag in 1970

Tabel 3b. Dag x Tijdstip x BAG in 1971

Vrijdag	A)					B)			
	Tijdstip					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
22.00-24.00u	82	10	4	4	100	67	39	30	29
24.00-02.00u	63	14	11	12	100	26	40	43	44
02.00-04.00u	47	13	21	19	100	7	21	27	27
totaal	73	12	8	8	100	100	100	100	100

Zaterdag

22.00-24.00u	79	10	8	4	100	55	30	29	25
24.00-02.00u	62	16	14	8	100	35	34	43	43
02.00-04.00u	46	17	21	16	100	10	25	28	32
totaal	67	13	12	7	100	100	100	100	100

Zondag

22.00-24.00u	85	7	5	3	100	78	42	35	28
24.00-02.00u	56	13	16	16	100	19	45	51	53
02.00-04.00u	48	14	14	24	100	4	13	14	19
totaal	75	9	8	8	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar tijdstip per dag in 1971

B) Verdeling over de tijdstippen per BAG-groep per dag in 1971

Tabel 3c. Dag x Tijdstip x BAG in 1973

Vrijdag Tijdstip	A)					B)			
	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
22.00-24.00u	81	11	5	3	100	63	37	32	40
24.00-02.00u	63	21	13	3	100	29	42	37	23
02.00-04.00u	49	16	24	11	100	9	22	31	37
totaal	71	15	10	4	100	100	100	100	100

Zaterdag

22.00-24.00u	81	11	6	1	100	57	24	18	8
24.00-02.00u	55	24	14	7	100	33	50	48	43
02.00-04.00u	42	22	18	18	100	8	26	34	49
totaal	65	18	11	6	100	100	100	100	100

Zondag

22.00-24.00u	78	15	6	1	100	76	57	38	23
24.00-02.00u	61	11	16	11	100	21	36	51	64
02.00-04.00	52	12	20	16	100	3	7	11	13
totaal	73	14	9	5	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar tijdstip per dag in 1973

B) Verdeling over de tijdstippen per BAG-groep per dag in 1973

Tabel 3d. Dag x Tijdstip x BAG in 1975

Vrijdag Tijdstip	A)					B)			
	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
22.00-24.00u	82	12	6	1	100	60	39	32	12
24.00-02.00u	69	17	9	5	100	28	38	36	39
02.00-04.00u	60	12	14	14	100	11	22	32	49
totaal	75	13	8	4	100	100	100	100	100

Zaterdag									
Tijdstip	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
22.00-24.00u	83	13	4	1	100	47	36	25	17
24.00-02.00u	79	12	7	2	100	40	40	40	33
02.00-04.00u	69	11	13	7	100	14	24	35	50
totaal	79	12	6	2	100	100	100	100	100

Zondag									
Tijdstip	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
22.00-24.00u	89	6	4	1	100	75	52	43	32
24.00-02.00u	79	8	8	5	100	22	34	38	38
02.00-04.00u	58	9	14	18	100	4	14	19	30
totaal	85	7	5	3	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar tijdstip per dag in 1975

B) Verdeling over de tijdstippen per BAG-groep per dag in 1975

Tabel 4. BAG x Tijdstip x Dag in 1975

BAG > 0,2 o/oo

Tijdstip	vrijdag	zaterdag	zondag	totaal
22.00-24.00u	15	16	11	41
24.00-02.00u	14	17	7	38
02.00-04.00u	8	10	3	21
totaal	37	42	21	100

BAG > 0,5 o/oo

22.00-24.00u	11	8	11	30
24.00-02.00u	14	15	9	39
02.00-04.00u	12	14	5	31
totaal	38	37	25	100

BAG > 1,0 o/oo

22.00-24.00u	4	5	10	19
24.00-02.00u	17	10	11	38
02.00-04.00u	19	15	9	43
totaal	40	30	30	100

Tabel 5. Verdeling automobilisten naar herkomst per tijdstip

1970

Herkomst	22.00- 24.00u	24.00- 02.00u	02.00- 04.00u
bezoek	43	50	35
café, bar	16	24	34
feest	1	2	4
werk	10	8	14
rest	30	16	14
totaal	100	100	100

1971

bezoek	41	42	27
café, bar	15	26	32
feest	4	7	14
werk	9	9	11
rest	32	18	16
totaal	100	100	100

1973

bezoek	41	42	25
café, bar	10	26	37
feest	5	7	12
werk	10	9	11
rest	34	16	15
totaal	100	100	100

1975

bezoek	47	50	38
café, bar	9	19	25
feest	2	6	7
werk	8	6	14
rest	34	19	16
totaal	100	100	100

Tabel 6. Verdeling automobilisten naar herkomst per tijdstip in 1975

Herkomst	22.00-24.00 u	24.00-02.00 u	02.00-04.00 u
bezoek	47	50	38
café	4	8	9
bar enz.	6	11	16
feest	2	6	7
horeca werk	-	1	5
werk, vergadering	8	6	9
van huis	15	7	5
afhalen, wegbrengen	11	7	6
anders	8	5	7
totaal	100	100	100

Tabel 7a. Tijdstip x Herkomst x BAG in 1970

22.00-24.00 u A)						B)			
Herkomst	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
bezoek	89	5	4	2	100	45	34	43	35
café, bar	71	19	7	3	100	13	33	27	19
feest	100	-	-	-	100	1	-	-	-
werk	87	6	2	4	100	10	9	10	19
rest	89	7	2	2	100	31	23	20	27
totaal	86	8	4	2	100	100	100	100	100

24.00-02.00 u									
Herkomst	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
bezoek	74	12	8	6	100	54	41	38	45
café, bar	51	17	21	11	100	17	37	43	40
feest	49	27	11	13	100	2	3	3	5
werk	77	5	14	4	100	9	6	8	5
rest	76	14	8	2	100	18	12	9	15
totaal	69	13	12	7	100	100	100	100	100

02.00-04.00 u									
Herkomst	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
bezoek	50	17	19	14	100	32	38	37	34
café, bar	48	14	20	18	100	30	38	41	43
feest	44	11	19	26	100	3	5	6	7
werk	65	15	11	10	100	17	11	9	9
rest	73	13	7	7	100	19	8	6	7
totaal	54	15	17	14	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar herkomst per tijdstip in 1970

B) Verdeling over de herkomst-categorieën per BAG-groep per tijdstip in 1970

Tabel 7b. Tijdstip x Herkomst x BAG in 1971

22.00-24.00 u						A)					B)				
Herkomst	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)									
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0						
bezoek	85	9	4	2	100	43	34	27	25						
café, bar	55	22	13	11	100	10	37	40	44						
feest	71	15	7	7	100	3	7	6	8						
werk	89	5	3	3	100	9	6	6	7						
rest	90	4	4	2	100	35	18	21	17						
totaal	82	9	5	4	100	100	100	100	100	100					

24.00-02.00 u

bezoek	64	18	12	6	100	42	38	30	22
café, bar	45	15	18	23	100	19	36	43	53
feest	59	16	11	14	100	7	7	7	8
werk	72	7	12	9	100	11	6	8	7
rest	72	11	11	6	100	22	12	12	10
totaal	61	15	13	11	100	100	100	100	100

02.00-04.00 u

bezoek	46	17	17	20	100	26	27	26	29
café, bar	32	14	29	24	100	22	41	44	42
feest	45	16	22	17	100	14	14	14	13
werk	63	12	15	12	100	15	7	8	7
rest	65	17	9	9	100	23	10	8	8
totaal	47	15	20	18	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar herkomst per tijdstip in 1971

B) Verdeling over de herkomst-categorieën per BAG-groep per tijdstip in 1971

Tabel 7c. Tijdstip x Herkomst x BAG in 1973

22.00-24.00 u A)						B)			
Herkomst	BAG (o/oo)				tot.	BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0		<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
bezoek	83	11	5	1	100	42	35	32	18
café, bar	52	30	13	6	100	7	24	24	34
feest	57	31	3	9	100	4	11	7	24
werk	88	5	5	3	100	11	6	10	16
rest	85	9	6	-	100	36	23	26	8
totaal	80	13	6	2	100	100	100	100	100

24.00-02.00 u									
Herkomst	BAG (o/oo)				tot.	BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0		<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
bezoek	67	20	12	2	100	48	34	28	10
café, bar	37	26	21	15	100	16	40	45	62
feest	54	25	17	4	100	6	8	7	5
werk	67	16	8	9	100	11	7	8	9
rest	72	12	11	5	100	19	11	12	12
totaal	59	20	14	7	100	100	100	100	100

02.00-04.00 u									
Herkomst	BAG (o/oo)				tot.	BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0		<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
bezoek	51	18	19	13	100	28	22	22	21
café, bar	31	28	20	21	100	25	47	42	49
feest	45	12	28	15	100	12	12	14	12
werk	56	12	22	10	100	13	9	10	7
rest	65	8	15	12	100	21	10	11	11
totaal	45	19	20	16	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar herkomst per tijdstip in 1973

B) Verdeling over de herkomst-categorieën per BAG-groep per tijdstip in 1973

Tabel 7d. Tijdstip x Herkomst x BAG in 1975

22.00-24.00 u A)						B)			
Herkomst	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
bezoek	84	11	5	1	100	46	50	51	43
café, bar	66	22	9	3	100	7	20	20	24
feest	85	13	2	-	100	2	2	1	-
werk	92	7	1	1	100	8	4	3	5
rest	90	6	3	1	100	36	23	25	28
totaal	85	10	4	1	100	100	100	100	100

24.00-02.00 u

bezoek	76	14	8	2	100	50	51	45	30
café, bar	61	19	10	10	100	15	31	34	55
feest	80	7	11	3	100	6	5	8	5
werk	87	9	2	2	100	7	3	2	4
rest	88	6	5	1	100	22	10	10	8
totaal	76	13	8	4	100	100	100	100	100

02-00-04.00 u

bezoek	64	12	13	11	100	38	39	38	39
café, bar	55	13	16	17	100	21	32	34	37
feest	76	6	8	9	100	9	5	5	6
werk	63	12	15	10	100	13	15	14	12
rest	80	7	10	4	100	20	9	9	6
totaal	65	11	13	11	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar herkomst per tijdstip in 1975

B) Verdeling over de herkomst-categorieën per BAG-groep per tijdstip in 1975

Tabel 8. BAG x Herkomst x Tijdstip in 1975

BAG > 0,2 o/oo

Herkomst	22.00- 24.00u	24.00- 02.00u	02.00- 04.00u	totaal
bezoek	20	19	8	48
café, bar	9	12	7	27
rest	12	7	6	25
totaal	41	38	21	100

BAG > 0,5 o/oo

bezoek	15	17	12	44
café, bar	6	13	10	30
rest	9	8	9	26
totaal	30	39	31	100

BAG > 1,0 o/oo

bezoek	8	11	17	36
café, bar	5	21	16	41
rest	6	6	10	23
totaal	19	38	43	100

Tabel 9. Verdeling automobilisten naar leeftijdsklasse per tijdstip**1970**

Leeftijd	22.00- 24.00u	24.00- 02.00u	02.00- 04.00u
< 25 j	32	35	35
25-35 j	29	31	37
35-50 j	24	23	21
> 50 j	15	12	7
totaal	100	100	100

1971

< 25 j	33	33	34
25-35 j	29	35	38
35-50 j	25	21	22
> 50 j	14	10	6
totaal	100	100	100

1973

< 25 j	29	33	27
25-35 j	30	30	48
35-50 j	24	25	20
> 50 j	17	12	6
totaal	100	100	100

1975

< 25 j	28	32	30
25-35 j	30	36	39
35-50 j	23	20	24
> 50 j	20	12	7
totaal	100	100	100

Tabel 10a. Tijdstip x Leeftijd x BAG in 1970

22.00-24.00 u A)						B)			
Leeftijd	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	< 0,2	>0,2	>0,5	>1,0
< 25j	88	7	4	1	100	33	28	27	16
25-35j	87	9	1	3	100	29	27	19	40
35-50j	84	9	7	1	100	24	28	32	14
> 50j	85	6	5	4	100	15	16	22	30
totaal	86	8	4	2	100	100	100	100	100

24.00-02.00 u									
Leeftijd	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	< 0,2	>0,2	>0,5	>1,0
< 25j	69	14	12	5	100	35	34	32	26
25-35j	70	13	11	6	100	32	29	29	28
35-50j	63	15	12	10	100	21	27	28	34
> 50j	73	10	10	7	100	12	10	11	13
totaal	69	13	12	7	100	100	100	100	100

