

Mogelijkheden voor het stimuleren van vrijwillig gebruik van fietshelmen

R-93-53

Dr. Ch. Goldenbeld & drs. R.D. Wittink

Leidschendam, 1993

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Postbus 170
2260 AD Leidschendam
Telefoon 070-3209323
Telefax 070-3201261

Samenvatting

De Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) van Rijkswaterstaat heeft de SWOV opdracht verleend kennis te verzamelen over de mogelijkheden om het vrijwillig gebruik van fietshelmen in Nederland te bevorderen. In dit rapport wordt verslag gedaan van drie deelstudies: een literatuurstudie over de ontwikkelingen in het buitenland, een studie onder potentiële actoren voor het bevorderen van het helmgebruik en een belevingsstudie onder enkele potentiële doelgroepen fietsers.

Probleemschets

Volgens de Landelijke Medische Registratie zijn er in Nederland elk jaar meer dan 2300 fietsers bij wie na een verkeersongeval hoofd- of hersenletsel als hoofddiagnose voor de ziekenhuisopname wordt gegeven. Jaarlijks lopen ongeveer 1000 jeugdige fietsers (0-19 jaar) hoofd- of hersenletsel op bij een verkeersongeval. Bij fietsersslachtoffers van 0-19 jaar is het aandeel met hoofd- of hersenletsel ongeveer 50% van alle opgenomen slachtoffers. Hoofd- of hersenletsels van fietsers zijn aanzienlijk vaker het gevolg van eenzijdige ongevallen dan van botsingen met motorvoertuigen. Volgens Thompson e.a. (1989) zouden fietsers die géén helm dragen een 6,6 maal grotere kans op hoofdletsel hebben en een 8,3 maal grotere kans op hersenletsel dan fietsers die wel een helm dragen. Volgens deze gegevens zou dus een reductie met een factor 8 in het jaarlijkse aantal fietsersslachtoffers met hersenletsel bereikt kunnen worden als alle fietsers een helm zouden dragen!

Ervaringen met het stimuleren van het helmgebruik in het buitenland

De ervaringen die in het buitenland zijn opgedaan met het stimuleren van fietshelmgebruik, wijzen op de belangrijke rol van de volgende factoren: 1. De spontane activiteiten en inzet van burgerlijke activisten en vrijwilligers. 2. Naast belangstelling voor helmgebruik in de massa-media, is er ook veel aandacht besteed aan de fietshelm in lokale projecten, waarbij dan veelal overheids- en particuliere organisaties samenwerkten. 3. Financieringsprogramma's waarbij helmen tegen gereduceerde prijs aangeboden worden. 4. Een breed assortiment van aantrekkelijke, kleurrijke en flitsende uitvoeringen van fietshelmen. 5. Duidelijkheid over de normen waaraan een fietshelm moet voldoen.

De uitkomsten van het onderzoek onder actoren

Via individuele interviews en een groepsdiscussie werd gepoogd inzicht te verkrijgen in de activiteiten die verschillende organisaties zouden kunnen of willen ondernemen voor de bevordering van het helmgebruik. Hierbij is onderscheid te maken naar overheidsorganisaties en particuliere organisaties. De standpunten van de overheidsorganisaties zijn als volgt. De vrijwillige keuze voor het dragen van een helm mag niet belemmerd worden door een gebrek aan sociale acceptatie van het helmgebruik. Vandaar dat er best nagedacht kan worden over de mogelijkheid om het helmgebruik bij fietsers in Nederland te stimuleren. Verder wil men het stimuleren van het helmgebruik afhankelijk stellen van nog te verwerven kennis over extra riskante fietsomstandigheden.

De particuliere (algemene belangen)organisaties willen op dit moment het gebruik van fietshelmen niet met een sturend beleid stimuleren. Zij maken

de volgende kritische kanttekeningen: Het stimuleren van het gebruik van de fietshelm zou

- als negatief neveneffect kunnen hebben dat er ten onrechte een koppeling tussen fietsen en gevaar wordt gelegd;
- als negatief neveneffect kunnen hebben dat het fietsgebruik afneemt;
- slecht sporen met het huidige overheidsbeleid, waarin het primair gaat om de preventie van ongevallen en waarin het stimuleren van het fietsgebruik een belangrijke rol speelt.

Verder is er nog onvoldoende duidelijkheid over de eisen waaraan een goede fietshelm zou moeten voldoen en over de mate van bescherming die van de helm verwacht of geëist mag worden.

Partijen die te maken hebben met de veiligheid van *specifieke groepen fietsers* staan wel positief ten opzichte van helmgebruik (toerfietsers en wielrenners) en geven daarover ook voorlichting en adviezen. De organisaties die zich bezighouden met veiligheid en gezondheid in het algemeen verschillen in de aandacht die ze willen besteden aan de fietshelm.

De uitkomsten van de belevingsstudie

In de beleving van volwassen en jeugdige fietsers is onderscheid te maken tussen twee vormen van fietsen: het *alledaagse* fietsen dat alleen gericht is op het praktische doel van vervoer en het *recreatieve* fietsen, waarbij de elementen van sportiviteit, avontuurlijkheid en lichamelijke ontspanning belangrijker zijn. Bij het alledaagse fietsen denkt men dat de helm een uiterlijk teken van onkunde, van zwakheid of van overmatige angstigheid is, heeft men het vermoeden dat de helm niet lekker zal zitten, voelt men zich 'stom' als men als enige de helm boven gewone kleren draagt, en heeft men ook niet de intentie om de helm eens te proberen. Bij sportieve, avontuurlijke manieren van fietsen wordt de helm beschouwd als een gewoon en nuttig onderdeel van een totale fietsuitrusting, de helm fungeert als een uiterlijk teken van kunde eerder dan van onkunde, de helm past binnen het beeld dat men van zichzelf aan anderen wil tonen, men voelt zich met de helm op eerder 'stoer' of 'verstandig' dan 'stom' en personen die nog nooit een helm hebben gedragen voelen er wel voor om de helm eens te proberen tijdens het crossen of tijdens vakantie.

Conclusie: Bij volwassenen en kinderen is er geen of nauwelijks intentie om vrijwillig een helm te dragen tijdens het alledaagse fietsen. Bij meer avontuurlijke vormen van fietsen voelt men er wel iets voor om de helm eens te proberen, mits men dan ook rijdt op een speciale fiets en verder ook speciale kleding draagt.

Mogelijkheden voor de overheid

De overheid zou ten behoeve van het bevorderen van het helmgebruik in Nederland ondersteuning kunnen geven aan de volgende activiteiten:

1. Onderzoek (ongevallenonderzoek, marktgericht onderzoek, produktonderzoek);
2. Lokale projecten waarin de fietshelm als een interventiemiddel wordt gepropageerd (speciale prijsacties, fietspromotieteams, lokale veiligheidsprojecten)
3. Verkeerseducatie met aparte aandacht voor de fietshelm en
4. Ontwikkelen van speciale voorzieningen ten behoeve van het opbergen en bewaren van de helm. Op de korte termijn lijken met name speciale prijsacties, eventueel gecombineerd met voorlichting, de beste mogelijkheid te bieden voor de bevordering van het helmgebruik. Op de langere termijn is de bevordering van het helmgebruik zeker ook gediend met produktoetsing en -verbetering (via onderzoek) en met de ontwikkeling van speciale voorzieningen.

Summary

Means of stimulating the voluntary use of bicycle helmets

The Netherlands Transport Research Centre AVV of the Ministry of Transport has asked SWOV to gather knowledge about the possibilities of promoting voluntary use of bicycle helmets in the Netherlands. This report details three studies: a literature study of the developments abroad, a study of the potential contribution of various parties and organisations towards promoting the use of helmets and an interview study held amongst some potential cyclist target groups.

Problem outline

According to the records of the principal diagnosis for hospital admission following a traffic accident each year over 2300 cyclists in the Netherlands suffer head or brain injury. Every year, about 1000 young cyclists (0-19 years of age) sustain a head or brain injury during a traffic accident. For cycle victims aged 0-19, the proportion with head or brain injury represents about 50% of all hospitalised road accident victims. Head or brain injuries sustained by cyclists are considerably more often the result of unilateral accidents, rather than the result of a collision with a motor vehicle. According to Thompson et al (1989), cyclists who do not wear a helmet have a 6.6 times greater probability of sustaining a head injury and are 8.3 times more likely to suffer brain injury than cyclists who do wear a helmet. According to these data, therefore, a reduction by a factor of 8 in the annual number of cyclist victims with brain injury could be achieved if all cyclists were to wear a helmet!

Experiences with stimulating the use of helmets overseas

The experiences gained overseas in stimulating cycle helmet use indicate the important role played by the following factors:

1. The spontaneous activities and efforts of civil activists and volunteers;
2. Aside from attention given to helmet use in the mass media, much attention has also been devoted to the cycle helmet in local projects, in which government and private organisations tended to collaborate;
3. Funding schemes where helmets are offered at reduced prices;
4. A broad range of attractive, colourful and sporty cycle helmet designs;
5. Clarity about the safety standards which a bicycle helmet should meet.

The results of the study into contributing factors

By means of individual interviews and a group discussion, it was attempted to gain an insight into the activities which various organisations are prepared or able to undertake to promote the use of bicycle helmets. The principles adopted by the government organisations are as follows. The voluntary choice to wear a helmet should not be obstructed by the lack of social acceptance of helmet use. Therefore, it is advisable to consider how to stimulate helmet use amongst cyclists in the Netherlands. In addition, it was stated that the stimulation of helmet use should be made dependent on knowledge yet to be acquired about risky cycling conditions.

The private (public interest) organisations presently do not wish to stimulate the use of cycle helmets through controlling policy. They make the following critical comments:

Stimulating the use of the cycle helmet:

- could have a negative side effect in that an unjustified link may be established between cycling and danger;
- could have a negative side effect in that cycle use may drop;
- does not fit well into current government policy, which primarily focuses on the prevention of accidents and on promotion of bicycle use.

In addition, there is still insufficient clarity about the requirements that a good cycle helmet should satisfy and the degree of protection expected or demanded from the helmet.

Those organisations who are concerned with the safety of *specific cyclist groups* do have a positive attitude towards the use of helmets (touring cyclists and racing cyclists) and also offer information and advice on this subject. The organisations involved in general safety and health differ in the attention they wish to devote to the cycle helmet.

The results of the interview study

In the cycling experience of adults and youthful cyclists two types of cycling are clearly distinguished: *everyday* cycling, which is only intended to achieve the practical purpose of transport and *recreational* cycling, which places great emphasis on the elements of sportiness, adventure and physical relaxation. In regard to everyday cycling, people believe that the helmet represents an outward symbol of ineptitude, weakness or exaggerated fearfulness, they suspect the helmet will be uncomfortable, they say they feel 'stupid' if they stand out in a crowd wearing the helmet with ordinary clothes and they are not interested in trying out the helmet. For sporty, adventurous cycling purposes, the helmet is considered as a standard and useful part of the total cycling equipment, the helmet represents an outward expression of skill, rather than ineptitude, the helmet fits into the image that one wants to present to others, people feel 'tough' or 'sensible' wearing the helmet, rather than 'stupid', and persons who have never worn a helmet feel some inclination towards trying the helmet during holiday trips or rough terrain cycling.

Conclusion: Adults and children have no, or hardly any, intention to voluntarily wear a helmet during everyday cycling. With more adventurous forms of cycling, they are more inclined to wear the helmet, provided they are riding a special cycle and also wearing special, matching clothes.

Potential for the government

To promote helmet use in the Netherlands, the government could offer support to the following activities:

1. Research (accident study, market-oriented study, product study);
2. Local projects where the cycle helmet is promoted as a means of intervention (special price offers, cycle promotion teams, local safety projects);
3. Traffic education where special attention is devoted to the cycle helmet and
4. Development of special facilities to enable storage of the helmet.

In the short term, it would seem that in particular special price offers, perhaps in combination with education campaigns, offer the best means of promoting helmet use. In the longer term, the promotion of helmet use would certainly be served by product assessment and improvement (by means of research) and by the development of special facilities.

Inhoud

Voorwoord

1. *Inleiding*
 - 1.1. Algemeen
 - 1.2. Een eerste probleemschets
 - 1.3. Het kostenaspect
 - 1.4. Een schatting van de verkeersveiligheidswinst
 - 1.5. Neveneffecten op fietsgebruik

2. *Ervaringen in binnen- en buitenland*
 - 2.1. Australië
 - 2.1.1. Victoria
 - 2.1.2. New South Wales
 - 2.1.3. West Australië
 - 2.1.4. Queensland
 - 2.1.5. Samenvatting
 - 2.2. Zweden
 - 2.2.1. Ontwikkeling
 - 2.2.2. Stagnatie in de toename van fietshelmen
 - 2.2.3. Recente initiatieven
 - 2.2.4. Samenvatting
 - 2.3. Denemarken
 - 2.3.1. De 1990-campagne
 - 2.3.2. De 1991-campagne
 - 2.3.3. Samenvatting
 - 2.4. Duitsland
 - 2.5. Verenigde Staten
 - 2.6. Canada
 - 2.6.1. Campagnes
 - 2.6.2. Helmgebruik
 - 2.6.3. Recent onderzoek
 - 2.6.4. Samenvatting
 - 2.7. Algemene samenvatting buitenlandse ervaringen
 - 2.8. Nederland
 - 2.8.1. Onderzoek
 - 2.8.2. De unieke Nederlandse situatie

3. *De uitkomsten van het onderzoek onder actoren*
 - 3.1. Deelnemers
 - 3.2. Partijen gericht op algemene fietsveiligheid
 - 3.3. Partijen gericht op de veiligheid van specifieke groepen fietsers
 - 3.4. Partijen gericht op de veiligheid of gezondheid in het algemeen

4. *De uitkomsten van de belevingsstudie*
 - 4.1. Algemeen
 - 4.2. Hoe staan fietsers in Nederland tegenover het gebruik van een fietshelm?
 - 4.3. In hoeverre staan fietsers open voor beïnvloeding of stimulering?
 - 4.4. Via welke kanalen zou die stimulering het beste kunnen plaatsvinden?

4.5. Welke specifieke wensen ten aanzien van fietshelmen hebben fietsers?

5. *Discussie en conclusies*

5.1. Draagvlak onder het fietsende publiek

5.2. Draagvlak bij organisaties

5.3. Mogelijkheden voor onderzoek

5.3.1. Ongevallenonderzoek

5.3.2. Marktgericht onderzoek

5.3.3. Produktgericht onderzoek

5.4. Lokale projecten

Literatuur

Voorwoord

In opdracht van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) van Rijkswaterstaat en begeleid door de heer P.G.M. Miltenburg, heeft de SWOV onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om het vrijwillig gebruik van fietshelmen in Nederland te bevorderen. In dit rapport wordt verslag gedaan van drie deelstudies die alle te maken hebben met de centrale vraag naar de mogelijkheden en hindernissen voor het bevorderen van het vrijwillige helmgebruik onder fietsers in Nederland.

