

SNELHEIDSGEDRAG VAN GEMOTORISEERDE TWEEWIELERS

Een pilotstudie naar de rijsnelheden van snorfietzers en bromfietzers

R-92-32

Ing. J.A.G. Mulder

Leidschendam, 1992

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV



## INHOUD

1. Inleiding
2. Doelstelling van het onderzoek
3. Methode van onderzoek
  - 3.1. De steekproefomvang
  - 3.2. De meetplaatsen
  - 3.3. De meettijden
  - 3.4. De meetgegevens
4. De resultaten
  - 4.1. Algemeen
  - 4.2. Snorfietsen
    - 4.2.1. Naar snelheid en binnen of buiten de bebouwde kom
    - 4.2.2. Naar snelheid en geslacht
    - 4.2.3. Naar snelheid en leeftijd
    - 4.2.4. Helmgebruik
  - 4.3. Bromfietsen
    - 4.3.1. Naar snelheid en binnen of buiten de bebouwde kom
    - 4.3.2. Naar snelheid, geslacht en binnen of buiten de bebouwde kom
    - 4.3.3. Naar snelheid, leeftijd en binnen of buiten de bebouwde kom
    - 4.3.4. Helmgebruik
5. Betrouwbaarheid van de resultaten
6. Samenvatting en conclusies

Afbeeldingen 1 t/m 4

Tabellen 1 t/m 4

Bijlage 1

## 1. INLEIDING

Regelmatig duiken er in de media berichten op als zouden er bij de gemotoriseerde tweewielers als bromfietsen en snorfietsen vooral de berijders van snorfietsen zich niet aan de voor hen geldende maximum snelheid houden. Bovendien wordt er in sommige van die berichten ook gesuggereerd dat veel snorfietsers, met name door dat gedrag, vaak bij ongevallen betrokken zouden zijn. Voor snorfietsen geldt zowel binnen als buiten de bebouwde kom een maximum snelheid 25 km/uur.

De steeds terugkerende berichten en het ontbreken van feitelijke snelheidsgegevens waren reden voor de SWOV om in een pilot-onderzoek het snelheidsgedrag van snorfietsers nader te onderzoeken. Afhankelijk van de uitkomsten zou kunnen worden besloten tot onderzoek op grotere schaal. Van de gelegenheid is gebruik gemaakt om ook het snelheidsgedrag van bromfietsers nader te bekijken. Zoals bekend geldt voor bromfietsers binnen de bebouwde kom een limiet van 30 km/uur en een limiet van 40 km/uur daarbuiten.

## 2. DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK

De bewering dat er iets mis zou zijn met het snelheidsgedrag van de snorfietser en dat er op grote schaal sprake zou zijn van het opvoeren van motoren houdt gestaag aan. Het is niet duidelijk op welke feitelijke gegevens deze bewering berust en ook bij de SWOV ontbraken deze gegevens. Het doel van het onderzoek was dan ook om zo onopvallend mogelijk de rij-snelheden van snorfietsen vast te stellen en te bepalen of en zo ja in welke mate zowel binnen als buiten de bebouwde kom de limietsnelheid wordt overtreden. Daarbij is het ook van belang vast te stellen of geslacht en leeftijd daarbij een rol spelen.

Teneinde de meetperiode zo efficiënt mogelijk te benutten is besloten ook aandacht te besteden aan het snelheidsgedrag van bromfietzers binnen en buiten de bebouwde kom. Daarbij is ook gekeken naar het helmgebruik.

### 3. METHODE VAN ONDERZOEK

Om de rijnsnelheden te kunnen vaststellen werd gebruik gemaakt van een radarapparaat van de firma Gatsometer bv. Dit radarapparaat werd op de hoedenplank van een langs de kant van de weg geparkeerde auto geïnstalleerd en voor passanten verborgen met voor hoedenplanken normaal uitziende kledingstukken.

Afhankelijk van de volgafstanden werd van zoveel mogelijk snorfietsen en bromfietsen de snelheid geregistreerd.

#### 3.1. De steekproefomvang

Om te bezien welke aantallen verwacht zouden kunnen worden is gebruik gemaakt van de parkcijfers voor bromfietsen uit de CBS-statistiek per 1 augustus 1990. Meer recente gegevens ontbreken. Deze parkcijfers maken geen onderscheid tussen snorfietsen en bromfietsen. Voor de bepaling van het snorfietspark is gebruik gemaakt van door de RAI verstrekte gegevens over het aantal verkochte snorfietsen sinds de invoering in 1985 tot en met 1990. Uitgaande van de veronderstelling dat er tussen 1985 en 1990 nauwelijks verliezen optreden kunnen om het park te bepalen de aantallen verkochte snorfietsen in die periode gesommeerd worden.

Jaar	Aantal brom- en snorfietsen <sup>1)</sup>	Aantal verkochte snorfietsen <sup>2)</sup>
1985	534.000	4.900
1986	564.000	11.100
1987	516.000	16.300
1988	516.000	13.700
1989	474.000	20.500
1990	488.000	30.000
Aantal snorfietsen per 1 augustus 1990		96.500
Percentage snorfietsen van het totaal		19,8%

<sup>1)</sup> totaal aanwezig per 1 augustus; bron: CBS.      <sup>2)</sup> Bron: RAI

Op deze wijze komt men als maximum schatting van het percentage snorfietsen op het totale aantal tweewielers van rond de 20%.

Uit een aantal proefmetingen bleek dat er vrij veel tijd nodig was om een voldoende aantal snorfietzen te bereiken, ondanks het feit dat er werd gemeten op bekende en veel gebruikte routes. Het aantal snorfietzen werd vastgesteld aan de hand van de te verwachten aantallen snorfietzen per 10 à 15 bromfietzen per uur. In de steekproef werd uitgegaan van zo'n 50 snorfietzen.

### 3.2. De meetplaatsen

Om te voorkomen dat er bij de metingen verstoringen zouden optreden door radarreflectie van andere voertuigen, werd uitsluitend gemeten op wegen met vrij liggende fietspaden, waar bromfietzerverkeer is toegestaan.

Zo werd in Amsterdam gemeten in de Haarlemmerstraat en in de Wibautstraat, en in Den Haag op de Loosduinsekade. In het Westland viel de keus op Poeldijk, de Monsterseweg en de N-213 en in Zoeterwoude de Rijndijk tegenover de Heinekenfabrieken.

De N-213 onder Poeldijk en de Rijndijk bij Zoeterwoude zijn wegen buiten de bebouwde kom, alle overige meetplaatsen zijn binnen de bebouwde kom. Reserve meetplaatsen werden achter de hand gehouden in het geval de bereikte aantallen te gering zouden blijken. Deze reserve meetplaatsen waren de Mient in Den Haag en de Sir Winston Churchilllaan in Rijswijk tegenover het winkelcentrum "In de Bogaard".

### 3.3. De meettijden

De metingen waren gepland op maandag 6 april t/m woensdag 8 april 1992. Donderdag 9 april werd in reserve gehouden indien de aantallen snorfietzen te laag zouden blijken. Tijdens de loop van het onderzoek bleek dat op die dag aanvullende metingen nodig waren.