02.00-04.00 u									
Leeftijd	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	< 0,2	>0,2	>0,5	>1,0
< 25j	63	13	12	12	100	40	29	27	29
25-35j	47	17	21	15	100	32	43	43	40
35-50j	53	14	16	17	100	21	22	23	26
> 50j	57	16	14	12	100	7	7	6	6
totaal	54	15	17	14	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar leeftijd per tijdstip in 1970

B) Verdeling over de leeftijdsklassen naar BAG-groep per tijdstip in 1970

Tabel 10b. Tijdstip x Leeftijd x BAG in 1971

22.00-24.00 u						A)				B)			
Leeftijd	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)							
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0				
< 25j	79	12	6	4	100	31	38	35	35				
25-35j	82	8	6	4	100	29	29	31	30				
35-50j	84	7	6	4	100	25	22	27	25				
>50j	88	8	3	2	100	15	10	7	8				
totaal	82	9	5	4	100	100	100	100	100				

24.00-02.00 u									
Leeftijd	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
< 25j	59	16	13	12	100	33	35	34	36
25-35j	55	15	17	13	100	32	41	43	41
35-50j	66	14	9	10	100	23	18	17	19
> 50j	74	12	9	5	100	13	7	6	4
totaal	61	15	13	11	100	100	100	100	100

02.00-04.00 u									
Leeftijd	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0
< 25j	54	16	16	14	100	40	28	27	27
25-35j	41	12	23	24	100	33	41	47	50
35-50j	46	19	19	16	100	22	25	22	19
> 50j	42	19	27	13	100	5	7	6	4
totaal	47	15	20	18	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar leeftijd per tijdstip in 1971

B) Verdeling over de leeftijdsklassen naar BAG-groep per tijdstip in 1971

Tabel 10c. Tijdstip x Leeftijd x BAG in 1973

22.00-24.00 u						A)				B)			
Leeftijd	BAG (o/oo)					tot.	BAG (o/oo)						
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	<0,2		>0,2	>0,5	>1,0				
< 25j	78	13	7	1	100	28	31	31	16				
25-35j	78	14	7	1	100	29	33	32	21				
35-50j	81	10	4	5	100	25	23	29	63				
>50j	84	12	4	-	100	18	14	9	-				
totaal	80	13	6	2	100	100	100	100	100				

24.00-02.00 u										
Leeftijd	BAG (o/oo)					tot.	BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	<0,2		>0,2	>0,5	>1,0	
< 25j	56	22	13	9	100	31	35	34	45	
25-35j	55	22	17	6	100	29	33	33	27	
35-50j	61	16	17	6	100	26	24	27	22	
>50j	73	18	7	3	100	14	8	6	5	
totaal	59	20	14	7	100	100	100	100	100	

02.00-04.00 u										
Leeftijd	BAG (o/oo)					tot.	BAG (o/oo)			
	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	<0,2		>0,2	>0,5	>1,0	
< 25j	49	17	23	11	100	29	25	25	19	
25-35j	40	21	19	20	100	42	52	52	61	
35-50j	50	13	24	12	100	22	18	20	16	
> 50j	56	25	7	12	100	7	5	3	5	
totaal	45	19	20	16	100	100	100	100	100	

A) Verdeling over de BAG-klassen naar leeftijd per tijdstip in 1973

B) Verdeling over de leeftijdsklassen per BAG-groep per tijdstip in 1973

Tabel 10d. Tijdstip x Leeftijd x BAG in 1975

22.00-24.00 u A)						B)			
Leeftijd	BAG (o/oo)				tot.	BAG (o/oo)			
	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0		< 0,2	>0,2	>0,5	>1,0
< 25j	85	9	6	1	100	28	28	35	11
25-35j	83	11	5	2	100	29	34	37	42
35-50j	82	13	3	2	100	22	26	20	40
> 50j	91	6	2	-	100	22	11	7	8
totaal	85	10	4	1	100	100	100	100	100

24.00-02.00 u									
Leeftijd	BAG (o/oo)				tot.	BAG (o/oo)			
	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0		< 0,2	>0,2	>0,5	>1,0
< 25j	72	16	5	7	100	31	37	33	59
25-35j	76	12	10	3	100	36	37	41	33
35-50j	78	14	8	1	100	20	18	16	7
> 50j	86	5	9	1	100	13	7	10	2
totaal	76	13	8	4	100	100	100	100	100

02.00-04.00 u									
Leeftijd	BAG (o/oo)				tot.	BAG (o/oo)			
	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0		< 0,2	>0,2	>0,5	>1,0
< 25j	68	9	15	8	100	32	27	28	23
25-35j	62	13	13	13	100	37	42	41	45
35-50j	63	11	14	12	100	23	25	25	26
> 50j	75	9	6	11	100	8	5	5	7
totaal	65	11	13	11	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar leeftijd per tijdstip in 1975

B) Verdeling over de leeftijdsklassen naar BAG-groep per tijdstip in 1975

Tabel 11. BAG x Leeftijd x Tijdstip in 1975

BAG > 0,2 o/oo

Leeftijd	22.00- 24.00u	24.00- 02.00u	02.00- 04.00u	totaal
< 25j	11	14	6	31
25-35j	14	14	9	37
35-50j	11	7	5	23
> 50j	5	3	1	9
totaal	41	38	21	100

BAG > 0,5 o/oo

< 25j	10	13	9	32
25-35j	10	16	13	39
35-50j	7	6	8	21
> 50j	3	4	1	8
totaal	30	39	31	100

BAG > 1,0 o/oo

< 25j	2	22	10	34
25-35j	8	12	19	40
35-50j	8	3	11	21
> 50j	1	1	3	5
totaal	19	38	43	100

Tabel 12. Jaar x Geslacht x BAG

1970	A)					B)				
	BAG (o/oo)					BAG (o/oo)				
Geslacht	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0	tot.
mannen	76	11	8	5	100	90	95	97	100	92
vrouwen	87	10	3	1	100	10	5	3	-	8
totaal	78	10	8	5	100	100	100	100	100	100

1971										
Geslacht	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0	tot.
mannen	70	12	10	8	100	90	97	97	98	92
vrouwen	90	4	4	2	100	10	3	3	2	8
totaal	72	12	9	8	100	100	100	100	100	100

1973										
Geslacht	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0	tot.
mannen	68	16	11	5	100	89	95	96	95	91
vrouwen	85	10	3	3	100	11	5	4	5	9
totaal	69	16	10	5	100	100	100	100	100	100

1975										
Geslacht	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	tot.	<0,2	>0,2	>0,5	>1,0	tot.
mannen	78	11	7	4	100	84	91	97	97	86
vrouwen	88	11	1	1	100	16	9	3	3	14
totaal	80	11	6	3	100	100	100	100	100	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar geslacht per jaar

B) Verdeling over de geslachten per BAG-groep per jaar

Tabel 13a. Regionaal gebied x Gemeentegrootte x BAG in 1970

Noord	A)				totaal
	BAG (o/oo)				
Gemeente- grootte	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	84	5	5	6	100
kleine steden	84	7	5	4	100
platteland	84	6	6	4	100
totaal	84	6	5	5	100
Oost					
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	86	8	4	2	100
kleine steden	80	6	10	4	100
platteland	67	27	5	1	100
totaal	83	9	6	2	100
West					
grote steden	75	12	10	3	100
middelgr. steden	78	9	7	6	100
kleine steden	74	11	9	6	100
platteland	76	13	7	4	100
totaal	77	9	8	6	100
Zuid					
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	74	13	6	7	100
kleine steden	73	11	9	7	100
platteland	75	18	4	3	100
totaal	73	12	8	7	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar gemeentegrootte per regionaal gebied in 1970

Tabel 13b. Regionaal gebied x Gemeentegrootte x BAG in 1971

Noord	A)				totaal
	BAG (o/oo)				
Gemeente- grootte	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	66	17	10	7	100
kleine steden	79	7	6	8	100
platteland	77	11	6	6	100
totaal	74	12	7	7	100
Oost					
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	68	13	10	9	100
kleine steden	76	13	7	4	100
platteland	74	15	4	7	100
totaal	71	13	8	7	100
West					
grote steden	79	4	10	7	100
middelgr. steden	71	13	9	7	100
kleine steden	77	11	7	5	100
platteland	60	21	13	6	100
totaal	71	13	8	7	100
Zuid					
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	61	15	14	10	100
kleine steden	68	10	12	10	100
platteland	71	12	10	7	100
totaal	66	12	12	10	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar gemeentegrootte per regionaal gebied in 1971

Tabel 13c. Regionaal gebied x Gemeentegrootte x BAG in 1973

Noord	A)				totaal
	BAG (o/oo)				
Gemeente- grootte	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	75	14	5	6	100
kleine steden	77	14	4	5	100
platteland	68	15	7	10	100
totaal	75	14	5	5	100
Oost					
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	61	25	4	10	100
kleine steden	66	18	11	5	100
platteland	71	13	7	9	100
totaal	64	21	7	8	100
West					
grote steden	74	12	11	3	100
middelgr. steden	71	14	11	4	100
kleine steden	67	21	9	3	100
platteland	72	13	14	1	100
totaal	70	16	11	4	100
Zuid					
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	66	13	16	5	100
kleine steden	66	15	14	5	100
platteland	68	15	7	10	100
totaal	66	14	14	6	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar gemeentegrootte per regionaal gebied in 1973

Tabel 13d. Regionaal gebied x Gemeentegrootte x BAG in 1975

Noord	A)				totaal
	BAG (o/oo)				
Gemeente- grootte	< 0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	>1,0	
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	88	8	3	1	100
kleine steden	85	7	6	2	100
platteland	79	10	7	4	100
totaal	84	8	5	2	100
Oost					
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	85	10	4	1	100
kleine steden	82	12	4	2	100
platteland	83	11	5	2	100
totaal	84	11	4	1	100
West					
grote steden	77	14	6	3	100
middelgr. steden	80	10	6	3	100
kleine steden	80	11	7	2	100
platteland	75	18	4	3	100
totaal	79	12	6	3	100
Zuid					
grote steden	-	-	-	-	-
middelgr. steden	74	9	12	4	100
kleine steden	77	11	7	6	100
platteland	74	9	15	2	100
totaal	76	10	9	5	100

A) Verdeling over de BAG-klassen naar gemeentegrootte per regionaal gebied in 1975

Tabel 14. BAG x Gemeentegrootte x Regionaal gebied in 1975

BAG > 0,2 o/oo

Gemeente- grootte	Noord	Oost	West	Zuid	totaal
grote steden	-	-	21	-	21
middelgr. steden	2	6	17	11	36
kleine steden	2	4	12	16	34
platteland	3	2	1	1	8
totaal	7	12	51	28	100

BAG > 0,5 o/oo

grote steden	-	-	17	-	17
middelgr. steden	2	5	18	15	40
kleine steden	2	3	11	19	35
platteland	4	2	0	2	8
totaal	8	10	46	36	100

BAG > 1,0 o/oo

grote steden	-	-	16	-	16
middelgr. steden	1	3	19	12	35
kleine steden	2	3	9	27	41
platteland	4	2	1	1	8
totaal	7	8	45	40	100

Tabel 15. Verdeling automobilisten naar gemeentegrootte en regionaal gebied

1970

Gemeente- grootte	Noord	Oost	West	Zuid	totaal
grote steden	-	-	18	-	18
middelgr. steden	4	10	22	9	46
kleine steden	4	5	8	12	30
platteland	2	2	2	1	7
totaal	10	17	50	23	100

1971

grote steden	-	-	15	-	15
middelgr. steden	4	10	22	9	45
kleine steden	5	6	8	12	30
platteland	2	2	2	4	9
totaal	11	17	47	24	100

1973

grote steden	-	-	19	-	19
middelgr. steden	4	10	23	6	43
kleine steden	4	5	9	14	33
platteland	-	2	2	2	6
totaal	8	18	52	22	100

1975

grote steden	-	-	19	-	19
middelgr. steden	4	8	18	9	39
kleine steden	3	5	12	14	34
platteland	3	3	1	1	8
totaal	10	16	50	24	100

BIJLAGEN

Bijlage 1.1.- 1.2.	Onderzoeksteden, -dagen en -data 1970 t/m 1974
Bijlage 2.1.- 2.3.	Onderzoeksteden, -dagen en -data 1975 en ver- plaatsingsschema 1975
Bijlage 3.1.- 3.5.	Oorspronkelijke vragenlijst
Bijlage 4.1.- 4.6.	Vragenlijst 1975
Bijlage 5	Onderzochte apparatuur
Bijlage 6.1.- 6.2.	Herweging
Bijlage 7.	Verdeling van weigeraars en medewerkers naar tijd- stip, geslacht, leeftijd en aard en regio van on- derzoeksgemeenten voor 1971, 1973 en 1975.
Bijlage 8.	Samenhang weekeinde met BAG-verdeling
Bijlage 9.	Samenhang verkeersintensiteit onderzoekplaats met BAG-verdeling
Bijlage 10.1.-10.17.	Statistische analyse



Bijlage 1.1.

