

**Schatting te verwachten aantal aanmeldingen  
voor een kenteken voor brom- en snorfietsen**

J.M.J. Bos & ing. C.C. Schoon



## Schatting te verwachten aantal aanmeldingen voor een kenteken voor brom- en snorfietsen

*Cijfers gebaseerd op een enquête onder brom- en snorfietsbezitters; een onderzoek uitgevoerd in opdracht van RDW Centrum voor Voertuigtechniek en Informatie*

R-98-69

J.M.J. Bos & ing. C.C. Schoon

Leidschendam, 1999

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

## Documentbeschrijving

Rapportnummer:	R-98-69
Titel:	Schatting te verwachten aantal aanmeldingen voor een kenteken voor brom- en snorfietsen
Ondertitel:	Cijfers gebaseerd op een enquête onder brom- en snorfietsbezitters; een onderzoek uitgevoerd in opdracht van RDW Centrum voor Voertuigtechniek en Informatie
Auteur(s):	J.M.J. Bos & ing. C.C. Schoon
Onderzoeksmanager:	Ir. L.T.B. van Kampen
Projectnummer SWOV:	51.173
Opdrachtgever:	RDW Centrum voor Voertuigtechniek en Informatie
Trefwoorden:	Moped, number plate, Netherlands.
Projectinhoud:	Begin 1998 werd ervan uitgegaan dat vanaf 1 mei 1999 alle nieuwe brom- en snorfietsen van een kenteken zouden worden voorzien. Het oude park zou vanaf die datum eveneens voor een kenteken in aanmerking komen indien ze door middel van een technisch onderzoek goedgekeurd zouden zijn. In opdracht van RDW Centrum voor Voertuigtechniek en Informatie heeft de SWOV onderzocht hoeveel van deze 'oude' brom- en snorfietsers voor een kenteken aangeboden zouden worden.
Aantal pagina's:	38 + 6 blz.
Prijs:	f 22,50
Uitgave:	SWOV, Leidschendam, 1999

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV  
Postbus 1090  
2260 BB Leidschendam  
Telefoon 070-3209323  
Telefax 070-3201261

## Samenvatting

Begin 1998 werd ervan uitgegaan dat vanaf 1 mei 1999 alle nieuwe brom- en snorfietsen van een kenteken zouden worden voorzien. Het oude park zou vanaf die datum eveneens voor een kenteken in aanmerking komen indien ze door middel van een technisch onderzoek goedgekeurd zouden zijn. In opdracht van RDW Centrum voor Voertuigtechniek en Informatie heeft de SWOV onderzocht hoeveel van deze 'oude' brom- en snorfietsers voor een kenteken aangeboden zouden worden.

Echter op het moment dat het onderzoeksrapport gereed was, werd bekend dat de datum van invoering van het kentekenbewijs uitgesteld zou worden. Een nieuwe datum is nog niet bekend. In overleg met de opdrachtgever is besloten de onderzoeksresultaten toch te publiceren daar de gehanteerde onderzoekstechniek in ieder geval bruikbaar is om een hernieuwde berekening uit te voeren op het moment dat een nieuwe invoeringsdatum bekend is.

Het onderzoek behelst verder een peiling onder brom- en snorfietsers naar hun mening over de op handen zijnde verplichte invoering van het kenteken in combinatie met de technische keuring, en over de toekomstige wettelijke maatregel 'bromfiets op de rijbaan'.

Het onderzoek bood tevens de gelegenheid actuele informatie over de brom- en snorfiets te verzamelen zoals het jaarkilometrage en het al dan niet opgevoerd zijn, beide met een verdeling naar het type brom- of snorfiets. Aan de hand van deze cijfers is het ongevalsrisico te bepalen. Sinds 1993 is hierover niets meer in detail bekend.

Bij het schatten van het aantal brom- en snorfietsen dat vanaf mei 1999 voor een kenteken zou worden aangemeld, is het volgende bepaald:

- de omvang van het actuele brom- en snorfietspark in 1998
- de prognose van de omvang van het park in mei 1999
- de grootte van de uitval die zou optreden doordat bezitters hun brom- of snorfiets niet voor een kenteken zouden aanbieden.

Voor de bepaling van de omvang en het maken van de prognose is gebruik gemaakt van gegevens uit het Onderzoek Verplaatsingsgedrag OVG van het CBS en verkoopcijfers van brom- en snorfietsen van de RAI.

Voor de bepaling van de uitval is een schriftelijke enquête onder polis-houders (WA-verzekering) van brom- en snorfietsen verricht. Hieraan hebben drie verzekeringsmaatschappijen meegewerkt.

Vastgesteld is dat er ongeveer 300.000 bromfietsen en ongeveer 145.000 snorfietsen voor een kenteken zouden worden aangemeld indien het brom- en snorfietskenteken op 1 mei 1999 zou worden ingevoerd. De uitval betreft het aantal brom- en snorfietsen dat niet wordt aangemeld en is geschat op 17% van het aantal bromfietsen en 14% van de snorfietsen.

Aan de enquête hebben 1.251 brom- en snorfietsers meegedaan, inclusief de bezitters van een rijwiel-met-hulpmotor. De respons bedroeg 42%.

Zo'n 65% van de respondenten denkt dat hun vervoermiddel zonder meer door de technische keuring komt. Zo'n kleine 20% denkt dat er eerst nog iets aan opgeknapt moet worden en zo'n 10% laat het er bij de keuring maar op aankomen.

## Summary

### **Estimation of expected applications for moped and light-moped registration numbers**

In early 1998 it was assumed that, from 1<sup>st</sup> May 1999, all new mopeds and light-mopeds would require a vehicle registration number. The existing mopeds and light-mopeds would also be considered for registration if they required a technical test/inspection (for approval). The Vehicle Registration Board (RDW) commissioned SWOV to investigate how many of these 'existing' mopeds and light-mopeds would be offered for registration. However, when the report had been written, it was announced that the introduction date would be postponed. A new date is not yet known. It was decided, together with RDW, to publish the results anyway, because the research method employed could be used for a new calculation when the new date became known.

The study also included a survey among mopedists and light-mopedists about their opinions on a) the introduction soon of an obligatory vehicle registration combined with a technical test/inspection, and b) the future traffic law of 'mopeds on the carriageway'.

The study also provided the opportunity of gathering current information about mopeds and light-mopeds, such as: annual kilometrage, tuned up or not, both analysed by type of moped/light-moped. With this it would be possible to calculate accidents per kilometre travelled. Nothing has been known in detail about this since 1993.

To estimate the number of mopeds and light-mopeds, for which, from May 1999 a registration would be applied for, the following has been determined:

- the current (1998) numbers of mopeds and light-mopeds,
- the prognosis for the numbers in May 1999,
- the reduction in these numbers because of owners not presenting their vehicle for inspection.

To determine the current numbers, and to make a prognosis, data was used from the CBS National Travel Survey and from the industry's (RAI) sales figures.

To determine the reduction in numbers, a written survey was held between moped and light-moped insurance policy holders (third party). Three insurance companies were used here.

It was established that about 300,000 mopeds and about 145,000 light-mopeds would be submitted for registration if the moped and light-moped registration number would be introduced on 1st May 1999. The reduction, due to mopeds and light-mopeds not being submitted, has been estimated at 17% of the total number of mopeds, and 14% of all light-mopeds.

The survey had 1,251 respondents, including owners of motorized bicycles. The response rate was 42%.

About 65% was confident that their vehicle would pass the test/inspection. Slightly less than 20% thought that some repair work would have to be done first, and about 10% is not prepared to do any repairs beforehand.

# Inhoud

1.	<i>Inleiding</i>	6
2.	<i>De onderzoeksvraag</i>	7
3.	<i>Uitwerking van de onderzoeksvraag</i>	8
4.	<i>Opzet van het onderzoek</i>	9
4.1.	Schatting aantal bromfietsen dat van kenteken moet worden voorzien	9
4.2.	Enquête onder bezitters van brom- en snorfietsen	9
5.	<i>Uitvoering van het onderzoek</i>	11
5.1.	Omvang brom- en snorfietspark	11
5.1.1.	Het actuele park	11
5.1.2.	Het 'oude' park in mei 1999	11
5.1.3.	De grootte van de uitval naar de situatie medio 1998	12
5.1.4.	De uitval in mei 1999	12
5.1.5.	Het aantal in mei 1999 te verwachten aanmeldingen	12
5.2.	Enquête onder houders van een brom- of snorfietsverzekering	13
5.2.1.	Aard van het bestand verzekeringhouders	13
5.2.2.	Omvang van de steekproef	14
5.2.3.	Vergelijken van de respons met het OVG	14
5.2.4.	Generalisatie van de enquête-uitkomsten	15
5.2.5.	Enquêteformulier, aanbiedingsbrief en privacy	16
6.	<i>Uitkomsten van het onderzoek</i>	17
6.1.	De steekproef	17
6.1.1.	Mate van medewerking aan de enquête	17
6.1.2.	Omvang van de respons	18
6.1.3.	Samenstelling van de respons	18
6.1.3.1.	Respons naar bromfietssoort	18
6.1.3.2.	Respons naar leeftijd en geslacht	19
6.1.3.3.	Verdelingen in 1999	20
6.2.	Het te verwachten aantal aanmeldingen voor een kenteken	22
6.2.1.	Omvang van het brom- en snorfietspark in 1999	22
6.2.2.	Grootte van de uitval	24
6.2.3.	Het aantal te keuren en te kentekenen brom- en snorfietsen	27
6.3.	De belangrijkste verdere uitkomsten van de enquête	28
7.	<i>Conclusies</i>	35
	<i>Literatuur</i>	37
	<i>Bijlagen</i>	38

## 1. Inleiding

Binnen afzienbare tijd zullen alle nieuwe brom- en snorfietsen een kenteken krijgen. Tevens zal dan ook het *oude* brom- en snorfietspark van kentekens voorzien gaan worden. Gepland is om deze laatste operatie binnen één jaar uit te voeren. Het kenteken komt in de plaats van het verzekeringsplaatje. Alvorens aan een 'oude' brom- of snorfiets een kenteken wordt verstrekt, zal het voertuig in kwestie moeten worden gekeurd en daarbij moeten voldoen aan diverse veiligheidseisen, waaronder de maximale voertuig-snelheid.

Voor het oude park is de voorgenomen procedure dat de bezitter van een brom- of snorfiets zich meldt bij het postkantoor. Ter plaatse zal betaald moeten worden voor de keuring, de kentekenplaat, het kenteken en de registratie.

Voor de brom- en snorfietsbezitter zijn er voordelen aan de invoering van een kenteken verbonden. Gunstig is bijvoorbeeld dat:

- het kenteken betere opsporingsmogelijkheden biedt bij diefstal (hetgeen ook preventief werkt);
- snorfietsers zonder helm kunnen blijven rijden;
- de invoering van een bonus/malussysteem tot de mogelijkheden behoort.

Verwacht wordt dat de invloed van de keuring op het bestaande park groot is, met name wat opgevoerde brom- en snorfietsen betreft. Deze zullen minimaal weer moeten worden teruggebracht naar de oude onopgevoerde staat. Van belang is te weten hoe het thans gesteld is met het aantal brom- en snorfietsen dat een bovenwettelijke maximum-voertuig-snelheid heeft.

Een andere verandering voor brom- en snorfietsers die al in 1999 zal ingaan, betreft hun plaats op de weg. De bromfiets moet van het fietspad naar de rijbaan; snorfietsen blijven op het fietspad.

De geschetste veranderingen die gaan plaatsvinden, zullen naar verwachting van invloed zijn op de verkeersveiligheid. Om die reden bestaat er behoefte aan actuele informatie over de brom- en snorfiets zoals jaarkilometrage en het al dan niet opgevoerd zijn, verdeeld naar type brom- of snorfiets. Aan de hand van deze cijfers kan het ongevalsrisico worden bepaald. Sinds 1993 is hierover niets meer in detail bekend. De nieuwe gegevens sluiten goed aan bij het onderzoek dat de SWOV in 1993 in samenwerking met de verzekeringsmaatschappijen heeft uitgevoerd.

Ook bestaat behoefte aan informatie over de mening van brom- en snorfietsers over de maatregel 'bromfiets op de rijbaan'. Daarover zijn tot dusver geen gegevens bekend.

In opdracht van RDW Centrum voor Voertuigtechniek en Informatie heeft de SWOV onderzoek verricht naar bovengenoemde onderwerpen. Drie verzekeringsmaatschappijen hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan dit onderzoek. De RDW en de SWOV zijn deze maatschappijen daarvoor bijzonder erkentelijk.