De meettijden waren als volgt:

maandag	6 april	Amsterdam	: Haarlemmerstraat	van 07.30 - 09.30 uur
			Wibautstraat	van 15.30 - 18.00 uur
dinsdag	7 april	Poeldijk	: Monsterseweg	van 07.30 - 09.30 uur
			N-213	van 15.30 - 18.00 uur
woensdag	8 april	Den Haag	: Loosduinsekade	van 07.30 - 09.30 uur
			Zoeterwoude: Rijndijk	van 15.30 - 18.00 uur
donderdag	9 april	Den Haag	: de Mient	van 07.30 - 09.30 uur
			Rijswijk : S.W. Churchill	van 15.30 - 18.00 uur

### 3.4. De meetgegevens

Voor het onderzoek werd een formulier ontworpen, waarop de volgende gegevens konden worden vermeld:

#### Algemene informatie

- datum
- periode (per uur)
- locatie
- weersomstandigheden

#### Specifieke informatie

- gemeten snelheid
- type brom- of snorfiets

#### Informatie betreffende de bestuurder

- geslacht
- leeftijd in twee categorieën: jonger of ouder dan 20 jaar
- al of niet dragen van de helm

Het formulier is opgenomen als Bijlage 1



#### 4. DE RESULTATEN

##### 4.1. Algemeen

De eerste meetdag in Amsterdam leverde een oogst 17 snorfietsen en 105 bromfietsen. De tweede meetdag leverde slechts één snorfiets. Derhalve stond al vast dat de reserve dag nodig zou zijn om grotere aantallen te bereiken. In totaal kon van 46 snorfietsen en van 387 bromfietsen de snelheid worden vastgesteld. Het percentage snorfietsen is 10,6% van het totaal. Ten opzichte van het park lijkt de snorfiets in deze steekproef wat ondervertegenwoordigd. Het is overigens niet onmogelijk dat dit wordt veroorzaakt door de gebruiksmogelijkheden. De bromfiets zal wellicht voor de wat grotere afstand worden gebruikt en daardoor wat vaker worden waargenomen.

##### 4.2. Snorfietsen

###### 4.2.1. Naar snelheid en binnen of buiten de bebouwde kom

De maximum snelheid voor snorfietsen is overal in Nederland 25 km/uur. Uit de metingen blijkt dat deze snelheidslimiet door 48% van de snorfietzers wordt overschreden (Tabel 1 en Afbeelding 1). Hoewel de aantallen buiten de bebouwde kom klein zijn, lijkt het erop dat er buiten de bebouwde kom eerder de neiging bestaat om de limiet te overschrijden. Ondanks het percentage overtreders is het snelheidsgedrag van snorfietzers anders dan van bromfietzers en minder extreem. Snelheden van meer dan 40 km/uur komen niet voor en een kwart van de snorfietzers rijdt niet meer dan 5 km/uur sneller dan is toegestaan.

###### 4.2.2. Naar snelheid en geslacht

Onder het totale aantal snorfietzers waren 29 mannen en 17 vrouwen, resp. 63% en 37%. Bij alle geregistreerde voertuigen was dit resp. 79% en 21%. Dit zou kunnen betekenen dat de snorfiets bij vrouwen een populairder vervoermiddel is. Van de mannen overschreed 60% de limiet, bij de vrouwen was dat 30% (Tabel 2 en Afbeelding 2).

#### 4.2.3. Naar snelheid en leeftijd

Van de waargenomen snorfietzers waren er 21 jonger dan 20 jaar en 25 ouder, resp. 46% en 54% (Tabel 3).

Van de jongeren overschreed 57% de maximum snelheid, bij de ouderen dan 20 jaar was dat 40% (Afbeelding 3).

#### 4.2.4. Helmgebruik

Hoewel helmgebruik niet verplicht is werden onder de 46 snorfietzers er vier aangetroffen die een helm droegen (Tabel 4 en Afbeelding 4).

### 4.3. Bromfietsen

#### 4.3.1. Naar snelheid en binnen of buiten de bebouwde kom

Van het totale aantal van 387 bromfietsen werd 53% binnen de bebouwde kom aangetroffen en 47% daarbuiten.

Voor de bromfiets geldt op wegen binnen de bebouwde kom een maximum snelheid van 30 km/uur en daarbuiten 40 km/uur. Uit de metingen blijkt dat binnen de bebouwde kom 72% de limiet overschrijdt, waarvan 15% met meer dan 10 km/uur. Ongeveer een derde van de bromfietsers rijdt net iets sneller (5 km/uur) dan de limiet.

Buiten de bebouwde kom is het aantal overtreiders 20%, waarvan 15% de limiet met niet meer dan 5 km/uur overschrijdt. Sneller dan 50 km/uur rijdt buiten de bebouwde kom 2% van de bromfietsers (Tabel 5 en Afbeelding 5).

Los gezien van de limietsnelheden is het snelheidsgedrag van bromfietsers binnen en buiten de bebouwde kom niet duidelijk verschillend.

#### 4.3.2. Naar snelheid, geslacht en binnen of buiten de bebouwde kom

Binnen de bebouwde kom werden 205 bromfietsers waargenomen en 182 daarbuiten. Zowel binnen de bebouwde kom als daarbuiten blijken mannen de belangrijkste gebruikers van de bromfiets. In beide gevallen blijkt slechts 19% van de bestuurders een vrouw.

Binnen de bebouwde kom rijdt 75% van de mannen sneller dan 30 km/uur. Een derde van de mannelijke overtreiders rijdt niet meer dan 5 km/uur te hard en 7% van hen rijdt meer dan 10 km/uur sneller.

Bij de vrouwen is dat niet veel anders, hoewel iets gematigder. Slechts 28% van hen houdt zich aan de maximum snelheid. Ook bij hen rijdt ongeveer een derde niet meer dan 5 km/uur sneller (Tabel 6 en Afbeelding 6).

Buiten de bebouwde kom overschrijden 22% van de mannen en 18% van de vrouwen de maximum snelheid van 40 km/uur.

Bij de vrouwen rijdt 44% een snelheid tussen de 30 en 40 km/uur. Bij de mannen is dat 50%. Ook buiten de bebouwde kom is het snelheidsgedrag van vrouwen iets meer gematigd (Tabel 7 en Afbeelding 7).

#### 4.3.3. Naar snelheid, leeftijd en binnen of buiten de bebouwde kom

Van de 205 bromfietzers binnen de bebouwde kom kon bij 204 de leeftijd worden geschat. Van hen was 75% jonger dan 20 jaar en daarvan overschreed 77% de toegestane snelheid; 21% deed dat met meer dan 10 km/uur.

Bij de ouderen dan 20 jaar overschreed ook nog altijd 58% de maximum snelheid, maar die beperken zich tot maximaal 10 km/uur meer.

De ouderen dan 20 jaar lijken in het algemeen te tenderen naar wat gematigder gedrag (Tabel 8 en Afbeelding 8).

De leeftijdsverdeling van de bromfietzers buiten de bebouwde kom wijkt niet veel af van die binnen de bebouwde kom: 73% van hen is jonger dan 20 jaar. Het aantal overtreders onder hen - zowel jongeren als ouderen dan 20 jaar - is echter beduidend minder dan binnen de bebouwde kom. Slechts 20% van elk van de categorieën rijdt sneller dan 40 km/uur.

Met betrekking tot snelheidsgedrag buiten de bebouwde kom onderscheiden jongeren en ouderen dan 20 jaar zich niet zo sterk als binnen de bebouwde kom. In beide groepen rijdt ongeveer de helft met een snelheid die minder dan 10 km/uur lager is dan de limiet (Tabel 9 en Afbeelding 9).

#### 4.3.4. Helmgebruik

Van 386 waargenomen bromfietzers droegen er 12 geen helm; dat is 3% van het totaal. Het niet dragen van de helm gebeurde op een uitzondering na alleen binnen de bebouwde kom (Tabellen 10 en 11 en Afbeeldingen 10 en 11). Van één bromfietser is het helmgebruik niet vastgesteld.

## 5. BETROUWBAARHEID VAN DE RESULTATEN

Tijdens de uitvoering van het onderzoek ontstond twijfel aan het naar behoren functioneren van het gebruikte radarapparaat. Niet eerder waargenomen reflecties van met name zware voertuigen verstoorden in een aantal gevallen de metingen en bovendien ontstond, vergeleken met visuele waarneming, twijfel aan de juistheid van de gemeten snelheden.

Voor alle zekerheid zijn, in samenwerking met de fabrikant, vergelijkende metingen uitgevoerd met een ander apparaat. Daarbij is gebleken dat het bij het onderzoek gebruikte apparaat weliswaar op alle bewegende objecten reageerde, maar daarbij steeds een iets lagere snelheid registreerde.

De hier gepresenteerde resultaten geven naar alle waarschijnlijkheid dus een geflatteerd beeld van de werkelijk gereden snelheden.