Onderzoeksteden, -dagen en -data 1970 t/m 1974

nr.	gemeente	1970			1971			1973			1974		
		dag en datum			dag en datum			dag en datum			dag en datum		
		vr.	za.	zo.	vr.	za.	zo.	vr.	za.	zo.	vr.	za.	zo.
1	Alkmaar	16/10	26/9	1/11	15/10	25/9	31/10	19/10	29/9	-	-	23/11	10/11
2	Amersfoort	13/11	12/9	27/9	12/11	11/9	26/9	-	15/9	30/9	8/11	-	-
3	Arnhem	6/11	24/10	13/9	5/11	23/10	12/9	-	27/10	16/9	-	9/11	27/10
4	Assen	9/10	31/10	27/9	8/10	30/10	26/9	12/10	-	30/9	-	9/11	-
5	Baarn	6/11	26/9	25/10	5/11	25/9	24/10	-	29/9	28/10	-	-	-
6	Beverwijk	18/9	17/10	8/11	17/9	16/10	7/11	21/9	20/10	-	-	-	10/11
7	Breda	9/10	7/11	20/9	8/10	6/11	19/9	12/10	-	23/9	-	26/10	24/11
8	Delfzijl	23/10	26/9	8/11	22/10	25/9	7/11	26/10	29/9	-	-	-	-
9	Dordrecht	30/10	19/9	4/10	29/10	18/9	3/10	-	22/9	7/10	25/10	-	-
10	Emmen	13/11	3/10	1/11	12/11	2/10	31/10	-	6/10	-	-	-	-
11	Gorinchem	13/11	24/10	20/9	12/11	23/10	19/9	-	27/10	23/9	-	-	-
12	Gouda	25/9	7/11	13/9	24/9	6/11	12/9	28/9	-	16/9	8/11	26/10	-
13	Haarlem	25/9	14/11	18/10	24/9	13/11	17/10	28/9	-	21/10	22/11	9/11	-
14	Harderwijk	18/9	14/11	25/10	17/9	13/11	24/10	21/9	-	28/10	-	-	-
15	Hellendoorn	30/10	12/9	4/10	29/10	11/9	3/10	-	15/9	7/10	-	-	-
16	Leeuwarden	2/10	17/10	15/11	1/10	16/10	14/11	5/10	20/10	-	22/11	-	10/11
17	Maastricht	18/9	3/10	8/11	17/9	2/10	7/11	21/9	6/10	-	22/11	-	-
18	Naaldwijk	9/10	24/10	15/11	8/10	23/10	14/11	12/10	27/10	-	-	-	-
19	Oosterhout	30/10	10/10	13/9	29/10	9/10	12/9	-	13/10	16/9	-	-	-
20	Oss	6/11	19/9	4/10	5/11	18/9	3/10	-	22/9	7/10	-	26/10	24/11
21	Rotterdam	16/10	3/10	15/11	15/10	2/10	14/11	19/10	6/10	-	8/11	-	-
22	Rijswijk	11/9	10/10	-	10/9	9/10	-	14/9	13/10	-	-	-	24/11
23	Sittard	16/10	14/11	27/9	15/10	13/11	26/9	19/10	-	30/9	25/10	23/11	-

Bijlage 1.2.

Onderzoeksteden, -dagen en -data 1970 t/m 1974

nr.	gemeente	1970			1971			1973			1974		
		dag en datum			dag en datum			dag en datum			dag en datum		
		vr.	za.	zo.	vr.	za.	zo.	vr.	za.	zo.	vr.	za.	zo.
24	Terneuzen	11/9	17/10	1/11	10/9	16/10	31/10	14/9	20/10	-	-	-	-
25	Veenendaal	23/10	19/9	11/10	22/10	18/9	10/10	26/10	22/9	14/10	-	-	-
26	Venray	2/10	12/9	18/10	1/10	11/9	17/10	5/10	15/9	21/10	-	23/11	27/10
27	Vlissingen	25/9	31/10	11/10	24/9	30/10	10/10	28/9	-	14/10	-	-	-
28	Voorburg	-	-	25/10	-	-	24/10	-	-	28/10	25/10	-	-
29	Winterswijk	23/10	10/10	20/9	22/10	9/10	19/9	26/10	13/10	23/9	-	-	-
30	Zutphen	2/10	7/11	18/10	1/10	6/11	17/10	5/10	-	21/10	-	-	-
31	Zwolle	11/9	11/10	31/10	10/9	10/11	30/10	14/9	-	14/10	-	-	27/10

Bijlage 2.1.

Onderzoeksteden, -dagen en -data 1975 en verplaatsingschema 1975

nr.	gemeente	1975								
		dag en datum en verplaatsingschema								
		vrijdag			zaterdag			zondag		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
1	Alkmaar	17/10	17/10	B	27/9	27/9	A	2/11	2/11	B
2	Amersfoort	14/11	14/11	A	13/9	13/9	B	28/9	28/9	A
3	Arnhem	7/11	7/11	B	25/10	25/10	A	14/9	14/9	B
4	Assen	10/10	10/10	A	1/11	1/11	B	28/9	28/9	A
5	Baarn	7/11	-	B	27/9	-	A	-	26/10	B
6	Bergen op Zoom	-	-	-	-	-	-	2/11	2/11	A
7	Beverwijk	19/9	-	B	-	18/10	A	-	9/11	B
8	Breda	10/10	10/10	A	8/11	8/11	B	21/9	21/9	A
9	Bussum	-	7/11	B	-	27/9	A	26/10	-	B
10	Delfzijl	24/10	24/10	A	27/9	27/9	B	-	-	-
11	Doetinchem	-	-	-	-	-	-	12/10	12/10	B
12	Dordrecht	31/10	31/10	A	20/9	20/9	B	5/10	5/10	A
13	Emmen	19/9	19/9	B	4/10	4/10	A	2/11	2/11	B
14	Goes	-	-	-	18/10	18/10	B	-	-	-
15	Gorinchem	14/11	14/11	B	25/10	25/10	A	21/9	21/9	B
16	Gouda	26/9	26/9	A	8/11	8/11	B	14/9	14/9	A
17	Haarlem	29/9	29/9	B	15/11	15/11	A	19/10	19/10	B
18	Harderwijk	7/11	7/11	A	-	-	-	-	-	-
19	Heemskerk	-	19/9	B	18/10	-	A	9/11	-	B

noot: I = eerste deel avond/nacht

II = tweede deel avond/nacht

A = verplaatsing tussen 24.00 en 01.00 uur

B = verplaatsing tussen 01.00 en 02.00 uur

Bijlage 2.2.

Onderzoeksteden, -dagen en -data 1975 en verplaatsingsschema 1975

nr.	gemeente	1975								
		dag en datum en verplaatsingsschema								
		vrijdag			zaterdag			zondag		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
20	Hellendoorn	31/10	31/10	A	13/9	13/9	B	5/10	5/10	A
21	Helmond	-	3/10	B	13/9	-	A	19/10	19/10	B
22	Hoogezand	-	-	-	-	-	-	9/11	9/11	A
23	Leeuwarden	3/10	3/10	B	18/10	18/10	A	16/11	16/11	B
24	Maastricht	19/9	19/9	A	4/10	4/10	B	9/11	9/11	A
25	Meppel	-	-	-	-	-	-	26/10	26/10	B
26	Naaldwijk	10/10		A	-	-	-	-	16/11	B
27	Oosterhout	-	-	-	11/10	11/10	A	14/9	14/9	B
28	Oss	12/9	12/9	A	20/9	20/9	B	5/10	5/10	A
29	Roosendaal	31/10	31/10	B	-	-	-	-	-	-
30	Rotterdam	17/10	17/10	A	4/10	4/10	B	16/11	16/11	A
31	Rijswijk	12/9	-	B	-	15/11	A	16/11	-	B
		-	10/10	A						
32	Sittard	17/10	17/10	A	11/10	11/10	B	28/9	28/9	A
33	Steenwijk	-	-	-	15/11	15/11	A	-	-	-
34	Terneuzen	14/11	14/11	A	-	-	-	-	-	-
35	Veenendaal	24/10	24/10	B	20/9	20/9	A	-	-	-
36	Venray	3/10	-	B	-	13/9	A	-	-	-
37	Vlissingen	26/9	26/9	B	1/11	1/11	A	12/10	12/10	B
38	Voorburg	-	12/9	B	15/11	-	A	26/10	26/10	A
39	Waalwijk	-	-	-	25/10	25/10	A	-	-	-

Bijlage 2.3.

Onderzoeksteden, -dagen en -data 1975 en verplaatsingsschema 1975

nr.	gemeente	1975								
		dag en datum en verplaatsingsschema								
		vrijdag			zaterdag			zondag		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
40	Winterswijk	24/10	24/10	A	11/10	11/10	B	21/9	21/9	A
41	Zutphen	3/10	3/10	A	8/11	8/11	A	19/10	19/10	B
42	Zwolle	12/9	12/9	A	1/11	1/11	B	12/10	12/10	A

OORSPRONKELIJKE VRAGENLIJST

BIJLAGE 3.1.

N.V. v/h Nederlandse Stichting
voor Statistiek

Enquête A 3840

Enq.: NUMMER VAN KAARTJE
HIER OVERNEMEN →

1/4

VRAGEN MONDELING EN WOORDELIJK STELLEN
ANTWOORDEN WOORDELIJK NOTEREN EN/OF CODECIJFER OMCIRKELEN

001	TIJDSTIP BEGIN GESPREK u min.		
002	Hoe lang hebt u uw rijbewijs al ?	1 jaar, tot minder dan 2 jaar - 1 2 jaar, tot minder dan 3 jaar - 2 korter dan 1 jaar - 0	5	
		3 jaar, tot minder dan 5 jaar - 3 5 jaar, tot minder dan 10 jaar - 4 10 jaar of langer - 5		
003	Hoeveel kilometers hebt u de afgelopen 12 maanden gereden met deze of een andere auto ? km	6	
004	Reed u de afgelopen 12 maanden merendeels binnen de bebouwde kom, merendeels buiten de bebouwde kom of ongeveer evenveel binnen als buiten de bebouwde kom ?	merendeels binnen de bebouwde kom - 0 merendeels buiten de bebouwde kom - 1 evenveel binnen als buiten de bebouwde kom - 2	7	
005	Hoeveel kilometers hebt u in het totaal gereden, sinds u uw rijbewijs hebt ?	minder dan 20 000 km - 5 20 000 km tot minder dan 100 000 km - 6 100 000 km tot minder dan 250 000 km - 7 250 000 km of meer - 8		
006	Enq.: GEEF KAART 1. Waar komt u nu vandaan, met andere woorden, wat was uw laatste stop ? Wilt u dat zeggen aan de hand van deze kaart ?	op bezoek geweest - 0 café - 1 bar, dancing, nachtclub - 2 werk - 3 van huis - 5 vergadering - 4 anders - 6, te weten :	8	
007	Zat u op de weg daarheen ook aan het stuur of zat iemand anders toen achter het stuur ? iemand anders - 0 O.P. - 1		
008	Zit die persoon nu ook in de auto ?	ja - 2 neen - 3	9	
009	Waarom rijdt hij/zij nu niet ?		
010	Enq.: GEEF KAART 1. En waarheen bent u nu op weg, met andere woorden waar zal uw volgende stop zijn ? Wilt u dat weer zeggen aan de hand van deze kaart .	op bezoek - 0 café - 1 bar, dancing, nachtclub - 2 werk - 3 vergadering - 4 naar huis - 5 anders - 6, te weten :	10	
011	Op hoeveel kilometers schat u de afstand tussen uw laatste stop en uw volgende stop ?	+ 1 km of minder - 0 meer dan 1 km - 1, namelijk km	11	
012	Nu wat vragen over uzelf. Hebt u sinds 6 uur vanavond alcohol gedronken, ook al was het maar een enkel glas ?	ja - 0 neen - 1		
013	Om hoe laat dronk u uw laatste glas alcohol ?	laatste glas om + u minuten	12	
014	En uw eerste glas alcohol vanaf 6 uur vanavond, hoe laat dronk u dat ?	eerste glas om + u minuten	13	
015	Hoeveel glazen alcoholhoudende dranken dronk u in totaal sinds 6 uur vanavond ?	in totaal glazen alcoholhoudende drank	14	Enq.: OVER OP VRAAG 018
016	Wat voor dranken waren dat ? Enq.: OOK HET AANTAL GLAZEN PER SOORT DRANK NOTEREN	soort drank : aantal glazen :	15	
		soort drank : aantal glazen :	16	
		soort drank : aantal glazen :	17	
017	Vindt u het voor uzelf volkomen verantwoord om bij dit aantal glazen te rijden of zoudt u het eigenlijk beter vinden niet te rijden ?	helemaal verantwoord - 1 eigenlijk beter niet - 2 ander antwoord - 3, te weten :	18	