Op deze plaats bedanken we graag mevr. A. Venema, medewerkster van de Stichting Consument en Veiligheid te Amsterdam voor haar medewerking en adviezen bij het verzamelen van relevante literatuur, en de heer G. G. Seijts voor zijn mondelinge toelichting op het door hem uitgevoerde onderzoek. Tevens gaat onze dank uit naar professor V. Briese, lid van de Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club, naar de heer K. Flensted-Jensen, lid van de Deense Verkeersveiligheidsraad, en de heer S. Nolén, medewerker van het Swedish Road and Traffic Research Institute, die uitgebreid en deskundig zijn ingegaan op het helmgebruik in respectievelijk Duitsland, Denemarken en Zweden. De heren dr.ir. D. van Aken van de Stichting Consument en Veiligheid en M. Beusenberg van het Instituut voor Wegtransportmiddelen TNO, worden bedankt voor hun uitleg over normeringsonderzoek betreffende fietshelmen. De in dit rapport besproken belevingsstudie onder Nederlandse fietsers werd uitgevoerd door het bureau Psyma te Amsterdam. Wij betuigen onze erkentelijkheid jegens mevr. E.J. Riester, directrice Psyma, en de heer S. Kluiters, onderzoeker Psyma, voor de prettige samenwerking.

1. Inleiding

1.1. Algemeen

In dit rapport wordt verslag gedaan van verschillende deelstudies die alle te maken hebben met de vraag naar hoe het helmgebruik onder Nederlandse fietsers op vrijwillige basis gestimuleerd kan worden. In dit eerste hoofdstuk volgt eerst een voorlopige schets van het probleem van hoofd- en hersenverwondingen bij fietsers in Nederland. Een gedetailleerde en volledig uitgewerkte analyse van het probleem zou een apart onderzoek vergen, en dat is hier niet nagestreefd. We presenteren een aantal gegevens die vooral een beeld geven van de omvang en gedeeltelijk ook van de aard van het probleem van hoofd- of hersenletsel bij fietsers.

Het rapport is verder als volgt ingedeeld. Via een literatuurstudie is nagegaan welke kennis in binnen- en buitenland is opgedaan met het stimuleren van het helmgebruik. In Hoofdstuk 2 volgt een verslag van de bevindingen van deze studie. De hoofdvraag in Hoofdstuk 3 is: Onder welke voorwaarden zouden officiële instanties of actoren die te maken hebben met fietsen en veiligheid, bereid zijn zich in een gezamenlijk initiatief in te zetten voor het in enigerlei vorm stimuleren van het helmgebruik op vrijwillige basis bij bepaalde doelgroepen van fietsers? Aan de hand van individuele vraaggesprekken, een briefwisseling en een groepsdiscussie is inzicht verkregen in de standpunten van de verschillende actoren over het fietshelmgebruik en over de bereidheid van deze actoren om, eventueel in samenwerking met anderen, iets te ondernemen om het helmgebruik te stimuleren. Als pogingen worden ondernomen om het helmgebruik onder Nederlandse fietsers te stimuleren is het nuttig om eerst iets te weten over de beleving van het fietsen in het algemeen, de mening over de onveiligheid en de risico's daarbij en de houding en de gevoelens omtrent fietshelmen en het eventueel dragen ervan. Via een belevingsstudie is gepoogd inzicht te verkrijgen in deze zaken. De uitkomsten van deze studie zijn beschreven in Hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 geeft tenslotte een samenvattende bespreking van de voornaamste bevindingen en conclusies.

1.2. Een eerste probleemschets

Er zijn in Nederland bijna 12 miljoen fietsen; dat wil zeggen dat bijna acht van de tien Nederlanders een fiets heeft. Uit epidemiologische gegevens blijkt dat fietsers zeer kwetsbaar zijn in het verkeer (Harris, 1989; Oei, 1991). Volgens de VOR-statistieken heeft Nederland de laatste jaren ongeveer 11.500 fietsersslachtoffers per jaar; waarvan ongeveer 300 overleden, ruim 3000 opgenomen in een ziekenhuis en ruim 8000 met minder ernstige verwondingen. Bij fietsers is letsel aan de extremiteiten en letsel aan het hoofd het meest frequent. De helft van alle ziekenhuisopnamen betreft letsel aan het hoofd (Harris, 1989).

Het dragen van een fietshelm zou waarschijnlijk kunnen leiden tot een aanzienlijke vermindering van het aantal fietsersdoden en -gewonden met hoofdletsel, alsmede van de ernst van deze letsels. Deze constatering wordt gesteund door de ervaringen die zijn opgedaan met het preventieve effect van de invoering van de bromfietshelm (Passies e.a., 1986) en door meer direct onderzoek naar het preventieve effect van fietshelmen op

hoofd- of hersenletsel (Thompson e.a., 1989). Fietshelmen met sterk opvallende kleuren zouden ook de zichtbaarheid van de fietser kunnen vergroten en op die manier kunnen bijdragen aan een grotere veiligheid. Onderzoek naar dit mogelijke gunstige neveneffect van fietshelmgebruik is ons echter niet bekend.

Voor een inzicht in de aandelen hoofd- of hersenletsels bij verschillende leeftijdsgroepen fietsers en bij verschillende typen ongevallen ligt het gebruik van ongevalgegevens uit de Landelijke Medische Registratie (LMR) meer voor de hand dan dat van gegevens uit het VOR-bestand. Ten eerste omdat het LMR-bestand een uitsplitsing van slachtoffers naar verschillende letseltypen mogelijk maakt. Ten tweede, omdat in het LMR-bestand het aantal slachtoffers van een eenzijdig ongeval vollediger wordt geregistreerd dan in het VOR-bestand (zie Van Kampen, 1991). In de hiernavolgende tabellen worden gegevens afkomstig uit het LMR-bestand gepresenteerd.

In Tabel 1 presenteren we over de jaren 1988-1991 de aantallen fietsers die als gevolg van een verkeersongeval hoofd- of hersenletsel hebben opgelopen. In feite vormen deze gegevens nog een onderschatting van de omvang van het probleem, omdat alleen de fietsersslachtoffers zijn meegenomen bij wie hoofd- of hersenletsel als *hoofddiagnose* is geconstateerd.

Leeftijd	1988		1989		1990		1991	
0-4	79	46%	90	53%	88	50%	97	54%
5-9	252	51%	249	47%	226	50%	214	47%
10-14	323	51%	354	51%	328	48%	298	49%
15-19	363	56%	403	55%	340	53%	293	52%
> 20	1452	36%	1592	34%	1489	32%	1407	31%
Totaal	2469	41%	2688	40%	2471	38%	2309	36%

Tabel 1. *Aantallen en percentages fietsersslachtoffers in het verkeer met hoofd- of hersenletsel als hoofddiagnose (Bron: Landelijke Medische Registratie. De vermelde percentages zijn berekend over alle fietsersslachtoffers binnen een leeftijdscategorie; het percentage onder 'totaal' is berekend over alle fietsersslachtoffers in het verkeer).*

Uit Tabel 1 kunnen we het volgende opmaken:

- In Nederland waren er de afgelopen jaren jaarlijks meer dan 2300 fietsers met hoofd- of hersenletsel ten gevolge van een verkeersongeval.
- Jaarlijks lopen ongeveer 1000 jeugdige fietsers (0-19 jaar) hoofd- of hersenletsel op bij een verkeersongeval.
- Bij fietsersslachtoffers van 0-19 jaar is het aandeel met hoofd- of hersenletsel ongeveer 50% van alle ziekenhuisopnamen in die leeftijdsgroep.

In het jaar 1991 waren er in totaal 2309 fietsersslachtoffers met als hoofddiagnose hoofd- of hersenletsel. In Tabel 2 is dit aantal weergegeven uitgesplitst naar type ongeval en leeftijd. In de categorie motorvoertuigbotsingen in deze tabel vallen niet alleen fiets-autobotsingen, maar ook vrachtauto-fietsbotsingen. In de categorie 'eenzijdige ongevallen' zitten niet alleen ongevallen waarbij fietsers vallen zonder botsing met een obstakel, maar ook ongevallen met obstakels en ongevallen met andere fietsers als botser.

Tabel 2 laat zien dat in de leeftijdscategorieën tot 65 jaar de aantallen slachtoffers met hoofd- of hersenletsel als gevolg van eenzijdige ongevallen tweemaal zo groot is als de aantallen slachtoffers als gevolg van botsingen met motorvoertuigen. Deze gegevens maken duidelijk dat het probleem inzake hoofd- of hersenletsel bij fietsers niet louter afgedaan kan worden als het oude probleem van de moeizame relatie tussen snelverkeer en langzaam verkeer. Tabel 2 geeft verder aan dat hoofd- of hersenletsel verhoudingsgewijs vaker voorkomt bij jeugdige fietsers (0-19 jaar) dan bij oudere fietsers. Bij de bevordering van het helmgebruik, valt dus de grootste letselpreventieve winst te behalen bij de jeugdige fietsers.

Type ongeval	Leeftijdscategorie		
	0-19	20-64	65 en ouder
Motorvoertuig-botsingen	292 (55%)	341 (43%)	143 (36%)
Eenzijdige ongevallen	574 (49%)	693 (36%)	176 (14%)
Overige ongevallen	36 (37%)	48 (39%)	6 (25%)

De tussen haakjes genoteerde percentages geven het aandeel slachtoffers met hoofd- of hersenletsel op het totale aantal fietsersslachtoffers in die leeftijdsgroep en bij dat type ongeval.

Tabel 2. *Aantallen en percentages fietsersslachtoffers met hoofd- of hersenletsel naar leeftijdscategorie in 1991 (Bron: LMR, 1991).*

In Tabel 3 zijn de aantallen fietsersslachtoffers in 1991 weergegeven, uitgesplitst naar aard van het letsel en naar type ongeval. Deze tabel wijst opnieuw op het grote belang van de eenzijdige ongevallen als oorzaak van letsels bij fietsers. Het aantal fietsersslachtoffers ten gevolge van eenzijdig ongevallen is 2,5 zo hoog als het overeenkomstige aantal bij botsingen met motorvoertuigen.

Type ongeval	Slachtoffers		Totaal
	met h-h letsel	zonder h-h letsel	
Motorvoertuig-botsingen	776 (45%)	942 (55%)	1718 (100%)
Eenzijdige ongevallen	1443 (33%)	2958 (67%)	4401 (100%)
Overige ongevallen	90 (37%)	155 (63%)	245 (100%)

Tabel 3. *Aantallen en percentages fietsersslachtoffers met of zonder hoofd- of hersenletsel naar type ongeval in 1991 (Bron: LMR, 1991).*

In Tabel 4 is voor de periode 1987-1991 de aantallen fietsersslachtoffers weergegeven, uitgesplitst naar de slachtoffers van motorvoertuigbotsingen en de slachtoffers van eenzijdige ongevallen. We zien dat er sprake is van een relatief constante verhouding tussen deze aantallen.

Jaar	Slachtoffers Motorvoertuig- botsingen	Eenzijdige fietsongevallen	Overige ongevallen
1987	1825	4082	286
1988	1849	3842	316
1989	2072	4422	277
1990	1916	4332	286
1991	1718	4401	245

Tabel 4. *Ontwikkeling van de aantallen in ziekenhuis opgenomen fietsersslachtoffers naar type ongeval (Bron: LMR 1987-1991).*

Er zijn aan het probleem van het hoofd- of hersenletsel van fietsers verschillende aspecten te onderscheiden. Achtereenvolgens gaan we kort en zeer schetsmatig in op de aspecten: kosten, mogelijke veiligheidswinst en neveneffecten op fietsgebruik.

1.3. Het kostenaspect

Wat valt er te zeggen over de financiële kant van de zaak? De gemiddelde verpleegduur voor alle fietsersslachtoffers schommelt elk jaar rond de 13 dagen. Wanneer we ook een verpleegduur van 13 dagen rekenen per slachtoffer met hoofd- of hersenletsel, komen we uit op een schatting van ongeveer (2400 x 13 =) 33.600 verpleegdagen die jaarlijks gemaakt moeten worden in verband met de verpleging van fietsersslachtoffers met hoofd- of hersenletsel. Uitgaande van een dag verpleegprijs van f. 700,- komt dit neer op f. 23.520.000,-, exclusief extra kosten zoals voor intensive care, medicijnen, huisartsen, hulp, revalidatiehulp, fysiotherapie en dergelijke. De aanzienlijke kosten verbonden aan de zorg voor een kind dat voor altijd gehandicapt raakt door een verkeersongeval, zijn ook buiten beschouwing gelaten.

1.4. Een schatting van de verkeersveiligheidswinst

Volgens een vaak geciteerd onderzoek van Thompson e.a. (1989) zouden fietsers die geen helm dragen een 6,6 maal grotere kans op hoofdletsel hebben en een 8,3 maal grotere kans op hersenletsel dan fietsers die wel een helm dragen. Volgens deze gegevens zou dus een reductie met een factor 8 in het jaarlijkse aantal fietsersslachtoffers met hersenletsel bereikt kunnen worden als alle fietsers een helm zouden dragen. Het is natuurlijk niet uitgesloten dat de cijfers van dit onderzoek te optimistisch blijken. Als we veronderstellen dat ongeveer 50% van 0-19-jarige fietsers een helm zou dragen en dat het helmgebruik de kans op hoofd- of hersenletsel zou reduceren met een factor 4, dan levert dit een geschatte veiligheidswinst op van minstens 300 minder fietsersslachtoffers met hoofd- of hersenletsel per jaar.

1.5. Neveneffecten op fietsgebruik

In verschillende landen, waaronder Zweden, Denemarken, Canada, Duitsland, zijn campagnes en projecten ondernomen om het helmgebruik, voor-

al onder jeugdige fietsers, te bevorderen. In verschillende Australische provincies is het helmgebruik zelfs wettelijk verplicht gesteld. Australisch onderzoek heeft uitgewezen dat deze wettelijke verplichtstelling het feitelijke fietsgebruik heeft verminderd. In Nederland wordt wettelijke verplichtstelling niet overwogen door de overheid. De vraag kan gesteld worden of de stimulering van het *vrijwillig* dragen van de fietshelm het feitelijke fietsgebruik zou kunnen verminderen. Dat zal in sterke mate afhangen van de wijze waarop aan die stimulering wordt vorm gegeven. In het meest ongunstige geval zouden stimuleringsactiviteiten die sterk de nadruk leggen op de onveiligheid van het fietsen, inderdaad het fietsgebruik kunnen tegengaan. Waarschijnlijk moet dan gedacht worden aan beperkte effecten op het fietsgebruik van specifieke groepen. Bezorgd gemaakte ouders zouden kunnen beslissen hun kind pas op latere leeftijd een fiets te geven; oudere mensen zouden eerder ertoe kunnen overgaan de fiets te laten staan.

2. Ervaringen in binnen- en buitenland

In dit hoofdstuk bespreken we de ervaringen en kennis die in het buitenland en in Nederland zijn opgedaan met het stimuleren van het helmgebruik onder fietsers. In Australië, de Verenigde Staten, Zweden, Denemarken en Duitsland is de fietshelm met wisselend succes geïntroduceerd. Natuurlijk kunnen de ervaringen die in het buitenland zijn opgedaan niet zonder meer toegepast worden op de Nederlandse situatie. Er zijn bijvoorbeeld aanwijzingen dat Zweden en Denen in vergelijking met andere Europeanen, waaronder ook Nederlanders, een strengere houding hebben ten aanzien van verkeersveiligheid in het algemeen (Goldenbeld, 1993). De situatie in Australië en Amerika is ook verschillend van die in Nederland, omdat in verschillende Australische en Amerikaanse staten het helmgebruik ook voorgeschreven wordt door wetgeving, terwijl een wettelijke verplichtstelling in Nederland niet in overweging wordt genomen. In par. 2.8 gaan we nog nader in op de unieke achtergrond van Nederland als fietsland. Overigens pretenderen wij niet dat de hiernavolgende kenschetsen een volledig beeld geven van alle stimuleringsactiviteiten in een land.