## 2. De onderzoeksvraag

RDW Centrum voor Voertuigtechniek en Informatie wil weten hoeveel 'oude' brom- en snorfietsen voor een kenteken zullen worden aangemeld. Met behulp van dit aantal kan worden bepaald wat de omvang zal zijn van de werkzaamheden die samenhangen met de keuring en de toekenning van kentekens aan het 'oude' brom- en snorfietspark. Tevens kan men op basis van de omvang van het 'oude' park vaststellen wat de kostprijs is die aan de particuliere bromfietsbezitter doorberekend moet worden.

Het onderhavige onderzoek is bedoeld om een zo betrouwbaar mogelijke schatting te geven van het aantal 'oude' brom- en snorfietsen dat naar verwachting moet worden gekeurd en voor invoering van een kenteken zal worden aangeboden aan een keuringsinstantie.

Bij de opdrachtverlening ging de RDW er van uit dat de invoering van kentekens voor brom- en snorfietsen zou plaats vinden vanaf 1 mei 1999. De vraag naar het aantal brom- en snorfietsen dat voor een kenteken zal worden aangemeld had dan ook betrekking op deze datum. De SWOV is bij de uitvoering van het onderzoek en de bijbehorende enquêtes eveneens uitgegaan van deze datum.

Toen de enquêtes waren verricht en de SWOV het concept van het eindrapport bij de opdrachtgever had ingediend, werd bekend dat de invoering van de kentekens was uitgesteld. De consequenties hiervan konden niet meer in dit rapport worden verwerkt.

Dit rapport dient dan ook gelezen te worden als ware de invoeringsdatum van het kenteken voor brom- en snorfietsen op 1 mei 1999.

Het belang van de invoering van een kenteken voor brom- en snorfietsen voor de verkeersveiligheid is gelegen in de sanering van het park.

In de eerste plaats zullen de oude, en in slechte technische staat verkerende brom- en snorfietsen van de markt verdwijnen, dan wel afdoende worden opgeknapt.

Op de tweede plaats zullen *opgevoerde* brom- en snorfietsen weer in de goede staat worden teruggebracht, al blijft het de vraag of dit voor langere duur zal zijn.

Voorts is het onderzoek naar de parkomvang van belang voor verkeersveiligheidsonderzoek en -beleid, omdat hiermee basisgegevens worden verkregen over het gebruik van de diverse typen brom- en snorfietsen.

### 3. Uitwerking van de onderzoeksvraag

De vraag van de RDW is hoeveel brom- en snorfietsen zullen worden aangemeld voor een kenteken. Om op deze vraag een antwoord te kunnen geven, moeten we eerst weten:

- hoe groot het 'oude' park is op 1 mei 1999; en
- welk aandeel van dit park aangemeld zal worden voor een kenteken.

Te verwachten is dat de keuring en de toekenning van kentekens aan de brom- en snorfietsen gepaard zal gaan met een zekere uitval van het 'oude' park. Deze uitval kan verschillende redenen hebben:

- ouderdom van de brom- of snorfiets;
- slechte technische staat van de brom- of snorfiets, waardoor de bezitter verwacht dat een keuring negatief zal uitpakken;
- ontbreken van het werkelijke eigendomsrecht van de brom- of snorfiets bij de bezitter, bijvoorbeeld vanwege diefstal;
- het (tijdelijk) buiten gebruik zijn van de brom- of snorfiets.

Van de grootte van de te verwachten uitval kan men een beeld krijgen door met behulp van een enquête bij de brom- en snorfietsbezitters zelf te rade te gaan. Zij weten in welke technische staat hun voertuig verkeert en of ze het voor het nieuwe kenteken willen aanmelden.

Het houden van een enquête onder brom- en snorfietsers biedt bovendien de mogelijkheid om meer over deze groep verkeersdeelnemers te weten te komen, zoals de leeftijd, het jaarkilometrage, alsmede het type brom- of snorfiets dat men rijdt (een normaal model, een scootermodel of een Spartamet-achtig model). Dit zijn gegevens die voor verkeersveiligheids-onderzoek in statistische zin van belang zijn.

## 4. Opzet van het onderzoek

### 4.1. Schatting aantal bromfietsen dat van kenteken moet worden voorzien

Het schatten van het aantal brom- en snorfietsen dat vanaf mei 1999 wordt gekeurd en aangemeld voor een kenteken, vindt in een aantal stappen plaats:

1. De omvang van het actuele brom- en snorfietspark wordt bepaald met behulp van bestaande cijfers.
2. Op basis van recente ontwikkelingen in de aantallen brom- en snorfietsen wordt een prognose gegeven van de omvang van het park in mei 1999.
3. Door middel van een enquête (zie § 4.2) wordt de grootte geschat van de uitval die zou optreden ten opzichte van het totale park in mei 1998 doordat bezitters hun brom- of snorfiets niet ter keuring en voor de invoering van een kenteken zouden aanbieden.
4. Op basis van de prognose van de parkomvang in mei 1999 en van gegevens over recente ontwikkelingen in de verkoop van nieuwe brom- en snorfietsen wordt de berekende omvang van de te verwachten uitval bijgesteld voor mei 1999.
5. Met behulp van de vastgestelde schattingen voor de parkomvang en de uitval, wordt een raming gegeven van het aantal brom- en snorfietsen dat vanaf mei 1999 wordt aangemeld voor de keuring en toekenning van een kenteken.

### 4.2. Enquête onder bezitters van brom- en snorfietsen

Om de uitval te begroten van brom- en snorfietsen die straks niet voor een kenteken zullen worden aangemeld, zijn gegevens nodig die men alleen bij de bezitters van deze voertuigen zelf kan inwinnen.

Gezien de omvang van het brom- en snorfietsbezit is de kans om op een willekeurig huisadres een brom- of snorfietsbezitter te treffen (afhankelijk of een persoon dan wel een huishouden wordt gezocht) globaal 3 à 10 %. Het is derhalve efficiënter, een gerichtere benadering toe te passen. De vraag is hoe de brom- en snorfietsbezitters kunnen worden gelokaliseerd en op wat voor wijze voor het onderzoek een goede steekproef kan worden getrokken. De volgende mogelijkheden zijn overwogen.

#### *Een enquête langs de weg*

Het nemen van een steekproef uit het feitelijke brom- en snorfietsverkeer heeft een aantal organisatorische nadelen. Bovendien wordt op die manier niet de gehele populatie bereikt. Alleen de *actieve* brom- en snorfietsers behoren immers tot de groep die men dan benadert (nog afgezien van het feit dat zij mogelijk niet zelf de bezitter van de brom- of snorfiets zijn die verantwoordelijk is voor de aanvraag van het kenteken). Bovendien ontstaan bij deze methode over- en ondervertegenwoordigingen naarmate de brom- of snorfiets vaker of minder vaak wordt gebruikt.

#### *Een steekproef uit certificaathouders*

Het RDW-bestand van bromfiets-certificaathouders zou evenmin een goede steekproef opleveren. In de eerste plaats geldt de wettelijke eis om een certificaat te hebben niet voor de bezitters, maar voor de berijders van brom- of snorfietsen. Hier ligt echter niet het hoofdprobleem; eigendom en

gebruik zullen namelijk toch veelal samen vallen. Maar het bestand is vervuild met certificaathouders die geen brom- of snorfiets (meer) bezitten. Bovendien kent het bestand omgekeerd grote lacunes, omdat brom- en snorfietsers die tevens houder zijn van een rijbewijs, geen certificaat nodig hebben. Daarbij komt nog dat er een niet onaanzienlijke groep 'clandestiene' rijders (bezitters) is, die buiten de registratie valt (schattingen voor hun aandeel lopen op tot 25% in totaal, en tot 10% bij de jongeren) (Twisk et al., 1998).

#### *Een steekproef uit verzekeringhouders*

Verzekeringsmaatschappijen beschikken over bestanden met gegevens van brom- en snorfietsbezitters die een wettelijk verplichte WA-verzekering voor hun voertuig hebben afgesloten. Uiteindelijk bleken hier voor het onderzoek de beste mogelijkheden te liggen (zie § 5.2.) Daarom werd besloten enkele verzekeringsmaatschappijen te benaderen met het verzoek een steekproef te trekken uit de adressen van hun verzekeringhouders. Deze verzekeringhouders zouden vervolgens een enquêteformulier krijgen waarin hen een aantal vragen wordt gesteld over de geplande kentekenplicht voor hun brom- of snorfiets, over het type brom- of snorfiets dat zij bezitten en over het voertuiggebruik.

De feitelijke uitvoering van de enquête onder polishouders is in § 5.2 nader beschreven.

## 5. Uitvoering van het onderzoek

### 5.1. Omvang brom- en snorfietspark

#### 5.1.1. *Het actuele park*

Voor de bepaling van de actuele omvang van het brom- en snorfietspark wordt gebruik gemaakt van CBS-gegevens uit het Onderzoek Verplaatsingsgedrag OVG. Bij het ter perse gaan van deze rapportage waren alleen de belangrijkste uitkomsten uit het OVG van 1997 bekend; meer gedetailleerde cijfers waren nog niet beschikbaar.

Het OVG is een getrapte personensteekproef die met behulp van weegfactoren tot de hele Nederlandse bevolking kan worden opgehoogd. In het OVG wordt aan de steekproefpopulatie gevraagd of zij een brom- of snorfiets hebben. De antwoorden leveren na ophoging een schatting op van de aantallen brom- en snorfietsbezitters in Nederland (dus niet rechtstreeks ook van de aantallen brom- en snorfietsen). Aangezien brom- en snorfietsbezit zich geheel verschillend ontwikkelen, is het onderscheid tussen brom- en snorfietsen gehandhaafd.

Als een persoon zowel een brom- als een snorfiets bezit, dan telt hij in beide categorieën bezitters mee. Een tweede brom- of snorfiets wordt op deze manier echter niet geteld. Bij het gelijkstellen van het aantal brom- en snorfietsen aan het aantal bezitters, treedt daardoor vermoedelijk een kleine onderschatting op van de parkomvang. Mogelijk is dit tegelijk een deel dat anders toch als uitval uit het park zou moeten worden geschrappt, omdat het bijvoorbeeld om erg oude voertuigen zou gaan.

#### 5.1.2. *Het 'oude' park in mei 1999*

Uit de omvang van het actuele brom- en snorfietspark in 1997, die in deze fase van het onderzoek bekend is, moet die van het oude park in mei 1999 worden afgeleid. Dat kan op vele manieren gebeuren, waarbij meer of minder bronnen worden aangeboord en meer of minder in detail wordt gegaan.

In elk geval moeten eerst de ontwikkelingen in de totale park-aantallen zo goed mogelijk naar 1999 worden doorgetrokken. Hiertoe staan de OVG-cijfers van 1994 tot en met 1997 ter beschikking.

Verder kan gerekend worden met:

- bevolkingsprognoses voor 1999 en de penetratiegraad van brom- en snorfietsen in de verschillende klassen van leeftijd en geslacht;
- regionale verschillen in het brom- en snorfietsbezit;
- de RAI-verkoopcijfers van brom- en snorfietsen over de periode 1994 tot en met 1997, en de daling van de economische waarde van brom- en snorfietsen bij toenemende ouderdom.

Er heeft door de jaren heen veel beweging gezeten in de brom- en snorfietsenmarkt. In welke mate het nodig is de berekeningen te verfijnen, kan daarom op voorhand niet worden aangegeven.

### 5.1.3. *De grootte van de uitval naar de situatie medio 1998*

De vraag is nu, hoe groot de uitval is van het brom- en snorfietspark. We mogen ervan uitgaan dat het OVG een in principe compleet beeld geeft van het gemiddelde brom- en snorfietspark over een jaar. Alle brom- en snorfietsen uit dit park die niet worden aangemeld om van het nieuw ingevoerde kenteken te worden voorzien, gelden als de uitval die nu moet worden begroot.

Men moet dus van de bezitters van dit park te weten komen of zij hun brom- en/of snorfiets gaan aanmelden of niet. In het onderhavige onderzoek is aan een steekproef van brom- en/of snorfietsbezitters deze vraag voorgelegd, door middel van een schriftelijke enquête. De antwoorden van de geënquêteerden behelzen het oordeel dat zij thans hebben over de situatie straks over een jaar.

Bijzonderheden over de enquête worden vermeld in § 5.2.

### 5.1.4. *De uitval in mei 1999*

De uitval die met behulp van de enquête is bepaald, heeft, gezien de vraagstellingstermijn van de enquête, betrekking op een periode van een jaar. Dat is ook de tijd die nodig is om het oude park te keuren en een kenteken te geven.