018	Hoeveel personen zitten er nu in uw auto, uzelf niet medegerekend ?										19	
	behalve O.P. : 1 pers. - 1		2 pers. - 2		3 pers. - 3		4 pers. - 4		niemand anders - 0			
	5 pers. - 5		6 of meer pers. - 6		Enq.: OVER OP VRAAG 022							
019	Wilt u voor elke medepassagier zeggen of hij/zij 15 jaar of jonger is of 16 jaar of ouder ? Enq.: CODEREN IN ONDERSTAAND SCHEMA; PER PERSOON EEN REGEL GEBRUIKEN; OVER O.P. ZELF GEEN GEGEVENS NOTEREN										20	
020	En wilt u ook voor elke medepassagier zeggen of hij/zij tot uw gezin behoort, niet tot uw gezin behoort, maar wel tot uw familie of helemaal geen familie van u is ?										21	
021	Enq.: GEEF KAART 2. Wilt u tenslotte voor elke medepassagier zeggen hoeveel alcohol hij/zij vanaf 6 uur vanavond gedronken heeft ? Noemt u maar de letter van deze kaart, die op de desbetreffende persoon van toepassing is ?										22	
	vraag 019			vraag 020			vraag 021				23	
	15 jaar of jonger		16 jaar of ouder		gezin	familie	geen familie		A	B	C	D
	1)	a	b	c	d	e	f	g	h	j		
	2)	a	b	c	d	e	f	g	h	j	24	
	3)	a	b	c	d	e	f	g	h	j		
	4)	a	b	c	d	e	f	g	h	j		
	5)	a	b	c	d	e	f	g	h	j	25	
	6)	a	b	c	d	e	f	g	h	j		
022	Bent u ooit betrokken geweest bij een ongeval, waarvan u weet, dat een van de betrokken personen alcohol had gedronken ?										26	
	ja - 1							neen - 0				
023	Wanneer is u dat voor de laatste maal overkomen ?										27	
024	Wat was de afloop van het ongeval ? Was er alleen materiële schade, was er ook lichamelijk letsel of was het een dodelijk ongeval ? Enq.: MEER DAN EEN ANTWOORD MOGELIJK										28	
	materiële schade - 0		personen lichamelijk letsel - 1, aantal : -----									
	personen dood - 2, te weten :											
025	Is dat ongeval door de politie geregistreerd ?										29	
	ja - 1					neen - 0						
026	Heeft de politie het alcoholgebruik ook geregistreerd ?										30	
	ja - 3			neen - 4								
027	Enq.: GEEF KAART 3. Hoe vaak komt het voor dat u alcohol drinkt, al is het maar weinig, en binnen drie uur daarna nog moet rijden ? Noemt u maar de letter van deze kaart, die voor uw antwoord staat.										31	
	A - 1	B - 2	C - 3	D - 4	E - 5	nooit - 7						
	Enq.: OVER OP VRAAG 043											
028	Laten wij eens uitgaan van de situatie, dat u een avond op een feestje bent, u hebt gegeten en er worden chips en kleine hapjes gepresenteerd. Wat is dan de hoeveelheid alcohol, die u die avond kunt gebruiken om nog te kunnen rijden, zonder extra kans op een ongeval. Wilt u dit uitdrukken in het aantal glazen ?										32	
	----- (aantal) glazen											
029	Komt het wel eens voor dat u méér dan deze hoeveelheid alcohol gedronken hebt, als u rijdt ?										33	
	ja - 9							neen - 0				
030	Enq.: GEEF KAART 3. Hoe vaak komt dat voor ? Noemt u maar de letter van deze kaart, die voor uw antwoord staat.										34	
	A - 1	B - 2	C - 3	D - 4	E - 5							
031	Is het wel eens gebeurd dat de politie dat bemerkt heeft ?											
	ja - 9							neen - 0				
032	Hoe vaak ?											
	1x - 1	2x - 2	3x - 3	4x - 4	5x of vaker - 5							
033	Heeft dat wel eens geleid tot een bekeuring of veroordeling ?											
	ja - 9					neen - 0						
034	Hoe vaak ?											
	1x - 1	2x - 2	3x - 3	4x - 4	5x of vaker - 5							
	Enq.: OVER OP VRAAG 035											

BIJLAGE 3.3.

035	Hoe kan men er tijdens het drinken rekening mede houden, dat men na afloop toch veilig rijden kan ? Enq.: STEL VRAAG 036 INDIEN O.P. GEEN ANTWOORD WEET	35	
036	Enq.: GEEF KAART 4. Wilt u zeggen aan de hand van deze kaart wat u zoudt doen ? Noemt u maar de letter(s). A - 1 B - 2 C - 3 D - 4 E - 5 F - 6 G - 7 weet niet - 9	36	
037	Hebt u het gevoel dat men als men wat alcohol op heeft, eerder door de politie wordt aangehouden ? ja - 1 neen - 0	37	
038	Hoe kan men proberen de kans om aangehouden te worden, als men gedronken heeft zo klein mogelijk te houden ? Enq.: STEL VRAAG 039 INDIEN O.P. GEEN ANTWOORD WEET	38	
039	Zoudt u dan langzamer gaan rijden, beter opletten of een andere route kiezen of zoudt u niets bijzonders doen. langzamer rijden - 0 beter opletten - 1 andere route kiezen - 2 niets doen - 3	39	
040	Enq.: GEEF KAART 5. Als men wat alcohol op heeft en door de politie wordt aangehouden, loopt men de kans, dat de politie dit alcoholgebruik zou merken? Wilt u uw antwoord geven aan de hand van deze kaart ? ja, altijd - 0 ja, alléén bij speciale acties - 2 ja, als men er geen rekening mee houdt - 2 neen - 3	40	
041	Hoe kan men proberen deze kans zo klein mogelijk te houden ? Enq.: STEL VRAAG 042, INDIEN O.P. GEEN ANTWOORD WEET	41	
042	Zoudt u dan een anti-reuk pil/pepermuntje of kauwgom gebruiken, een rokertje opsteken, uit de auto stappen, zo gewoon mogelijk doen ? anti-reuk pil - 0 pepermuntje/kauwgom gebruiken - 1 roken - 2 uit de auto - 3 zo gewoon mogelijk doen - 4	42	
043	Weet u ook hoe alcoholgebruik kan worden gemeten ? ja - 1 neen - 0	43	
044	Hoe dan ?		
045	Wat betekent volgens u de term "promillage" ? weet niet - 9	44	
046	Kunt u het aantal drankjes omrekenen tot een promillage ? ja - 1 neen - 0	45	
047	Hoe gaat dat dan ?		
048	Mag ik tenslotte nog wat gegevens van u weten ? Wat is het merk, type en bouwjaar van deze auto ? merk : type : bouwjaar :	46	
049	Is deze auto van uzelf, van uw werkgever, van een van uw medepassagiers, van een familielid of van nog iemand anders ? van O.P. - 0 van werkgever - 1 van medepassagier - 2 van familielid - 3 van iemand anders - 4, te weten :	47	
050	Waar woont u ? In welke plaats en gemeente ? plaats : gemeente : provincie :	48	
051	Wat is uw leeftijd ? 19 jaar of jonger - 0 20 t/m 24 - 1 25 t/m 29 - 2 30 t/m 34 - 3 35 t/m 39 - 4 40 t/m 44 - 5 45 t/m 49 - 0 50 t/m 54 - 1 55 t/m 59 - 2 60 t/m 64 - 3 65 t/m 74 - 4 75 jaar of ouder - 5	49	
052	Bent u gehuwd, gehuwd geweest of ongehuwd ? gehuwd - 7 gehuwd geweest - 8 ongehuwd - 9	50	

BIJLAGE 3.4.

053	Wat is uw laatstgevolgde schoolopleiding, eventueel de schoolopleiding, die u nu volgt ? Ook evt. vak- en beroepopleidingen. Bedrijfs cursussen e.d. laten wij buiten beschouwing. Enq.: ZOWEL DAG- ALS AVONDONDERWIJS DIENEN MEDEGEREKEND TE WORDEN				53	
054	Hebt u deze opleiding wel of niet met een einddiploma voltooid of bent u er momenteel mee bezig ? geen einddiploma - 0 wel einddiploma - 1 mee bezig - 2				54	
055	Bent u thans werkzaam in beroep of bedrijf ? thans werkzaam, incl. met verlof, verlet, ziekte - 3 thans niet werkzaam, incl. op wachtgeld, pensioen, werkloos - 4 stuudeert en heeft geen beroep - 5 is huisvrouw en heeft geen beroep - 6 Enq.: NU VRAAG 056 EN 057 STELLEN VOOR LAATSTE BEROEP Enq.: OVER OP VRAAG 058					
056	Wat is/was uw beroep en functie ? In welk soort bedrijf of instelling bent/was u werkzaam en is/was dat zelfstandig of in loondienst en bij de overheid of niet ? beroep : functie : soort bedrijf of instelling : in loondienst niet bij overheid - A in loondienst bij overheid - B zelfstandig - C				55	
057	Telt (telde) het bedrijf of de instelling waar u werkt/werkte meer of minder dan 10 personeelsleden in vaste dienst ? 10 of meer - K 9 of minder - L weet niet - M				56	
058	Enq.: GEEF KAART INKOMENSKLASSEN. Zoudt u met behulp van deze kaart kunnen zeggen onder welke letter uw inkomen valt ? Eventuele kinderbijslag en vakantiegeld rekenen wij niet mede. A - 0 B - 1 C - 2 D - 3 E - 4 F - 5 G - 6 H - 7 weet niet - 8 wil niet zeggen - 9				57	
059	Wist u dat hier vanavond een onderzoek werd gehouden ? ja - 1 neen - 0 Enq.: INVULLEN ZONDER VRAGEN				58	
060	Geslacht O.P. : mannelijk - 4 vrouwelijk - 5					
061	Plaats waar u enquêteert is : gemeente : enquêteeringspunt :				59	
062	Naam enquêtrice/teur		063) Enq.nr.	064 Datum gesprek	065) Gesprekstijd	61
					begin..... u..... min. einde..... u..... min. duur..... u..... min.	62 63
	Enq.: HIER NIETS INVULLEN				64	
	BLOED-ALCOHOLGEHALTE : -----				65	
	I ja - 1 neen - 2				66	
	II A - 4		B - 5	C - 6	neen - 7	67
					68	
					69	
					70	
					71	
					72	
					73	
					74	
					75	
					76	

N.V. v/h Nederlandse Stichting
voor Statistiek
najaar 1970

Enquête A 3840
AANVULLENDE VRAGEN

1/4

VRAGEN MONDELING EN WOORDELIJK STELLEN
ANTWOORDEN WOORDELIJK NOTEREN EN/OF CODECIJFER OMCIRKELEN

KAART IX

A	Enq.: DE VRAGEN 147 T/M 150 STELLEN <u>NA</u> VRAAG 047, DUS <u>VÓÓR</u> VRAAG 048	5	9
147	Weet u of er een wet is, die regelt dat men een motorvoertuig mag besturen tot een bepaald promillage alcohol in het bloed ?		
	ja, er is een wet - 1	6	
	neen, er is geen wet - 0		
	weet niet - 2		
148	Hoe hoog mag dat promillage dan volgens die wet dan zijn ?		
	weet niet - 0	7	
		8	
149	Hoe wordt door de politie het promillage alcohol in het bloed vastgesteld ?		
	weet niet - 0	9	
B	Enq.: INDIEN O.P. DE BLOEDPROEF OF ADEMTEST BIJ VRAAG 149 <u>NIET</u> HEEFT GENOEMD DAN VERTELLEN DAT DIT KAN WORDEN GEMETEN DOOR EEN BLOEDPROEF OF ADEMTEST		
150	Moet u op verzoek van de politie aan de bloedproef of ademtest of beide meewerken of hebt u het recht om te weigeren ?	10	
	kan zowel bloedproef als ademtest weigeren - 0		
	kan bloedproef weigeren - 1 kan ademtest weigeren - 2		
	moet zowel aan bloedproef als ademtest meewerken - 3 weet niet - 9		
	anders - 4, t.w.:		
		
		
		