2.1. Australië

Op 1 juli 1990 werd het fietshelmgebruik verplicht gesteld in de Australische staat Victoria. Wettelijke verplichtstelling van het fietshelmgebruik volgde later ook in de Australische staten New South Wales en West Australië. We gaan achtereenvolgens in op de ervaringen die zijn opgedaan in deze drie Australische staten.

2.1.1. Victoria

Vulcan e.a. (1992a) en Vulcan e.a. (1992b) berichten over de historische achtergrond en de gevolgen van de wetgeving in Victoria.

De wettelijke verplichtstelling van de fietshelm in Victoria werd voorafgegaan door een decennium van helmpromotie, tot uiting komende in voorlichtingsactiviteiten, berichtgeving via de massamedia, actieve steun door professionele verenigingen en lokale belangengroepen, het voeren van overleg met wielerverenigingen en het aanbieden van financiële prikkels.

Een indruk van het gunstige 'helmklimaat' in Victoria wordt gegeven door het volgende overzicht van ontwikkelingen. In 1977 werd de Australische standaard voor fietshelmen opgesteld. In 1981 was voor het eerst een helm goedgekeurd volgens deze standaard. Reeds vanaf 1980 was het stimuleren van het gebruik van de fietshelm onderdeel van het speciaal voor 9-13-jarigen ontwikkelde fietseducatie. Vanaf 1983 vereiste het Departement van Onderwijs dat een fietshelm gedragen moest worden bij alle door overheidsscholen georganiseerde fietsactiviteiten. Het Departement van Onderwijs werkte ook mee aan speciale schoolfinancieringsprogramma's voor de aankoop van grote partijen helmen. De ouders die via de school een fietshelm bestelden, konden aldus 33% korting op de feitelijke verkoopprijs krijgen. In 1984 kondigde de overheid in Victoria aan om tien dollars te vergoeden bij elke aankoop van een in Australië vervaardigde, aan de Australische standaard voldoende, fietshelm. In 1984 werd tevens een algemene publiciteitscampagne gestart die gebruik maakte

van televisie, radio en brochures. De campagne was gebaseerd op uitgebreid marktonderzoek¹⁾ en gericht op ouders van kinderen op de basisscholen. De 'Road Traffic Authority' stelde in het begin van de jaren tachtig een speciale helm promotiewerkgroep samen, bestaande uit vertegenwoordigers van fietsers- en automobilistenorganisaties, van veiligheidsorganisaties, van de gezondheidszorg en het onderwijs, en uit fabrikanten en winkeliers.

In het eerste jaar na de invoering van de fietshelmwet werd een grote vermindering in het aantal fietsers met hoofdletsel geconstateerd (37%-51%). Er worden drie mogelijke verklaringen voor deze vermindering genoemd: 1. Het aantal fietsers op de weg is afgenomen, misschien onder invloed van de nieuwe wet. 2. Het dragen van de fietshelm heeft de zichtbaarheid of opvallendheid van fietsers voor andere verkeersdeelnemers verbeterd. 3. Het dragen van de helm heeft de kans op ernstig letsel bij een ongeval verminderd.

2.1.2. *New South Wales*

De verplichtstelling van het fietshelmgebruik in New South Wales gebeurde in twee stappen. Op 1 januari 1991 werd het fietshelmgebruik verplicht gesteld voor alle fietsers van 16 jaar en ouder; op 1 juli 1991 werd de verplichtstelling verder uitgebreid tot de groep fietsers jonger dan 16 jaar. Walker (1991) rapporteert over een observatie-survey die is uitgevoerd om de effecten van de wettelijke verplichtstelling van het helmgebruik in New South Wales per 1 januari 1991 na te gaan. Uit deze survey is het volgende gebleken. Drie maanden na de invoering van de nieuwe wet draagt 77% van de fietsers van 16 jaar en ouder een fietshelm, en draagt 84% van de fietsers van 20 jaar en ouder een fietshelm. Het draagpercentage bij de groep fietsers in de leeftijd van 16-19 jaar is beduidend kleiner (46%). Verder is gebleken dat de nieuwe wetgeving niet heeft geleid tot een algemene vermindering van het fietsgebruik.

Interessant is dat er ook een vergelijking werd gemaakt tussen de naleving van verschillende verkeersregels vóór en na de wetgeving. Hiervoor werden de volgende overtredingen beschouwd: rijden zonder verlichting, rijden op het trottoir, rijden op de verkeerde weghelft, rijden zonder handen op het stuur, afslaan zonder hand uit te steken, door rood licht rijden. Deze vergelijking heeft géén aanwijzingen geleverd dat het dragen van fietshelmen fietsers zou aanzetten tot het nemen van meer risico's op de weg (Walker, 1991; p. 27-36).

2.1.3. *West Australië*

De regering van West Australië stelde helmgebruik verplicht voor fietsers op 1 januari 1992. Voorafgaand aan de werkelijke handhaving van deze verplichtstelling vanaf 1 juli 1992 werden er drie campagnes gevoerd in december 1991, en in april en juni/juli 1992 (Healy & Maisey, 1992). Een in Queensland ontwikkeld tv-spotje 'Heroes wear helmets' werd gebruikt om de adolescenten in West Australië aan te spreken. Een andere tv-spotje

¹⁾ Een 'social marketing' benadering heeft voor een belangrijk deel de grondslag gelegd voor de pogingen van de 'Road Traffic Authority' om het helmgebruik in Victoria te stimuleren. Geïnteresseerden verwijzen we naar het onlangs verschenen rapport 'Marketing of Traffic Safety' (OECD, 1993).

genaamd 'Chalkline' werd gebruikt om het volwassen publiek te benaderen. In krantenadvertenties werden foto's van een groep kinderen getoond die een fietsongeval hadden meegemaakt en die dankzij het dragen van een helm serieus hoofdletsel hadden vermeden. Tegelijkertijd hielden fiets- en sportzaken speciale campagnes ter bevordering van de verkoop van de fietshelmen. Een West Australische krant voerde een campagne samen met een lokale sportzaak. Lezers van deze krant die zes bonnen uit de krant hadden verzameld, konden tegen inlevering van deze bonnen helmen kopen tegen de helft van de prijs. Ook de West Australische politie voerde campagne door 10.000 loten te overhandigen aan fietsers met helmen. De hoofdprijs was een tripje naar de musical 'The Phantom of the Opera'. Het effect van de promotiecampagnes en de wetgeving was een sterke toename van het helmgebruik onder verschillende groepen fietsers (kinderen op basisscholen, kinderen op 'high schools', woon-werkfietsers). Opmerkelijk was dat vooral vrouwelijke high school studenten in stadsgebieden de helm vaker met de hand droegen dan op het hoofd (Healy & Maisey, 1992; p. 22).

2.1.4. *Queensland*

In de Australische staat Queensland is er nog geen wettelijke verplichting tot het dragen van fietshelmen. Het helmgebruik in Queensland is beduidend lager dan in de eerder genoemde Australische staten. Uit tellingen in 1988 kwam bijvoorbeeld naar voren dat slechts 5% van de schoolgaande jeugd van 12 jaar en jonger fietshelmen droegen.

Stevenson & Lennie (1992) voerden een actie-onderzoek uit in Dalby, een plattelandstad in het zuidoosten van Queensland. In dit onderzoek werd gewerkt met informele discussiegroepen. De scholieren die deelnamen aan deze groepen, werden gestimuleerd zelf hun ideeën over fietshelmen en de stimulering van fietshelmen te formuleren. Deze ideeën vormden dan uiteindelijk ook weer een input voor het plaatselijke stimuleringsproject. In dit onderzoek kwam vooral het belang van de beeldvorming omtrent de fietshelm en van een breed en aantrekkelijk produktenassortiment naar voren: 'It was evident from the discussion that no matter how much protection or comfort was provided, whether or not helmet wearing was regarded as trendy was the determining factor. The idea of having helmets included in the collections of popular fashions designers was discussed with great enthusiasm by both male and female students' (Stevenson & Lennie, 1992; p. 562); 'The results indicated that if students are given a wider choice of helmet styles there is a greater likelihood that they will purchase a helmet' (Stevenson & Lennie, 1992; p. 564).

'..it may be more useful for helmet designers, advertisers and retailers to position bicycle helmets as a fashion accessory rather than a safety device' (Stevenson & Lennie, 1992; p. 564).

2.1.5. *Samenvatting*

In verschillende staten in Australië is het dragen van een fietshelm verplicht gesteld. Het lijkt erop dat de wetgeving in Australië zeer succesvol is geweest en dat hoge percentages naleving zijn bereikt. In Australië is het thema 'fietshelm' al aan het einde van de jaren zeventig en begin jaren tachtig aan de orde gesteld en is door o.a. de toepassing van principes van 'social marketing' en door de subsidiëring van helmaanschaaf een positief klimaat gecreëerd voor het helmgebruik. Daarnaast telt wellicht ook mee

dat de Australische staten in het recente verleden succesvol verkeers- en handhavingsbeleid hebben gevoerd op de terreinen van rijden onder invloed, rijden met gordels, het gebruik van kinderzitjes en beperking van motorcapaciteit voor beginnende motorfietsers.

2.2. Zweden

2.2.1. Ontwikkeling

Een deel van de hiernavolgende beschrijving van de situatie in Zweden is gebaseerd op een gesprek met S. Nolén (medewerker van het Swedish Road and Traffic Institute (VTI)).

In Zweden is het fietsgebruik in de laatste 15 jaar sterk toegenomen. Ekman et al. (1992) rapporteren een toename van 40% van 1978 tot 1984 onder de fietsers van 15 tot 84 jaar. Tevens is over dezelfde periode het helmbezit gestegen. In de periode 1975-1979 was het aantal verkochte helmen 50.000 vergeleken met 2.500.000 in de periode 1985-1989. De belangstelling voor het fietsen en voor het gebruik van de fietshelm zijn dus parallel lopende ontwikkelingen geweest die wellicht elkaar hebben versterkt. 'In Sweden bicycling is recognized as an excellent means of physical exercise but only on the condition that safety is not neglected' (Ekman et al., 1992; p. 1).

In hun beschrijving van de Zweedse stimuleringsactiviteiten wijzen Bell en Drakenberg (1989) op het belang van 'activisten': '...campaigns directed at changing behaviour will require either very substantial and persistent monetary outlay, or will have to be based on the work of individuals who are personally engaged in the health topic. When we use the word 'activists' in this study we are specifically referring to this amorphous group of national and community influentials' (Bell & Drakenberg, 1989; p. 1). Tijdens een aantal conferenties eind jaren zeventig en begin jaren tachtig werd het probleem van ernstige fietsersongevallen en de mogelijke oplossing door helmgebruik gesignaleerd. Gezondheidsactivisten, gezondheidsonderzoekers, uitvoerders van gezondheidszorg en vertegenwoordigers van de Zweedse industrie spraken over een mogelijke aanpak. In 1985 was er een standaard voor fietshelmen uitgewerkt door het Zweedse 'National Standards Committee'. Bell en Drakenberg wijzen op het belang van een duidelijke standaard voor zowel consumenten als producenten.

Zeer recent zijn in Zweden ook speciale normen ontwikkeld voor fietshelmen voor de zeer jonge kinderen in de leeftijd van 3-5 jaar. Aanleiding hiervoor was het overlijden van enkele jonge kinderen (3-4 jaar) die met de kinriem van de helm bleven vastzitten in de toestellen op een kinderspeelplaats en als gevolg daarvan stikten. Daarom werd een speciale helm voor zeer jonge kinderen ontwikkeld. De kinriem van deze nieuwe helm laat automatisch los wanneer een bepaald belastingniveau is overschreden zodat het risico van verstikking wordt vermeden.

Na 1985 vonden er verscheidene conferenties plaats waarin vertegenwoordigers van de overheid, van verkeersveiligheidsorganisaties, verzekeringsmaatschappijen en journalisten te zamen spraken over de stimulering van het helmgebruik. Het doel van deze conferenties was de bekendheid van de fietshelm te verhogen, een rechtvaardiging te geven voor de stimulering van het helmgebruik en mogelijke promotietechnieken toe te lichten. Speciaal voorlichtingsmateriaal afkomstig van de verkeersveiligheidsorganisaties en van de industrie werd nationaal verspreid onder leraren en ouders.

2.2.2. *Stagnatie in de toename van fietshelmen*

Er bestaat op dit moment geen wettelijke verplichting tot het dragen van een helm in Zweden. Er zijn in Zweden niet, zoals in Australië en Canada, speciale massa-mediacampagnes opgezet. Er is in de massa-media wel aandacht geschonken aan de fietshelmen, maar dit vanuit een eigen initiatief van journalisten. Als gevolg van lokale projecten en de journalistieke informatie is het helmgebruik van 1988 t/m 1990 gestegen; maar het helmgebruik is van 1990 t/m 1992 niet verder toegenomen. Op dit moment draagt 4 à 5% van de volwassenen een fietshelm en draagt 30% van de kinderen die 10 jaar of jonger zijn, een helm. Briese (1992b) heeft de volgende gedeeltelijke verklaring voor de stagnatie van het helmgebruik in Zweden: 'How can children believe that a bicycle helmet is good for them, when adults don't use it? Teens throw their helmets away to show that they are no longer children. I think the stagnation and even reduction in helmet use in Sweden can be partly explained by the fact that very few adults wear helmets, and there is no support from the mountain-bikers or other sports cyclists in Sweden.' (Briese, 1992b; p. 297).

2.2.3. *Recente initiatieven*

Het van staatswege gesponsorde forum van deskundigen 'Swedish Bicycle Helmet Initiative' is op dit moment bezig met een campagne voor de 6-12-jarigen op de basisscholen. Binnen dit forum wordt binnenkort ook de discussie gevoerd over campagnes met tieners als speciale doelgroep en met bejaarden als speciale doelgroep. Tevens wordt er in dit forum gedacht over de voorbereiding van wetgeving. De onenigheid van het forum spitst zich dan meer toe over de invoeringstermijn van de wetgeving (zo snel mogelijk of pas wanneer draagpercentages zijn opgevoerd) dan op de noodzaak van de wetgeving. De Zweedse wielersorganisaties hebben inmiddels wel al enige kritische geluiden laten horen over eventuele wetgeving. Deze organisaties vrezen dat de verplichtstelling van het helmgebruik, evenals in Australië, zal leiden tot een vermindering in het fietsgebruik.

Het forum stelt zich voor het jaar 2000 de volgende ambitieuze doelen: minstens 90% helmgebruik onder fietsers van 12 jaar en jonger; minstens 70% helmgebruik onder fietsers van 13-18 jaar en minstens 70% helmgebruik onder volwassenen (Ekman et al., 1992).

2.2.4. *Samenvatting*

Zweden is het voorbeeld van een land waarin na een geleidelijke en gestage toename in het fietshelmgebruik over zo'n tien jaren, een stagnatie is opgetreden in dit gebruik. Een mogelijke oorzaak hiervoor is dat het helmgebruik te veel beschouwd en gepropageerd is als iets voor jeugdige fietsers, waardoor volwassen fietsers en sportfietsers in Zweden die het helmgebruik negeerden niet als voorbeeldfunctie hebben gediend.