In de normale situatie wordt de uitval vervangen door de instroom van nieuw verkochte brom- en snorfietsen in het park. Vanaf mei 1999 is deze instroom echter al gekeurd en van een kenteken voorzien. De hele berekende uitval komt dus in mindering op de omvang van het oude park dat nog ter keuring moet komen. Zowel de uitval van oude als de instroom van nieuwe brom- en snorfietsen zou vanwege de maatregel wat groter kunnen zijn dan in andere jaren.

Ontwikkelingen in de recentste RAI-verkoopcijfers zullen worden gebruikt om de jaaromvang van de verkopen vanaf mei 1999 te schatten. De cijfers moeten globaal met de berekende uitval en de verwachte veranderingen in de totale parkomvang in overeenstemming zijn.

Tot het moment dat het kenteken voor brom- en snorfiets daadwerkelijk verplicht wordt, in mei 1999, kunnen er op de markt van brom- en snorfietsen bewegingen optreden die invloed hebben op de uitval. In afwachting van de maatregel kan bijvoorbeeld ook enig uitstel ontstaan bij de vervanging van oude voertuigen. Hoewel ontwikkelingen soms snel gaan, zoals blijkt uit de huidige sterke toename in de verkoop van scootermotoren en de zeer sterke terugloop van het aantal bromfietsen met versnelling, zijn er geen aanwijzingen dat we binnen een jaar zodanig grote verschuivingen kunnen verwachten dat de omvang van de uitval substantieel zou veranderen.

### 5.1.5. *Het aantal in mei 1999 te verwachten aanmeldingen*

Parkomvang minus uitval geeft het gezochte aantal brom- en snorfietsen dat ter keuring en kentekening zal worden aangeboden.

Er kunnen allerlei redenen zijn waarom de werkelijke percentages uitval niet in alle delen van het land en niet voor alle leeftijd- en geslachtsgroepen gelijk zullen zijn. Het hanteren van een ongewogen schatting van de omvang van de uitval zou dan alleen mogen als de geënquêteerde verzekeringhouders naar evenredigheid met het feitelijke brom- en snor-

fietsbezit over de verschillende groepen verdeeld zijn. Bij de keuze van verzekeringsmaatschappijen die om medewerking aan het onderzoek werd gevraagd, was het onmogelijk hiermee rekening te houden. Noch de markt-aandelen van de maatschappijen, noch hun penetratie in de verschillende marktsegmenten zijn bekend, al bestaan indrukken dat de ene maatschappij beter ligt bij jongeren of juist bij ouderen, en een andere sterker verankerd is bijvoorbeeld in het noorden of zuiden. Het is overigens niet aannemelijk dat het uitvalpercentage binnen een segment nog zou verschillen per verzekeringsmaatschappij.

De spreiding van de gegevens over de verschillende segmenten hangt in tweede instantie af van de mate van respons die op de enquête wordt verkregen. Bekend is bijvoorbeeld dat jongeren in het algemeen weinig bereid zijn om enquêteformulieren in te vullen. Ook dit is een factor in het onderzoek die niet helemaal te sturen valt.

Om de hele problematiek te omzeilen kunnen eerst deelschattingen van de uitval per segment worden berekend, die vervolgens samen het gezochte totaalresultaat opleveren. Daarvoor is wel nodig dat de segmentering zowel in de park- als in de uitvalcijfers kan worden aangebracht, en dat in elk segment voor het bepalen van de uitval een voldoende grote feitelijke respons aanwezig is. Dit laatste zou een probleem kunnen vormen.

Of deze gedifferentieerde schatting van de totale omvang van de uitval de enkelvoudige schatting belangrijk zal ontlopen, is vooraf niet te zeggen.

De rekenexercitie kan in elk geval gedaan worden en geeft dan een indruk van de gevoeligheid van de uitkomst voor afwijkingen in de steekproef.

## 5.2. Enquête onder houders van een brom- of snorfietsverzekering

### 5.2.1. Aard van het bestand verzekeringhouders

Voor brom- en snorfietsen geldt sinds 1965 de wettelijke verplichting tot het afsluiten van een WA-verzekering. Aangezien deze verzekering elk jaar vernieuwd moet worden, bevatten recente bestanden van de verzekeringsmaatschappijen de *actieve* berijders van de brom- of snorfiets.

Dit gegeven levert voor het onderhavige onderzoek een probleem op.

Bezitters die hun voertuig al enige tijd of tijdelijk buiten gebruik hebben, zitten immers nauwelijks in het bestand. Juist hun brom- en snorfietsen zullen in aanmerking komen voor afvoer, wanneer op het moment van de keuring blijkt dat ze niet meer in goede staat (te brengen) zijn. In de verzekeringsbestanden zullen derhalve verhoudingsgewijs minder bezitters voorkomen die hun voertuig niet ter keuring en kentekening gaan aanbieden dan er bij het park horen. Bijgevolg wordt de uitval op deze manier wellicht te klein geschat.

Toch zal de mate van onderschatting waarschijnlijk meevallen. Gaat het om een oud, versleten voertuig, dan is immers aannemelijk dat de bezitter ook in het OVG niet heeft opgegeven over een brom- of snorfiets te beschikken; hij of zij maakt er tenslotte geen feitelijke verplaatsingen meer mee. In dit geval hoorde de brom- of snorfiets al niet tot het park en is er voor het onderzoek dus niets aan de hand.

De verzekeringsbestanden bevatten uiteraard ook geen gegevens van een betrekkelijk kleine maar niet te verwaarlozen groep brom- en snorfietsers die onverzekerd rondrijdt (de politie schat voor een gebied rond Amsterdam

het aandeel van deze groep op minder dan 3%, maar in politiewaarnemingen worden dergelijke verschijnselen nogal eens onderschat), (van der Meer & Schoot, 1996). Of er verschil zal zijn tussen deze groep en de wél verzekerde groep in de mate waarin men zijn of haar brom- of snorfiets van een kenteken zal laten voorzien, is niet duidelijk.

Hoewel gebruik van de verzekeringsbestanden dus vermoedelijk leidt tot enige onderschatting van de grootte van de uitval, was het voor het onderhavige onderzoek de beste beschikbare mogelijkheid.

### 5.2.2. *Omvang van de steekproef*

Ten behoeve van het onderzoek heeft elk van de drie aangezochte verzekeringsmaatschappijen uit haar polishouders een willekeurige steekproef getrokken van in totaal ongeveer 3.000 brom- en snorfietsers. Dit is gebeurd in de periode mei-juni 1998, ongeveer een jaar voor invoering van de kentekenplicht voor brom- en snorfietsen.

Aan de steekproefpersonen werd vervolgens door de SWOV in een schriftelijke enquête de vraag voorgelegd of zij hun brom- of snorfiets in mei 1999 zullen gaan aanmelden voor het dan verplichte kenteken. Bij een respons van ongeveer 35% (een dergelijke respons werd eerder door Rijkswaterstaat gehaald in een vergelijkbaar ander onderzoek met polishouders van verzekeringsmaatschappijen; RWS, 1994) levert dit ruim 1.000 antwoorden op, een aantal dat voldoende groot is om met enige betrouwbaarheid het gezochte percentage uitval aan aanmeldingen van brom- en snorfietsen te kunnen schatten.

De nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de onderzoeksuitkomsten hangen niet alleen af van de steekproefomvang en de grootte van de respons. Ook de mate van selectiviteit van de basisbestanden, de steekproef en de respons, en bijvoorbeeld de juistheid en duidelijkheid van de antwoorden op de enquêtevragen en de spreiding over mogelijke antwoordcategorieën spelen hierbij mee.

Nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de vervolgens te berekenen aantallen te kentekenen brom- en snorfietsen hangen bovendien samen met de relevantie van het gebruikte rekenmodel. Als zich bijvoorbeeld tot het moment van de aanmelding in mei 1999 aanzienlijke verschuivingen in het bromfietsbezit gaan voordoen, waarmee in het rekenmodel geen rekening is gehouden, dan zou het rekenresultaat in een grotere mate dan verwacht werd kunnen afwijken van de werkelijkheid straks.

### 5.2.3. *Vergelijken van de respons met het OVG*

Het Onderzoek Verplaatsingsgedrag OVG van het CBS geeft een actueel jaarlijks beeld van het bromfietsbezit in Nederland. De onderhavige SWOV-steekproef onder houders van een bromfietsverzekering kan met dit referentiebeeld worden geconfronteerd.

De volgende drie kenmerken zijn daartoe voorhanden:

- leeftijd en geslacht van de brom- of snorfietsbezitter;
- de regio waar zij of hij woont: Noord-, Midden-, West- of Zuid-Nederland;
- haar of zijn soort bromfiets: een snorfiets, waartoe tevens de fiets met hulpmotor behoort (deze wordt in het OVG niet apart onderscheiden), of



een eigenlijke bromfiets (met een reguliere maximum-rij snelheid van 40 km/uur [maximum-voertuigsnelheid op de rollenbank 45 km/uur], in plaats van de 25 km/uur voor de snorfiets).

Het is aannemelijk dat het bezit en het gebruik van de bromfiets enigszins met deze kenmerken samenhangt. Datzelfde geldt dan voor de bereidheid van de eigenaars om aan de komende kentekenplicht van de bromfiets mee te werken. Bij combinatie van de klassen van deze kenmerken treden dan verschillen op in eigenschappen van het bromfietsbezit.

Vermoedelijk is zo'n samenhang binnen de beschikbare kenmerken het zwakst voor het kenmerk regio. Dit kenmerk is in het vervolg van de analyses dan ook buiten de segmentering gelaten. Toevoeging ervan zou bovendien een verviervoudiging van het aantal te beschouwen segmenten geven, als gevolg waarvan de afzonderlijke steekproefaantallen te klein worden om er betrouwbare uitspraken mee te kunnen bereiken.

Een kenmerk dat wèl van belang zou kunnen zijn, maar dat niet in het OVG wordt geregistreerd, is de ouderdom van het voertuig, althans voor zover het om echt oude voertuigen gaat. Opgemerkt is echter al dat dergelijke voertuigen, die vermoedelijk toch al niet voor een kenteken in aanmerking zullen worden gebracht, noch in de verzekeringsbestanden, noch in het OVG in storende mate zullen voorkomen.

In het licht van de gegeven beschouwing mag de segmentering naar bromfietssoort, leeftijd en geslacht worden gebruikt om de enquête-uitkomsten met behulp van de referentiegegevens uit het OVG op te hogen naar landelijke cijfers. In dit onderzoek is deze ophoging toegepast bij de berekening van het aantal aanmeldingen dat in mei 1999 te verwachten is in verband met de dan wettelijk verplichte keuring en kentekentoe wijzing.

De einduitkomst is een betere schatting van dat aantal dan wanneer de gewogen ophoging achterwege zou worden gelaten, maar het blijft een steekproefuitkomst, die als zodanig zijn (statistische en methodologische) onzekerheden heeft.

#### 5.2.4. *Generalisatie van de enquête-uitkomsten*

Om de steekproefuitkomsten te kunnen generaliseren, moeten we ervan uitgaan dat de respons binnen een segment van bromfietssoort, leeftijd en geslacht voldoende aselekt is. Bij deze aanname kunnen stellig kanttekeningen worden geplaatst. Het is mogelijk dat respondenten in het algemeen coöperatiever zijn ingesteld dan niet-respondenten, en ook meer bereid zijn aan de kentekentoe wijzing van de bromfiets mee te werken. Of en in welke mate dit in werkelijkheid zo is, en welke invloed het zou hebben op de onderzoeksuitkomsten, valt echter niet na te gaan. In elk geval kan bedacht worden dat alle geënquêteerden een WA-verzekering hebben afgesloten en daarmee tenminste aan die wettelijke verplichting hebben voldaan.

Bij de generalisatie wordt verder aangenomen dat de respondenten, gemiddeld genomen, correct hebben aangegeven of zij in 1999 een kenteken gaan aanvragen voor hun brom- of snorfiets. Brom- en snorfietsen die zij niet voor een kenteken aanmelden worden gerekend tot de uitval die over het jaar tot de ingang van de kentekenplicht optreedt.

In het algemeen echter is het veel gevraagd van mensen om op een dergelijke termijn concrete plannen voor ogen te nemen. De enquêtevragen zijn

daarom zo geformuleerd dat zij hen daarbij zo goed mogelijk moesten helpen. Bovendien gaat het om een duidelijk soort vraagstelling over een zaak die henzelf raakt en waarop ze ook zelf in actie moeten komen. Veel meer is er hier echter niet over te zeggen.

#### 5.2.5. *Enquêteformulier, aanbiedingsbrief en privacy*

Er is grote zorg besteed aan de vragen en de begeleidende aanbiedingsbrief (zie *Bijlage 1* en *2*). Daarmee moest worden bereikt dat een goede en evenwichtige respons zou ontstaan. Informatie over de ophanden zijnde veranderingen werd zo helder mogelijk overgebracht. Ook werd een indicatie gegeven van de kosten die aan de kentekentoe wijzing verbonden zullen zijn, omdat bezitters van oude brom- en snorfietsen een kosten/batenafweging moeten kunnen maken.