	Naam enquêtrice/teur	Datum gesprek	
C	<u>RECTIFICATIES</u>		
1	INDIEN U BIJ VRAAG 029 CODE - 0 HEBT OMCIRKELD, MOET U OVER OP VRAAG 031 EN <u>NIET</u> OP VRAAG 035		
2	DE VRAAGSTELLING VAN VRAAG 031 WORDT VERANDERD. U DIENT TE LEZEN: "Is het wel eens gebeurd dat de politie heeft gemerkt dat u alcohol had gebruikt ?"		
3	INDIEN U ALS ANTWOORD OP VRAAG 055 CODE - 5 OF - 6 HEBT OMCIRKELD, MOET U VERDER GAAN MET VRAAG 059 EN <u>NIET</u> MET VRAAG 058		

N.V. v/h Nederlandse Stichting Wet-Statistiek	Enquête A 5767																																																								
september/november 1975	Enq.: NUMMER VAN KAARTJE HIER OVERNEMEN	→																																																							
VRAGEN MONDELING EN WOORDELIJK STELLEN ANTWOORD WOORDELIJK NOTEREN EN/OF AANSTREPEN																																																									
01 TIJDSTIP BEGIN GESPREK : uur minuten																																																								
02 Beelng hebt u uw rijbewijs al ?	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:25%;">1- < 2 jaar</td> <td style="width:25%;">2- < 3 jaar</td> <td style="width:25%;">3- < 5 jaar</td> <td style="width:25%;">korter dan 1 jaar</td> </tr> <tr> <td>5- < 10 jaar</td> <td>10 jaar of langer</td> <td>O.P. geen rijbewijs</td> <td></td> </tr> </table>		1- < 2 jaar	2- < 3 jaar	3- < 5 jaar	korter dan 1 jaar	5- < 10 jaar	10 jaar of langer	O.P. geen rijbewijs																																																
1- < 2 jaar	2- < 3 jaar	3- < 5 jaar	korter dan 1 jaar																																																						
5- < 10 jaar	10 jaar of langer	O.P. geen rijbewijs																																																							
03 Hoeveel kilometers hebt u de afgelopen 12 maanden met deze of een andere auto gereden ? Indien u het niet precies weet mag u het ook schatten.	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:25%;">< 2 500 km</td> <td style="width:25%;">2 500- < 7 500</td> <td style="width:25%;">7 500- < 12 500</td> <td style="width:25%;">.</td> </tr> <tr> <td>12 500- < 22 500</td> <td>22 500- < 42 500</td> <td>42 500 of meer</td> <td></td> </tr> </table>		< 2 500 km	2 500- < 7 500	7 500- < 12 500	12 500- < 22 500	22 500- < 42 500	42 500 of meer																																																
< 2 500 km	2 500- < 7 500	7 500- < 12 500																																																						
12 500- < 22 500	22 500- < 42 500	42 500 of meer																																																							
04 Enq.: GEEF KAART 1. Op deze kaart staan een aantal plaatsen en redenen. Zou u met behulp van deze kaart kunnen zeggen waar u nu vandaan komt, met andere woorden, wat was uw laatste stop, voordat u hier werd aangehouden ?	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:25%;">bezoek geweest</td> <td style="width:25%;">café bezoeker</td> <td style="width:25%;">café werknemer</td> <td style="width:25%;">feest</td> </tr> <tr> <td>bar, dancing, nachtclub</td> <td>van huis</td> <td>van werk</td> <td>vergadering</td> </tr> <tr> <td>afhalen, wegbrengen</td> <td>anders</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		bezoek geweest	café bezoeker	café werknemer	feest	bar, dancing, nachtclub	van huis	van werk	vergadering	afhalen, wegbrengen	anders																																													
bezoek geweest	café bezoeker	café werknemer	feest																																																						
bar, dancing, nachtclub	van huis	van werk	vergadering																																																						
afhalen, wegbrengen	anders																																																								
05 Enq.: GEEF WEER KAART 1. En wilt u aan de hand van deze kaart zeggen waarheen u nu op weg bent, met andere woorden waar zal uw volgende stop zijn ?	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:25%;">bezoek</td> <td style="width:25%;">café bezoeker</td> <td style="width:25%;">café werknemer</td> <td style="width:25%;">feest</td> </tr> <tr> <td>bar, dancing, nachtclub</td> <td>naar huis</td> <td>werk</td> <td>vergadering</td> </tr> <tr> <td>afhalen, wegbrengen</td> <td>anders</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		bezoek	café bezoeker	café werknemer	feest	bar, dancing, nachtclub	naar huis	werk	vergadering	afhalen, wegbrengen	anders																																													
bezoek	café bezoeker	café werknemer	feest																																																						
bar, dancing, nachtclub	naar huis	werk	vergadering																																																						
afhalen, wegbrengen	anders																																																								
06 Op hoeveel kilometer schat u de afstand tussen de laatste keer dat u gestopt hebt en de plaats waar u nu naar toe gaat ?	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:25%;">1 km of minder</td> <td style="width:25%;">2 t/m 4 km</td> <td style="width:25%;">5 t/m 9 km</td> <td style="width:25%;">10 t/m 14 km</td> </tr> <tr> <td>15 t/m 19 km</td> <td>20 t/m 29 km</td> <td>30 t/m 49 km</td> <td>50 t/m 99 km</td> </tr> <tr> <td>100 km en meer</td> <td>weet niet</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		1 km of minder	2 t/m 4 km	5 t/m 9 km	10 t/m 14 km	15 t/m 19 km	20 t/m 29 km	30 t/m 49 km	50 t/m 99 km	100 km en meer	weet niet																																													
1 km of minder	2 t/m 4 km	5 t/m 9 km	10 t/m 14 km																																																						
15 t/m 19 km	20 t/m 29 km	30 t/m 49 km	50 t/m 99 km																																																						
100 km en meer	weet niet																																																								
07 En hoeveel tijd heeft u nodig om deze afstand af te leggen ? Gaarne opgave in minuten.	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:25%;">5 minuten en minder</td> <td style="width:25%;">6 t/m 10 min.</td> <td style="width:25%;">11 t/m 20 min.</td> <td style="width:25%;">21 t/m 30 min.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>31 t/m 50 min.</td> <td>51 min. en meer</td> <td>weet niet</td> </tr> </table>		5 minuten en minder	6 t/m 10 min.	11 t/m 20 min.	21 t/m 30 min.		31 t/m 50 min.	51 min. en meer	weet niet																																															
5 minuten en minder	6 t/m 10 min.	11 t/m 20 min.	21 t/m 30 min.																																																						
	31 t/m 50 min.	51 min. en meer	weet niet																																																						
08 Wat is het merk en type van de auto waar u nu mee rijdt ?	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;">merk :</td> <td style="width:50%;">type :</td> </tr> </table>		merk :	type :																																																					
merk :	type :																																																								
09 En wat is het bouwjaar van deze auto ?	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:16.6%;">1975</td> <td style="width:16.6%;">1973 of 1974</td> <td style="width:16.6%;">1971 of 1972</td> <td style="width:16.6%;">1968/1970</td> <td style="width:16.6%;">1965/1967</td> <td style="width:16.6%;">weet niet</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1964 of eerder</td> </tr> </table>		1975	1973 of 1974	1971 of 1972	1968/1970	1965/1967	weet niet						1964 of eerder																																											
1975	1973 of 1974	1971 of 1972	1968/1970	1965/1967	weet niet																																																				
					1964 of eerder																																																				
10 Is deze auto van uzelf, van uw werkgever, van een van uw medepassagiers, van een familielid of van nog iemand anders ?	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:16.6%;">van O.P.</td> <td style="width:16.6%;">werkgever</td> <td style="width:16.6%;">medepassagier</td> <td style="width:16.6%;">familielid</td> <td style="width:16.6%;">iemand anders</td> <td style="width:16.6%;">.</td> </tr> </table>		van O.P.	werkgever	medepassagier	familielid	iemand anders																																																	
van O.P.	werkgever	medepassagier	familielid	iemand anders																																																				
11 Waar woont u ? In welke plaats en gemeente ?	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33.3%;">plaats :</td> <td style="width:33.3%;">gemeente :</td> <td style="width:33.3%;">provincie :</td> </tr> </table>		plaats :	gemeente :	provincie :																																																				
plaats :	gemeente :	provincie :																																																							
<table style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width:10%;">0</td> <td style="width:10%;">1</td> <td style="width:10%;">2</td> <td style="width:10%;">3</td> <td style="width:10%;">4</td> <td style="width:10%;">5</td> <td style="width:10%;">6</td> <td style="width:10%;">7</td> <td style="width:10%;">8</td> <td style="width:10%;">9</td> <td style="width:10%;">Volgnummer</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>1e cijfer</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>2e cijfer</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>3e cijfer</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>9</td> <td>11</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>17</td> <td>19</td> <td>21 23</td> </tr> </table>			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Volgnummer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1e cijfer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2e cijfer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3e cijfer	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21 23
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Volgnummer																																															
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1e cijfer																																															
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2e cijfer																																															
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3e cijfer																																															
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21 23																																															

BIJLAGE 4.2.

12 Enq.: GEEF KAART 2. Nu wat vragen over uzelf. Hoeveel alcohol hebt u sinds vanavond 6 uur gedronken ?
 Wilt u uw antwoord geven aan de hand van deze kaart ?

1 glas	2 glazen	3 glazen	4 glazen	5 glazen	6 glazen	7-9 glazen	10-14 glazen	15 gl. of meer	weet niet	geen enkel
• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •

13 Om hoe laat dronk u uw laatste glas alcohol ? laatste glas om + _____ uur _____ min. Enq.: NAAR VRAAG 20

14 En uw eerste glas alcohol vanaf vanavond 6 uur, hoe laat dronk u dat ? eerste glas om + _____ uur _____ min.

15 Wat voor dranken waren dat ? Enq.: OOK HET AANTAL GLAZEN PER SOORT DRANK NOTEREN

soort drank : _____	aantal glazen : _____	soort drank : _____	aantal glazen : _____
soort drank : _____	aantal glazen : _____	soort drank : _____	aantal glazen : _____

16 U hebt dus vanavond alcohol gedronken. Hebt u op enigerlei wijze kunnen merken dat u alcohol hebt gedronken ? ja • • neen • •

17 Hebt u gemerkt dat het uw rijden beïnvloed heeft ? ja • • neen • •

18 Hebt u in uw wijze van rijden hiermee rekening gehouden ? ja • • neen • •

19 Vindt u het voor uzelf volkomen verantwoord om bij dit aantal glazen te rijden of zou u het eigenlijk beter vinden niet te rijden ?
 helemaal verantwoord • • eigenlijk beter niet • •

20 Hoeveel personen zitten er nu in uw auto, uzelf niet meegerekend ?
 behalve O.P. : 1 pers. • • 2 pers. • • 3 pers. • • 4 of meer personen • • niemand anders • •

21 Wilt u voor elke medepassagier zeggen of hij/zij 15 jaar of jonger is of 16 jaar of ouder ? Enq.: STREEP AAN IN ONDERSTAAND SCHEMA; VOOR ELKE PERSOON EEN REGEL GEBRUIKEN; OVER O.P. ZELF GEEN GEGEVENS NOTEREN Enq.: NU VRAAG 29

22 En wilt u ook voor elke medepassagier zeggen of hij/zij tot uw gezin behoort, niet tot uw gezin behoort maar wel tot uw familie of helemaal geen familie van u is ?

23 En welke van deze passagiers hebben een rijbewijs voor een auto ?

24 En wilt u voor elk der personen, die een rijbewijs hebben, zeggen of de betrokkene vanavond minder, evenveel of meer alcohol heeft gedronken dan u ?

	Vraag 21		Vraag 22			Vraag 23		Vraag 24		
	15 jaar of jonger	16 jaar of ouder	gezin	familie	geen familie	rijbewijs		minder	even-veel	meer
						neen	ja			
1	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •
2	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •
3	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •
4	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •
5	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •
6	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •

25 Enq.: AANSTREPEN ZONDER VRAGEN AAN DE HAND VAN VRAAG 24 Er zijn passagier(s) met rijbewijs, die minder alcohol hebben gedronken dan de bestuurder. ja • • neen • •

26 Waarom wordt de auto dan, niet door _____ (Enq.: NOEM PERSOON) of een van deze _____ (Enq.: NOEM PERSONEN) bestuurd ? Enq.: NU VRAAG 27

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

27 Enq.: AANSTREPEN ZONDER VRAGEN AAN DE HAND VAN VRAAG 24
Er zijn passagier(s) met rijbewijs die meer alcohol hebben gedronken dan de bestuurder :

ja . . .	neen . . .
----------	------------

28 Is er van bestuurder gewisseld ten opzichte van de heenweg of was van tevoren reeds afgesproken dat één persoon vanavond heen en terug zou rijden en weinig of niets zou drinken ?

ja, gewisseld . . .	van tevoren afgesproken één persoon . . . rijden	neen, niet gewisseld en niet afgesproken . . .
---------------------	---	--

29 Bent u wel eens betrokken geweest bij een ongeval, waarvan u weet, dat een van de betrokkene bestuurders alcohol had gedronken ?

	ja . . .	neen . . .
--	----------	------------

30 Enq.: GEEF KAART 3. Hoe vaak komt het voor dat u alcohol drinkt, al is het maar weinig, en binnen drie uur daarna nog moet rijden ? Noemt u maar de letter van deze kaart, die voor uw antwoord staat.