2.3. **Denemarken**

In Denemarken was er tot midden jaren tachtig nog minimale aandacht voor de fietshelm. De weinige Deense fietsers die een helm droegen, waren voornamelijk wielersenthousiastelingen. In 1989 stelde de Danish Road Safety Council het gebruik en de promotie van de fietshelm ter

discussie en concludeerde dat de promotie van het helmgebruik de veiligheid van de Deense fietsers ten goede zou komen. Er werd een speciale werkgroep opgericht die belast werd met de voorbereiding en de uitvoering van promotiecampagnes. Mr. K. Flensted-Jensen, de projectmanager van deze werkgroep, heeft gerapporteerd over twee recente campagnes, uitgevoerd in 1990, respectievelijk 1991 (Flensted-Jensen, 1991).

2.3.1. *De 1990-campagne*

In maart 1990 werd begonnen met de eerste campagne die enkele maanden duurde en die deels gericht was op kinderen van 0-10 jaar en hun ouders, en deels ook op het grote publiek. 'The campaign would have to include also an informative and debate creating part, aiming at the public as a whole' (Flensted-Jensen, 1991; p. 3). Via kranten-advertenties, persberichten, tv- en radiospotjes werd het grote publiek aangesproken; via op scholen en op verkeersclubs verspreid voorlichtingsmateriaal, brochures en brieven werden de kinderen en hun ouders bereikt. Deze campagne werd bijzonder goed ontvangen door ouders en kinderen en de verkoop van fietshelmen 'rees de pan uit'. In totaal werden er 350.000 helmen verkocht in 1990, vergeleken met 70.000 in 1989 en 7000 in 1988. Meer dan 75% van de in 1990 verkochte helmen waren voor kleine kinderen; voor bijna 260.000 kinderen ofwel 40% van de doelgroep, werd een fietshelm aangeschaft. Het deel van de campagne dat gericht was op een groot publiek, bewerkstelligde een intensieve openbare discussie over de fietshelm. 'All through the spring of 1990, both dailies and weeklies, as well as Radio-TV, were crammed with articles and the debate on bicycle helmets' (Flensted-Jensen, 1991; p. 7).

Flensted-Jensen schrijft het grote succes van de campagne toe aan de volgende combinatie van factoren:

1. Zowel ouders als kinderen werden via de meest effectieve kanalen bereikt. Veel ouders van kleine kinderen werden geïnformeerd over de fietshelm via de Børnenes Traffikkklub (40% van de ouders van 3-6-jarigen is lid van deze club). Veel ouders die lid waren van deze verkeersclub zijn gewend om via deze vereniging belangrijke informatie te ontvangen. De kinderen werden vooral bereikt in de verkeerseducatielessen die op de Deense scholen een belangrijke plaats innemen. Belangrijk was verder dat de op de scholen uitgereikte brochures en folders ook werden opgevolgd door feitelijke discussies over het onderwerp in de klas.
2. De timing van de campagne was precies goed, namelijk op een moment dat de belangstelling voor het onderwerp groeiende was.
3. De informatievervalsing aan het grote publiek ondersteunde nog eens de beslissing van ouders om hun kinderen een helm te laten dragen.

2.3.2. *De 1991-campagne*

Deze campagne was gericht op iets oudere kinderen (7-13 jaar) en hun ouders. Opnieuw werd er gebruik gemaakt van berichtgeving via de massamedia. Het belangrijkste deel van de informatievervalsing vond echter plaats op de scholen. Er werd een nationale competitie onder de scholen georganiseerd waarbij elke school ernaar streefde het hoogste percentage helmdragende kinderen te bereiken. De eerste prijs van deze competitie was nieuwe fietsen voor alle leerlingen van de school en een trip naar een bekend amusementspark. Maar liefst 1100 scholen, ongeveer de helft van alle scholen in Denemarken, deden mee aan deze competitie.

Vermeldenswaard is nog dat verscheidene lokale verkeerscommissies afzonderlijk participeerden in deze campagne en hun eigen activiteiten organiseerden.

Tijdens de campagne bleek dat het helmbezit beduidend hoger was onder leerlingen in de lagere klassen ($\pm 60\%$) dan onder leerlingen in de hogere klassen ($\pm 30\%$). ‘.. it would seem that children of up to about 12 years have been highly susceptible to the message of using bicycle helmets but whether we could reach further up the teenage group remains to be seen’ (Flensted-Jensen, 1991; p. 11).

Tenslotte kunnen we nog opmerken dat de financiering van beide campagnes voor een belangrijk deel berustte op sponsoring. Flensted-Jensen geeft hierover helaas geen nadere informatie.

2.3.3. *Samenvatting*

Denemarken is het voorbeeld bij uitstek van een land waarin op grote schaal succesvol campagne is gevoerd zodat in korte tijd een drastische stijging van het helmgebruik onder jonge kinderen werd bereikt; de campagne maakte gebruik van uiteenlopende kanalen (massamedia, scholen, verkeersclubs) en was gericht op specifieke doelgroepen (kinderen en ouders) als ook op het grote publiek.

2.4. **Duitsland**

De hiernavolgende schets van de situatie in Duitsland is deels gebaseerd op een gesprek met prof. V. Briese van de Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (ADFC).

In Duitsland is stimulering van het gebruik van de fietshelmen in het midden van de jaren tachtig op gang gebracht door persoonlijke initiatieven van burgers. Het gaat hierbij dan vaak om initiatieven van personen die zelf veel ervaring hebben met fietsen, of die of zelf ernstige valpartijen hebben meegemaakt en hoofd- of hersenletsel hebben opgelopen, of die personen uit hun naaste omgeving kennen die dit hebben meegemaakt. De grote Duitse wiel- en veiligheidsorganisaties en ook de Duitse overheid zwegen in eerste instantie over het onderwerp van de fietshelm vanwege het grote taboe in Duitsland op alles wat maar deed denken aan een wettelijke verplichting om de helm te dragen. Recent werd er aandacht geschonken aan het onderwerp fietshelm in een informatief programma ‘Ratgeber Technik’ op de Duitse ARD. De uitzending van dit programma heeft direct een grote publieke belangstelling voor de fietshelm losgemaakt.

De meest recente ontwikkelingen in Duitsland zijn de volgende. Er is een groeiende markt voor fietshelmen. Op dit moment zijn er in Duitsland meer dan 150 typen helmen verkrijgbaar en komen er elke maand nieuwe helmen bij. Enkele grote commerciële organisaties hebben al geprobeerd - veelal tot ergernis van de burgeractivisten van het eerste uur - om deze groeiende markt af te schuimen. Er zijn grootschalige mediacampagnes opgezet door grote fabrikanten die een slag willen slaan op de groeiende commerciële markt van fietshelmen. Zo heeft de autofabrikant Mercedes-Benz te zamen met Epaha-Verlag en de Duitse ‘BundesVerkehrswacht’ een grote actie opgezet om de verkoop van helmen onder kinderen te stimuleren. En dit jaar nog heeft de Duitse tv-zender RTL in samenwerking met de helmenfabrikant Vedes een campagne met kleine tv-spots opgezet. Naast de toenemende commercialisering van de fietshelm worden

er nu ook op overheidskosten projecten ter stimulering van het helmgebruik opgezet. Deze projecten zijn echter steeds kleinschalige projecten, die bovendien niet systematisch geëvalueerd worden.

In 1992 ontstond er grote verwarring bij het Duitse publiek omtrent de deugdelijkheid van de fietshelmen. De 'Allgemeiner Deutscher Automobil-Club' (ADAC) had in samenwerking met de Duitse stichting 'Waretest' de resultaten van een produkttest onder fietshelmen gepubliceerd. Een flink aantal helmen kwamen slechts of matig naar voren uit deze test. De manier waarop de fietshelmen via deze test werden geëvalueerd, is overigens sterk bekritiseerd. Volgens Briese (1992a) werd in de test te veel belang gehecht aan afzonderlijke testcriteria, zodat helmen die voldeden aan alle criteria behalve een, zoals bijv. het criterium voor gewicht, toch een negatieve eindwaardering konden krijgen. Bovendien werd volgens dezelfde auteur geen rekening gehouden met de brede intervallen van meetonbetrouwbaarheid. Verschillende Duitse kranten roken echter toch een klein schandaaltje en riepen onzekerheid op bij het potentiële koperspubliek met schreeuwerige krantekoppen als: 'Viele Radhelme taugen nichts', 'Erschreckende 'Test'-Ergebnisse für Fahrrad-Schutzhelme', 'Schutzhelme meist nur mangelhaft'.

Samengevat: De belangstelling voor de fietshelm is onder het stricte taboe wat betreft een wettelijke verplichting op gang gebracht door spontane burgerinitiatieven. De fietshelm is nu door de aandacht in de massa-media, door de bemoeienissen van de wielersorganisaties en automobilistenverenigingen, en niet te vergeten door de toenemende commercialisering van een groeiende markt een bekend 'produkt' in Duitsland. De Duitse overheid stelt zich vooralsnog terughoudend op en beperkt zich tot de financiering van enkele kleinschalige projecten die nog niet systematisch geëvalueerd zijn. De publiciteit over het helmgebruik heeft zich in het recente verleden vooral toegespitst op de vraag welke helmen nu eigenlijk deugdelijk zouden zijn.

2.5. Verenigde Staten

In de Verenigde Staten zijn er geen federale wetten omtrent fietshelmen die gelden voor alle staten. Wel zijn er in verschillende Amerikaanse staten (Californië, Maryland, Massachusetts, New Jersey, New York, North Carolina, Ohio) recent (vooral in 1990-1992) wetten aangenomen die het dragen van een fietshelm, op staatsniveau of op lokaal niveau, verplicht stellen. In bijna al deze wetten geldt de verplichtstelling alleen voor jeugdigen (16 jaar of jonger of 18 jaar of jonger). Naast de twaalf reeds aangenomen wetten, zijn er zo'n tien wetsvoorstellen nog in beraad.

In 1989 vonden er in de Verenigde Staten twee belangrijke, nationale campagnes plaats, de ene georganiseerd door de 'Head Smart'-coalitie, een samenwerkingsverband tussen de 'National Head Injury Foundation', de 'American Academy of Pediatrics' en de 'Bicycle Federation of Amerika', de ander door de 'Safe kids'-coalitie. Beide coalities werkten samen om materialen te ontwikkelen voor een breed publiek.

Een belangrijke nationale campagne ter stimulering van het fietshelmgebruik was de 'National Safe kids campaign'. Deze campagne werd in 1989 gevoerd en was speciaal gericht op 5-10-jarigen. De groep van oudere jongeren werd beschouwd als te moeilijk te beïnvloeden. 'After the

age of 10, peer pressure makes it difficult to convince a youngster of the necessity to wear a bike helmet. Bike helmets at this point are not considered to be cool' (The National Safe Kids Campaign, 1989).

De initiatiefnemers voor de campagne hebben een instructieboek, een soort 'kookboek' voor campagnevoeren geschreven. In dit boek wordt precies uitgelegd hoe een campagne op lokaal niveau georganiseerd en uitgevoerd kan worden. In het boek wordt campagnevoeren volgens Amerikaans model uit de doeken gedaan:

1. Een goede campagne richt zich op drie terreinen, namelijk voorlichting en educatie, produktontwikkeling en handhaving (insluitende wetgeving).
2. Persoonlijk mondeling contact is de beste manier om de boodschap over te brengen.
3. Ouders vormen een belangrijke doelgroep. Ouders kunnen het beste benaderd worden via kerk, verenigingen, clubs etc. Huisartsen, werkers in de gezondheidszorg, en politie-agenten kunnen het beste de ouders toespreken.
4. De boodschap voor ouders is dat helmgebruik gevaarlijk hoofdletsel kan voorkomen, dat de helm bij elke fietsrit gedragen moet worden, dat de helm moet voldoen aan bekende veiligheidsnormen, dat de helm goed moet passen en dat de ouder zelf een belangrijke voorbeeldfunctie heeft.
5. Kinderen kunnen het beste worden aangesproken door inspirerende voorbeeldfiguren, zoals plaatselijke atleten die tijdens het sporten zelf een helm dragen, of door bouwvakkers die tijdens hun werk een helm dragen.
6. De boodschap aan kinderen is dat helmen hoofdletsel kunnen voorkomen en dat helmen tevens 'cool' zijn.
7. De belangstelling voor helmbezit of -gebruik kan bij kinderen ook door concrete activiteiten gestimuleerd worden. Hierbij kan gedacht worden aan een posterontwerpcompetitie of aan een helmdecoratiewedstrijd. Tijdens de postercompetitie kunnen kinderen worden gestimuleerd zich gevaarlijke situaties voor te stellen en te denken aan het belang van de fietshelm in dergelijke situaties.
8. De vorming van een samenwerkingsverband tussen verschillende partijen is een belangrijke voorwaarde voor het slagen van de campagne. Partijen die daaraan kunnen meedoen zijn: fietswinkeliers, fietsfabrikanten, fietsverenigingen, scholen, vrijwilligersverenigingen, politie, personen uit het zakenleven.
9. De lokale campagne kan extra wervingskracht verkrijgen door activiteiten als een media-campagne en het organiseren van een fietsrodeo.

De 'Bicycle Federation of Amerika' heeft op basis van een survey onder 550 organisaties en individuen in 1991 een overzicht opgesteld van de verschillende helmstimuleringsactiviteiten in de Verenigde Staten (Pro Bike News, 1992). De typische kenmerken van de Amerikaanse campagnes zijn volgens dit survey:

1. De meeste campagnes richten zich op kinderen op basisscholen en hun ouders.
2. De meeste campagnes omvatten persoonlijke presentaties, verspreiding van literatuur en/of media-berichten.
3. Stimulering van helmgebruik wordt meestal voorbereid en uitgevoerd op lokaal niveau, en wordt gecoördineerd door een samenwerkingsverband van lokale partijen met uiteenlopende belangen.
4. De meeste promotiecampagnes werken met een budget van minder dan \$ 5000 per jaar. Geleverde hulpbronnen zijn vaker diensten en goederen dan financiën.

Samengevat: In de Verenigde Staten zijn er veel lokale projecten ter stimulering van het fietshelmgebruik. Verschillende partijen in de plaatselijke gemeenschap werken dan samen om het helmgebruik te stimuleren. De ontstane indruk is dat deze projecten voor een belangrijk deel berusten op enthousiasme en de spontane inzet van individuele burgers en plaatselijke verenigingen en partijen. De wat grotere organisaties op nationaal niveau verlenen vooral adviezen over het opzetten van campagnes, verspreiden kennis over het onderzoek naar fietshelmen, en verspreiden allereerste voorlichtingsmateriaal (films, strips, stickers, posters, brochures, vliegers, radiospotjes).

2.6. Canada

2.6.1. Campagnes

In Canada namen vertegenwoordigers van de medische professie het voortouw in het stimuleren van het fietshelmgebruik. In mei 1991 startte de Canadian Medical Association (CMA) een fietshelmcampagne onder de leidende slogan 'Bicycle helmets are safe heads'. Het programma was gericht op kinderen van 5-14 jaar en hun ouders. Bestelformulieren waarmee fietshelmen tegen gereduceerd tarief aangeschaft konden worden, werden verzonden naar meer dan 20.000 huisartsen en naar 3000 'pediatricians'.