In de aanbiedingsbrief is ook gewezen op de voordelen die aan het kenteken zijn verbonden: dat er betere opsporingsmogelijkheden zijn bij diefstal, dat verzekeringsmaatschappijen de mogelijkheid krijgen om een bonus/malus-systeem in te voeren, en voor snorfietsers dat ze in de toekomst zonder helm kunnen blijven rijden.

De gestelde vragen hebben in eerste instantie betrekking op de komende kentekenplicht voor brom- en snorfietsen.

Verder is de geënquêteerden gevraagd naar gegevens die in statistische zin voor het verkeersveiligheidsonderzoek van belang zijn. Hieronder vallen leeftijd en geslacht, woonprovincie, het type brom- of snorfiets en het jaarkilometrage.

Overigens hebben verzekeringsmaatschappijen geen gebruik gemaakt van de geboden gelegenheid om zelf een vraag aan de enquête toe te voegen.

De namen en adressen van de brom- en snorfietsbezitters aan wie het formulier voor de anonieme enquête werd toegezonden zijn door de drie meewerkende verzekeringsmaatschappijen zelf uit hun bestanden geselecteerd. De SWOV heeft de enquêteformulieren verzonden, inclusief aanbiedingsbrief en een aan de SWOV geadresseerde retour-enveloppe. Alvorens dit te doen zijn de verzekeringhouders van één maatschappij eerst schriftelijk benaderd met het verzoek om aan te geven als zij niet aan de enquête wens-ten mee te werken. De desbetreffende maatschappij had om deze procedure verzocht vanwege de wet op de persoonsregistratie.

Voor de verwerking van de ingevuld geretourneerde formulieren werd een beroep gedaan op een dataverwerkingsbedrijf, waarna de gegevens door de SWOV werden geanalyseerd. De verzekeringsmaatschappijen is voor hun medewerking aan het onderzoek informatie toegezegd over de resultaten.

In verband met de voorbereidingen voor de invoering van het kenteken voor de brom- en snorfietsen, stond de RDW onder tijdsdruk om over de uitkomsten van het onderzoek te kunnen beschikken. Mede om die reden werd bij de enquête niet voorzien in de mogelijkheid van rappel. Daarmee werd het tegelijkertijd eenvoudiger om de enquête anoniem te houden, zoals de bedoeling was.

Voor het bereiken van een zo hoog mogelijke respons werd aan het meedoen aan de enquête een verloting gekoppeld. Om de anonimiteit van de enquête te waarborgen konden de respondenten een los deelnamekaartje opsturen met daarop hun naam en adres.

## 6. Uitkomsten van het onderzoek

### 6.1. De steekproef

Basis van de SWOV-steekproef was de willekeurige greep die drie verzekeringsmaatschappijen elk deden uit hun bestand met adressen van houders van een bromfietsverzekering. Maar vanwege verschillen in marktsegmenten van de maatschappijen en vanwege onevenredigheden in de respons is de gerealiseerde steekproef niet zonder meer ook een willekeurige greep uit de Nederlandse bromfietsbezitters.

Uit de cijfers blijkt bijvoorbeeld dat bezitters van het bromfiets type 'fiets met hulpmotor' in de ene deelsteekproef belangrijk sterker zijn vertegenwoordigd dan in een andere. Overigens houdt dit niet in dat ook de totale steekproef een dergelijke selectiviteit zou moeten hebben; dit onderwerp komt hierna apart aan de orde. Op het verschil tussen aantallen bromfietsbezitters en aantallen bromfietsen werd in het voorgaande reeds gewezen.

#### 6.1.1. Mate van medewerking aan de enquête

Voor de steekproef die afkomstig was van één van de meewerkende verzekeringsmaatschappijen, kon een vergelijking worden gemaakt tussen de uitgezette en de responderende adressen. Hieruit is duidelijk dat de groep 16- en 17-jarige meisjes een hoge respons levert. Bij de uitgezette adressen valt 13% van de vrouwen in deze jonge leeftijdsgroep, bij de respons 22%, een uitkomst overigens die niet verwacht was (vgl. § 5.1.5). Deze groep zendt bijna dubbel zo vaak een ingevuld enquêteformulier in als de even oude groep mannen. Dit komt naar voren uit *Tabel 6.1.* waarin de leeftijdsverdelingen van mannen en van vrouwen voor de uitgezette steekproef en de respons worden vergeleken. Ook de groep vrouwen vanaf 50 jaar blijkt relatief vaak aan de enquête mee te doen, maar in deze leeftijdsgroep is tevens de respons van mannen nogal laag.

SWOV-deelsteekproef: brom- en snorfietsbezitters naar leeftijdsgroep						Totale aantallen
Leeftijdsgroep		16-17	18-24	25-49	50 >	
Uitgezet*)	man	12%	22%	35%	31%	567
	vrouw	13%	23%	41%	23%	433
Respons	man	11%	30%	42%	17%	206
	vrouw	22%	21%	27%	30%	196

\*) na opdeling van verzekeringhouders met niet opgegeven leeftijd

Tabel 6.1. *Steekproefrespons.*

Conclusie uit deze responsverschillen naar leeftijd en geslacht is, dat het nodig lijkt om de steekproefuitkomsten te herwegen. Hoe groot de noodzaak werkelijk zal zijn hangt af van de samenstelling van de hele steekproef, maar daarop is wegens het ontbreken van gegevens een dergelijke respons/non-respons analyse niet uit te voeren.

Later in dit hoofdstuk wordt aan dit onderwerp en aan de bijbehorende herwegingsproblematiek uitgebreider aandacht besteed.

### 6.1.2. Omvang van de respons

In totaal werden 3.005 enquêtes uitgezet, 11 kwamen als onbestelbaar retour en 1.306 werden ingevuld terugontvangen (bruto-respons 43%), waaronder 55 van respondenten die inmiddels geen bromfiets meer hadden en nog 22 van wie geslacht, leeftijd of bromfietssoort onbekend is.

Ook na afsluiting van de inzendtermijn zijn nog ingevulde formulieren binnengekomen, zij het in sterk teruglopende hoeveelheden. Gezien het tijdschema van deze rapportage is deze latere respons niet meer verwerkt.

### 6.1.3. Samenstelling van de respons

#### 6.1.3.1. Respons naar bromfietssoort

Tabel 6.2. geeft voor de SWOV-steekproef en voor het OVG de verdelingen van de aantallen bromfietsbezitters over de soorten bromfiets. Binnen de snorfietsen is in het OVG geen verder onderscheid aanwezig, het aandeel fietsen met hulpmotor moet dan ook worden geschat.

Uit de cijfers blijkt dat de snorfiets en de fiets met hulpmotor ten opzichte van de bromfiets, in de enquête oververtegenwoordigd zijn.

Bromfietsbezitters naar soort bromfiets				Totale aantallen
Bromfietssoort	bromfiets	snorfiets	met hulpmotor	
SWOV-enquête 1998	52.7%	27.2%	20.1%	1.251
OVG 1997	69.7%	15.8%	14.5% *	525.000
Schatting 1999 **	67.9%	17.6%	14.5% *	530.000

\* Dit percentage is bij het ontbreken van verdere gegevens gesteld op de waarde die het volgens Noordzij in SWOV R93-59 ook over 1993 had.

\*\* Zie § 6.2.

Tabel 6.2. Verdelingen van de aantallen bromfietsbezitters over de soorten bromfiets.

Bij het berekenen van het straks te verwachten aantal aanmeldingen voor een bromfietskenteken zullen de enquête-uitkomsten derhalve moeten worden gewogen, zodat de verdeling naar bromfietssoort met de geschatte verdeling voor 1999 overeenkomt.

Deze weging kan niet helemaal precies plaatsvinden. Dat komt doordat tevens naar leeftijd en geslacht moet worden gewogen, terwijl er voor de combinatie met het bezit van een snorfiets of een fiets met hulpmotor geen referentieverdelingen beschikbaar zijn. De benadering waarbij eerst apart naar bromfietssoort wordt gewogen, en later naar leeftijd en geslacht, levert echter een voldoende nauwkeurig resultaat op.

De weegfactoren naar bromfietssoort staan in Tabel 6.3. Zij zullen als eerste worden toegepast.

Weegfactoren categorie bromfiets van SWOV-enquête naar schatting 1999			
Bromfietssoort	bromfiets	snorfiets	met hulpmotor
Weegfactoren Wc	1.29	0.65	0.72

Tabel 6.3. *Weegfactoren naar bromfietssoort.*

Uit de waarden van de weegfactoren is duidelijk dat er substantiële correcties op de steekproefuitkomsten nodig zijn.

### 6.1.3.2. Respons naar leeftijd en geslacht

#### *Bromfietsen*

Bromfietsbezitters komen uit verschillende leeftijdsgroepen. *Tabel 6.4.* bevat de leeftijdsverdelingen apart voor mannen en vrouwen.

Bromfietsbezitters naar leeftijdsgroep en geslacht						Totale aantallen
Leeftijdsgroep bromfietsers		16-17	18-24	25-49	50>	
SWOV-enquête totale respons	man	5.9%	14.4%	17.4%	3.9%	268
	vrouw	13.5%	16.9%	17.1%	11.0%	377
OVG opgehoogd heel Nederland periode 1994-96	man	16.2%	19.2%	19.2%	8.3%	239 419
	vrouw	8.2%	13.1%	12.1%	3.7%	141 092

Tabel 6.4. *Leeftijdsverdeling van bromfietsbezitters naar geslacht (SWOV-enquête en OVG-cijfers).*

Een vergelijking met de cijfers van het OVG die als de juiste gelden laat zien dat de steekproef belangrijke onevenredigheden vertoont. De weegfactoren in *Tabel 6.5.* zijn zodanig berekend dat zij de steekproef voor deze onevenredigheden corrigeren.

Weegfactoren bromfietsers van SWOV-enquête naar geschat 1999 *)					
Leeftijdsgroep bromfietsers		16-17	18-24	25-49	50>
Weegfactoren Lb	man	2.75	1.33	1.11	2.14
	vrouw	0.61	0.78	0.71	0.34
*) Zie de volgende paragraaf					

Tabel 6.5. *Weegfactoren bromfietsers SWOV-enquête naar geslacht en leeftijd.*

#### *Snorfietsen*

De leeftijdsverdelingen van snorfietsbezitters uit de enquête kunnen eveneens met die uit het OVG worden vergeleken.

De enquêteverdelingen moeten dan echter eerst, zoals in de vorige paragraaf werd beschreven, gecorrigeerd worden voor de onevenredige vertegenwoordiging van snorfietsen tegenover fietsen met hulpmotor in de steekproef.

*Tabel 6.6.* bevat de enquêteverdelingen, de gecorrigeerde enquêteverdelingen en de referentieverdelingen uit het OVG.

Snorfietsbezitters (incl. met hulpmotor) naar leeftijdsgroep en geslacht						Totale aantallen
Leeftijdsgroep snorfietsers		16-17	18-24	25-49	50>	
SWOV-enquête - totale respons	man	3.4%	9.9%	20.9%	25.0%	346
	vrouw	3.3%	2.7%	5.8%	28.9%	238
- gewogen naar soort snorfiets	man	3.3%	9.6%	20.7%	25.7%	=
	vrouw	3.1%	2.6%	5.7%	29.4%	=
OVG opgehoogd heel Nederland periode 1994-1996	man	3.2%	4.2%	10.1%	26.6%	68 238
	vrouw	4.8%	5.7%	20.3%	25.1%	86.465

Tabel 6.6. *Verdelingen van snorfietsbezitters (enquêteverdelingen, gecorrigeerde enquêteverdelingen en referentieverdelingen uit het OVG).*

Ook uit *Tabel 6.6.* blijkt dat het nodig is om enquête-uitkomsten te wegen, zodat deze in elk geval gaan horen bij een populatie die de juiste verdeling heeft naar soort bromfiets en naar leeftijd en geslacht. De weging naar soort snorfiets (gewone snorfiets en fiets-met-hulpmotor) geeft op zich overigens slechts een betrekkelijk klein effect te zien op de leeftijd en geslachtsverdeling van snorfietsbezitters in de enquête.