A . . .	B . . .	C . . .	E . . .	F . . .	nooit . . .
---------	---------	---------	---------	---------	-------------

31 Laten wij eens uitgaan van de situatie, dat u een avond op een feestje bent, u hebt gegeten en er worden chips en kleine hapjes gepresenteerd. Wat is dan de hoeveelheid alcohol, die u die avond kunt gebruiken om nog te kunnen rijden zonder extra kans op een ongeval ? Ik bedoel dus niet de kans om aangehouden te worden. Wilt u dit uitdrukken in het aantal glazen ?

----- (aantal) glazen

32 Komt het wel eens voor dat u méer dan deze hoeveelheid alcohol hebt gedronken, als u rijdt ?

	ja . . .	neen . . .
--	----------	------------

33 Enq.: GEEF KAART 3. Hoe vaak komt dat voor ? Noemt u maar de letter van deze kaart, die voor uw antwoord staat.

A . . .	B . . .	C . . .	E . . .	F . . .
---------	---------	---------	---------	---------

34 De hoeveelheid alcohol in het lichaam wordt meestal uitgedrukt in het bloed/alcohol gehalte. Welke meeteenheid wordt gebruikt om het bloed/alcoholgehalte van iemand aan te geven ?

weet niet . . .	overige antwoorden . . .	promilles, promillage . . .
-----------------	--------------------------	-----------------------------

35 Zoals u weet kan de lengte van iets worden aangegeven in centimeters, de temperatuur in graden. Weet u nu misschien in welke eenheid het bloed/alcoholgehalte wordt uitgedrukt ?

promilles, promillage . . .	andere antwoorden . . .	weet niet . . .
-----------------------------	-------------------------	-----------------

Enq.: VERDER MET VRAAG 36

A Enq.: UITLEGGEN: Dit wordt gewoonlijk uitgedrukt in promilles of duizendste delen alcohol in het bloed, ook primillage genoemd.

36 Kunt u het aantal drankjes omrekenen tot een promillage ?

ja . . .	neen . . .
----------	------------

37 Hoe ? Wilt u dat eens zeggen ?

38) Is dat omdat u geen methode weet of weet u wel een methode maar vindt u deze onjuist ?

weet geen methode . . .	weet wel methode . . .
-------------------------	------------------------

39 Hoe wordt op het ogenblik door of in opdracht van de politie het promillage alcohol in het bloed vastgesteld ?

	weet niet . . .
--	-----------------

B Enq.: INDIEN O.P. DE BLOEDPROEF OF ADEMTEST BIJ VRAAG 39 NIET HEEFT GENOEMD DAN VERTELLEN DAT DIT KAN WORDEN VASTGESTELD DOOR EEN BLOEDPROEF OF ADEMTEST

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23

40 Moet u, op verzoek van de politie, aan de bloedproef of ademtest of beide meewerken of hebt u het recht om te weigeren ?

kan zowel bloed- als ademtest weigeren	kan bloedproef weigeren	kan ademtest weigeren	moet zowel aan bloedproef als ademtest meewerken	weet niet	anders	t.w.:
• •	• •	• •	• •	• •	• •	→

41 Heeft deze weigering nog juridische gevolgen ?

ja	neen
• •	• •

42 Welke ?

43 Is er een wet, die regelt dat men boven een bepaald promillage alcohol in het bloed geen auto mag besturen ?

neen, er is geen wet	weet niet	ja, er is een wet
• •	• •	• •

C Enq.: UITLEGGEN: Er is een wet waarin geregeld is, dat men boven een bepaald promillage alcohol geen auto meer mag besturen.

44) Wanneer is deze wet in werking getreden ? Wilt u dit zo nauwkeurig mogelijk opgeven ?

weet niet
• •

45 Hoe hoog mag dat promillage dan volgens die wet zijn ?

weet niet
• •

46 Kunt u dit ook uitdrukken in het aantal glazen alcoholhoudende drank ?

ja	t.w.: ----- glazen	neen, weet niet
• •		• •

47) Kunt u dan wel aangeven hoeveel glazen alcoholhoudende drank men maximaal kan drinken zonder in overtreding te zijn ?

48 Bent u de afgelopen twee jaar wel eens door de politie aangehouden bij een controle, waar ook op alcohol werd gelet?

ja	neen
• •	• •

49 Wanneer voor het laatst ?

50 Hebt u de indruk dat er een verandering is opgetreden in het aantal van deze controles ?

ja; verandering	geen verandering
• •	• •

51 In welk opzicht ? Kunt u dit in het kort omschrijven ?

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	X	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

52 Welke instanties of personen kent u die zich bezighouden met de voorlichting op het gebied van alcohol en verkeer ?

kent er geen . . .

53 Wordt er op het ogenblik een speciale voorlichtingsactie gevoerd over alcohol en verkeer ?

ja . . .

neen . . .

weet niet . . .

54 Door welke instantie wordt deze actie gevoerd ?

55 Enq.: GEEF KAART 4. Op deze kaart staan verschillende media genoemd via welke een voorlichtingsactie kan worden gevoerd. Welke zijn gebruikt voor deze speciale actie over alcohol en verkeer ?

dagbladen . . .	tijdschriften . . .	folders, reclamekrant . . .	radio . . .
televisie . . .	aanplakbiljetten . . .	stickers . . .	bioscoop . . .
nog anders . . .	t.w.: -----		weet niet . . .

56 Wat herinnert u zich van deze actie ?

57 Wat is uw leeftijd ? ----- jaar

58 Bent u gehuwd, gehuwd geweest of ongehuwd ?

gehuwd . . .

gehuwd geweest . . .

ongehuwd . . .

59 Enq.: GEEF KAART SCHOOLOPLEIDING GEEL. Wat is uw laatst gevolgde schoolopleiding, eventueel de schoolopleiding die u nu volgt ? Ook eventueel vak- en beroepsopleidingen. Bedrijfscursussen en dergelijke laten wij buiten beschouwing. Noemt u maar de letter(s) die voor uw antwoord staat(n). Enq.: ZOWEL DAG- ALS AVONDONDERWIJS DIENEN MEEGEREKEND TE WORDEN. Enq.: EEN STREEP

L	LV	U	UV	M	MV	HBO	S	H
.

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		X
.
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110		X
.
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120		X
.
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130		X
.
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140		X
.
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150		X
.
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160		X
.
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170		X
.
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180		X
.
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190		X
.
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200		X
.
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23

60 Bent u thans werkzaam in beroep of bedrijf ?

thans werkzaam, incl. met verlof, verlet, ziekte	thans niet werkzaam incl. op wachtgeld, pensioen, werkloos	O.P. studeert en heeft geen beroep	O.P. is huisvrouw en heeft geen beroep
--	--	--	--

61 Wat is uw beroep en functie ?
In welk soort bedrijf of instelling bent u werkzaam en is dat zelfstandig of in loondienst en bij de overheid of niet ?

beroep :

functie :

soort bedrijf of instelling :

in loondienst <u>niet</u> bij overheid - A	in loondienst bij overheid - B	zelfstandig - C
--	--------------------------------	-----------------

62 Telt het bedrijf of de instelling waar u werkt meer of minder dan 10 personeelsleden in vaste dienst ?

10 of meer - K	9 of minder - L	weet niet - M
----------------	-----------------	---------------

63 Wist u dat hier vanavond een onderzoek werd gehouden ?

ja	neen
----	------

Enq.: INVULLEN ZONDER VRAGEN :

64 Geslacht O.P. :

mannelijk	vrouwelijk
-----------	------------

65 Plaats waar u enquêteert is :

gemeente :

enquêteringspunt :

66 Naam enquêteur

	Datum gesprek	Gesprekstijd
		begin ----- uur ----- min.
		einde ----- uur ----- min.
		duur ----- uur ----- min.

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210		X
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220		X
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230		X
231	232	233	234	235	236	237	238	239	240		X
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250		X
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260		X
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270		X
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280		X
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290		X
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300		X
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310		X
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320		X
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330		X
331	332	333	334	335	336	337	338	339	340		X
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

ONDERZOCHE APPARATUUR

De in de loop der jaren onderzochte apparatuur is hieronder aangegeven, gerangschikt naar het principe dat voor de analyse van ademalcohol wordt toegepast. Tevens zijn vermeld in welk jaar de beproeving plaatsvond, welk aantal is beproefd en de fabrikant.

Apparaat	analyseprincipe	jaar	aantal	fabr.
Kitagawa-Wright	droog chemisch	1971	2	
Breathalyzer 900	nat chemisch	1968	2	Stephenson Corporation
Breathalyzer 1000	" "	1973	1	Smith & Wesson
Ethanographe	" "	1968	2	* Lucien Etzlinger
Alcolinger	" "	1970/ 71	8	* Lucien Etzlinger
Intoxilyzer	infrarood absorptie	1973/ 75	4	Omicron Systems Corporation CMI Inc.
Alcohol Screening device	fuel cell	1973	3	** NITSA
Alco-Limiter	fuel cell	1973	3	Energetics Science Inc.
Alcolmeter bench	" "	1973/ 75	3	Lion Laboratories Ltd.
Alcolmeter pocket	" "	1973	1	Lion Laboratories Ltd.
ALERT	half-geleider	1975	3	Borg-Warner Corp. Alcohol Countermeasure Systems
Aldet	Katalytische verhanding	1975	1	

* U.S. Department of Transportation National Highway Traffic
Safety Administration

** Appareils electroniques Lucien Etzlinger

BIJLAGE 6.1.

Onderzoek Rij- en
drinkgewoonten
SWOV 1971

Verdeling van de waarnemingstijdvakken van twee
uren naar percentage verkeersdeelnemers dat
ondervraagd werd met herwegingsmethode

Ondervragings- quote in % verkeer	Aantal waarne- mings- tijd- vakken	Aantal onder- vraag- den	Her- wogen tot :	Aantal na her- weging			
geen verkeer	2	-	-	-			
1,0 - 1,2	1	15	12x	180			
1,3 - 1,9	6	80	10x	800			
2,0 - 2,4	4	65	8x	520			
2,5 - 2,9	9	119	6x	714			
3,0 - 3,6	10	139	5x	695			
3,7 - 4,9	30	393	4x	1572			
5,0 - 5,9	21	277	3x	831			
6,0 - 6,9	12	155	} 2x	1064			
7,0 - 7,9	16	195					
8,0 - 8,9	14	182	} 1½x	510			
9,0 - 9,9	14	141					
10,0 - 10,9	6	71					
11,0 - 11,9	12	128					
	155	1960		6886			
12,0 - 12,9	8	91	1x	91	Zou voor ...% uit- gewogen moeten worden	Betreft ... onder- vraagden	Aantal na uit- weging
13,0 - 13,9	5	66	1x	66			
14,0 - 14,9	1	11	1x	11			
15,0 - 19,9	26	277	1x	277			
	40	445	1x	445			
20,0 - 24,9	19	206	niet uit- ge- wogen	206	33%	68	138
25,0 - 29,9	11	101		101	45%	45	56
30,0 - 39,9	19	152		152	57%	87	65
40,0 - 49,9	7	45		45	67%	30	15
50,0 - 59,9	6	34		34	72%	24	10
60,0 - 69,9	3	12		12	79%	10	2
70,0 - 79,9	-	-		-	-	-	-
80,0 - 89,9	4	22		22	84%	18	4
100	4	5	5	85%	4	1	
	73	577		577		286	291
Totaal	270	2982		7908			

BIJLAGE 6.2.