## 6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In de media wordt gewag gemaakt van het feit dat er met name bij de categorie snorfietsen sprake zou zijn van onaangepast snelheidsgedrag. Concrete gegevens daarover ontbraken echter. Dit was voor de SWOV reden om een kleine pilotstudie uit te voeren.

Gedurende een aantal dagen werd gemeten op tijden waarop verwacht kon worden dat de meeste snorfietsen (en bromfietsen) op de weg zijn. Het bleek niet eenvoudig om een redelijk aantal metingen aan snorfietsen te krijgen. De snorfiets is kennelijk toch nog niet zo ingeburgerd.

Op grond van de parkcijfers zou er zo'n 20% van het tweewielerpark aan snorfietsen aanwezig moeten zijn. Tijdens het onderzoek werden slechts 46 snorfietsen geregistreerd tegenover 387 bromfietsen. De verhouding in het rijdend park is dus kennelijk anders, dan wel is het gebruik van de snorfiets minder aan drukke uren gebonden.

Uit de metingen blijkt dat de maximum snelheid van 25 km/uur die aan snorfietsen is toegestaan door 48% van de bestuurders wordt overschreden. Dit betreft dan vooral jongere mannelijke bestuurders. Vrouwen lijken in het algemeen een wat gematigder snelheidsgedrag te vertonen.

Op wegen binnen de bebouwde kom mag met de bromfiets niet sneller worden gereden dan 30 km/uur. Uit de metingen blijkt dat 72% van de bestuurders die limiet overschrijdt, waarvan 15% met meer dan 15 km/uur. Onder de overtredders is geen duidelijk onderscheid tussen mannen en vrouwen.

Het merendeel (75%) van de bromfietsers die binnen de bebouwde kom zijn waargenomen was jonger dan 20 jaar en 77% van hen reed sneller dan toegestaan; en 10% met meer dan 10 km/uur. Ouderen dan 20 jaar zijn in het algemeen iets gematigder.

Op wegen buiten de bebouwde kom, waar de limiet 40 km/uur is, is het percentage overtredders 20% (18% van de vrouwen en 22% van de mannen), 15% doet dat met niet meer dan 5 km/uur.

De leeftijdverdeling van bromfietsers op wegen buiten de bebouwde kom wijkt niet veel af van die daarbinnen: 73% is jonger dan 20 jaar.

Ook is vastgesteld dat 3% van de bromfietsers geen gebruik maakte van de helm. Op één uitzondering na gebeurde dat uitsluitend binnen de bebouwde kom.

Geconcludeerd kan worden dat zowel onder de bromfietzers op wegen binnen de bebouwde kom als onder de snorfietzers sprake lijkt te zijn van een aanzienlijk aantal overtreders. Het feit dat ten gevolge van een storing aan het radarapparaat steeds te lage snelheden zijn gemeten, dit betekent in ieder geval dat het percentage overtreders in werkelijkheid groter zal zijn.

Deze notitie moet worden beschouwd als een verslag van de metingen die beperkt van omvang waren en waaraan geen generaliserende conclusies te verbinden zijn, maar die eerder leiden tot aanwijzingen. Het verdient aanbeveling om dit pilotonderzoek op wat grotere en meer landelijk gespreide schaal te herhalen, waarbij in ieder geval een groter aantal snorfietzers kan worden onderzocht.

AFBEELDINGEN 1 T/M 11

Afbeelding 1. Percentages snorfietzers binnen en buiten de bebouwde kom naar snelheid.

Afbeelding 2. Percentages snorfietzers naar geslacht en snelheid.

Afbeelding 3. Percentages snorfietzers naar leeftijd en snelheid.

Afbeelding 4. Percentages snorfietzers naar helmgebruik en snelheid.

Afbeelding 5. Percentages bromfietzers binnen en buiten de bebouwde kom naar snelheid.

Afbeelding 6. Percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar geslacht en snelheid.

Afbeelding 7. Percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar geslacht en snelheid.

Afbeelding 8. Percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar leeftijd en snelheid.

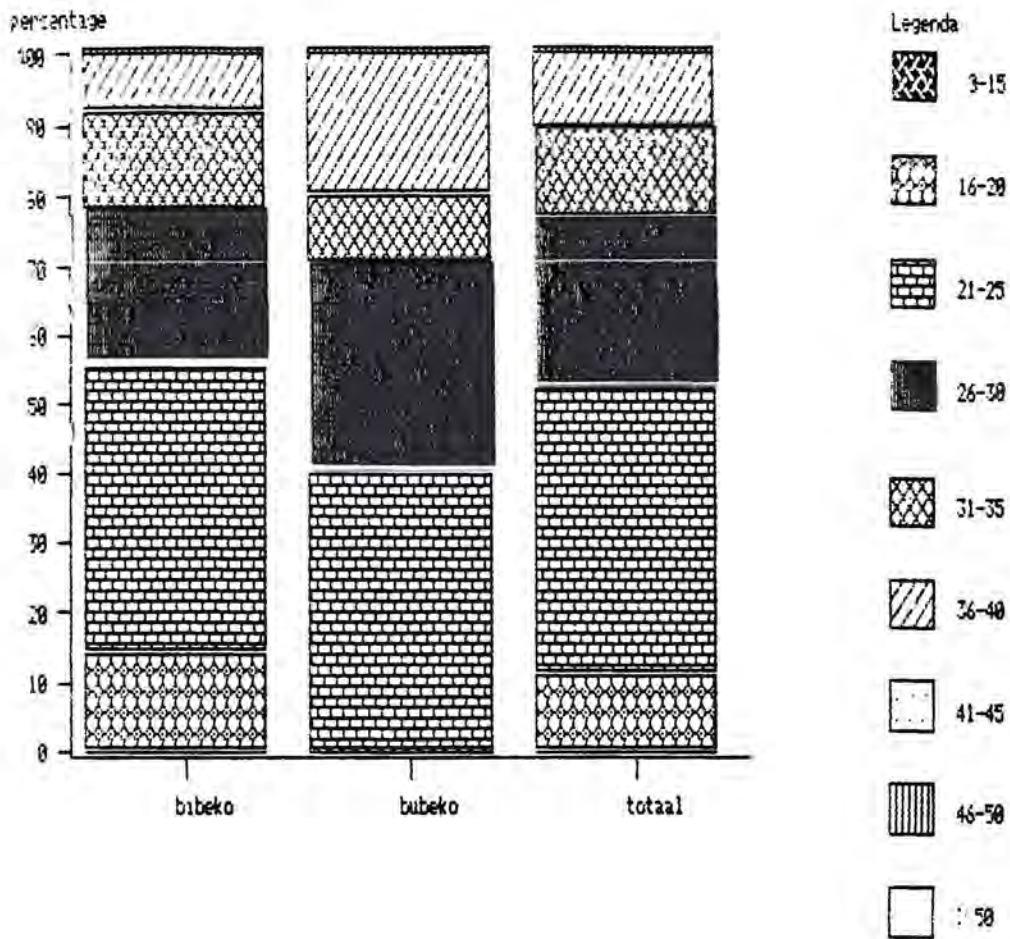
Afbeelding 9. Percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar leeftijd en snelheid.

Afbeelding 10. Percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar gebruik van de helm en snelheid.