In 1992 werd er ook een campagne gestart door de Canadian Standardization Association (CSA): 'The campaign began in April with the release of two public service announcements (PSAs) to television stations across Canada. The first PSA, aimed at a general audience, shows a wide cross-section of cyclists, including seniors, couriers, children and office workers. The second, which features racing cyclists and riders of mountain bikes, is designed to attract the attention of avid cyclists and a preteen/teen audience' (Focus, 1992). Bovendien ontvingen bijna 4 miljoen Canadese huishoudens midden april 1991 een brochure genaamd 'Always Cycle Safely'. In deze brochure werd gewezen op het belang van het dragen van een helm, en werden tips gegeven over het selecteren van een goed passende helm.

2.6.2. Helmgebruik

Er zijn aanwijzingen dat het helmgebruik in delen van Canada sterk toeneemt. Cushman e.a. (1992) vergeleken het helmgebruik in Ottawa in september 1991 met dat in september 1988. Zij rapporteren een toename van 18% naar 44% onder woon/werkverkeersfietzers, een toename van 14% naar 32% onder recreatieve fietsers, en een toename van 2% naar 21% onder scholieren. Deze onderzoekers wijzen op de mogelijke stimulerende rol van 'peer pressure' in de toekomst: 'Peer pressure may soon become a motivator rather than an obstacle as helmets become an integral part of cycling styles and equipment. Furthermore, rider education and helmet promotion at the primary school level will soon give us a generation of teenagers who will have grown up with helmets, and today's teenagers will become adults who will be more likely to don protective headgear.' (Cushman et al., 1992; p. 585).

De toename van het helmgebruik onder jonge kinderen is ook toegeschreven aan de positieve voorbeeldfunctie van specifieke groepen. 'We see

younger children wearing helmets more and more. Part of it is that helmets are now worn by in-line skaters and have therefore gained wider acceptance' (Coffman, voorzitter van CSA's technische commissie inzake fietshelmen, geciteerd in Focus, 1992, p. 11)

2.6.3. *Recent onderzoek*

Morris en Trimble (1991) onderzochten het effect van fietshelmstimuleringsprojecten. De studie werd uitgevoerd bij drie basisscholen in de stad Barrie in de Canadese staat Ontario. Bij één school vond geen enkele interventie plaats (controleconditie), bij een andere school vond een voorlichtingscampagne plaats waarin via verschillende kanalen werd gewezen op het belang van het dragen van een fietshelm; en bij een derde school werd hetzelfde voorlichtingsprogramma gecombineerd met een speciaal financieringsschema waarbij helmen tegen gereduceerde prijs gekocht konden worden. Deze onderzoekers vonden dat voorlichting alleen geen enkel effect had op het helmgebruik van de kinderen. Het helmgebruik was alleen toegenomen op de school waar de aanschaf van de fietshelmen gesubsidieerd werd. De onderzoekers concluderen dat subsidiëring van de aanschaf van het helmgebruik een cruciale factor is bij stimuleringsprojecten. Enkel voorlichting schiet tekort.

Een recent vragenlijstonderzoek onder 797 scholieren (8-12 jaar) in Montreal werd verricht door Otis e.a. (1992). Doel van het onderzoek was inzicht te verkrijgen in de factoren die van invloed waren op de intentie tot het dragen van een fietshelm.

Evenals Stevenson en Lennie (1992) komen Otis e.a. tot de conclusie dat een positieve beeldvorming inzake de fietshelm en een goede marketing van het produkt 'fietshelm' cruciale factoren zijn in de promotie van het helmgebruik onder de jeugd. 'Promotional messages should predominantly suggest the image that helmet use is synonymous with having fun, is attractive and pleasurable, and makes the wearer look sporty.' (Otis et al., 1992; p. 288), en: 'All young persons, whether strongly or weakly motivated to use a bicycle helmet, give a highly positive score to the feeling of safety linked to helmet use. This aspect could be reinforced without making it the main point of a campaign and could present helmet models in different designs and colors. Suggestions for designs could be offered to manufacturers in drawings by children. The product should be readily available at many places and at low cost. It should be shown as comfortable, adjustable, light easy to store, and convenient to use. Creative solutions should be developed, such as a theft-proof attachment mechanism on the bicycle and specific storage compartment at school and in parks.' (Otis et al. 1992; p. 288).

2.6.4. *Samenvatting*

In Canada maken vooral leden van de medische professie zich sterk voor het gebruik van de fietshelm. Uitgevoerde campagnes waren zowel gericht op het grote publiek als op specifieke doelgroepen (kinderen en ouders). Recente aanwijzingen duiden op een sterke toename in het fietshelmgebruik onder verschillende groepen fietsers (woon-werk, recreatief, schoolgaand).

2.7. Algemene samenvatting

De ervaringen die in het buitenland zijn opgedaan met de stimulering van de fietshelm, wijzen in ieder geval op de belangrijke rol van de volgende factoren:

1. De spontane activiteiten en inzet van burgerlijke activisten en vrijwilligers.
2. Naast belangstelling voor helmgebruik in de massamedia, ook veel lokale projecten waarbij belangrijke partijen op gemeenschapsniveau samenwerken.
3. Financieringsprogramma's waarbij helmen tegen gereduceerde prijs aangeboden worden.
4. Een breed assortiment van aantrekkelijke, kleurrijke en flitsende uitvoeringen van fietshelmen.
5. Duidelijkheid over de normen waaraan een fietshelm moet voldoen.

2.8. Nederland

2.8.1. Onderzoek

In Nederland is onderzoek gedaan naar de determinanten van het dragen van fietshelmen door Seijts e.a. (1992). In het kader van vrijwillige medewerking aan het onderzoek droegen 279 kinderen van drie basisscholen in respectievelijk Breda, Maastricht en Terneuzen zes weken lang een fietshelm. De leeftijd van deze kinderen liep uiteen van 7 t/m 13 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 10 jaar; 72% van deze kinderen fietste vier dagen of meer per week, zodat er alle gelegenheid was om ervaringen op te doen met het dragen van helmen.

De belangrijkste resultaten van dit onderzoek waren de volgende:

- Na een aantal weken ervaringen met (frequent) helmgebruik verdween de animo om een helm te dragen snel. De onderzoekers schrijven dit afnemende enthousiasme toe aan twee factoren. Ten eerste bood de helm veel ongemak²⁾. Ten tweede vormden de negatieve sociale reacties een belangrijke barriere om de fietshelm te dragen. Kinderen voelden zich nogal bekeken en werden regelmatig uitgelachen, uitgescholden of gepest. Deze negatieve reacties waren dan niet zozeer afkomstig van kinderen uit dezelfde scholen, maar van andere kinderen en volwassenen in het verkeer. Opmerkelijk is dat de rol van deze negatieve reacties wel duidelijk naar voren trad bij de kwalitatieve analyse van de gegevens, maar niet bij de kwantitatieve analyse.
- Tegen het einde van het onderzoek werd aan de kinderen gevraagd of ze van plan waren de helm te blijven dragen na afloop van de onderzoeksperiode; 76 kinderen (33%) gaven aan dat ze van plan waren dit zeker wel te doen, 123 kinderen (53%) aarzelden nog hierover en 32 kinderen (14%) gaven aan zeker níét van plan te zijn de fietshelm nog te blijven

2) Voor het onderzoek werd gebruik gemaakt van een helm van het Deense merk 'Jelmer'. De Deense fabrikant bood de onderzoekers enkele honderden gratis exemplaren van deze helm aan ten behoeve van het onderzoek. De heer Seijts heeft in een mondeling gesprek echter erop gewezen dat deze helm in een test van de Consumentenbond slecht scoorde op de criteria comfort en ventilatie. De 'Jelmer' helm kwam als één van de minder goede helmen uit de test (Consumentengids, nr 6, juni 1992).

dragen. Drie maanden na afloop van het feitelijke onderzoek werd de helm, op een enkeling na, door niemand meer gedragen.

2.8.2. *De unieke Nederlandse situatie*

In Nederland fietst bijna iedereen zonder helm. Volgens de informatie van een verkoper in een fietswinkel te Utrecht zijn er twee belangrijke groepen kopers van fietshelmen. De eerste groep zijn de toerrijders. Volgens de verkoper stellen nogal wat toerverenigingen het gebruik van een helm verplicht. Daarnaast is er ook de groep mensen die in het buitenland een fietsvakantie houden. Deze groep mensen koopt dan een helm omdat dat in het buitenland verplicht is of omdat ze fietsen in het buitenland onveiliger achten. De vraag is echter of deze mensen de helm na hun vakantie ook in Nederland zullen gaan gebruiken.

In dit hoofdstuk is reeds gewezen op het feit dat de ervaringen met het helmgebruik in het buitenland niet zonder meer van toepassing kunnen worden geacht op Nederland. Dit heeft vooral te maken met de unieke Nederlandse historische en culturele achtergrond inzake het fietsen. Ter afsluiting zullen wij uniciteit nog wat nader belichten.

Zonder op onderzoek te kunnen terugvallen, zou de specifieke Nederlandse positie als volgt geïnterpreteerd kunnen worden (zie Wittink, 1992). De fiets neemt in Nederland van oudsher een belangrijke plaats in het vervoerssysteem in. Vanaf het allereerste begin is ze veel gebruikt in het woon-werk- en woon-school verkeer, voor het winkelen, voor bezoeken etc. In tegenstelling tot veel andere landen heeft het ontstaan en de ontwikkeling van het fietsgebruik in Nederland niet voornamelijk in het teken gestaan van recreatie, sportiviteit, fitness en spelletjes. De fiets heeft in Nederland primair een gebruiksfunctie voor vervoer, terwijl het in veel andere landen in de eerste plaats een vrije-tijdsfunctie heeft.

In de landen waar de fiets primair een vrije-tijdsfunctie heeft, is de stimulering en de ontwikkeling van het fietsen pas de laatste 10 à 15 jaar op gang gekomen. In die landen is de fiets voor veel gebruikers nog iets nieuws, zonder een specifieke traditie. Deze nieuwe fiets-'consumenten' zijn dus automatisch geneigd na te gaan welke attributen zoal bij het fietsen horen. Veelal wordt in deze landen ook het gebruik van de fiets gepropageerd als zijnde een onderdeel van een sportieve, maar ook veilige leefstijl, waarin een helm een vanzelfsprekend attribuut is.

In sterk contrast hiermee staat de Nederlandse situatie. Nederland heeft in feite een zeer oude fietstraditie. Al langer dan 50 jaar vormt de fiets een vertrouwd straatbeeld. De fietshelm was nooit een onderdeel van dat vertrouwde beeld en veel Nederlandse fietsers die al jaren zonder helm rijden, zullen de grootste moeite hebben zich een helm voor te stellen in dat beeld. Wanneer men niet de noodzaak voelt een helm te gebruiken, zal men de oude gewoonte om de zonder helm te fietsen niet gemakkelijk loslaten. Gewoonten zijn moeilijk te doorbreken. Bovendien vragen helmen om offers: ze kosten geld, tasten je vrijheid aan, zijn soms moeilijk op te bergen, etc.

Wil het Nederlandse publiek nu ineens overstappen op helmgebruik, dan is daarvoor een concrete aanleiding nodig. In het buitenland is die aanleiding de onveiligheid van het fietsen geweest. Het probleem is echter dat de onveiligheid van het fietsen in Nederland allang geen nieuwe kwestie meer is. Waarschijnlijk is er geen enkel ander land ter wereld dat zoveel speciale voorzieningen voor fietsers (fietspaden, fietsknipperlichtinstal-

laties, fietsstroken, fietsoversteekplaatsen, fietsstallingen) heeft als Nederland. Een gevolg hiervan is dat de subjectieve beleving van de onveiligheid van het fietsen in Nederland wellicht minder is dan in landen waar die speciale voorzieningen ontbreken. Bovendien hebben Nederlanders door hun langdurige ervaring met de onveiligheid van het fietsen ook ermee leren leven; en hebben zij deze onveiligheid misschien gedeeltelijk zelfs geaccepteerd als onvermijdelijk of normaal.

Al met is het fietsen zonder helm zozeer ingeburgerd in Nederland dat het idee van helmgebruik bij veel Nederlanders in eerste instantie als vreemd, overdreven of lachwekkend zal overkomen.

3. De uitkomsten van het onderzoek onder actoren

3.1. Deelnemers

Het onderzoek onder actoren richtte zich op instanties, verenigingen of instituten die een meer of minder directe rol zouden kunnen spelen bij het geven van voorlichting of adviezen over de fietshelm, of bij het stimuleren van het fietshelmgebruik. Via individuele vraaggesprekken en via een groepsdiscussie werd gepoogd inzicht te verkrijgen in de activiteiten die verschillende organisaties, afzonderlijk of in onderlinge samenwerking, zouden kunnen of willen ondernemen ten behoeve van het bevorderen van het gebruik van de fietshelm.

Tabel 5 geeft een overzicht van de verschillende organisaties aan wie is gevraagd hun standpunten, ideeën en opvattingen over het bevorderen van het helmgebruik toe te lichten.

<i>Veiligheid fietsers algemeen:</i>	
- Veilig Verkeer Nederland (VVN)	individueel en groepsgesprek
- Kon. Ned. Toeristenbond ANWB	individueel en groepsgesprek
- Fietsersbond enfb	individueel en groepsgesprek
- Stichting Fiets!	individueel en groepsgesprek
- Onderdelen van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat:	
- Directoraat Generaal Vervoer	groepsgesprek
- Hoofdafdeling Verkeersveiligheid	groepsgesprek
- Afdeling Voorlichting	groepsgesprek
<i>Veiligheid specifieke groepen fietsers:</i>	
- Koninklijke Nederlandsche Wielrenunie (KNWU)	briefwisseling
- Nederlandse Toerfiets Unie (NTFU)	
<i>Veiligheid of gezondheid algemeen:</i>	
- Stichting Consument en Veiligheid (SCV)	groepsgesprek
- Nederlands Instituut voor Sport en Gezondheid (NISG)	individueel gesprek
- Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde TNO (NIPG-TNO)	groepsgesprek
<i>Fietsbranches:</i>	
- Vereniging RAI	individueel en groepsgesprek

Tabel 5. Overzicht van het totale actorenonderzoek.

Zoals in Tabel 5 is aangegeven, kan er onderscheid gemaakt worden tussen organisaties die te maken hebben met de veiligheid van fietsers in het algemeen (bijv. VVN), organisaties die speciaal ten behoeve van specifieke groepen fietsers zijn opgericht en die derhalve ook voornamelijk te maken hebben met de veiligheid van deze specifieke groepen fietsers

(bijv. de KNWU), en organisaties die zich om de veiligheid en gezondheid van uiteenlopende categorieën mensen bekommeren (bijv. SCV), waaronder niet alleen fietsers. De Vereniging RAI valt een beetje buiten deze indeling, omdat de primaire taak van deze vereniging commerciële belangenbehartiging van de verschillende tweewieler- en vierwielerbranches is.

3.2. Partijen gericht op algemene fietsveiligheid

Bij de partijen die te maken hebben met de veiligheid van fietsers in het algemeen kunnen we een onderscheid maken tussen aan de ene kant overheidsorganisaties.

De standpunten van de overheidsorganisaties zijn in het algemeen als volgt. De vrijwillige keuze voor het dragen van een helm mag niet belemmerd worden door een gebrek aan sociale acceptatie van het helmgebruik. Vandaar dat er best nagedacht kan worden over de mogelijkheid om het helmgebruik bij fietsers in Nederland te stimuleren. Verder wil men het stimuleren van het helmgebruik afhankelijk stellen van nog te verwerven kennis over extra riskante fietsomstandigheden.