Resultaten herweging

Onderzoek Rij- en drink-
gewoonten SWOV

1971

Urbanisatie		Verkeer	Iden %	Ondervraagd	Iden %	Quote	Herwogen aantal	Iden %	Quote
grootste drie steden		8 268	17	215	7	2,6	1 220	15	14,8
middelgrote steden		22 158	46	1 114	37	5,0	3 557	45	16,0
kleine steden		14 824	30	1 194	40	8,1	2 387	30	16,1
platteland		3 401	7	459	16	13,4	744	10	21,8
totaal		48 654	100%	2 982	100%	6,2	7 908	100%	16,2
Dag en tijdstip									
vrij- dag	10-12	9 579	20	409	14	4,3	1 531	20	16,0
	12- 2	4 688	10	354	12	7,6	761	10	16,1
	2- 4	1 703	3	225	7	13,2	278	3	16,1
	totaal	15 970	33	988	33	6,2	2 570	33	16,1
zater- dag	10-12	8 448	17	431	15	5,1	1 357	17	16,1
	12- 2	7 003	14	358	12	5,1	1 124	14	16,1
	2- 4	2 734	6	271	9	9,9	440	6	16,2
	totaal	18 185	37	1 060	36	5,8	2 921	37	16,1
zon- dag	10-12	10 259	21	436	14	4,3	1 659	21	16,1
	12- 2	3 648	8	350	12	9,6	604	7	16,3
	2- 4	592	1	148	5	25,0	154	2	25,0
	totaal	14 499	30	934	31	6,5	2 417	30	16,3
Totaal	10-12	28 286	58	1 276	43	4,5	4 547	58	16,1
	12- 2	15 339	32	1 062	36	6,9	2 489	31	16,1
	2- 4	5 029	10	644	21	12,8	872	11	17,2
	totaal	48 654	100%	2 982	100%	6,2	7 908	100%	16,2

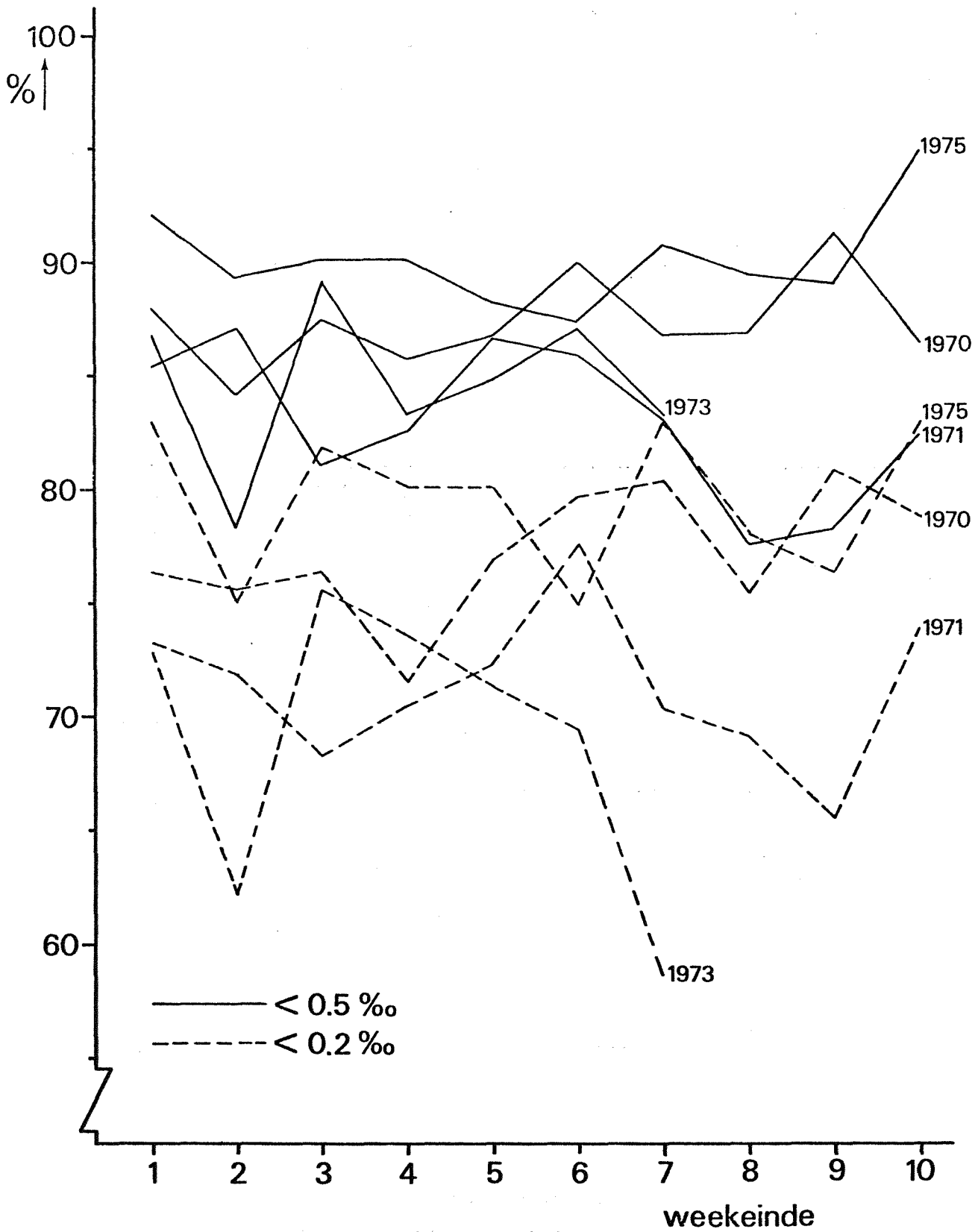
De hier toegepaste herweging leidt tot 7 908 kaarten, waarvan 1 790 met herweging en 1 192 kaarten zonder herweging uit het oorspronkelijke aantal van 2 982.

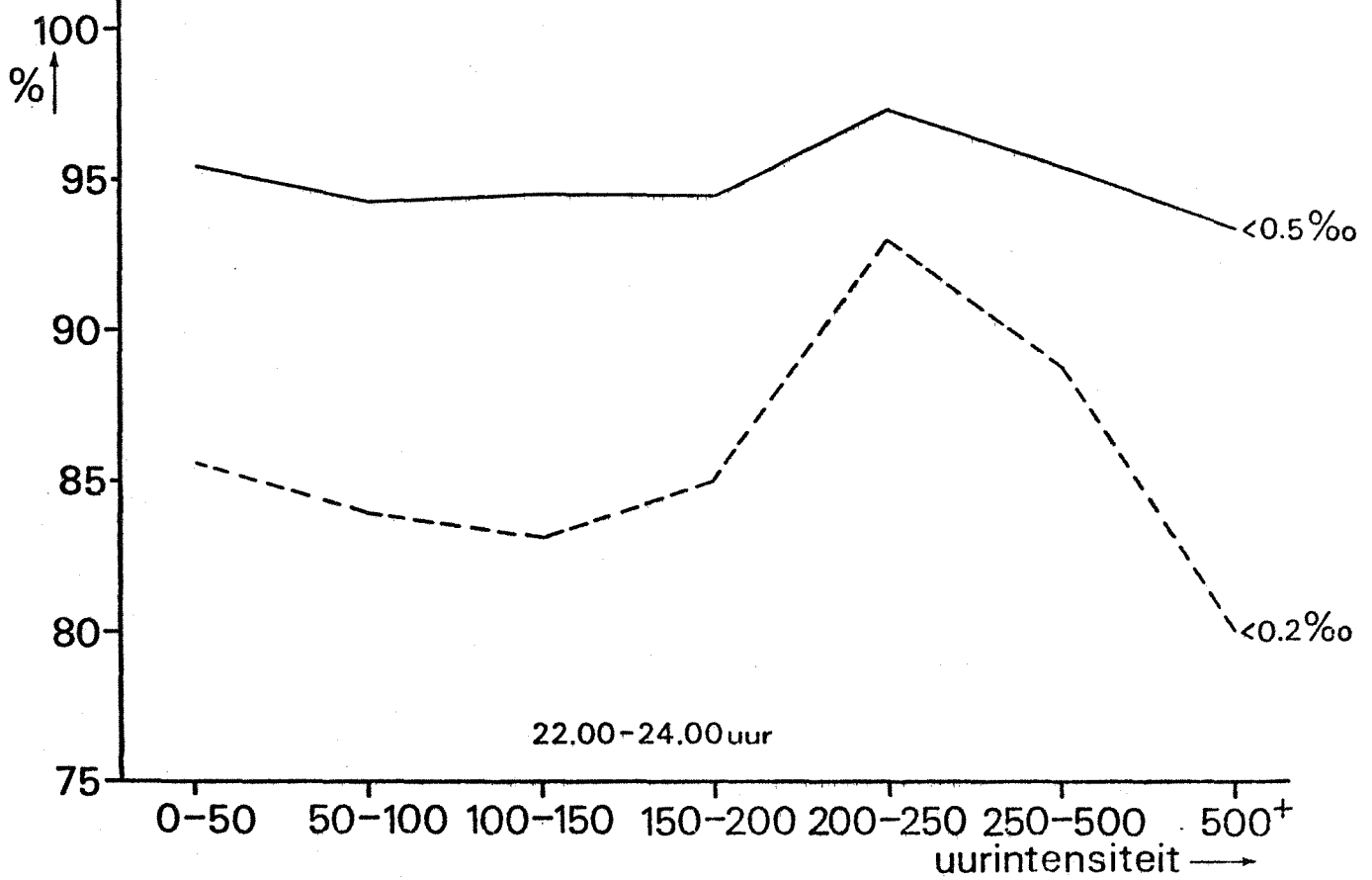
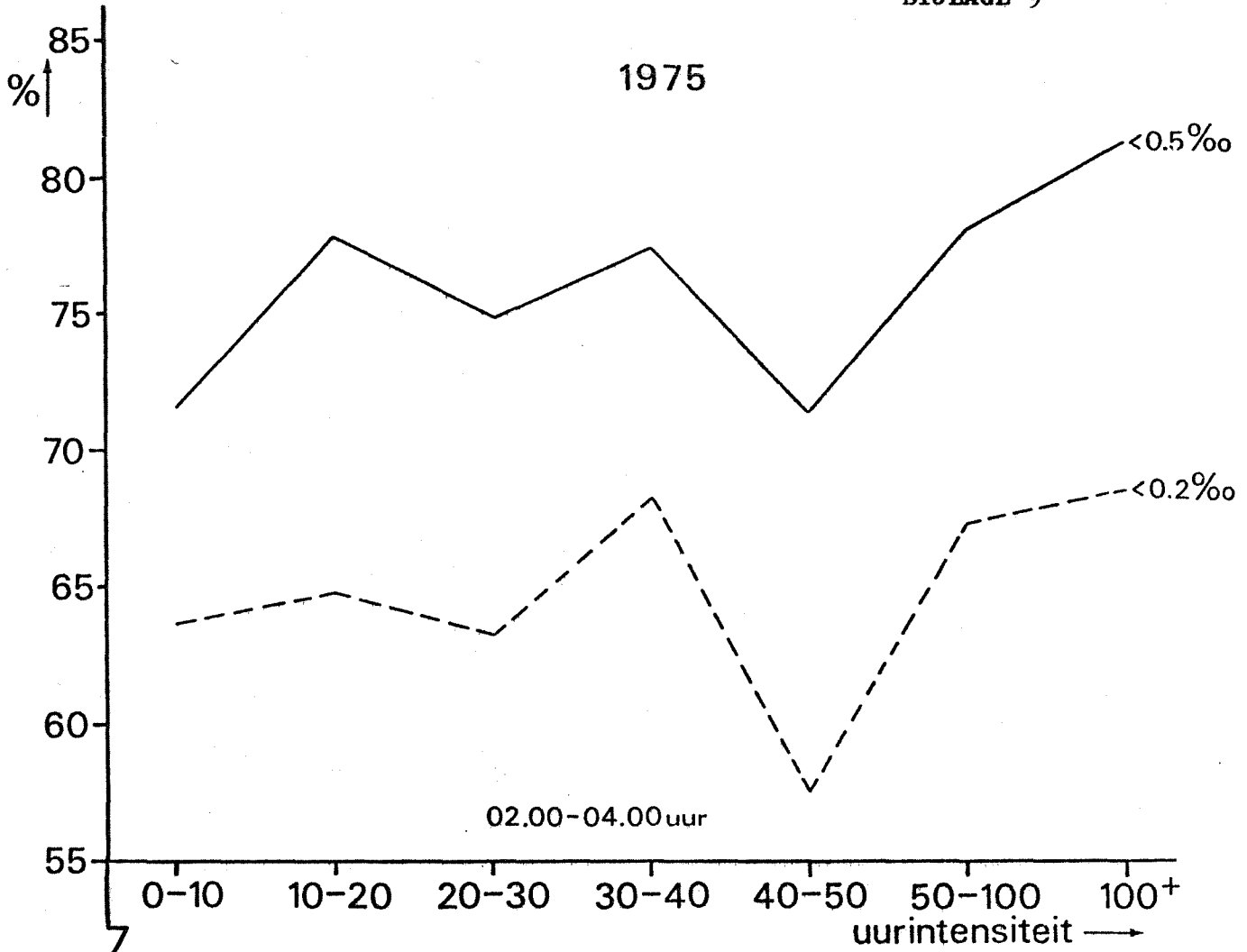
Uit deze 1 192 kaarten hadden 236 kaarten moeten worden uitgewogen of 3,1% van het totale herwogen aantal.