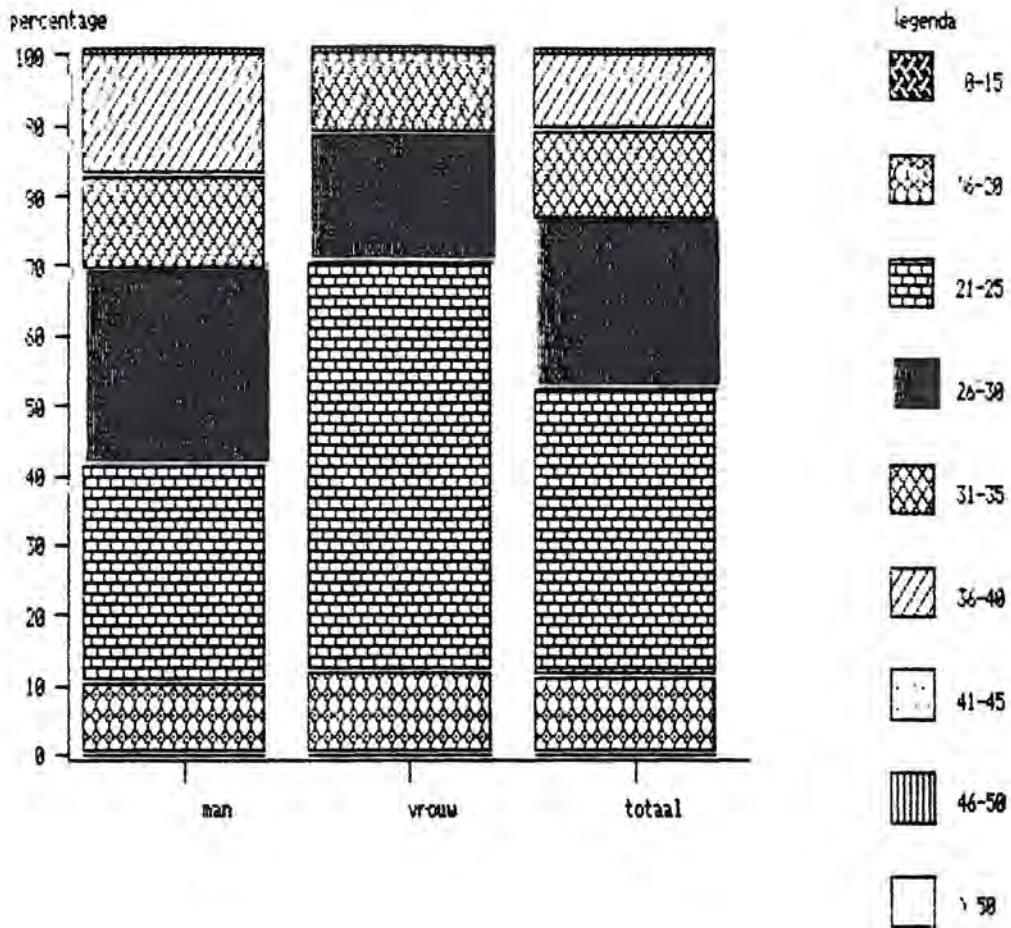
Afbeelding 11. Percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar gebruik van de helm en snelheid.



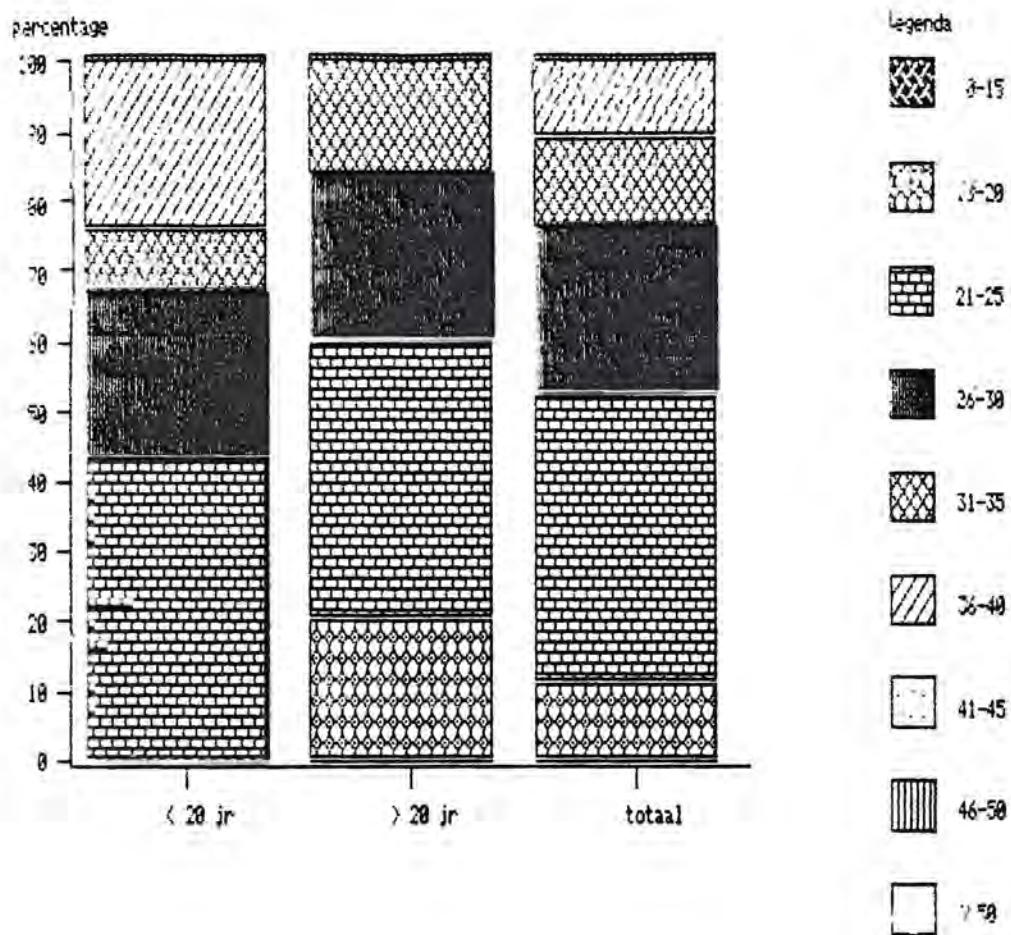




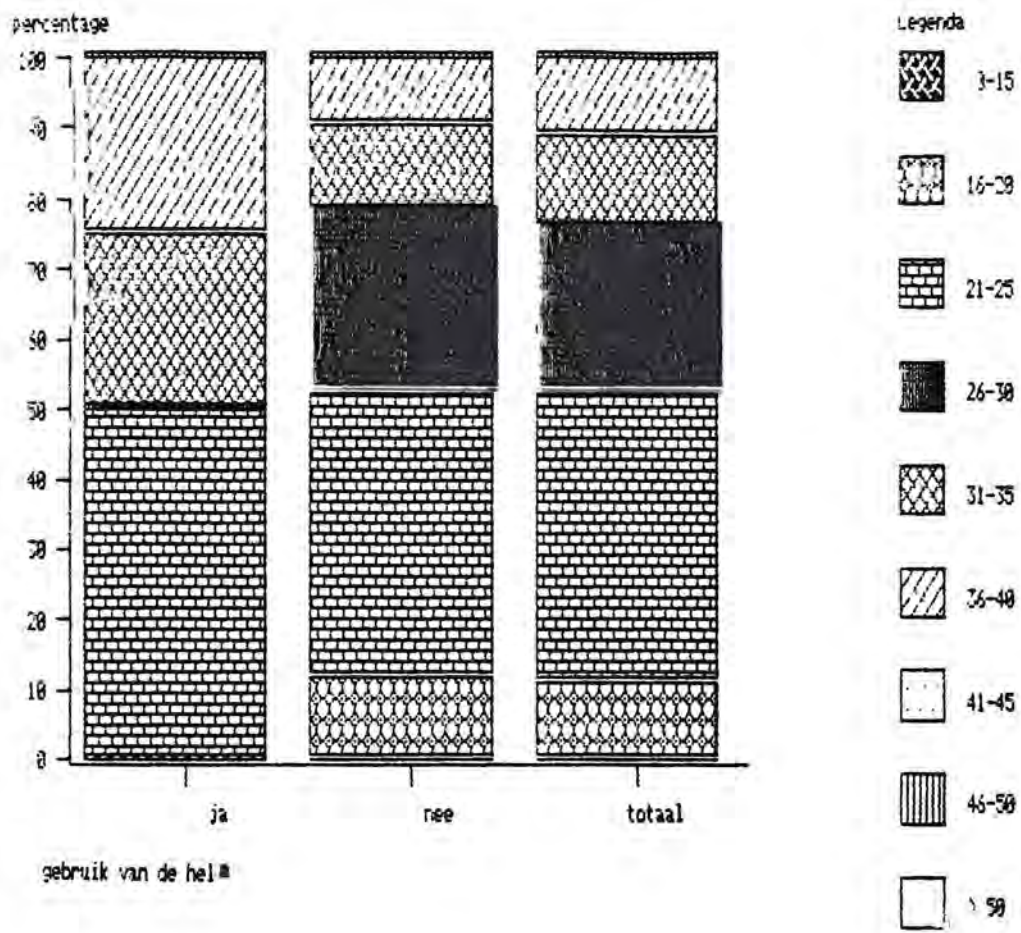
**Afbeelding 1.** Percentages snorfietzers binnen en buiten de bebouwde kom naar snelheid.