De weegfactoren, die de enquête-uitkomsten bijstellen naar de situatie in 1999, zijn opgenomen in *Tabel 6.7.*

Weegfactoren snorfietsers van SWOV-enquête naar geschat 1999 *)					
Leeftijdsgroep snorfietsers		16-17	18-24	25-49	50>
Weegfactoren Ls	man	0.98	0.44	0.49	1.03
	vrouw	1.54	2.18	3.56	0.85
*) Zie de volgende paragraaf					

Tabel 6.7. *Weegfactoren snorfietsers die de enquête-uitkomsten bijstellen naar de situatie in 1999 naar geslacht en leeftijd.*

De onderlinge vergelijking van de brom- en snorfietsstabellen brengt grote verschillen aan het licht tussen de beide sets berekende weegfactoren.

### 6.1.3.3. Verdelingen in 1999

We gaan ervan uit dat de gemiddelde verdeling over de jaren 1994 tot en met 1996 niet noemenswaardig zal afwijken van die halverwege 1999. Die veronderstelling is nodig om de OVG-verdeling als de juiste te mogen beschouwen en te kunnen toepassen bij de berekening van te verwachten aantallen aanvragen voor een bromfietskenteken. Ontwikkelingen in de leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking zouden het beeld echter kunnen wijzigen.

In *Tabel 6.8.* is te zien dat er in de omvang van de jongste leeftijdsgroep die in aanmerking komt voor het bezit van een bromfiets weinig gaat veranderen. Maar de middengroep groeit tussen 1995 en 1999 met ruim 150.000 personen en de oudere groep met bijna 100.000. Bij een constante penetratiegraad van de bromfiets in deze leeftijdsgroepen ter grootte van de actuele ongeveer 3% (zie *Tabel 6.9.*), betekent deze groei dat het aantal

bromfietsen met ruim 7.000 stuks zou toenemen. Gelet op de distributie van de soorten bromfiets over de leeftijdsgroepen zou het daarbij wellicht vooral kunnen gaan om snorfietsen.

CBS-statistiek van de bevolking van Nederland naar leeftijd (aantallen x 1000)					
Leeftijd	0	15-19	20-64	65>	totaal
1/1-1995	2.838	922	9.630	2.034	15.424
1/1-1997	2.861	926	9.696	2.084	15.567
Prognose 1999 *)	2.910	921	9.782	2.131	15.744
*) CBS Maandstatistiek van de bevolking, januari 1998					

Tabel 6.8. *Bevolking van Nederland naar leeftijd.*

Penetratie van de bromfiets naar leeftijdsgroep (aantallen x 1000)					
Leeftijdsgroep	15-17	18-24	25-49	50>	totaal
Bromfietsen volgens OVG 1994-96	105	138	166	126	535
Bevolking CBS 1/1-1995	547	1.520	6.149	4.369	15.424
Penetratiegraad van de bromfiets	19.2%	9.1%	2.7%	2.9%	3.5%

Tabel 6.9. *Penetratiegraad van de bromfiets naar leeftijdsgroep.*

De vraag is of van een constante penetratiegraad mag worden uitgegaan. Er zit tenslotte veel beweging in de mobiliteitsmarkt. Denk bijvoorbeeld aan het in betrekkelijke korte tijd nagenoeg verdwijnen van de bromfiets met versnelling, de introductie van het scootermodel bromfietsen, en nu de ophanden zijnde invoering van het kenteken voor bromfietsen. Tegelijkertijd zijn er ook allerlei ontwikkelingen op het gebied van auto-, fiets- en openbaar-voerverbruik. Bovendien kent de toename van de bevolkingsomvang in de midden- en hogere leeftijdsgroepen een doorschuifeffect, waarbij de doorschuivende groepen er voor zullen zorgen dat de gemiddelde ervaring met autogebruik toeneemt. Het is denkbaar dat de bromfiets als gevolg van al deze tendensen terrein gaat verliezen.

Volgens *Tabel 6.10* in § 6.2.1 volgt de omvang van het bromfietspark globaal de stijging in de omvang van de Nederlandse bevolking; alleen in 1997 wijkt de parkontwikkeling af van deze trend; er is dan sprake van een lichte daling van het aantal bromfietsen (wat gezien de hogere verkoopcijfers voor nieuwe bromfietsen moet zijn veroorzaakt door een extra toename in het aantal afgevoerde bromfietsen). Tot 1997 vertoont tevens de gemiddelde penetratiegraad van de bromfiets de neiging om licht te stijgen.

Gezien de onzekerheden en het toch betrekkelijk kleine effect dat de beschreven toename van het aantal bromfietsen zou hebben op de leeftijdsverdeling en daarmee op de onderzoeksuitkomsten, is de conclusie dat de leeftijdsverdeling van het OVG geen verdere aanpassing behoeft en rechtstreeks kan worden toegepast.

De conclusie is dan ook dat bij het schatten van de omvang van het bromfietspark in 1999 met enig effect van de bevolkingstoename rekening moet worden gehouden.

## 6.2. Het te verwachten aantal aanmeldingen voor een kenteken

### 6.2.1. Omvang van het brom- en snorfietspark in 1999

Bij de berekening van de omvang van het bromfietspark in mei 1999 is gebruik gemaakt van gegevens uit het Onderzoek Verplaatsingsgedrag OVG van het CBS. Verder worden de RAI-verkoopcijfers van bromfietsen in ogenschouw genomen, alsmede de conclusie uit de vorige paragraaf dat de veranderingen in de leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking en het effect hiervan op het bromfietsbezit, naar verwachting slechts van geringe betekenis zijn voor het onderzoeksresultaat.

Brom- en snorfietsen in mei 1999: Schatting van de omvang van het 'oude' park							
	RAI-verkoopcijfers			OVG-aantallen			Bevolking ( x 1000 )
	brom- fietsen	snor- fietsen	totale instroom	bromfietsen (bezitters)	snorfietsen (bezitters)	totale park	
1994	27.157	30.438	57.595	393.921	137.063	530.984	15.342
1995	31.044	28.109	59.153	377.069	154.992	532.061	15.424
1996	42.891	18.679	61.570	370.546	172.051	542.597	15.494
1997	45.939	21.104	67.043	366.000	159.000	525.000	15.567
1999 (geschat)	47.000	23.000	70.000	360.000	170.000	530.000	15.744

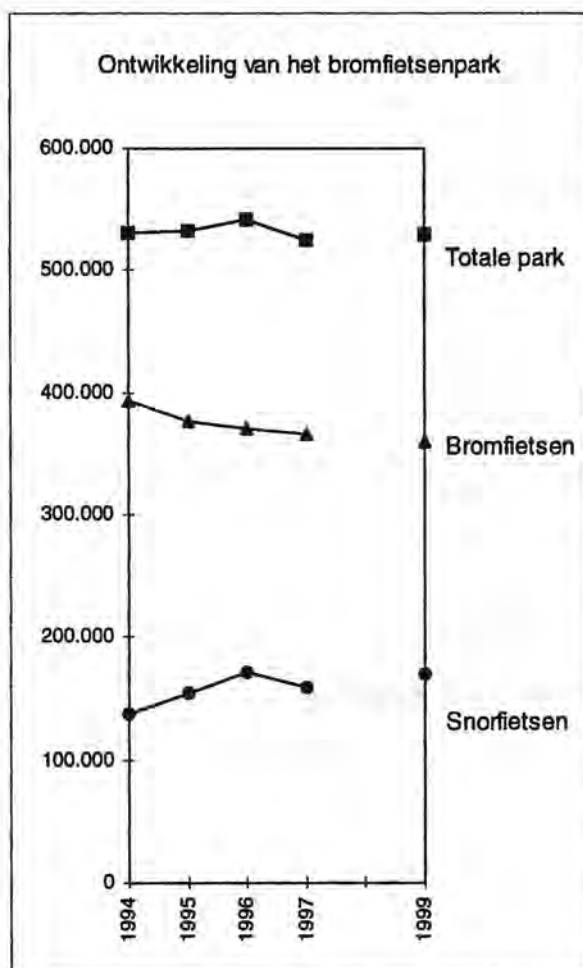
Tabel 6.10. Aantallen brom- en snorfietsen.

Tabel 6.10. bevat de recentste CBS- en RAI-cijfers over de afgelopen jaren. Opvallend in de tabel is dat het aantal bromfietsen volgens de OVG-cijfers in de loop van de jaren daalt, terwijl volgens de RAI-cijfers het aantal verkochte bromfietsen juist stijgt. En omgekeerd dat het aantal snorfietsen volgens de OVG-cijfers in de loop van de jaren stijgt maar in 1997 terugliep, terwijl volgens de RAI-cijfers het aantal verkochte snorfietsen juist daalt maar in 1997 weer toeneemt. Ongetwijfeld kan hierbij een rol spelen dat het OVG een steekproefenquête is en dat zeker de uitkomsten met betrekking tot de bromfiets enigermate kunnen fluctueren. Maar kennelijk is er vooral veel fluctuatie in de uitstroom van (oude) brom- en snorfietsen uit het park. Markant in de RAI-cijfers is op dit punt dat er vanaf 1996 blijkbaar in de verkopen een verschuiving plaatsvond van de snor- naar de bromfiets ter grootte van zo'n 10.000 stuks.

Ervan uitgaande dat beide bronnen juiste cijfers leveren, moet worden vastgesteld dat verkoop- en parkcijfers over de betreffende korte periode waarover ze hier beschikbaar zijn niet parallel lopen.

Blijkbaar valt er bij de bromfietsen (aan de onderkant) van het park een gedeelte af, dat er aan de bovenkant niet weer helemaal bij komt.





Afbeelding 6.1. *Ontwikkeling van het brom- en snorfietspark.*

Bij de snorfietsen kan een naijl-effect worden verondersteld, in 1998 zou het parkaantal dan weer een fractie kunnen zijn gestegen ten opzichte van het aantal in 1997, al heeft het er veel van weg dat de verkopen meer een vervangingsvraag zijn geworden. Het aantal zou echter met name ook kunnen gaan stijgen door een toename van de vraag uit de midden- en hogere leeftijdsgroepen als gevolg van het feit dat deze groepen groter worden, zoals in de vorige paragraaf uiteen werd gezet.

Samengevat zijn de twee belangrijkste ontwikkelingen die werden gevonden een doorgaande lichte verkleining van het bromfietspark, en een lichte vergroting van het snorfietspark ten opzichte van het park in 1997.

De combinatie van deze ontwikkelingen resulteert voor het totale park in 1999 in een lichte groei ten opzichte van het park in 1997.

De schattingen voor de omvang van de brom- en snorfietsparken in 1999 zijn tot stand gekomen op de wijze die in *Tabel 6.10* is aangegeven. De penetratiegraad van de bromfiets houdt daarmee ongeveer het niveau van 1997.

*Afbeelding 6.1.* brengt de ontwikkelingen vanaf 1994 en de schattingen voor 1999 in beeld.

### 6.2.2. Grootte van de uitval

Niet alle bromfietsen zullen vanaf mei 1999 worden aangemeld om gekeurd en van een kenteken voorzien te worden. De uitgevoerde enquête inventariseert wat de bromfietsbezitter van medio 1998 in verband met het komende wettelijk verplichte kenteken aangeeft over een jaar te zullen gaan doen.

Vraag 12 uit de enquête heeft hierop betrekking (zie *Bijlage 2* voor het enquêteformulier). De zeven mogelijke antwoordcategorieën kunnen als volgt worden gerubriceerd:

- De bromfiets wordt aangemeld:
  - de bezitter vindt het noodzakelijk een kenteken aan te vragen (antwoordcategorie 1).
- De bromfiets wordt misschien aangemeld, misschien ook niet:
  - de huidige bezitter wil de bromfiets doorverkopen (antwoordcategorie 6). In een aantal van deze gevallen zal de bromfiets, al dan niet na reparatie, alsnog door de nieuwe eigenaar worden aangemeld.
  - uit het antwoord op de vraag wordt niet duidelijk wat er met de brommer gaat gebeuren (antwoordcategorie 8). Te zijner tijd kan de bromfietser besluiten, zijn brommer toch aan te melden.
  - de geënquêteerde is nog onzeker over het aanvragen van een kenteken, of sloeg de vraag over (antwoordcategorie 9). Ook hier kan op termijn besloten worden om de bromfiets maar aan te melden.
- De bromfiets wordt (waarschijnlijk) niet aangemeld:
  - de bromfiets is rijp voor de sloop (antwoordcategorie 2).
  - de respondent wil zonder kenteken door blijven rijden (antwoordcategorie 3).
  - de respondent laat de bromfiets verder staan en stapt over op de fiets (antwoordcategorie 5).

De antwoorden op deze vraag worden gewogen op de manier die eerder werd besproken en die er in bestaat dat de gevonden weegfactoren  $W_C$  voor bromfietssoort, en  $W_{Lb}$  of  $W_{Ls}$  voor leeftijd en geslacht van de bromfietsrespectievelijk snorfietsers (zie § 6.1.3) na elkaar op de *individuele* enquêtegegevens worden toegepast. De enquête-uitkomsten die uiteindelijk worden verkregen (en die dus mede bepaald worden door de verdeling van de antwoorden over leeftijd en geslacht) zijn het resultaat van de verwerking van de gewogen aantallen.