De particuliere organisaties die te maken hebben met de veiligheid van fietsers in het algemeen, komen in zoverre met elkaar overeen dat ze op dit moment niet het gebruik van fietshelmen met een sturend beleid willen stimuleren. De posities van deze partijen liggen inhoudelijk dicht bij elkaar. Deze partijen plaatsen een aantal kritische kanttekeningen bij campagnes of projecten die erop gericht zijn het gebruik van fietshelmen te stimuleren. De voornaamste kanttekeningen zijn de volgende:

1. Het stimuleren van het gebruik van de fietshelm zou als negatief neven-effect kunnen hebben dat er ten onrechte een koppeling tussen fietsen en gevaar wordt gelegd.
2. Het stimuleren van het gebruik van de fietshelm zou als negatief neven-effect kunnen hebben dat het fietsgebruik afneemt.
3. Het stimuleren van het gebruik van de fietshelm spoort slecht met het huidige overheidsbeleid, waarin het primair gaat om de preventie van ongevallen en waarin het stimuleren van het fietsgebruik een belangrijke rol speelt.
4. Er is nog onvoldoende duidelijkheid over de eisen waaraan een goede fietshelm zou moeten voldoen en over de mate van bescherming die van de helm verwacht of geëist mag worden.

Alle organisaties geven wel voorlichting over de fietshelm, maar voornamelijk in reactie op vragen van leden of geïnteresseerden. De vraag is echter onder welke voorwaarden of omstandigheden deze organisaties bereid zouden zijn om op meer actieve wijze iets te ondernemen ten gunste van het fietshelmgebruik. Door enkele organisaties worden wel 'openingen' aangegeven:

- Als uit onderzoek zou blijken dat het fietsen in specifieke omstandigheden extra riskant zou zijn, zou volgens het Directoraat Generaal Vervoer overwogen kunnen worden op een meer actieve, sturende manier voorlichting te geven over het gebruik van de fietshelm. De Koninklijke Nederlandse Toeristenbond ANWB blijft ook ten aanzien van deze mogelijkheid sceptisch.
- Veilig Verkeer Nederland houdt rekening met de maatschappelijke interesse in de fietshelm. Zou deze interesse sterk toenemen, dan zou VVN kunnen overwogen om meer aandacht te besteden aan de fietshelm.

- De Fietzersbond enfb zou positiever staan ten opzichte van helmcampagnes als deze niet alleen betrokken waren op fietsers.

Samengevat: De organisaties die te maken hebben met de veiligheid van fietsers in het algemeen stellen zich zeer terughoudend op ten aanzien van het actief propageren van het gebruik van de fietshelm. Een betere kennis van de omstandigheden waaronder fietsen extra riskant is, een betere kennis van de keuringseisen van een fietshelm, een toename in de belangstelling van fietsers zelf voor de fietshelm en het vermijden van de specifieke koppeling 'fietsen en helm' zijn voorwaarden waaronder deze organisaties kunnen overwegen om meer actief, adviserend beleid te voeren.

3.3. Partijen gericht op de veiligheid van specifieke groepen fietsers

Met de Koninklijke Nederlandsche Wielren Unie (KNWU) heeft een briefwisseling plaatsgevonden over het onderwerp van de fietshelm. De KNWU is de overkoepelende bond voor alle wedstrijd wielrenners in Nederland. Het bestuur van de KNWU hecht grote waarde aan de stimulering van het helmgebruik. Sinds enkele jaren is er een verplichting voor alle categorieën renners behalve beroepswielrenners tot het dragen van een harde schaalhelm tijdens wedstrijden. Daarnaast wordt ook gepoogd het dragen van een helm tijdens trainingen te bevorderen. Recent, in april 1993, heeft de KNWU via personal mailing de achterban (wielrenners, trainers, soigneurs) voorgelicht over het belang van het dragen van een helm zowel tijdens wedstrijden als tijdens trainingen.

De Nederlandse Toerfiets Unie (NTFU) is een overkoepelende vereniging voor alle toerfietsverenigingen in Nederland³⁾. Er zijn 420 verenigingen aangesloten bij de NTFU, met in totaal 31.000 leden. In het verenigingsblad 'Toerfiets Magazine', uitgave juni 1991, is een artikel over de fietshelm opgenomen. Enkele passages hieruit:

- 'Voor de NTFU is er dan ook geen enkele reden om ertoe over te gaan het dragen van helmen bij NTFU-fietstochten verplicht te stellen. Als zoiets al mogelijk zou zijn! Dat neemt niet weg dat goede voorlichting op zijn plaats is' (Deze passage volgt op de vermelding van gegevens die wijzen op een letselrisico bij het toerfietsen van 0,1 per 1000 uren, een gering risico vergeleken niet dat voor alle sporten, namelijk 3,3 per 1000 uren).

- 'Toerfietsen is een bont scala van activiteiten, waarvan er zeker enkele zijn waar extra voorzorgsmaatregelen niet overdreven zijn.'

- 'Goede en realistische voorlichting op de juiste wijze gebracht, is steeds de beleidslijn van de Unie geweest. Dat gold en geldt voor het gedrag van toerfietsers in het verkeer, voor het gedrag van atb-ers in kwetsbare gebieden en dus ook op het punt van de valhelm.'

De NTFU stelt zich dus op het standpunt dat toerfietsers wel goed voorgelicht en geïnformeerd dienen te worden over de fietshelm, maar dat een algemene verplichting van het helmgebruik niet opgelegd moet worden

³⁾ Op vrijdag 8 oktober 1993 is een telefonisch interview gehouden met de heer J.P. Uijtewaai, directeur Bondsbureau van de NTFU. Dit interview was wat korter dan de overige interviews en het standpunt van de NTFU was snel duidelijk.

aan toerfietsers. Op dit moment heeft de NTFU geen speciale plannen ter stimulering van het gebruik van fietshelmen. Het bestuur wacht voorlopig eerst af op nadere ter zake doende rapporten of onderzoeken in Nederland.

3.4. Partijen gericht op de veiligheid of gezondheid in het algemeen

Achtereenvolgens beschrijven wij de meningen over het stimuleren van de fietshelm van het Nederlands Instituut voor Sport en Gezondheid (NISG), van het Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde TNO (NIPG-TNO) en van de Stichting Consument en Veiligheid (SCV).

Het NISG zal de eerstkomende tijd zeker niet een initiatief nemen om het helmgebruik bij sporters of bij niet-sporters te stimuleren.

Wat betreft het helmgebruik zijn de volgende overwegingen van belang voor deze opstelling van het NISG. Het alledaagse fietsen is een relatief veilige activiteit. Het is onrealistisch om te verwachten dat alledaagse fietsers bereid zijn om zich tegen alle mogelijke risico's in te dekken. Rekening houdend met de te verwachten weerstanden bij deze fietsers tegen de fietshelm (o.a. vanwege het ongemak van het dragen) zal een GVO-campagne waarschijnlijk niet aanslaan.

Wat betreft het helmgebruik bij sporters (wielrenners en toerfietsers) is de volgende overweging geopperd. Fietscrossen, toerrijden en wielrennen komen niet voor in de top 30 van blessuregevoelige sporten. Daarom ligt het op dit moment niet voor de hand om speciale aandacht te besteden aan het helmgebruik bij fietsers die deze sporten beoefenen.

Het NIPG-TNO-meent dat de stimulering van het helmgebruik bij kinderen een belangrijke veiligheidsmaatregel kan zijn, en stelt zich op het standpunt dat ouders in ieder geval voorgelicht moeten worden over het mogelijke belang van een fietshelm voor de veiligheid van hun kind.

NIPG-TNO probeert op dit moment het belang van de fietshelm onder de aandacht te brengen van kinderartsen. Het NIPG-TNO is een voorstander ervan dat kinderartsen op basis van individueel contact ouders van jonge kinderen voorlichten over het belang van de fietshelm.

De Stichting Consument en Veiligheid meent dat een grootscheepse campagne ter bevordering van de fietshelm niet op zijn plaats is, maar meent wel dat de bevordering van het fietshelmgebruik een onderdeel zou kunnen vormen van een breder opgezet veiligheidsbeleid. In de discussie komen we hierop nog terug.

4. De uitkomsten van de belevingsstudie

4.1. Algemeen

Verondersteld werd dat een kwalitatieve onderzoeksmethode een beter inzicht zou kunnen geven in de voorwaarden voor de stimulering van helmgebruik dan een kwantitatief onderzoek. Een kwantitatief onderzoek over een onderwerp waarover nog weinig nagedacht is en dat in eerste instantie hoogstwaarschijnlijk tot impulsieve reacties leidt, geeft een weinig betrouwbaar beeld over de mogelijkheden tot verandering. Deze redenering wordt ook enigszins gesteund door de in par. 2.8 besproken resultaten van het onderzoek van Seijts e.a. In dit onderzoek werd gevonden dat de verwachte negatieve sociale reacties een belangrijke barrière vormen voor het zelf dragen van een fietshelm. Dit resultaat kwam echter *alleen in de kwalitatieve analyse* naar voren *niet in de kwantitatieve analyse*.

De belevingsstudie werd uitgevoerd ten einde inzicht te verwerven in de volgende vragen:

1. Hoe staan fietsers in Nederland tegenover het gebruik van een fietshelm?
2. In hoeverre staan fietsers open voor beïnvloeding of stimulering?
3. Via welke kanalen zou die stimulering het beste kunnen plaatsvinden?
4. Welke specifieke wensen ten aanzien van fietshelmen hebben fietsers?

Via één groepsinterview en 24 individuele diepte-interviews werden deze vragen onderzocht. De gesprekken werden in de periode 19-23 augustus 1993 gehouden in drie steden in de provincies Noord-Holland, Overijssel en Drenthe. Het werd wenselijk geacht om in ieder geval de jonge kinderen en toerrijders als doelgroepen op te nemen in de belevingsstudie. De veronderstelling is dat de aanschaf van fietshelmen het snelst en gemakkelijkst gestimuleerd kan worden bij deze specifieke doelgroepen. Bij de beïnvloeding van jonge kinderen zijn de ouders de eerst aangewezen actoren. Daarom werd besloten ook ouders te interviewen. In Tabel 6 is een overzicht gegeven van de verdeling van de gesprekken over plaatsen en categorieën fietsers.

Plaats	Tijdstip	Kinderen			Ouders met 2 kinderen	Toer- rijders
		7-10jr	11-14jr	17-20jr		
Assen	19 aug.'93	2 ♂♀	2 ♂♀	2 ♂♀	3 ¹ ♂♀♀	
Delden	20 aug.'93	2 ♂♀	2 ♂♀	2 ♂♀	2 ¹ ♂♀	1 ♂
Zaandam	23 aug.'93	2 ♂♀	2 ♂♀	2 ♂♀	5 ² ♂♂♂♀♀	
		<div style="border-top: 1px solid black; width: 100%; margin-bottom: 5px;"></div> 50% van deze kinderen heeft mountain-bike			¹ één ouder toerrijder ² groepsdiscussie	

Tabel 6. De verdeling van de interviews over plaatsen en groepen.

Riester en Kluiters (1993) rapporteerden over de bevindingen van de belevingsstudie. De belangrijkste bevindingen van de studie per onderzoeksvraag zijn als volgt aan te geven:

4.1. Hoe staan fietsers in Nederland tegenover het gebruik van een fietshelm?

Zowel voor volwassenen als voor kinderen geldt dat de houding ten opzichte van het helmgebruik nauw samenhangt met de manier of 'stijl' van fietsen die men voor ogen heeft. In de beleving van volwassen en jeugdige fietsers wordt een onderscheid gemaakt tussen twee fundamentele vormen van het fietsen: het alledaagse fietsen dat enkel gericht is op het praktische doel van vervoer (Riester en Kluiters spreken van 'transportfietsen' of van 'functioneel fietsen'), en het recreatieve fietsen, waarbij de elementen van sportiviteit, avontuurlijkheid en lichamelijke ontspanning belangrijker zijn dan het doel van vervoer. Enkele specifieke vormen van het recreatieve fietsen zijn het toerfietsen, waarbij snelheid en afgelegde afstand en het trainen van het lichaam belangrijk zijn, en het crossfietsen of 'mountain biking' waarin het rijden en 'overmeesteren' van ruw terrein centraal staan.

De scheiding in de beleving tussen het alledaagse fietsen en het recreatieve fietsen heeft tot gevolg dat de meningen, gevoelens en gedragsintenties aangaande het gebruik van de fietshelm verschillen per vorm van fietsen die men voor ogen heeft. Het algemene beeld dat naar voren komt is het volgende. Bij het alledaagse fietsen denkt men dat de helm een uiterlijk teken van onkunde of zwakheid of overmatige angstigheid is, heeft men het vermoeden dat de helm niet lekker zal zitten, voelt men zich 'stom' als men als enige de helm boven gewone kleren staat, en heeft men ook niet de intentie om de helm eens te proberen. De strict zakelijke argumenten die dit geheel aan meningen en gevoelens omkleden zijn dat de kans op valpartijen bij het alledaagse fietsen niet zo groot zijn vanwege de geringe snelheden, en dat men inmiddels door eigen ervaringen wel een goede kijk heeft gekregen op het verkeer.

In sterk contrast met het voorgaande staan de meningen, gevoelens en intenties als het aankomt op het dragen van de fietshelm tijdens het recreatieve fietsen, en dan met name de meer sportieve, avontuurlijke variant hiervan (fietsen in grote groepen, cross-fietsen, 'mountain biking'). Bij sportieve, avontuurlijke manieren van fietsen wordt de helm beschouwd als een gewoon en nuttig onderdeel van een totale fietsuitrusting, de helm fungeert als een uiterlijk teken van kunde eerder dan van onkunde, de helm past binnen het beeld dat men van zichzelf aan anderen wil tonen, men voelt met de helm op eerder 'stoer' of 'verstandig' dan 'stom' en personen die nog nooit een helm hebben gedragen, voelen er wel voor om de helm eens te proberen tijdens het crossen of tijdens vakantie. Het zuiver verstandelijke argument dat samengaat met dit geheel aan percepties en gevoelens, is dat de sportieve manieren van fietsen veel meer kans op valpartijen met zich meebrengen. Geconcludeerd kan worden dat er bij volwassenen en kinderen geen of nauwelijks intentie is om vrijwillig een helm te dragen tijdens het alledaagse fietsen. Bij meer avontuurlijke vormen van fietsen voelen volwassenen en kinderen er wel iets voor om de helm eens te proberen, mits men dan ook rijdt op een speciale fiets en verder ook speciale kleding draagt.

Het voorgaande geeft een algemene schets van de houdingen ten opzichte de fietshelm. Een aantal nuanceringen of toelichtingen op deze schets zijn nog mogelijk en geven we hieronder.

Met name jonge moeders geven aan dat het dragen van de fietshelm misschien wel iets is om te overwegen bij jonge kinderen. Uit de belevingsstudie is echter niet duidelijk geworden hoe sterk deze overwegingen bij jonge moeders spelen en onder welke voorwaarden of omstandigheden deze overwegingen omgezet zouden worden in een specifieke actie, zoals de feitelijke aanschaf van helmen voor de kinderen.