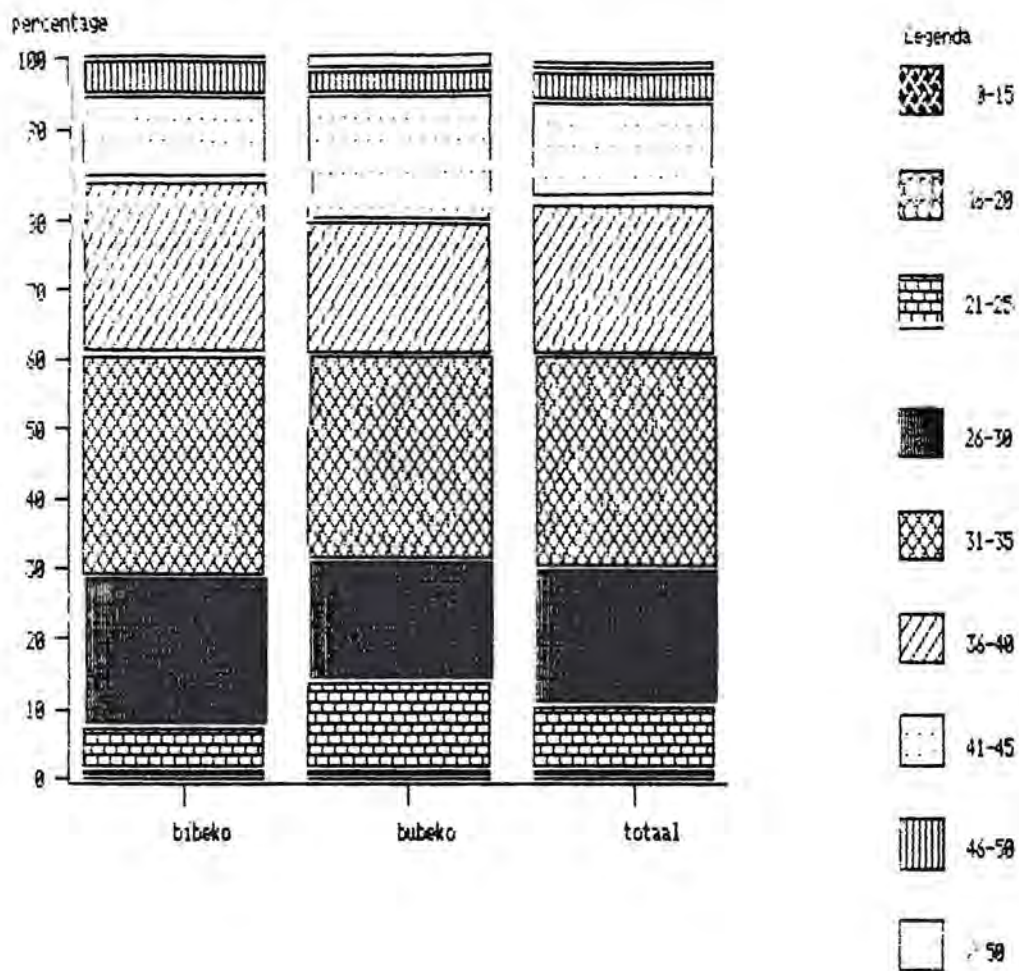
**Afbeelding 2.** Percentages snorfietzers naar geslacht en snelheid.



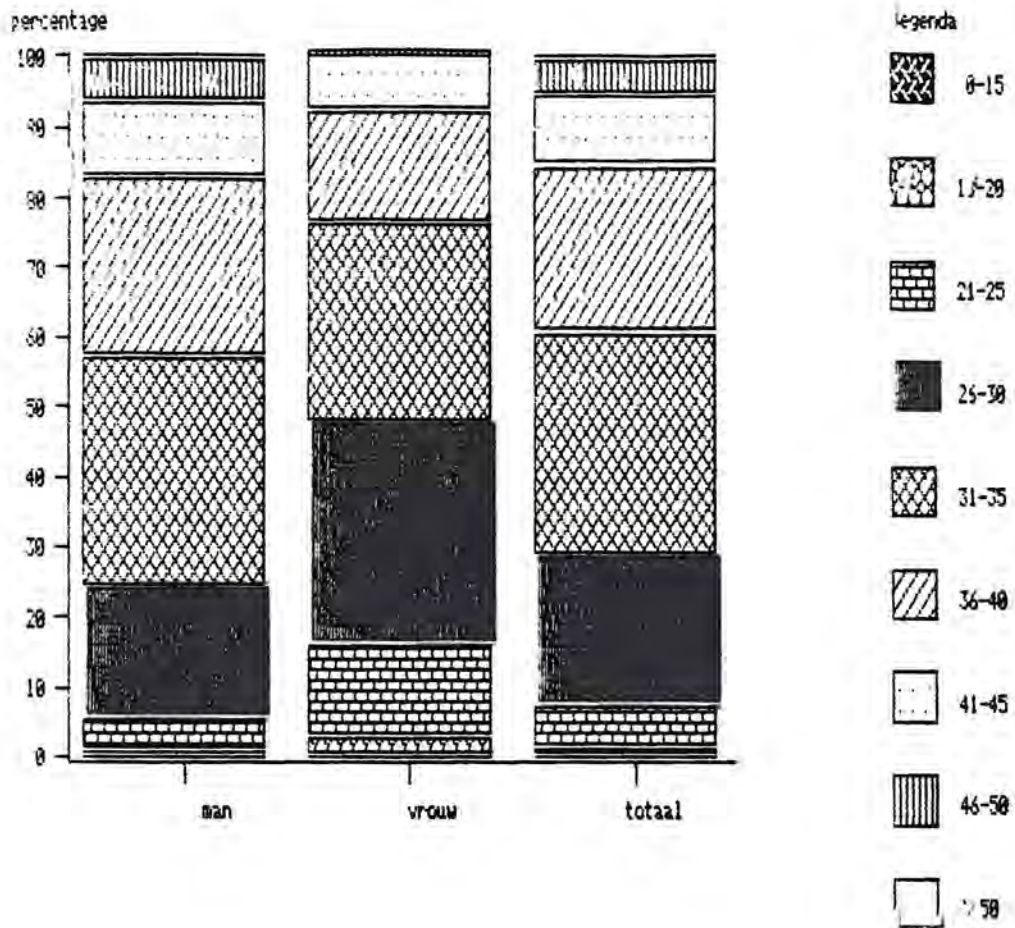
**Afbeelding 3. Percentages snorfietzers naar leeftijd en snelheid.**