*Tabel 6.11.* geeft, afzonderlijk voor bromfietsen en voor snorfietsen (inclusief fietsen met hulpmotor), de ongewogen en de gewogen enquête-aantallen.

SWOV-enquête: Aan te melden bromfietsen naar bromfietssoort				
Bromfietssoort	bromfiets		snorfiets (incl. met hulpmotor)	
	ongewogen	gewogen	ongewogen	gewogen
Aan te melden:				
- noodzaak	517	668.2	506	336.1
Misschien aan te melden:				
- doorverkoop	37	52.1	19	16.8
- onduidelijk antwoord	56	74.1	28	21.3
- onbekend/niet ingevuld	3	4.2	5	2.4
Niet aan te melden:				
- sloopgeval	11	11.6	7	5.7
- doorrijden zonder kenteken	16	15.9	15	11.2
- overstap op de fiets	5	7.7	4	2.6
Totale enquête-aantallen	645	833.8	584	396.1

Tabel 6.11. Aan te melden brom- en snorfietsen naar soort in gewogen en ongewogen aantallen.

De uitval is het gedeelte van de totale aantallen brom- en snorfietsen dat niet wordt aangemeld voor een kenteken. Met behulp van de gewogen aantallen is uit Tabel 6.11 een uitval te berekenen ter grootte van ten minste 4% voor bromfietsen en 5% voor snorfietsen (zie Tabel 6.12.). Worden ook alle twijfelgevallen als uitval beschouwd dan moet daaraan voor bromfietsen nog 16% worden toegevoegd en voor snorfietsen 10%.

De uitval bedraagt dus vermoedelijk ten hoogste 20% voor bromfietsen en 15% voor snorfietsen.

SWOV-enquête: Aan te melden bromfietsen naar bromfietssoort		
Aandelen naar bromfietssoort (gewogen aantallen)	bromfiets	snorfiets (incl. met hulpmotor)
Niet aan te melden	4,2%	4,9%
Aanmelden onzeker	15,6%	10,2%

Tabel 6.12 Aandelen (niet) aan te melden brom- en snorfietsen.

Deze enquête-uitkomsten zijn schattingen voor de grootte van de uitval in het totale brom- en snorfietspark van 1999. De percentages van de maximaal te verwachten uitval zijn (door weging) afgeleid van feitelijke (ongewogen) enquête-aantallen die voor bromfietsers 128 en voor snorfietsers 78 bedragen. Het gaat derhalve op zich om voldoende aantallen om dit maximum redelijk betrouwbaar te kunnen schatten. Het neemt niet weg dat de schattingen statistische spreiding hebben en alleen al om die reden een aantal procenten met het werkelijke percentage van straks zullen kunnen verschillen. Maar bovendien zit er, zoals bleek, een grote marge in de uitkomsten door de onzekerheid over de interpretatie die aan de antwoorden op de beschouwde enquêtevraag moet worden gegeven. En verder is een schatting voor de te verwachten maximum omvang van de uitval op zich niet de beste schatting voor de werkelijk te verwachten omvang. Het is dan ook noodzakelijk de berekeningen met andere uitkomsten te confronteren.

Vraag 10 van de enquête biedt de mogelijkheid om de uitval op een andere manier te begroten. De vraag behelst de technische staat van de brom- en snorfietsen. De antwoordcategorieën kunnen als volgt worden gerubriceerd:

- De bromfiets komt door de keuring:
  - de bezitter oordeelt de technische staat zo goed dat de bromfiets zonder meer zal worden goedgekeurd (antwoordcategorie 1).
  - de bromfiets zal worden goedgekeurd maar er moet eerst nog wel iets aan worden gedaan (antwoordcategorie 2).
- De bromfiets komt misschien of pas in tweede instantie door de keuring:
  - de respondent ziet wel of zijn bromfiets wordt goedgekeurd (antwoordcategorie 4).
  - de respondent weet het niet of heeft niets ingevuld (antwoordcategorieën 5 en 9).
- De bromfiets komt niet door de keuring:
  - de bezitter vindt het te duur om zijn bromfiets op te knappen (antwoordcategorie 3).

Tabel 6.13. geeft, afzonderlijk voor bromfietsen en voor snorfietsen (inclusief fietsen met hulpmotor), de ongewogen en de gewogen enquête-aantallen.

SWOV-enquête: Technische staat van de bromfietsen naar bromfietssoort				
Bromfietssoort	bromfiets		snorfiets (incl. met hulpmotor)	
Enquête-aantallen	ongewogen	gewogen	ongewogen	gewogen
Voldoet aan keuringseisen:				
- direct al	353	476.7	439	289.6
- na opknapbeurt	164	197.5	51	41.6
Voldoet misschien:				
- eigenaar ziet wel	64	76.4	43	30.4
- onbekend/niet ingevuld	51	66.6	42	28.2
Voldoet niet:				
- opknappen te duur	13	16.6	9	6.3
Totale enquête-aantallen	645	833.8	584	396.1

Tabel 6.13 Gewogen en ongewogen aantallen brom- en snorfietsen die aan de keuringseisen zullen voldoen.

De gewogen cijfers laten zien dat de technische uitval voor zowel brom- als snorfietsen ten minste 1½% bedraagt, zoals is weergegeven in Tabel 6.14.

SWOV-enquête: Technische staat van de bromfietsen naar bromfietssoort		
Aandelen naar bromfietssoort (gewogen aantallen)	bromfiets	snorfiets (incl. met hulpmotor)
Voldoet niet aan eisen	2,0%	1,6%
Onzeker of voldaan wordt	17,2%	14,8%

Tabel 6.14. Aandelen brom- en snorfietsen die aan de keuringseisen zullen voldoen.

Als weer alle twijfelgevallen ook als uitval worden beschouwd komt daar voor bromfietsen nog 17% bij en voor snorfietsen 15%. De uitval om

technisch-economische redenen bedraagt dus vermoedelijk ten hoogste 19% voor bromfietsen en 16% voor snorfietsen.

De resultaten voor de enquêtevragen 12 en 10 vertonen zeer veel gelijkenis. In beide gevallen is de groep met twijfels groot en bestaat derhalve een grote afstand tussen de geschatte maximale en minimale omvang van de uitval.

Alleen de berekende minimum-uitval verschilt enigszins. Dit zou kunnen wijzen op kleine verschuivingen in de rubricering van de antwoorden. In de praktijk liggen de gevolgen vermoedelijk echter dicht bij elkaar. Enerzijds immers kunnen bromfietzers, die eerst van plan waren zonder kenteken door te rijden of over te stappen op de fiets, bij nader inzien alsnog besluiten om zich voor een kenteken aan te melden. Anderzijds kan blijken dat het opknappen een te grote investering vraagt voor meer bromfietsen dan aanvankelijk gedacht werd. Om deze redenen zal in het vervolg een minimum uitval worden gehanteerd ter grootte van 4% voor zowel brom- als snorfietsen.

### 6.2.3. *Het aantal te keuren en te kentekenen brom- en snorfietsen*

Van het brom- en snorfietsenpark van medio 1999 komt het gedeelte dat gaat uitvallen niet ter keuring. In het voorgaande is met behulp van cijfers uit de enquête de maximale uitval berekend op 19 à 20% van het bromfietsenpark en op 15 à 16% van het snorfietsenpark. Het is aannemelijk dat de feitelijke omvang van de uitval onder het maximum zal blijven.

Om deze feitelijke omvang beter te kunnen schatten moeten de verkoopcijfers voor nieuwe bromfietsen in de berekeningen worden betrokken. Ook de brom- en snorfietsen die ter vervanging van de uitval of als uitbreiding van het park nieuw worden aangeschaft komen immers niet ter keuring, deze voertuigen zijn reeds gekeurd en van een kenteken voorzien.

De uitval moet in deze nadere beschouwing opgebouwd gedacht worden uit twee delen.

- Het eerste deel betreft de normale vervangingsvraag. Omdat de keuring en kentekentoe wijzing van het oude park ongeveer een jaar in beslag zullen nemen, gaat het ook om de vervangingsvraag over de periode van ongeveer een jaar. Oude of beschadigde brom- en snorfietsen worden afgevoerd en door nieuwe voertuigen vervangen. In vele gevallen ligt aan de vervanging een proces ten grondslag waarbij voertuigen van de ene naar de andere bromfietsbezitter doorschuiven en van afhakende bromfietsbezitters naar personen die nieuw tot de bezittersgroep toetreden. De parkomvang is het resultaat van de normale vervangingsvraag en de groei of afname van het brom- en snorfietsenbezit.
- Het tweede deel bestaat uit brom- en snorfietsen die nog wel enige tijd al dan niet actief binnen het park zouden zijn gebleven, als dit niet zou zijn bemoeilijkt door de verplichte keuring en de kentekentoe wijzing. Dit deel levert, samen met de brom- en snorfietsen die worden gerepareerd of definitief worden afgekeurd, de eigenlijke parksanering op.

Het eerste deel van de uitval kan ook met behulp van verkoopcijfers en ontwikkelingen in de parkomvang worden begroot.

In *Tabel 6.10* in § 6.2.1 zijn daartoe globale schattingen gemaakt van de verkoopcijfers voor brom- en snorfietsen in 1999. Volgens deze cijfers zouden er dat jaar zo'n 47.000 nieuwe bromfietsen en 23.000 nieuwe snorfietsen verkocht gaan worden.

Tegelijk zou het bromfietsenpark volgens geëxtrapoleerde OVG-cijfers jaarlijks met 3.000 voertuigen in omvang verminderen en het snorfietsenpark met ongeveer 5.000 voertuigen groeien.

Voor bromfietsen komt de normale uitval zodoende op 50.000 voertuigen, wat 14% is van het totale aantal van 360.000 bromfietsen.

Voor snorfietsen zou de normale uitval 18.000 voertuigen bedragen, wat 11% is van het totale aantal van 170.000 snorfietsen.

De uitval zou een enkel procent lager kunnen worden als mensen in afwachting van de verplichte keuring en kentekentoe wijzing de voor-genomen aanschaf van een nieuwe brom- of snorfiets enige tijd opschorten.

In *Tabel 6.15.* wordt daarom uitgegaan van een normale uitval van 13% bij de bromfietsen en van 10% bij de snorfietsen.

Het tweede, extra deel van de uitval is alleen met behulp van de uitgevoerde enquête te begroten. Uitgaande van de maximale uitval volgens de enquête en de normale uitval volgens de park- en verkoopcijfers, zou dit deel in 1999 een omvang moeten hebben van rond de 6 à 4% voor zowel brom- als snorfietsen. Dit resultaat strookt redelijk met de eerder in § 6.2.2 gevonden uitkomsten.

In de navolgende berekeningen wordt dan ook uitgegaan van een totale uitval voor bromfietsen van 17% en voor snorfietsen van 14%.

De gevonden percentages zijn in *Tabel 6.15.* toegepast op de geschatte parkomvangen van brom- en snorfietsen in 1999, met als eindresultaat het te verwachten totale aantal bromfietsen dat ter keuring en kentekening zal worden aangemeld.

Brom- en snorfietsen in mei 1999: Schatting van het aantal dat voor een kenteken wordt aangemeld			
	bromfietsen	snorfietsen	totaal
Parkomvang	360.000	170.000	530.000
Geschatte normale uitval	13%	10%	
Extra uitval	+ 4%	+ 4%	
Omvang van de uitval	61.000	24.000	85.000
Aantal aanmeldingen	299.000	146.000	445.000

*Tabel 6.15. Te verwachten totale aantal bromfietsen dat ter keuring en kentekening zal worden aangemeld.*

*Tabel 6.15.* laat zien dat op een totaal aantal aanmeldingen van 445.000 bromfietsen moet worden gerekend.

Zoals hierboven uitvoerig werd beargumenteerd zijn er verschillende redenen waarom straks het echte aantal zal kunnen afwijken van deze schatting. De redenen zijn zowel van statistische, methodologische als inhoudelijke aard. Het neemt niet weg dat de gegeven schatting op dit moment de best mogelijke zal zijn.

### 6.3. De belangrijkste verdere uitkomsten van de enquête

In het navolgende zullen in het kort de belangrijkste verdere enquête-resultaten worden beschreven. Dat gebeurt aan de hand van uitkomsten waarin de enquête-aantallen gewogen zijn naar bromfietssoort (brom- of

snorfiets) en leeftijd en geslacht volgens de procedure die beschreven werd in § 6.1.3. Vooraf volgt eerst een overzicht van de ongewogen en gewogen steekproefaantallen.