BIJLAGE 7 Verdeling van weigeraars en medewerkers naar tijdstip, geslacht, leeftijd en aard en regio van onderzoeksgemeenten voor 1971, 1973 en 1975.

	1971		1973		1975	
	weigeraars	medew.	weigeraars	medew.	weigeraars	medew.
tijdstip						
22.00-24.00u	42	43	50	44	46	50
24.00-02.00u	32	36	32	33	25	22
02.00-04.00u	26	22	17	23	29	28
totaal	100	100	100	100	100	100
geslacht						
mnl	87	92	87	90	78	86
vrl	13	8	13	10	12	14
totaal	100	100	100	100	100	100
leeftijds- klasse						
< 25j	27	35	22	31	23	30
25-35j	32	33	35	33	33	33
35-50j	26	22	28	23	32	21
> 50j	14	11	15	12	12	16
totaal	100	100	100	100	100	100
urbanisatie						
grote steden	6	7	8	10	16	9
midd.gr.sted.	44	37	35	35	30	33
kl. steden	40	40	45	44	39	47
platteland	10	15	12	11	15	10
totaal	100	100	100	100	100	100
regionaal gebied						
noord	12	13	10	11	9	14
oost	18	20	17	18	16	18
zuid	21	26	27	27	31	28
west	49	40	46	43	44	39
totaal	100	100	100	100	100	100

opmerking: In deze tabel zijn de niet herwogen gegevens verwerkt





OVERZICHT VAN VARIABELEN

Naam	Klassen	Opsplitsing
<u>jaar</u>	1: 1975 2: 1973 3: 1971 4: 1970	1: klasse 1 tegen 2, 3, 4 2: klasse 2 tegen 3, 4 3: klasse 3 tegen 4
<u>BAG</u>	1: $< 0.20^{\circ}/\text{oo}$ 2: $0.20-0.50^{\circ}/\text{oo}$ 3: $0.50-1.00^{\circ}/\text{oo}$ 4: $> 1.00^{\circ}/\text{oo}$	1: klasse 1 tegen 2, 3, 4 2: klasse 2 tegen 3, 4 3: klasse 3 tegen 4
N.B.: in een aantal gevallen is klasse 3 en 4 samengenomen, waarmee opsplitsing 3 vervalt		
<u>tijdstip</u>	1: 22.00-24.00 uur 2: 00.00-02.00 uur 3: 02.00-04.00 uur	1: klasse 1 tegen 2, 3 2: klasse 2 tegen 3
<u>dag</u>	1: vrijdag 2: zaterdag 3: zondag	1: klasse 1, 2 tegen 3 2: klasse 1 tegen 2
<u>herkomst</u>	1: visite 2: horeca 3: feest 4: werk 5: rest	1: klasse 3, 4, 5 tegen 1, 2 2: klasse 2 tegen 1 3: klasse 3 tegen 4, 5 4: klasse 4 tegen 5
<u>leeftijd</u>	1: < 25 jaar 2: 25-35 jaar 3: 35-50 jaar 4: > 50 jaar	1: klasse 1 tegen 2, 3, 4 2: klasse 4 tegen 2, 3 3: klasse 2 tegen 3
<u>geslacht</u>	1: man 2: vrouw	1: klasse 1 tegen 2

Naam	Klassen	Opsplitsing
<u>regio</u>	1: noord 2: oost 3: zuid 4: west	1: klasse 3,4 tegen 1,2 2: klasse 4 tegen 3 3: klasse 1 tegen 2
<u>gemeentegrootte</u>	1: middelgrote steden 2: kleine steden 3: platteland	1: klasse 1,2 tegen 3 2: klasse 1 tegen 2
N.B. alleen voor regio west:		
	1: grote steden 2: middelgrote steden 3: kleine steden 4: platteland	1: klasse 1,2,3 tegen 4 2: klasse 1 tegen 2,3 3: klasse 2 tegen 3

OVERZICHT VAN STATISTISCHE TOETSEN

1. Variabelen: A: jaar

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
B	11006.9	3	11.3
A x B	183.9	9	21.7
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
B1		104.8	
B2		17.5	
B3		11.3	
A1 x B1		9.0	
A1 x B2		4.2	
A2 x B1		-5.5	
A2 x B2		4.2	
A2 x B3		3.4	
A3 x B1		-5.9	

2. Variabelen: A: jaar

B: tijdstip

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
B	4522.8	2	9.2
A x B	17.8	6	16.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
B1		57.2	
B2		40.6	
A1 x B1		- 2.9	

3. Variabelen: A: tijdstip
B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	858.7	6	16.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		25.8	
A1 x B2		10.5	
A1 x B3		3.5	
A2 x B1		11.1	
A2 x B2		7.1	
A2 x B3		3.3	

4. Variabelen: A: jaar
B: tijdstip
C: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	36.2	18	34.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1 x C1		- 2.8	

5. Variabelen: A: dag
B: tijdstip

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	641.6	6	16.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		-22.2	
A1 x B2		- 8.9	
A2 x B1		10.3	

6. Variabelen: A: jaar

B: dag

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	23.3	6	16.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B2		- 4.3	

7. Variabelen: A: jaar

B: dag

C: tijdstip

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	49.3	12	26.2
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A2 x B1 x C1		- 4.2	
A2 x B1 x C2		- 4.7	

8. Variabelen: A: dag

B: tijdstip

C: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	257.1	12	26.2
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1 x C1		- 6.8	
A1 x B1 x C2		4.1	
A1 x B2 x C1		7.3	
A1 x B2 x C2		- 7.9	

9. Alleen voor tijdstip 1:

Variabelen: A: dag

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	15.2	6	16.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		- 3.1	

10. Alleen voor tijdstip 2:

Variabelen: A: dag

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	302.3	6	16.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		11.7	
A1 x B2		-11.5	

11. Alleen voor tijdstip 3:

Variabelen: A: dag

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	12.4	6	16.8

12. Variabelen: A: jaar
 B: dag
 C: tijdstip
 D: BAG

effecten	λ^2	d.f.	$\lambda^2_{1\%}$
A x B x D	43.0	18	34.8
A x B x C x D	58.7	36	58.6
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B2 x D1		- 4.0	
A3 x B2 x D3		- 2.8	

13. Variabelen: A: tijdstip
 B: herkomst

effecten	λ^2	d.f.	$\lambda^2_{1\%}$
A x B	820.7	8	20.0
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		4.2	
A1 x B2		-15.8	
A1 x B3		-11.7	
A1 x B4		-10.7	
A2 x B1		- 5.8	
A2 x B2		- 9.9	
A2 x B3		- 3.4	
A2 x B4		- 5.6	

14. Variabelen: A: jaar
B: herkomst

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	192.6	12	26.2
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B2		- 7.8	
A1 x B4		- 2.7	
A2 x B1		5.6	
A2 x B3		4.4	
A3 x B1		6.6	
A3 x B3		8.9	
A3 x B4		- 3.0	

15. Variabelen: A: jaar
B: tijdstip
C: herkomst

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	43.4	24	43.0
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A2 x B1 x C1		3.0	
A2 x B1 x C2		- 3.5	

16. Variabelen: A: tijdstip
B: herkomst
C: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	83.2	24	43.0
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B2 x C1		- 4.3	

A2 x B2 x C1	- 4.3
A2 x B2 x C2	- 2.7
A2 x B2 x C3	- 2.9

17. Alleen voor tijdstip 1:
 Variabelen: A: herkomst
 B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	275.3	12	26.2
speciale effecten		$z(\) z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		4.9	
A2 x B1		-11.8	
A3 x B1		- 4.4	

18. Alleen voor tijdstip 2:
 Variabelen: A: herkomst
 B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	230.9	12	26.2
speciale effecten		$z(\) z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		6.4	
A2 x B1		-12.0	
A2 x B2		- 3.5	
A2 x B3		- 4.3	
A3 x B1		- 3.5	

19. Alleen voor tijdstip 5:

Variabelen: A: herkomst

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	130.0	12	26.2
speciale effecten		$z(\gamma) z_{1\%} = 2.6$	
A1 x B1		6.3	
A2 x B1		- 5.3	
A3 x B1		- 5.5	
A4 x B1		- 2.9	

20. Variabelen: A: jaar

B: tijdstip

C: herkomst

D: BAG (klasse 3 en 4 samengevoegd)

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x C x D	38.0	24	43.0
A x B x C x D	66.1	48	73.7
speciale effecten		$z(\gamma) z_{1\%} = 2.6$	
A1 x C1 x D1		2.7	

21. Variabelen: A: tijdstip

B: leeftijd

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
B	1194.9	5	11.3
A x B	224.3	6	16.8

speciale effecten	$z(> z_{1\%} = 2.6)$
B1	20.8
B2	-27.6
B3	15.4
A1 x B1	- 5.7
A1 x B2	11.9
A1 x B3	- 6.2
A2 x B2	6.9

22. Variabelen: A: jaar
B: leeftijd

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	35.2	9	21.7

speciale effecten	$z(> z_{1\%} = 2.6)$
A1 x B1	- 3.2
A1 x B2	3.2
A2 x B1	- 3.0

23. Variabelen: A: jaar
B: tijdstip
C: leeftijd

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	26.9	18	34.3

speciale effecten	$z(> z_{1\%} = 2.6)$
A1 x B2 x C3	2.7
A2 x B2 x C3	- 2.8

24. Variabelen: A: tijdstip
 B: leeftijd
 C: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	37.8	18	34.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A2 x B1 x C1		- 4.0	

25. Alleen voor tijdstip 1:
 Variabelen: A: leeftijd
 B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	19.0	9	21.7
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A2 x B1		3.0	

26. Alleen voor tijdstip 2:
 Variabelen: A: leeftijd
 B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	28.5	9	21.7
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		- 3.2	
A2 x B1		4.0	

27. Alleen voor tijdstip 3:

Variabelen: A: leeftijd

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	32.7	9	21.7

28. Variabelen: A: jaar

B: tijdstip

C: leeftijd

D: BAG (klasse 3 en 4 samengevoegd)

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x C x D	40.5	18	34.8
A x B x C x D	28.3	36	58.6

29. Variabelen: A: jaar

B: geslacht

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
B	4718.7	1	6.6
A x B	92.1	3	11.3
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		- 9.3	

30. Variabelen: A: geslacht

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	183.3	3	11.3
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		-13.3	
A1 x B2		- 5.9	

31. Variabelen: A: jaar

B: geslacht

C: BAG (klasse 3 en 4 samengevoegd)

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	27.9	6	16.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1 x C2		- 3.8	

32. Variabelen: A: regio

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	98.9	9	21.7
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A1 x B1		-5.9	
A1 x B2		-3.0	
A2 x B1		5.7	
A2 x B2		3.7	

33. Variabelen: A: gemeentegrootte

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	5.0	9	16.8

34. Alleen voor regio west:

Variabelen: A: gemeentegrootte (4 klassen)

B: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	20.3	9	21.7

35. Variabelen: A: regio
 B: gemeentegrootte
 C: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	27.7	18	34.8
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A3 x B2 x C3		2.7	

36. Variabelen: A: jaar
 B: regio
 C: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	53.1	9	21.7
A x B x C	81.8	27	47.0
speciale effecten		$z(> z_{1\%} = 2.6)$	
A2 x B3		-3.9	
A3 x B1		-3.7	
A1 x B1 x C1		-2.6	
A1 x B2 x C2		2.6	
A2 x B1 x C3		4.4	
A3 x B1 x C1		3.2	

37. Variabelen: A: jaar
 B: gemeentegrootte
 C: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	46.2	6	16.8
A x B x C	42.7	18	34.8

speciale effecten	$z(>z_{1\%} = 2.6)$
A1 x B2	- 4.3
A3 x B1	- 3.4
A2 x B1 x C2	3.4
A3 x B2 x C1	- 3.7

38. Alleen voor regio west:

Variabelen: A: jaar
 B: gemeentegrootte
 C: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B	51.0	9	21.7
A x B x C	46.2	27	47.0

speciale effecten	$z(z_{1\%} = 2.6)$
A1 x B1	3.3
A1 x B3	- 4.6
A3 x B2 x C2	- 3.5

39. Variabelen: A: jaar

B: regio
 C: gemeentegrootte
 D: BAG

effecten	χ^2	d.f.	$\chi^2_{1\%}$
A x B x C	137.2	18	34.8
A x B x C x D	94.8	54	81.1

speciale effecten

$$z(\gamma z_{1\%} = 2.6)$$

A1 x B1 x C1	-7.9
A1 x B1 x C2	-3.0
A1 x B2 x C3	-3.3
A2 x B1 x C1	2.8
A2 x B1 x C2	4.7
A2 x B1 x C3	2.7
A2 x B2 x C1	3.2
A2 x B3 x C1 x D3	-2.6
A3 x B2 x C2 x D2	3.3