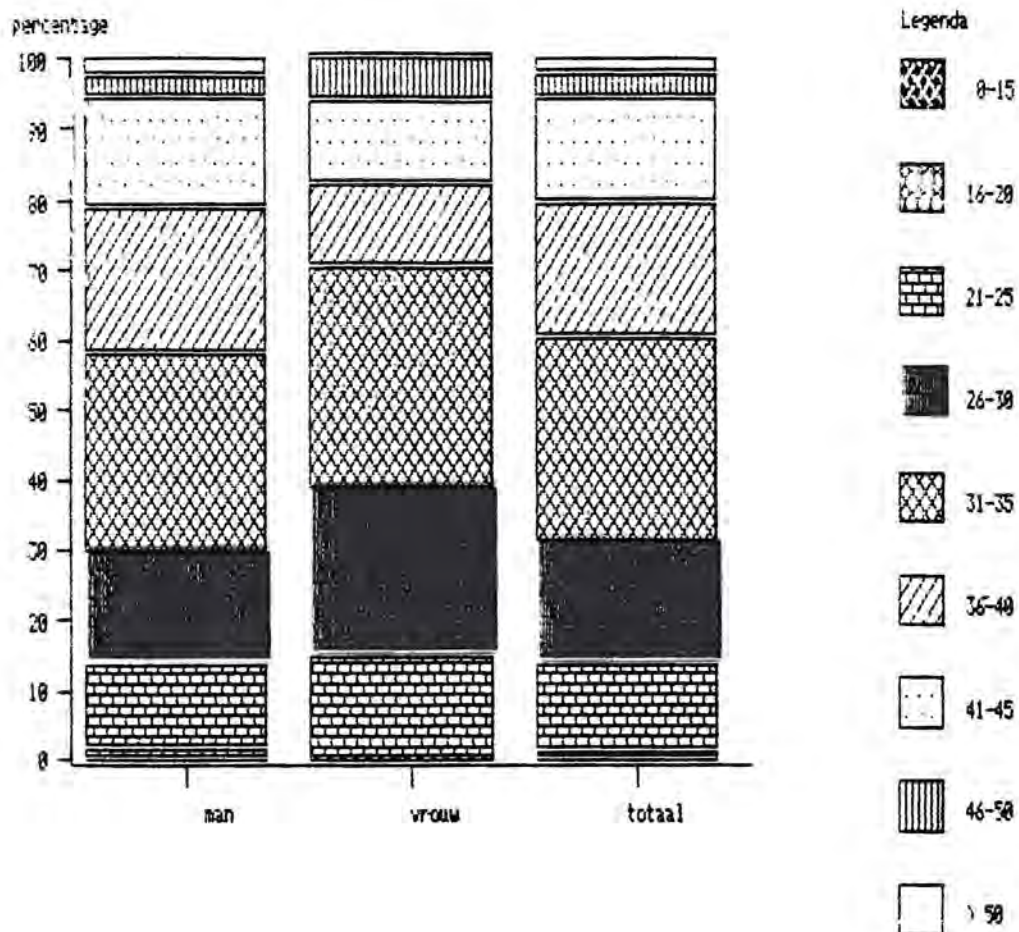
Afbeelding 4. Percentages snorfietzers naar helmgebruik en snelheid.



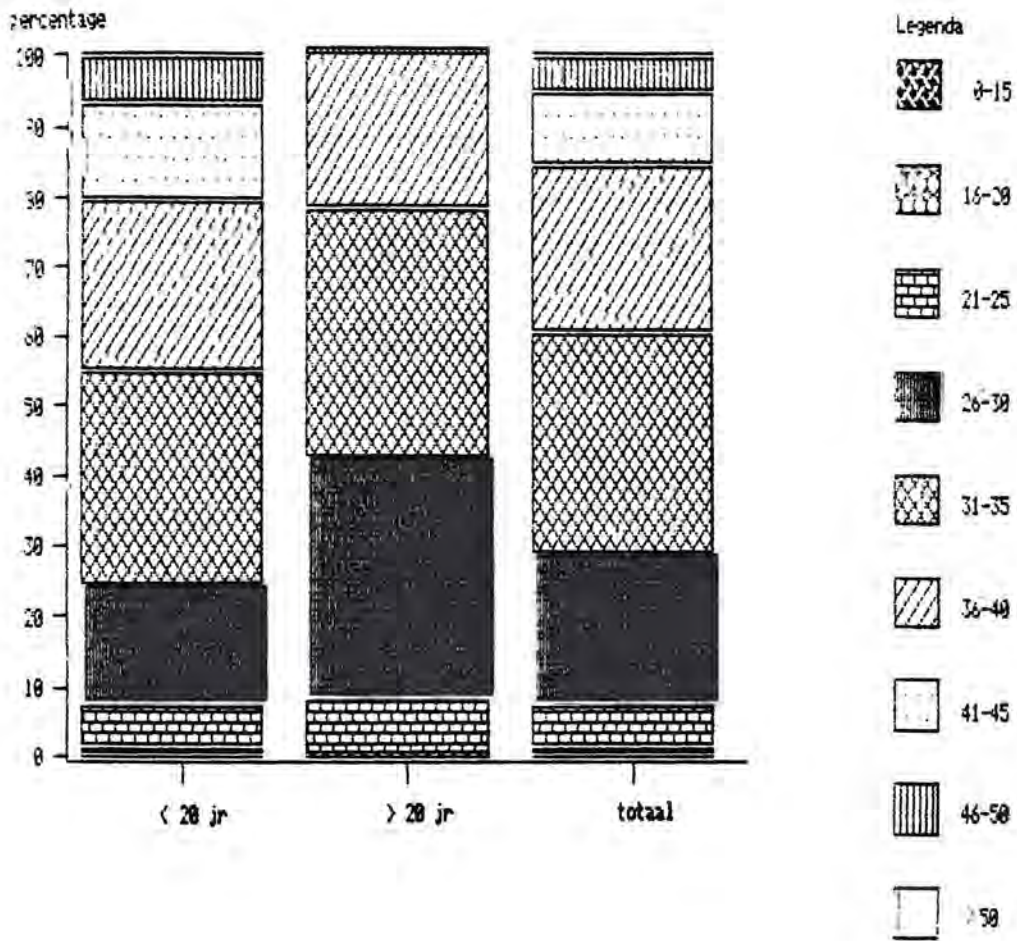
**Afbeelding 5.** Percentages bromfietzers binnen en buiten de bebouwde kom naar snelheid.