*Overzicht van de steekproefaantallen naar bromfietsmodel (enquêtevragen 2 en 3)*

Enquêteverdeling bromfietsen naar bromfietsmodel						
Model	Bromfietsen		Snorfietsen		Fietsen met hulpmotor	Onbekend
	normaal	scooter	normaal	scooter		
Ongewogen *	351	301	257	80	249	13
Gewogen **	450,5	392,3	170,7	56,2	170,7	13

\* Van zeven brom- en van twee snorfietsers zijn geslacht en/of leeftijd onbekend  
 \*\* Gewogen naar bromfietssoort, en leeftijd en geslacht van de bezitter

Tabel 6.16. *Steekproefaantallen naar bromfietsmodel*

Van de (eigenlijke) bromfietsen heeft slechts 4% een versnelling, alle andere zijn voorzien van een automaat.

Opvallend is het hoge aandeel scootermodellen bij de bromfiets in vergelijking tot de snorfiets.

*Ouderdom van het voertuig (vraag 4)*

Enquêteverdeling bromfietsen naar ouderdom (gewogen)			
Aandelen * per soort bromfiets	Bromfietsen	Snorfietsen	Fietsen met hulpmotor
tot 5 jaar	55%	56%	47%
5 tot 10 jaar	26%	31%	41%
10 jaar en ouder	13%	7%	9%
onbekend	6%	6%	3%

\* Per bromfietssoort geldt; totaal = 100%

Tabel 6.17. *Ouderdom van de voertuigen in aandelen*

Ongeveer de helft van de bromfietsen is minder dan 5 jaar oud. Bij de fietsen-met-hulpmotor is dit deel wat kleiner dan bij de andere bromfietssoorten, het deel tussen de 5 en de 10 jaar is er navenant groter. Bij de bromfietsen is het deel dat 10 jaar of ouder is met 13% bijna twee keer zo groot als bij de snorfiets.

*Oordeel over maatregel: (echte) bromfiets op de rijbaan, snorfiets op het fietspad (vraag 5)*

Bromfietsers hebben een duidelijk oordeel over het deel van de maatregel dat hun eigen bromfietssoort betreft. Meer dan de helft van de bromfietsers vindt het geen goed idee dat zij op de rijbaan moeten, een grote minderheid vindt het prima. Het oordeel van de snorfietsers en bezitters van een fiets-met-hulpmotor is minder uitgesproken, zij neigen er wat vaker toe dan de bromfietsers om het een goede maatregel te vinden, maar velen hebben geen oordeel gegeven.

Enquêteverdeling naar oordeel over bromfiets op rijbaan (gewogen)			
Aandelen per soort bromfietser	Oordeel van bromfietzers	Oordeel van snorfietzers	Oordeel van fietsers met hulpmotor
goed	44%	34%	24%
slecht	55%	34%	17%
onbekend	1%	32%	59%

Enquêteverdeling naar oordeel over snorfiets op fietspad (gewogen)			
Aandelen per soort bromfietser	Oordeel van bromfietzers	Oordeel van snorfietzers	Oordeel van fietsers met hulpmotor
goed	55%	84%	90%
slecht	7%	14%	7%
onbekend	38%	2%	3%

Tabel 6.17. *Oordeel over de maatregel bromfiets op de rijbaan, snorfiets op het fietspad.*

Dat de snorfietzers op het fietspad moet blijven vindt het overgrote deel van alle snorfietzers en een meerderheid van de bromfietzers juist. Bezitters van een fiets-met-hulpmotor zijn hierover het duidelijkst. Bromfietzers hebben vaak geen mening gegeven.

*Kunnen meekomen op de rijbaan tussen het autoverkeer (vraag 6)*

Enquêteverdeling bromfietzers naar mening over kunnen meekomen op de rijbaan (gewogen)			
Aandelen per soort bromfiets	Bromfietzers	Snorfietzers	Fietsers met hulpmotor
kan meekomen	46%	19%	8%
kan misschien meekomen	22%	17%	9%
kan niet meekomen	31%	63%	82%
onbekend	1%	1%	1%

Tabel 6.18. *Oordeel over het kunnen meekomen op de rijbaan.*

Op de rijbaan tussen het autoverkeer kan 31% van de bromfietzers, 63% van de snorfietzers en 82% van fietsers-met-hulpmotor naar hun oordeel niet meekomen. Daar komen bij 22% van de bromfietzers, 17% van de snorfietzers, en 9% van de fietsers-met-hulpmotor die er hun twijfels over hebben. Uiteindelijk meent niet meer dan 46% van de (al dan niet met een opgevoerd voertuig rijdende) bromfietzers dat zij wel mee zouden kunnen komen in het verkeer.



*Maximumsnelheid van de bromfiets (vraag 7)*

Enquêteverdeling bromfietsen naar opgegeven maximumsnelheid (gewogen)			
Aandelen per soort bromfiets	Bromfietsen	Snorfietsen	Fietsen met hulpmotor
t/m 25 km/uur	1%	49%	90%
t/m 40 km/uur	27%	31%	6%
t/m 50 km/uur	46%	14%	-%
hoger	23%	5%	-%
onbekend	3%	1%	4%

Tabel 6.20. *Opgegeven maximumsnelheden.*

Van de bromfietsen kan 23% harder rijden dan 50 km/uur, van de snorfietsen 5% (NB. De maximumsnelheden zijn vaak afgerond opgegeven). 4% van de bromfietsen kan harder rijden dan 70 km/uur.

*Oordeel over de verplichte kentekening van de bromfietsen (vraag 8)*

Enquêteverdeling bromfietsers naar oordeel over de verplichte keuring (gewogen)			
Aandelen per soort bromfiets	Bromfietsers	Snorfietsers	Fietsers met hulpmotor
verplichting gunstig	40%	43%	30%
verplichting nadelig	19%	16%	11%
verplichting is maar niks	38%	40%	54%
onbekend	3%	1%	5%

Tabel 6.21. *Oordeel over de verplichte kentekening van bromfietsen.*

Ruim 40% van de brom- en snorfietsers, en 30% van de fietsers-met-hulpmotor vinden het verplichte kenteken een goede zaak. Meer dan 55% van de brom- en snorfietsers, en 65% van de fietsers-met-hulpmotor vinden het maar niks of denken dat het nadelig is.

*Oordeel over de hoogte van de kosten die door de bromfietsers voor de kentekening moeten worden gemaakt (als richtbedrag werd f75,- à f100,- genoemd) (vraag 11)*

Van alle bromfietsers vindt zo'n 55% de kosten die zij in verband met het verplichte kenteken moeten maken veel te hoog, ruim 15% vindt de kosten redelijk of legt zich erbij neer.

Enquêteverdeling bromfietzers naar oordeel over de kosten van kentekening (gewogen)			
Aandelen per soort bromfiets	Bromfietzers	Snorfietzers	Fietzers met hulpmotor
kosten redelijk	8%	12%	6%
te hoog	29%	27%	24%
veel te hoog	55%	52%	60%
het is niet anders	8%	9%	10%

Tabel 6.22. *Oordeel over de hoogte van de kosten van de verplichte kentekening.*

*Technische staat van de bromfiets (vraag 10, gewogen uitkomsten)*

Ter aanvulling van de enquête-uitkomsten die reeds in § 6.2.2 vermeld staan kunnen de volgende bijzonderheden worden gegeven. Van de bromfietsen verkeert 57% in zodanig goede technische staat dat zij zonder meer door de keuring zullen komen. Bij de snorfietzen is dat 62% en bij de fietsen-met-hulpmotor 88%. Aan geen van de fietsen-met-hulpmotor hoeven in verband met de keuring vooraf reparaties te worden uitgevoerd.

*Rijbewijsbezit en bezit van andere identiteitspapieren (vraag 9)*

Enquêteverdeling bromfietzers naar rijbewijsbezit (gewogen)			
Aandelen per soort bromfietser	Bromfietzers	Snorfietzers	Fietzers met hulpmotor
bezit autorijbewijs	29%	33%	44%
bezit motorrijbewijs *	1%	-%	-%
bezit ander identiteitspapier	70%	67%	56%
* exclusief bromfietzers die tevens een autorijbewijs hebben			

Tabel 6.23 *Rijbewijsbezit en bezit van andere identiteitspapieren.*

Een half procent van alle bromfietzers is niet in het bezit van een geldig identiteitspapier. Opvallend is dat veel bromfietzers een autorijbewijs hebben, fietsers-met-hulpmotor het vaakst. Van de bromfietzers heeft 3% zowel een auto- als een motorrijbewijs, van de snorfietzers 6% en van de bezitters van een fiets-met-hulpmotor 13%.

*Jaarkilometrage en medegebruik van de bromfiets (vraag 13, gewogen uitkomsten)*

Ongeveer 24 à 26% van de brom- en snorfietzen wordt mede gebruikt door anderen, bij de fietsen-met hulpmotor is dit 15%. Met de fietsen-met-hulpmotor worden over het algemeen duidelijk minder afstanden gereden dan met de brom- en snorfietzen. Bij bromfietzen ligt het aandeel waarmee jaarlijks niet meer wordt gereden dan 1.000 km aanzienlijk lager dan bij snorfietzen; het aandeel waarmee meer dan 2.500 km wordt afgelegd ligt juist beduidend hoger.

Als bijzonderheid kan worden vermeld dat het aandeel van de leeftijdsgroep 50 jaar en ouder bij bezitters van bromfietsen 12% bedraagt, bij bezitters van snorfietsen 31% en bij bezitters van fietsen-met-hulpmotor 79%.

Enquêteverdeling bromfietsen naar jaarkilometrage (gewogen)			
Aandelen per soort bromfiets	Bromfietsen	Snorfietsen	Fietsen met hulpmotor
t/m 1000 km/jr	23%	44%	75%
t/m 2500 km/jr	20%	17%	11%
meer	38%	25%	3%
onbekend	19%	14%	11%

Tabel 6.24 Jaarkilometrage en medegebruik van de bromfiets.

Aandelen in de totale (jaarlijkse) voertuigkilometerprestatie van alle bromfietsen, naar bromfietssoort en leeftijd en geslacht van de bezitters (vraag 13)

Enquêteverdeling jaarkilometers bromfietsen naar leeftijd en geslacht van bezitter (gewogen aantallen)					
Leeftijdsgroep bromfietsers		16-17	18-24	25-49	50 en ouder
Aandelen bromfietskilometers	man	15.8%	14.5%	12.3%	2.4%
	vrouw	9.7%	12.3%	10.8%	2.2%

Enquêteverdeling jaarkilometers snorfietsen naar leeftijd en geslacht van bezitter (gewogen aantallen)					
Leeftijdsgroep snorfietsers		16-17	18-24	25-49	50 en ouder
Aandelen snorfietskilometers	man	1.1%	1.2%	1.2%	1.3%
	vrouw	2.1%	2.7%	3.9%	2.1%

Enquêteverdeling jaarkilometers fietsen-met-hulpmotor naar leeftijd en geslacht van bezitter (gewogen aantallen)					
Leeftijdsgroep fietsers met hulpmotor.		16-17	18-24	25-49	50 en ouder
Aandelen fiets-met-hulpmotor-kilometers	man	-	-	0.5%	1.9%
	vrouw	-	-	0.2%	1.8%

Tabel 6.25. Aandelen in de totale (jaarlijkse) voertuigkilometerprestatie van alle bromfietsen, naar bromfietssoort en leeftijd en geslacht van de bezitters.

Het totale aantal (jaarlijks) verreden voertuigkilometers van alle bromfietsen uit de enquête bedraagt zo'n 2,5 miljoen (in bovenstaande tabellen is dit 100% als som van alle percentages samen) (NB. Ophoging van de enquête-uitkomsten naar een landelijk resultaat levert op dat de totale (jaarlijkse) voertuigprestatie van alle bromfietsen in Nederland bijna 1,1 miljard kilometer bedraagt. Volgens OVG-cijfers beliep het totale aantal verreden bromfietskilometers in 1997 ongeveer 1,2 miljard).

Het aandeel van de voertuigprestatie van de echte bromfiets in het totaal voor alle bromfietsen komt uit op 80%. Dit aandeel is ongeveer vijf keer zo hoog als het aandeel voor de snorfiets dat op 15,6% ligt, en bijna 20 keer zo hoog als dat voor de fiets-met-hulpmotor dat 4,4% bedraagt. De cijfers laten zien dat op de fiets-met hulpmotor vooral kilometers worden afgelegd in de leeftijdsgroep van 50-plussers. In die groep is het aantal voertuigkilometers van de bromfiets juist lager dan in de andere leeftijdsgroepen.