Reeds op jeugdige leeftijd wordt de koppeling gelegd tussen fietshelm en onkunde of zwakheid. Deze koppeling is een direct uitvloeisel van het proces van het leren fietsen. Laten we dit toelichten. Het leren fietsen van jonge kinderen is afgestemd op het eindstadium van 'zelfstandig fietsen' zowel in de beleving van de leraren (de ouders) als de kinderen zelf. Door het vroeg leren fietsen naast de ouders leren kinderen hoe een gewone, zelfstandige fietser eruit ziet, namelijk een fietser op een normale fiets met normale kleding en *zonder* helm. Daarom is goed te begrijpen dat jonge kinderen elk uiterlijk teken dat aangeeft dat deze zelfstandigheid nog niet is bereikt (bijv. zijwieltjes of een fietshelm), liefst willen vermijden.

Sommige ondervraagden geven aan dat het alledaagse fietsen in omstandigheden van druk stadsverkeer onveilig kan zijn. Desondanks ziet men ook onder deze omstandigheden de fietshelm niet als een voor de hand liggende maatregel. In de beleving geldt dan het dragen van een helm als een signaal naar buiten toe dat men zich angstig voelt.

Een aantal ondervraagden heeft wel opgemerkt dat er in het buitenland door alledaagse fietsers meer met een fietshelm op wordt gereden. Deze waarnemingen brengen fietsers echter niet tot een gunstiger houding ten opzichte van alledaags fietshelmgebruik in Nederland. Men ziet het buitenland als aparte fietslanden (heuvelachtig gebied, weinig fietsers op straat, wordt veel minder gefietst), die weinig gemeen hebben met het specifieke fietsland Nederland.

4.3. In hoeverre staan fietsers open voor beïnvloeding of stimulering?

Uit het voorgaande kan worden opgemaakt dat volwassenen en jeugdigen niet of slechts in geringe mate openstaan voor pogingen om via voorlichting of educatie het helmgebruik bij alledaags fietsen te stimuleren. Zolang in de persoonlijke beleving van de fietsers het alledaagse fietsen wordt gezien als relatief veilig, en de helm wordt beschouwd als uiterlijk teken van onkunde, van zwakheid of van overmatige bezorgdheid, zullen er sterke weerstanden zijn tegen het gebruik van de helm.

Voor meer sportieve vormen van fietsen zijn de mogelijkheden om het helmgebruik te stimuleren gunstiger. De helm wordt veelal beschouwd als een gewoon, een nuttig of handig onderdeel van een totale fietsuitrusting. Bij het stimuleren van het helmgebruik voor sportieve vormen van fietsen hoeft waarschijnlijk het hoofddaccent niet gelegd te worden op de argumentatie omtrent de veiligheid, maar kan eerder gedacht worden aan een aantrekkelijk prijsstelling, aan combinatiepakketten van fietsen en helmen, of fietskleding en helmen.

In de belevingsstudie meenden sommige fietsers dat het fietsen in het drukke stadverkeer niet altijd veilig is. Desondanks ziet men het gebruik van de fietshelm onder dergelijke omstandigheden niet als een voor de hand liggende maatregel: in de beleving is de helm immers een signaal aan de omgeving dat men zich angstig voelt. Riester en Kluiters (1993)

opperen de mogelijkheid dat er in de beleving van fietsers nog een 'derde' fietswereld kan ontstaan, namelijk de wereld van de stadsfietsers (de 'city biker'). In deze belevingswereld kunnen we ons de fietser voorstellen als een onverschrokken durfval die in het drukke stadsverkeer de almachtige auto weet te trotseren. Deze wereld zou dan vragen om een speciaal fiets-type met bijbehorende accessoires, waaronder wellicht ook een fietshelm. Een dergelijke beleving van het fietsen in de grote stad zou mogelijkheden kunnen geven voor het stimuleren van het helmgebruik.

4.4. Via welke kanalen zou die stimulering het beste kunnen plaatsvinden?

Gevraagd naar de kanalen waarlangs stimulering van de fietshelm zou kunnen plaatsvinden worden de volgende kanalen genoemd:

1. Een tv-spot. De volwassenen menen dat de tv-spot eerder moet ingaan op valpartijen ten gevolge van hard rijden of van 'mountain biking' dan ongevallen als gevolg van verkeersdrukke. De tv-spot zou zich kunnen richten op de sportieve fietsers en ouders die hun jonge kinderen leren fietsen.
2. Kinderen en jongeren voelen ook wel wat voor een tv-spot, maar dan een spot die de nadruk legt op sportiviteit en het creëren van een positief imago. Zoals één respondent het uitdrukte stoot een spot met de nadruk op veiligheid alleen maar af.
3. Volwassenen noemen ook vaak voorlichting op scholen over de fietshelm. De scholieren zelf geven aan dat ze niet negatief staan ten opzichte van dergelijke voorlichting, maar ze verwachten niet dat de voorlichting van enige invloed zal zijn op hun gedrag.

4.5. Welke specifieke wensen ten aanzien van fietshelmen hebben fietsers?

Het is opvallend dat een aantal respondenten de ovaalvormige fietshelmen die ook gedragen worden door de wedstrijdrijders veelal sportiever vinden ogen dan de tijdens het interview getoonde helmen die vaak iets te groot worden geacht. Over de prijs van fl. 100,- voor een helm zijn de meningen verdeeld. Als men toch besluit een helm voor zichzelf of voor de kinderen aan te schaffen, dan koopt men liever een iets duurdere helm waarvan vaststaat dat die maximaal beschermt dan een goedkoper model dat misschien een minder beschermende werking heeft.

5. Discussie en conclusies

In dit rapport zijn de mogelijkheden onderzocht voor het stimuleren van het helmgebruik bij fietsers in Nederland. In deze discussie stellen we achtereenvolgens aan de orde: de inschatting van het publieke draagvlak voor het gebruik van de fietshelm, de inschatting van het draagvlak bij verschillende organisaties voor het gezamenlijk bevorderen van het helmgebruik en de mogelijkheden voor de overheid om het helmgebruik te bevorderen.

5.1. Draagvlak onder het fietsende publiek

De fiets neemt in Nederland van oudsher een belangrijke plaats in het vervoersysteem in. Vanaf het allereerste begin is ze veel gebruikt in het woon-werk en woon-school verkeer, voor het winkelen, voor bezoeken etc. In tegenstelling tot veel andere landen heeft het ontstaan en de ontwikkeling van het fietsgebruik in Nederland niet voornamelijk in het teken gestaan van recreatie, sportiviteit, fitness en spelletjes. De fiets heeft in Nederland primair een gebruiksfunctie voor vervoer, terwijl het in veel andere landen in de eerste plaats een recreatieve functie heeft.

In Nederland uitgevoerd onderzoek heeft uitgewezen dat vooral negatieve sociale reacties uit de omgeving en slecht draagcomfort belangrijke barrières vormen voor het regelmatig dragen van de fietshelm.

De uitgevoerde belevingsstudie heeft uitgewezen dat de houding ten opzichte van het gebruik van de fietshelm ten eerste samenhangt met twee onderscheiden vormen van fietsen (alledaags vervoer en recreatief fietsen, met name in de zin van 'hard' en 'avontuurlijk' fietsen) en met de beleving van deze beide vormen. Bij het alledaagse fietsen wordt de fietshelm beschouwd als onnodig en overdreven, en voelt men zich 'stom' met de helm op. Bij het harde, recreatieve fietsen is de helm een nuttig of handig onderdeel van een totale fietsuitrusting en wordt de helm beschouwd worden als teken van kunde of professionaliteit. De mogelijkheden voor de stimulering van het helmgebruik voor het alledaagse fietsen zijn op dit moment ongunstig te noemen, de mogelijkheden voor het stimuleren van het fietshelmgebruik bij het recreatieve fietsen gunstig.

5.2. Draagvlak bij organisaties

Er is op dit moment geen draagvlak bij organisaties voor een beleid om het gebruik van de fietshelm te propageren. Voor het totstandkomen van een draagvlak zou op zijn minst een aantal belemmering moeten worden opgeheven:

- Er is betere kennis nodig over eisen waaraan fietshelmen dienen te voldoen en over beschermende werking van helmen.
- Er is betere kennis nodig van omstandigheden waaronder fietshelmen effectief zijn.
- Er moet een toegenomen belangstelling onder fietsers zijn voor de fietshelm.
- Het gebruik van de fiets mag niet gekoppeld zijn aan de noodzaak van helmgebruik.

Voor de overheid staan verscheidene wegen open om op dit moment verder te gaan met het thema 'fietshelm'. De overheid zou:

- de rol van de fietshelm in haar eigen beleid nader kunnen specificeren naar doelgroepen en omstandigheden en in relatie tot beleid voor ongeval-
lenpreventie en bevorderen van fietsgebruik;
- het thema 'fietshelm' kunnen onderbrengen bij bestaande educatie- of
veiligheidsprojecten;
- kunnen meewerken aan het verwerven van meer inzicht in de bescher-
mende werking van de helm en de omstandigheden waaronder helmen
effectief zijn
- kunnen meewerken aan het creëren van voorzieningen die het gemakke-
lijk opbergen en bewaren van fietshelmen mogelijk maken.

Deze vier wegen schetsen een zeer algemeen kader. In het vervolg van deze discussie wordt wat specifiek ingegaan op de mogelijke activiteiten of projecten die de overheid zou kunnen ondersteunen. Voorzover dat mogelijk is, geven we ook een kosten-batenindicatie bij deze activiteiten of projecten, en stellen we criteria waaraan de activiteiten zouden moeten voldoen. Een overzicht van activiteiten, mogelijke uitvoerende actoren, verwachte opbrengsten van activiteiten, kosten-baten en criteria voor activiteiten is gegeven in het schema op blz. 43. De gegeven indicaties in het betreffende overzicht zijn noodzakelijkerwijze van enigszins grove aard. De actoren die worden genoemd in het schema zijn *enkele* van de mogelijke actoren, niet alle mogelijke actoren. Enkele actoren zullen aan hun medewerking aan bepaalde activiteiten specifieke voorwaarden of criteria willen verbinden. Het zou te ver voeren om daarop nader in te gaan. Wanneer we indicaties geven van de kosten-batenverhouding, denken we bij de baten vooral aan een toename van het feitelijke gebruik van de fietshelm. In onze optiek is 'meer fietsers met een helm op' de grootste baat; grotere bekendheid van de helm, een grotere acceptatie van de helm, een positieve attitude ten opzicht van de helm, of beter geïnformeerd zijn over de fietshelm zijn dan mindere baten. Voordat we ingaan op de activiteiten die ondersteund kunnen worden door de overheid, geven we eerst nog even toelichting op het belang van een feitelijke toename in het gebruik van de fietshelm voor de algemene bevordering van het helmgebruik.

Het argument van de overheid dat het met de *sociale acceptatie* van de fietshelm in Nederland slecht gesteld is, waardoor een vrije keuze voor of tegen een fietshelm wordt belemmerd, kan nader genuanceerd worden. De belevingsstudie geeft aan dat het 'gevoel voor gek te lopen' voor een belangrijk deel voortkomt uit het feit dat men de enige is in de directe omgeving die de helm draagt. Primair wordt het gevoel voor gek te lopen bepaald door de angst dat men opvalt. Dit impliceert dat fietsers zich waarschijnlijk 'stom' blijven voelen met een helm op zolang ze de enige fietser zijn die een helm draagt, ook als ze geen negatieve reacties op de helm van omstanders ontvangen. Louter en alleen het verhogen van de passieve sociale acceptatie van het helmgebruik is waarschijnlijk onvoldoende: het gaat erom dat tegelijkertijd de toegenomen sociale acceptatie ook tot uitdrukking komt in een verandering van het vertrouwde straatbeeld van helmloze fietsers.

In feite lijkt er sprake van een vicieuze cirkel: zolang in het alledaagse fietsverkeer helmen niet worden gedragen zal men bang zijn om op te vallen met de helm op, en zolang als deze angst of sociale beschaamdheid

er is, zullen fietsers geen helm dragen. De enige manier om langzaam uit deze cirkel te geraken is te bevorderen dat de helm meer en meer zichtbaar wordt als onderdeel van het normale straatbeeld. Het is denkbaar dat het bevorderen van een toename van het helmgebruik bij sportieve fietsers op de lange duur ook een stimulerende werking heeft op het helmgebruik bij alledaagse fietsers. We kunnen ons de volgende ontwikkeling voorstellen. Helmgebruik bij zeer sportieve manieren van fietsen zou als stimulerend voorbeeld kunnen dienen voor het helmgebruik bij vormen van fietsen die het midden houden tussen sportieve recreatie en alledaags vervoer, en het helmgebruik bij deze vormen zou het helmgebruik bij alledaagse manieren van fietsen kunnen bevorderen.

Tenslotte willen we in dit verband nog wijzen op een andere eventuele ontwikkeling, namelijk de mogelijkheid dat het fietsen in de drukke, grote steden een meer avontuurlijk, sportief imago gaat verwerven. Riester en Kluiters (1993) benadrukken dat deze mogelijke ontwikkeling goede aangrijpingspunten zou bieden voor de stimulering van het helmgebruik. Wil de stadfietsers (de 'city biker') inderdaad een helm gaan dragen, dan is het belangrijk dat de helm goed past bij de fietskleding en het uiterlijk van de fiets. Zoals bij het 'mountain biking' of bij het racefietsen ook het geval is, dient de helm voor de stadse fietser goed aan te sluiten bij de totale fietsuitrusting.

5.3. Mogelijkheden voor onderzoek

In het kader van het bevorderen van het helmgebruik zouden drie typen onderzoek ondersteund kunnen worden door de overheid:

1. Onderzoek naar de omstandigheden waaronder fietsers tot hoofd- of hersenletsel oplopen.
2. Marktgericht onderzoek naar de factoren die de (commerciële) promotie van fietshelmen begunstigen of belemmeren.
3. Produktgericht onderzoek.

5.3.1. Ongevallenonderzoek

De verschillende organisaties die zich terughoudend opstellen ten aanzien van actieve propagering van het fietshelmgebruik, beroepen zich ten dele op het gevoerde overheidsbeleid. De overheid zou nader kunnen specificeren welk belang zij wil toekennen in haar verkeersbeleid aan het bevorderen van het gebruik van de fietshelm en hoe dit belang strookt met andere belangen. Een goede onderbouwing van het mogelijke belang van de fietshelm binnen het huidige beleid ontbreekt nog. Terecht kunnen organisaties wijzen op het ontbreken van een dergelijke onderbouwing en concluderen dat er vanuit beleidswege onvoldoende argumenten zijn om het helmgebruik te propageren.

De onderbouwing van de plaats van de fietshelm in het verkeersveiligheidsbeleid zou baat kunnen hebben bij een nader onderzoek naar de omstandigheden waaronder fietsers hoofd- of hersenletsel oplopen. Belangrijk is dat de vraagstelling voor dit onderzoek op zich relevant is en bijdraagt tot nuttige kennis, *ongeacht* de mogelijke implicaties voor het beleid ten aanzien van de fietshelm.