**Afbeelding 6.** Percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar geslacht en snelheid.

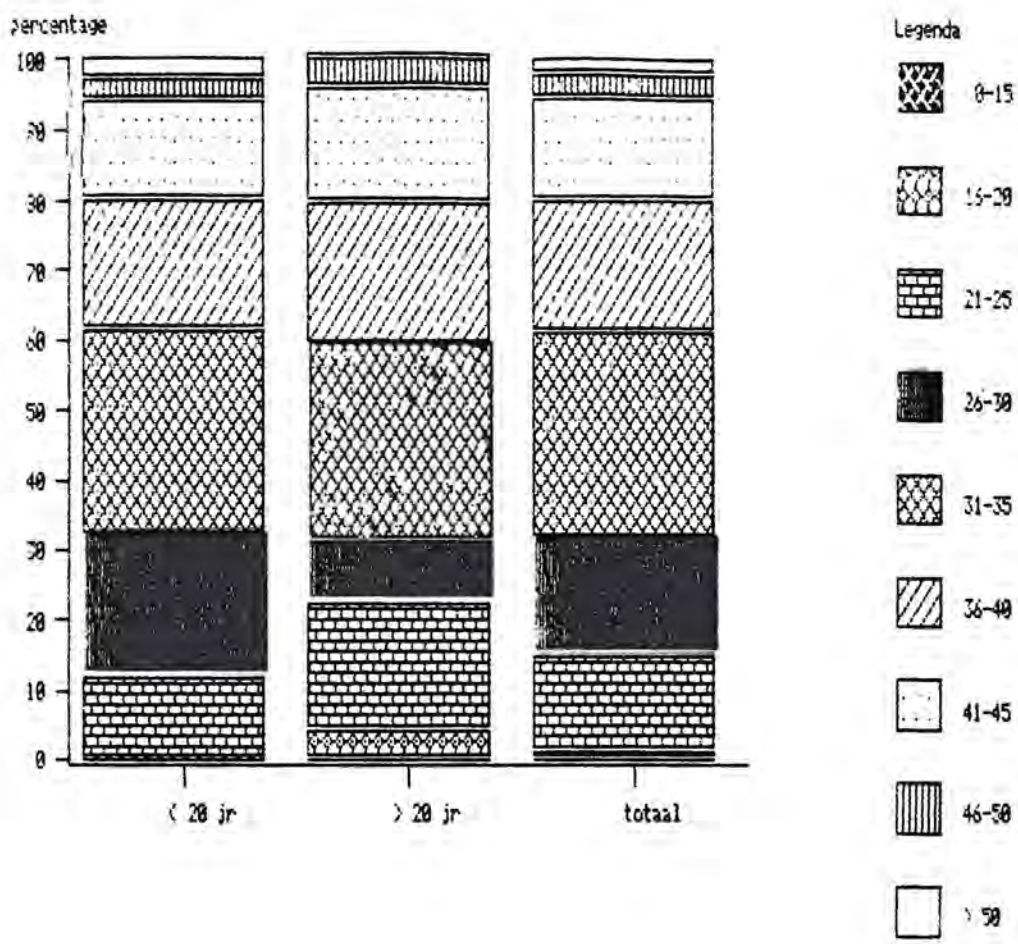


**Afbeelding 7.** Percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar geslacht en snelheid.

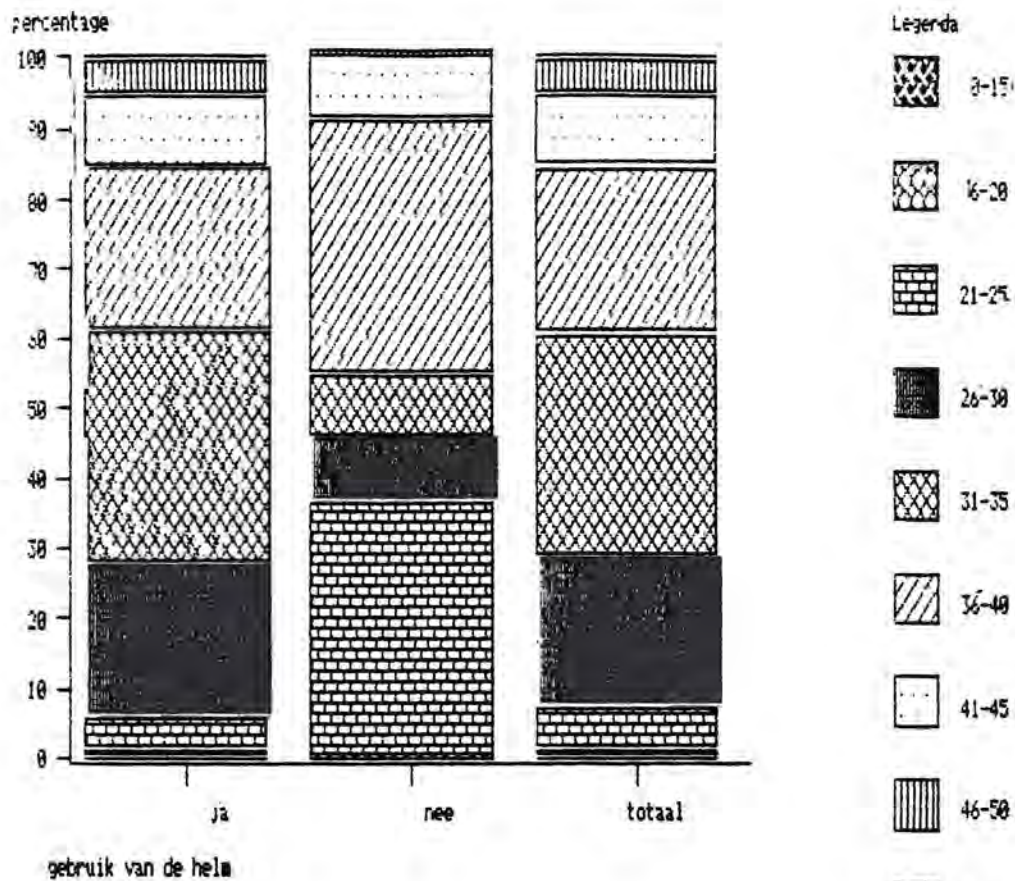


**Afbeelding 8.** Percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar leeftijd en snelheid.

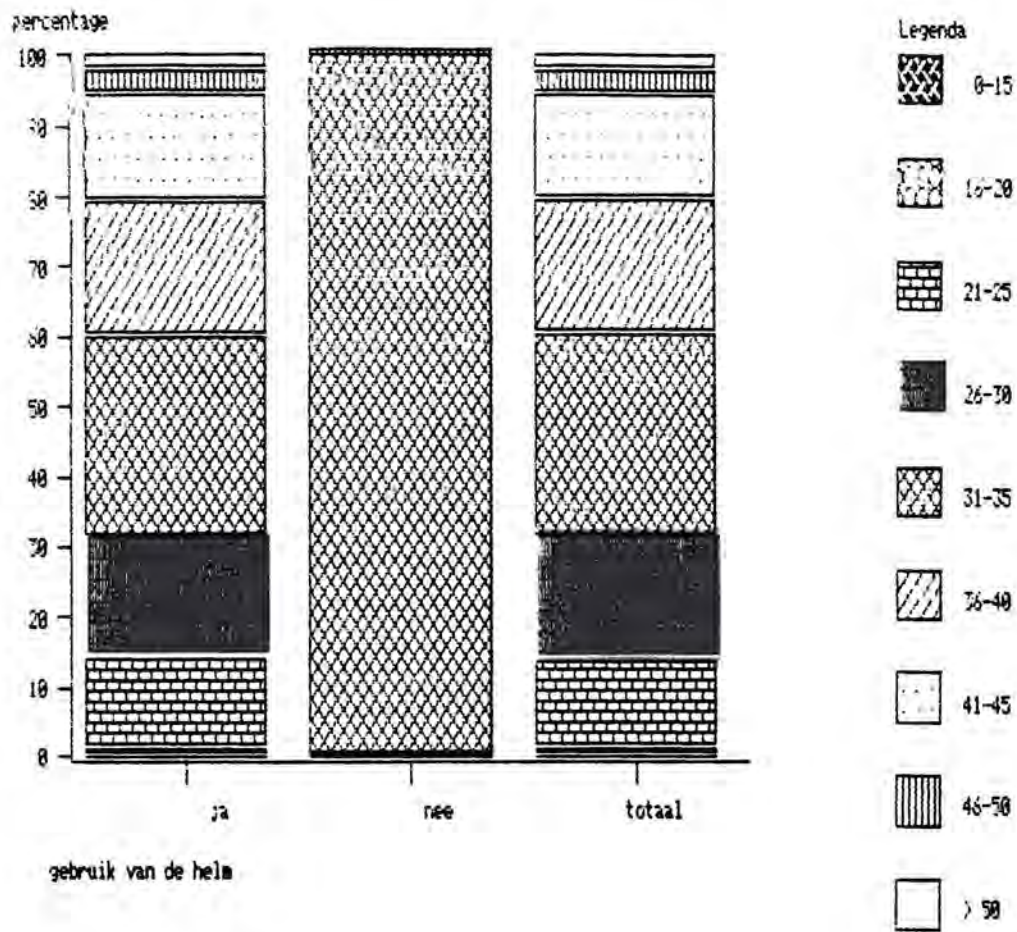




**Afbeelding 9.** Percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar leeftijd en snelheid.



**Afbeelding 10.** Percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar gebruik van de helm en snelheid.



**Afbeelding 11.** Percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar gebruik van de helm en snelheid.



TABELLEN 1 T/M 11

Tabel 1. Aantallen en percentages snorfietzers naar snelheid en binnen of buiten de bebouwde kom.

Tabel 2. Aantallen en percentages snorfietzers naar snelheid en geslacht.

Tabel 3. Aantallen en percentages snorfietzers naar snelheid en leeftijd.

Tabel 4. Aantallen en percentages snorfietzers naar snelheid en helmgebruik.

Tabel 5. Aantallen en percentages bromfietzers naar snelheid en binnen of buiten de bebouwde kom.

Tabel 6. Aantallen en percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar snelheid en geslacht.