## 7. Conclusies

Het onderzoek heeft een schatting opgeleverd van het aantal brom- en snorfietsen dat zal worden aangeboden om te worden gekeurd en voorzien van een op dat moment verplicht kenteken.

Vastgesteld is dat indien het brom- en snorfietskenteken vanaf 1 mei 1999 wordt ingevoerd er ongeveer 300.000 bromfietsen en ongeveer 145.000 snorfietsen voor een kenteken zullen worden aangemeld.

Deze schatting geldt voor de situatie zoals die op de genoemde invoeringsdatum van 1 mei 1999 bestaat. Na afronding van het onderzoek werd evenwel bekend dat de invoeringsdatum van het kenteken voor brom- en snorfietsen was uitgesteld. De gehanteerde berekeningsmethodiek is echter bruikbaar om de schatting in een later stadium met behulp van nieuwe cijfers te actualiseren.

De schatting is verkregen door uit te gaan van een prognose van de omvang van het park op 1 mei 1999. Op deze omvang is de uitval aan brom- en snorfietsen die niet voor de kentekening zullen worden aangemeld, in mindering gebracht. Een schatting van de uitval werd daarbij ontleend aan een schriftelijke enquête onder een steekproef van brom- en snorfietsbezitters.

De schatting van het aantal te verwachten aanmeldingen van brom- en snorfietsen zal om statistische en methodologische redenen kunnen afwijken van het werkelijke aantal op de oorspronkelijke invoeringsdatum.

De grootte van de afwijking is om twee hoofdredenen niet aan te geven:

- (a) er bestaat geen inzicht in, hoe de responsgroep verschilt van de non-responsgroep als het gaat om antwoorden op de vraag over het verplichte kenteken; en
- (b) de enquête inventariseert 'beweerd gedrag', en wel op een tijdstip (een jaar voor de oorspronkelijke invoeringsdatum) dat van het maken van een daadwerkelijke keuze door de brom- en snorfietsbezitters nog geen sprake was. Het neemt niet weg dat de schatting vooralsnog de best mogelijke is die kan worden gegeven.

Aan de enquête hebben 1.251 brom- en snorfietsers meegedaan, inclusief de bezitters van een rijwiel met hulpmotor. De respons bedroeg 42%.

De enquête heeft niet alleen een schatting opgeleverd voor het percentage brom- en snorfietsen dat volgens zeggen niet voor kentekening in aanmerking zal worden gebracht (de uitval); ook zijn nog belangrijk meer gegevens verzameld, die als basisinformatie voor het verkeersveiligheidsonderzoek kunnen dienen, waaronder de voertuigprestatie verdeeld naar type brom- en snorfietsen, en leeftijd.

Bovendien heeft de peiling van de meningen interessante informatie opgeleverd:

- ongeveer 65% van de respondenten denkt dat hun vervoermiddel zonder meer door de technische keuring komt;
- ongeveer 50% van de bromfietsers vindt het geen goed idee dat zij straks op de rijbaan moeten rijden;
- ongeveer 30% van de bromfietsers denkt niet mee te kunnen komen op de rijbaan tussen het autoverkeer; ongeveer 20% heeft twijfels;

- ruim 40% van de brom- en snorfietzers en 30% van de fietsers-met-hulpmotor vinden het verplichte kenteken een goede zaak;
- ruim 30% van de brom- en snorfietzers is in het bezit van een auto-rijbewijs.

## Literatuur

Meer, J.J. van der & Schoot, E.A. (1996). *Brom-/snorfiets controles. Analyses & Evaluatie*. Dienst Verkeerspolitie regio Amsterdam-Amstelland, juni 1996.

RWS (1994). *De mobiliteit van de brom- en snorfiets in Nederland*. Adviesdienst voor Verkeer en Vervoer, Directoraat Rijkswaterstaat.

Twisk, D.A.M., Bijleveld, F.D. & Gundy, C.M. (1998). *Evaluatie bromfiets-theoriecertificaat; Een onderzoek naar de korte-termijneffecten van de invoering van het theoriecertificaat*. R-98-5. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

## Bijlagen

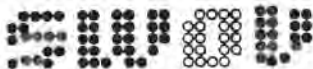
1. *Begeleidende brief bij de enquête*
2. *Enquêteformulier*



Bijlage 1

Begeleidende brief bij de enquête





Postbus 1090 2260 BB Leidschendam  
Duindoorn 32 2262 AR Leidschendam

telefoon 070 3209323  
telefax 070 3201261

Stichting  
Wetenschappelijk  
Onderzoek  
Verkeersveiligheid  
SWOV

Aan de bezitter van een brom- of snorfiets

Onze referentie : CS/986200 Datum: 27 mei 1998 Onderzoeknummer: 51.173  
Onderwerp : Enquête omdat er in 1999 veel voor u verandert

### In 1999 verandert er nogal wat voor brom- en snorfietsers

1. Alle brom- en snorfietsen krijgen een kenteken
  2. Alle brom- en snorfietsen moeten worden gekeurd
  3. De bromfiets moet van het fietspad naar de rijbaan
- Daarom krijgt u een enquêteformulier om uw mening hierover te horen.

### Het kenteken

Met ingang van 1 mei 1999 worden alle nieuwe brom- en snorfietsen van een kenteken voorzien. Maar vanaf die datum zullen ook de 'oude' brom- en snorfietsen een kenteken moeten krijgen. Dit moet binnen een jaar gebeuren. Het bekende verzekeringsplaatje komt te vervallen en daarvoor in de plaats komt een heuse kentekenplaat (wat kleiner van formaat dan die van een motorfiets). Om een kenteken te krijgen, moet u zich aanmelden bij het postkantoor. Daar zal betaald moeten worden voor de keuring, de kentekenplaat, het kentekendocument en de registratie.

### De keuring

Voordat een brom- of snorfiets een kenteken krijgt, moet hij zijn goedgekeurd. Gekeken wordt naar de veiligheid maar ook naar de maximale snelheid van de brom- en snorfiets.

### De bromfiets niet meer op het fietspad

De overheid vindt dat volgend jaar de bromfiets niet meer op het fietspad mag rijden: hij moet binnen de bebouwde kom op de rijbaan. Dit is beter voor de verkeersveiligheid. De snorfiets moet wel op het fietspad blijven.

### Er zijn ook voordelen voor u

De noodzaak van een kenteken voor een brom- en snorfiets heeft zeer zeker voor u ook voordelen:

- \* Betere opsporingsmogelijkheden bij diefstal (werkt ook preventief)
- \* Snorfietsers kunnen zonder helm blijven rijden
- \* Mogelijke korting op de premie van de verzekering bij schadevrij-rijden.

### Wat vragen wij van u

Heel eenvoudig. Het bijgevoegde enquêteformulier invullen en terugsturen. Voor ons zijn uw gegevens van belang om een inschatting te maken van het effect van deze maatregelen op de verkeersveiligheid. Iedereen weet dat het rijden op een brom- of snorfiets risico's inhoudt. Doordat noch uw naam noch uw adres op het enquêteformulier voorkomen, worden de gegevens geheel anoniem verwerkt. En zo hoort het ook.

### Doe mee aan de prijsvraag

Inzenders worden graag door ons beloond. Dit is in de vorm van een loterij. Bijgevoegd is een apart kaartje voor deelname hieraan. Uit alle inzenders trekken we 50 kaartjes voor een prijs. Welke prijzen dat zijn, vindt u op het loterijkaartje. De kans op een prijs is 1 op 20. Op het kaartje zet u uiteraard wél uw naam en adres. Maar u verstuurt het apart zodat er geen koppeling is met het enquêteformulier.

Wij zijn erg benieuwd naar uw ideeën over de nieuwe maatregelen.

Met vriendelijke groet,

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

  
Chris Schoon

Bijlage 2

Enquêteformulier

# In 1999 gaan veel zaken voor de brom-snorfietser veranderen. Wat vindt u daarvan? Een enquête.

②

1. Rijdt u nog op uw brom- of snorfiets?

<sup>1</sup> ja

<sup>2</sup> nee, waarom niet (meer) \_\_\_\_\_ —>> u bent klaar, stuur dit formulier terug en doe mee aan de loterij

2. Wat voor type brom- of snorfiets heeft u?

**bromfiets**

<sup>1</sup> normaal model

<sup>2</sup> scootermodel

**snorfiets**

<sup>3</sup> normaal model

<sup>4</sup> scootermodel

<sup>5</sup> fiets met hulpmotor (Spartamet e.d.)

3. Heeft uw brom- of snorfiets een versnelling of een automaat?

<sup>1</sup> versnelling

<sup>2</sup> automaat

4. Hoe oud is uw brom- of snorfiets? \_\_\_\_\_ jaar oud

5. De overheid vindt dat volgend jaar de bromfiets binnen de bebouwde kom niet meer op het fietspad mag rijden; hij moet op de rijbaan. De snorfiets moet wel op het fietspad blijven. Hoe vindt u dit?

**Voor de bromfiets**

<sup>1</sup> prima

<sup>2</sup> slecht

**Voor de snorfiets**

<sup>3</sup> prima

<sup>4</sup> slecht

6. Zou uw brom- of snorfiets op de rijbaan tussen het autoverkeer mee kunnen komen?

<sup>1</sup> ja

<sup>2</sup> misschien

<sup>3</sup> nee

7. Hoe snel rijdt uw brom- of snorfiets dan? \_\_\_\_\_ km/u

8. In de brief heeft u kunnen lezen dat volgend jaar elke brom- en snorfiets een kenteken moet krijgen. Dit heeft voordelen, maar ook nadelen. Wat vindt u er van?

<sup>1</sup> ik vind het eerder voordelig

<sup>2</sup> ik vind het eerder nadelig

<sup>3</sup> ik vind het maar niks

9. Als u het volgend jaar een kenteken gaat aanvragen, moet u zich op het postkantoor kunnen legitimeren. Bent u in het bezit van een paspoort, rijbewijs of identiteitskaart?

**paspoort**

<sup>1</sup> ja

<sup>2</sup> nee

**autorijbewijs**

<sup>3</sup> ja

<sup>4</sup> nee

**motorrijbewijs**

<sup>5</sup> ja

<sup>6</sup> nee

**identiteitskaart**

<sup>7</sup> ja

<sup>8</sup> nee

Graag verder op de achterkant!

10. Voordat u een kentekenplaat en een kentekenbewijs krijgt, moet uw brom- of snorfiets eerst worden gekeurd op veiligheid en snelheid. Komt hij door de keuring?

- <sup>1</sup> ja, zonder meer
- <sup>2</sup> ja, maar ik zal er eerst iets aan moeten doen
- <sup>3</sup> het is te duur om hem op te knappen
- <sup>4</sup> ik zie wel of hij door de keuring komt
- <sup>5</sup> ik weet het niet

Info: Maximale snelheid

Bromfiets	Snorfiets
45 km/u	25 km/u

11. De aanvraag voor een kenteken en keuring zal vermoedelijk tussen de f 75,- en f 100,- kosten. Ik vind dit:

- <sup>1</sup> redelijk
- <sup>2</sup> te veel
- <sup>3</sup> veel te veel
- <sup>4</sup> het is niet anders

12. Nieuwe brom- en snorfietsen krijgen straks direct een kenteken. Voor de brom- en snorfietsen die nu in gebruik zijn, geldt dat de hele operatie van het aanvragen van een kenteken en een keuring éénmalig is. De aanvraag en keuring kosten u tijd en geld.

Maar straks zonder kentekenplaat rondrijden is strafbaar, en het valt ook erg op in het verkeer. De vraag is nu: wat gaat u straks doen. Vraagt u een kenteken aan?


- <sup>1</sup> ja, ik zal wel moeten
- <sup>2</sup> mijn brom- of snorfiets komt in aanmerking voor sloop
- <sup>3</sup> ik blijf zonder kenteken doorrijden
- <sup>4</sup> anders: \_\_\_\_\_

13. En nu voor de statistiek nog enkele laatste vragen:

- Hoeveel kilometer legt u ongeveer per jaar af op uw brom- of snorfiets? \_\_\_\_\_ km/jaar
- Wordt uw brom- of snorfiets ook nog door anderen gebruikt? <sup>1</sup> ja <sup>2</sup> nee
- Wat is uw leeftijd? \_\_\_\_\_ jaar
- Geslacht: <sup>1</sup> vrouw <sup>2</sup> man
- In welke provincie woont u? \_\_\_\_\_

Erg bedankt voor uw antwoorden.

En als u mee wilt doen aan de  
prijsvraag, graag

 stuur dit formulier op in de bijgevoegde enveloppe  
(geen postzegel)

 stuur het loterij-kaartje op (geen postzegel)