Tabel 7. Aantallen en percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar snelheid en geslacht.

Tabel 8. Aantallen en percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar snelheid en leeftijd.

Tabel 9. Aantallen en percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar snelheid en leeftijd.

Tabel 10. Aantallen en percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar snelheid en helmgebruik.

Tabel 11. Aantallen en percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar snelheid en helmgebruik.



Snelheid snorfiets	Bebouwde kom (aantal)			Bebouwde kom (percentage)		
	binnen	buiten	totaal	binnen	buiten	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	5	0	5	14	0	11
21-25 km/uur	15	4	19	42	40	41
26-30 km/uur	8	3	11	22	30	24
31-35 km/uur	5	1	6	14	10	13
36-40 km/uur	3	2	5	8	20	11
41-45 km/uur	0	0	0	0	0	0
46-50 km/uur	0	0	0	0	0	0
> 50 km/uur	0	0	0	0	0	0
Totaal	36	10	46	100	100	100

Tabel 1. Aantallen en percentages snorfietzers naar snelheid en binnen of buiten de bebouwde kom.

Snelheid snorfiets	Geslacht (aantal)			Geslacht (percentage)		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
0-15 km/uur	0	2	0	0	0	0
16-20 km/uur	3	2	5	10	12	11
21-25 km/uur	9	10	19	31	59	41
26-30 km/uur	8	3	11	28	18	24
31-35 km/uur	4	2	6	14	12	13
36-40 km/uur	5	0	5	17	0	11
41-45 km/uur	0	0	0	0	0	0
46-50 km/uur	0	0	0	0	0	0
> 50 km/uur	0	0	0	0	0	0
Totaal	29	17	46	100	100	100

Tabel 2. Aantallen en percentages snorfietzers naar snelheid en geslacht.

Snelheid snorfiets	Leeftijd (aantal)			Leeftijd (percentage)		
	<20 jr.	>20 jr.	totaal	<20 jr.	>20 jr.	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	0	5	5	0	20	11
21-25 km/uur	9	10	19	43	40	41
26-30 km/uur	5	6	11	24	24	24
31-35 km/uur	2	4	6	10	16	13
36-40 km/uur	5	0	5	24	0	11
41-45 km/uur	0	0	0	0	0	0
46-50 km/uur	0	0	0	0	0	0
> 50 km/uur	0	0	0	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 3. Aantallen en percentages snorfietsers naar snelheid en leeftijd.

Snelheid snorfiets	Helmgebruik (aantal)			Helmgebruik (percentages)		
	ja	nee	totaal	ja	nee	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	0	5	5	0	1	1
21-25 km/uur	2	17	19	50	13	9
26-30 km/uur	0	11	11	0	17	19
31-35 km/uur	1	5	6	25	30	31
36-40 km/uur	1	4	5	25	19	22
41-45 km/uur	0	0	0	0	15	12
46-50 km/uur	0	0	0	0	3	4
> 50	0	0	0	0	2	1
<b>Totaal</b>	<b>4</b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tabel 4. Aantallen en percentages snorfietsers naar snelheid en helmgebruik.



Snelheid bromfiets	Bebouwde kom (aantal)			Bebouwde kom (percentage)		
	binnen	buiten	totaal	binnen	buiten	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	2	2	4	1	1	1
21-25 km/uur	13	23	36	6	13	9
26-30 km/uur	43	31	74	21	17	19
31-35 km/uur	66	54	120	32	30	31
36-40 km/uur	49	35	84	24	19	22
41-45 km/uur	21	27	48	10	15	12
46-50 km/uur	10	6	16	5	3	4
> 50 km/uur	1	4	5	0	2	1
<b>Totaal</b>	<b>205</b>	<b>182</b>	<b>387</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 5.** Aantallen en percentages bromfietzers naar snelheid en binnen of buiten de bebouwde kom.

Snelheid bromfiets	Geslacht (aantal)			Geslacht (percentage)		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	1	1	2	1	3	1
21-25 km/uur	8	5	13	5	13	6
26-30 km/uur	31	12	43	19	32	21
31-35 km/uur	55	11	66	33	29	32
36-40 km/uur	43	6	49	26	16	24
41-45 km/uur	18	3	21	11	8	10
46-50 km/uur	10	0	10	6	0	5
> 50	1	0	1	1	0	0
<b>Totaal</b>	<b>167</b>	<b>38</b>	<b>205</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 6.** Aantallen en percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar snelheid en geslacht.

Snelheid bromfiets	Geslacht (aantal)			Geslacht (percentage)		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	2	0	2	1	0	1
21-25 km/uur	18	5	23	12	15	13
26-30 km/uur	23	8	31	16	24	17
31-35 km/uur	43	11	54	29	32	30
36-40 km/uur	31	4	35	21	12	19
41-45 km/uur	23	4	27	16	12	15
46-50 km/uur	4	2	6	3	6	3
> 50 km/uur	4	0	4	3	0	2
<b>Totaal</b>	<b>148</b>	<b>34</b>	<b>182</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 7.** Aantallen en percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar snelheid en geslacht.

Snelheid bromfiets	Leeftijd (aantal)			Leeftijd (percentage)		
	<20jr.	>20jr.	totaal	<20jr.	>20jr.	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	2	0	2	1	0	1
21-25 km/uur	9	4	13	6	8	6
26-30 km/uur	26	17	43	17	34	21
31-35 km/uur	47	18	65	31	36	32
36-40 km/uur	38	11	49	25	22	24
41-45 km/uur	21	0	21	14	0	10
46-50 km/uur	10	0	10	6	0	5
> 50 km/uur	1	0	1	1	0	0
Onbekend			1			0
<b>Totaal</b>	<b>154</b>	<b>50</b>	<b>205</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 8.** Aantallen en percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar snelheid en leeftijd.

Snelheid bromfiets	Leeftijd (aantal)			Leeftijd (percentage)		
	<20jr.	>20jr.	totaal	<20jr.	>20jr.	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	0	2	2	0	4	1
21-25 km/uur	16	9	25	12	18	14
26-30 km/uur	27	4	31	20	8	17
31-35 km/uur	40	14	54	30	29	29
36-40 km/uur	25	10	35	19	20	19
41-45 km/uur	19	8	27	14	16	15
46-50 km/uur	4	2	6	3	4	3
> 50 km/uur	4	0	4	3	0	2
<b>Totaal</b>	<b>135</b>	<b>49</b>	<b>184</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 9.** Aantallen en percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar snelheid en leeftijd.

Snelheid bromfiets	Helmgebruik (aantal)			Helmgebruik (percentage)		
	ja	nee	totaal	ja	nee	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	2	0	2	1	0	1
21-25 km/uur	9	4	13	5	36	6
26-30 km/uur	42	1	43	22	9	21
31-35 km/uur	65	1	66	34	9	32
36-40 km/uur	45	4	49	23	36	24
41-45 km/uur	20	1	21	10	9	10
46-50 km/uur	10	0	10	5	0	5
> 50 km/uur	1	0	1	1	0	0
<b>Totaal</b>	<b>194</b>	<b>11</b>	<b>205</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 10.** Aantallen en percentages bromfietzers binnen de bebouwde kom naar snelheid en helmgebruik.

Snelheid bromfiets	Helmgebruik (aantal)			Helmgebruik (percentage)		
	ja	nee	totaal	ja	nee	totaal
0-15 km/uur	0	0	0	0	0	0
16-20 km/uur	2	0	2	1	0	1
21-25 km/uur	23	0	23	13	0	13
26-30 km/uur	31	0	31	17	0	17
31-35 km/uur	52	1	53	29	100	29
36-40 km/uur	35	0	35	19	0	19
41-45 km/uur	27	0	27	15	0	15
46-50 km/uur	6	0	6	3	0	3
> 50 km/uur	4	0	4	2	0	2
onbekend			1			0
<b>Totaal</b>	<b>180</b>	<b>1</b>	<b>182</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 11.** Aantallen en percentages bromfietzers buiten de bebouwde kom naar snelheid en helmgebruik.