Welk onderzoek zou gedaan kunnen worden? Enige overwegingen zijn de volgende. Het VOR-bestand geeft een slechte registratie van de eenzijdige ongevallen bij fietsers en het LMR-bestand schiet tekort wat betreft informatie over de omstandigheden waaronder een fietsongeval heeft plaatsge-

vonden. Interessant is de mogelijkheid om onderzoek te doen bij fietsersslachtoffers die geregistreerd zijn in het Privé-ongevallen registratiesysteem (PORS). Dit is gebaseerd op informatie uit een gestratificeerde steekproef van ziekenhuizen; ten behoeve van het PORS worden gegevens over privé-ongevallen en verkeersongevallen geregistreerd van alle slachtoffers die terecht zijn gekomen op de EHBO-afdeling van het ziekenhuis. Jaarlijks worden in het PORS ongeveer 5000 fietsersslachtoffers geregistreerd. De ziekenhuisdirecties die meewerken aan het PORS, kunnen hun toestemming verlenen voor het gebruik van het PORS-adresbestand voor doeleinden van enquête-onderzoek. Dit biedt een concrete mogelijkheid om contact op te nemen met personen die hoofd- of hersenletsel hebben opgelopen bij een fietsongeval, en ze een aantal schriftelijke vragen voor te leggen over de omstandigheden van het ongeval. Bij een project van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer wordt overwogen om via het PORS-bestand nadere gegevens te achterhalen over de mogelijke relatie tussen de kwaliteit van een fiets en het tot standkomen van een ongeval. Eventueel is dergelijk onderzoek uit te breiden met (meer) vragen over de omstandigheden van het fietsongeval. Naast de kosten die de Stichting Consument en Veiligheid (die het PORS systeem beheert) in rekening zou brengen voor een schriftelijke enquête onder 1000 personen uit het PORS-bestand, komen nog de kosten voor het opstellen van de enquêtelijst en de kosten voor het bewerken en analyseren van de gegevens.

Een dergelijk onderzoek dient niet alleen naast het verkrijgen van op zich nuttige kennis, maar kan ook een functie vervullen voor het nader specificeren van de beleidsargumentatie en voor de verdere discussie met particuliere organisaties over het belang van de fietshelm. Het is echter niet meteen te verwachten dat een enkel onderzoek zoveel zal uitmaken voor de onderbouwing van het beleid. De kosten-batenindicatie van een dergelijk onderzoek, beschouwd vanuit de baat 'meer fietsers een helm op', is naar alle verwachting gering.

5.3.2. *Marktgericht onderzoek*

De verkoop van de fietshelm kan gestimuleerd worden door commerciële initiatieven van de detailhandel, groothandel of fabrikanten. De vraag is of deze commerciële initiatieven ook genomen worden. Telefonische interviews met 200 à 300 detaillisten in de fietsenbranche zou een goed inzicht kunnen geven in de opvattingen van deze ondernemers over het promoten van de fietshelm. Een dergelijk onderzoek zou concrete aangrijpingspunten kunnen bieden om commerciële initiatieven sterker te stimuleren. De relatief lage kosten van het onderzoek leveren dan een gunstige kosten-batenindicatie op.

5.3.3. *Produktgericht onderzoek*

Hoe beter de kwaliteit van het produkt 'fietshelm' en hoe beter de kennis over de eigenschappen van de fietshelm (beschermende werking, comfort, hygiëne), des te waarschijnlijker dat de helm ook aangeschaft en gebruikt zal worden. Produktgericht onderzoek kan een bijdrage leveren aan de verbetering in de kwaliteit van de helm en aan een grotere duidelijkheid over de eigenschappen van de helm. Bij produktgericht onderzoek kan gedacht worden aan:

- een vergelijkend warenonderzoek;

- een normeringsonderzoek ten behoeve van het ontwikkelen van een norm voor de ventilatie-eigenschappen van een helm;
- een normeringsonderzoek ten behoeve van het ontwikkelen van een norm voor de beschermende werking van een helm bij een botsing tussen hoofd en wegdek met zgn. 'schuine impact';
- Vooronderzoek voor het opstellen van nieuwe criteria ten aanzien van de beschermende werking van de fietshelm.

De meest voor de hand liggende actoren die dit onderzoek kunnen uitvoeren of erover kunnen adviseren, zijn TNO, SCV, VVN, de Stichting Consumentenbond, de Kon. Ned. Toeristenbond ANWB en de ENFB. Het vergelijkende waren onderzoek levert vooral informatie ten behoeve van consumentenvoorlichting. De overige onderzoeken dienen alle voor produktverbetering. Bovendien kunnen de resultaten van deze onderzoeken ingebracht worden in het overleg over de internationale keuringseisen. Met name wanneer verschillende produktgerichte onderzoeken aansluiten bij specifieke vragen of interessen van consumenten, kan een positief kosten-batenresultaat worden verwacht. Wel zullen investeringen in normeringsonderzoek pas op de langere termijn tot uiting komen in een feitelijke verbetering van de helmen die verkrijgbaar zijn.

5.4. Lokale projecten

Het thema van de fietshelm zou op initiatief van de overheid ondergebracht kunnen worden als onderdeel van lokale veiligheidscampagnes. Zo maakt bijvoorbeeld de Stichting Consument en Veiligheid zich sterk voor de ontwikkeling van lokale netwerken van organisaties en/of personen die zich bezighouden met het thema kinderveiligheid (zie SCV, 1993). Bij het proces van netwerkontwikkeling staan drie uitgangspunten centraal:

1. Een integrale benadering waarin het probleem in kwestie niet geïsoleerd wordt benaderd, maar beschouwd wordt in samenhang met de maatschappelijke context.
2. Intersectorale samenwerking, dat wil zeggen samenwerking van verschillende organisaties/partijen uit verschillende sectoren van de lokale gemeenschap, bijvoorbeeld gezondheidszorg, welzijn, overheid, bedrijfsleven.
3. Participatie van de bevolking c.q. doelgroepen voor interventies. Het is denkbaar dat bij projecten die worden uitgevoerd binnen het kader van netwerkontwikkeling rond de kinderveiligheid, de bevordering van het gebruik van de fietshelm een onderdeel vormt van het totale interventieaanbod.

In het verleden heeft de Stichting Consument en Veiligheid zogenaamde 'interventiemodules' ontwikkeld voor thema's als veiligheid in en om de school, veiligheid van speelgelegenheden en preventie van verdrinkingen. Het is het mogelijk dat de Stichting Consument en Veiligheid ook een speciaal 'interventiemodul' ontwikkelt ten behoeve van het bevorderen van het fietshelmgebruik. Voor dit interventiemodul zullen voorlichtingsmaterialen moeten worden ontwikkeld, een methodiek ontwikkeld geïmplementeerd en er zal een evaluatie van de resultaten moeten plaatsvinden. Voor een kleine gemeenschap, een dorp of een stadswijk, zullen de totale kosten van een dergelijk modul al gauw een ton of twee beslaan. Voor een interventiemodul gericht op meerdere steden, of op een stad en één dorp, moet gerekend worden op een verdubbeling van deze kosten.

Een dergelijk interventiemodul kan plaatselijk het helmgebruik doen toenemen, levert kennis op over de randvoorwaarden voor een succesvol lokaal project en zal ongetwijfeld met de nodige lokale en misschien landelijke publiciteit gepaard gaan. Belangrijk is dat de keuze van de gemeenschap waar men het project wil uitproberen, en de keuze voor de fietshelm als interventiemiddel goed naar alle partijen in de gemeenschap en daarbuiten kan worden beargumenteerd. Tevens is belangrijk om een goede indicatie te verkrijgen van het draagvlak voor het project dat binnen een plaatselijke gemeenschap verwacht mag worden. Wordt aan die voorwaarde niet voldaan, dan is zeker ook negatieve publiciteit te verwachten. Lokale projecten ter stimulering van het fietshelmgebruik kunnen ook de vorm aannemen van speciale prijzenacties in combinatie met voorlichting. Zo heeft de VVN-afdeling Bolsward in samenwerking met het Bestuur van de 'Rijwiel Elfstedentocht' en met een grote helmfabrikant een speciale prijzenactie uitgevoerd. Bij de voorintekening voor de Rijwielelfstedentocht in 1994 is aan 7500 intekenaars een kortingsbon gegeven samen met een korte begeleidende brief met enige uitleg over het doel en de achtergrond van de actie. Met deze bon kunnen helmen van de betreffende fabrikant tegen fl. 20,- korting gekocht worden in 400 winkels in de Benelux. Bij de uitdeling van de startkaart volgend jaar zal nog eens aan 15.000 intekenaars deze bon worden gegeven. De aanleiding voor het nemen van dit initiatief was de geconstateerde grote toename van het helmgebruik onder de wielrijders van de Elfstedentocht. VVN maakt ook gebruik van rondreizende fietspromotieteams die op bezoek gaan bij bedrijven en bij evenementen om mensen te informeren over fietsen en veiligheid. Deze teams zouden zeker ook aandacht kunnen besteden aan de fietshelm.

Educatie en voorlichting

Op het terrein van voorlichting kan eraan gedacht worden het thema van de fietshelm onder te brengen als een onderdeel van bestaande educatiepakketten (bijv. van VVN). De kosten hiervan zijn variabel. Van voorlichting of educatie alleen valt niet veel effect op het helmgebruik te verwachten als daarnaast niet nog andere activiteiten worden ondernomen.

Schema 1. Een overzicht van mogelijke activiteiten ten behoeve van het bevorderen van het helmgebruik.

<i>Activiteit</i>	<i>Mogelijke actoren</i>	<i>Opbrengst</i>	<i>Criteria</i>	<i>Kosten-indicatie</i>	<i>Kosten-batenindicatie</i>
<i>Onderzoek:</i>					
1. Ongeval-onderzoek	SCV, SWOV	Kennis over omstandigheden, gedrag, fietskenmerken bij ongevallen met hoofd-/hersensletsel	Onderzoeksvraag moet interessant zijn afgezien v. implicaties beleidsvoering t.a.v. fietshelm	fl. 80.000,-	+/-
2. Markt-onderzoek onder detailhandelaren	Onderzoeksbureau/instituut	Kennis over opvattingen detailhandelaren over verkoop en promotie fietshelm	Onderzoek moet concrete aangrijpingspunten voor overheid opleveren	fl. 20.000,- à fl. 30.000,-	++
3. Produkt-onderzoek	TNO, SCV, VVN, ANWB, ENFB, Cons. bond	Ontwikkeling norm, verbetering produkt, goede informatie over produkt	Onderzoek dient aan te sluiten op interesseconsument	Variabel van fl. 40.000,- fl. 100.000,-	++
<i>Lokale projecten:</i>					
4. Opzet interventie-moduul fietshelm (insluitende ontwikk. materialen, implementatie, ondersteuning en evaluatie)	SCV	Kennis over voorwaarden lokaal project, lokale bevordering helmgebruik, lokale/landelijke publiciteit	Keuze van interventielocatie en interventiemiddel moeten goed te rechtvaardigen zijn + goede vooraf indicatie over lokaal draagvlak	Variabel van fl. 200.000,- klein project (één wijk, dorp) tot fl. 400.000,- voor groter project (meerdere wijken, steden)	++/-

Vervolg Schema 1. Een overzicht van mogelijke activiteiten ten behoeve van het bevorderen van het helmgebruik.

<i>Activiteit</i>	<i>Mogelijke actoren</i>	<i>Opbrengst</i>	<i>Criteria</i>	<i>Kosten-indicatie</i>	<i>Kosten-batenindicatie</i>
<i>Lokale projecten:</i>					
5. Speciale prijsacties in combinatie met voorlichting	VVN, ANWB, fabrikanen	Stimulering verkoop helmen	Aansluiten bij aanwezige interesse specifieke doelgroepen	Variabel van fl. 10.000,- tot 40.000,-	+++
6. Rondreizende promotieteams met stands over fietsen en fietsveiligheid	VVN	Vergroting lokale bekendheid helm, discussie op gang brengen		Variabel	+
<i>Voorlichting</i>					
8. Ontwikkeling van materialen gericht op consumentenvoorlichting	VVN, SCV, ANWB	Vergroting bekendheid fietshelm		Variabel	+
<i>Voorzieningen</i>					
9. Ontwikkeling van helmsloten en opbergplaatsen	SCV, Technische onderzoek instituten	Vergroting gebruikersgemak		Variabel	+

kosten-baten indicatie:

+/- matig + positief ++ goed +++ zeer goed

+++/- zeer goed met mogelijkheid negatieve neveneffecten (bijv. negatieve publiciteit)

Literatuur

Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (1992). *Helme*. Bremen GmbH, Bremen.

Bell, R. & Drakenberg, U. (1989a). *Promoting helmet use in the schools: The Swedish Experience*. Paper presented at the Child Accident Prevention Conference. Stockholm, 21-22 September 1989.

Bell, R. & Drakenberg, U. (1989b). *Consumer reported helmet accidents: 600 Swedish Cases*. Paper presented at the Child Accident Prevention Conference, Stockholm, 21-22 September 1989.

Bergman, A.B. & Rivara, F.P. (1991). *Sweden's experience in reducing childhood injuries*. *Pediatrics* 88, 69-74.

Bergman, A.B.; Rivara, F.P.; Richards, D.D. & Rogers, L.W. (1990). *The Seattle children's bicycle helmet campaign*. *American Journal of Diseases of Childhood* 144, 727-731.

Blair, L. (1991). *CMA launches bicycle helmet campaign, hopes to reduce roadside carnage*. *Canadian Medical Association Journal* 144, 1498-1499.

Briese, V. (1992a). *Let's test again!* *Radfahren* 5, 68.

Briese, V. (1992b). *Campaigning for bicycle helmets in Germany*. Paper presented at Congres Velo Mondiale, September 1992, Montreal, Canada. In: Pro Bike/Velo City, (1992). *The Bicycle: Global Perspectives*. Conférence Vélo Mondiale. A Vélo Quebec Publication, Montreal.

Briese, V. (1993). *Aktion Radhelm; Wie aus einer 'Mickey Mouse' kein Elefant werde*. *RadMarkt* 3, p. 50.

Cushman, R.; Down, J; MacMillan, N. & Waclawik, H. (1991). *Helmet promotion in the emergency Room following a bicycle injury: A randomized trial*. *Pediatrics* 88, 43-47.

Cushman, R.; Pless, R.; Hope, D. & Jenkins, C. (1992). *Trends in bicycle helmet use in Ottawa from 1988 to 1991*. *Canadian Medical Association Journal* 146, 1581-1585.

DiGuseppi, C.G.; Rivara, F.P.; Koepsell, T.D. & Polissar, L. (1989). *Bicycle helmet use by children: evaluation of a community-wide helmet campaign*. *JAMA* 262, 2256-2261.

Ekman, R.; Schelp, L.; Svanström, L. & Welander, G. (1992). *The Swedish bicycle helmet initiative; Summary*. The Swedish Bicycle Helmet Initiative Group, Götene.

Flensted-Jensen, K. (1991). *1990 and 1991 bicycle helmet campaigns*. The Danish Road Safety Council. Unpublished report.

Focus (1992). *CSA launches cycling helmet campaign*. Focus, zomer 1992, p. 10-13.

Goldenbeld, Ch. (1993). *Differences and similarities between Europeans in ideas on traffic policy*. SWOV, Leidschendam (In voorbereiding).

Hahn, H. (1993). *Zwischen Unfallschutz und Wettbewerb*. Radfahren 1, p. 77.

Hammarström, A. (1989). *Experiences from a local safety project*. Paper presented op de Child Accident Prevention Conference, Stockholm, 21-22 September 1989.

Harborview Injury Prevention and Research Center (1987). *Developing a children's bicycle helmet safety program; A guide for local communities*. HIPRC, Seattle, Washington.

Harborview Injury Prevention and Research Center (1992). *Catalog of materials*. HIPRC, Seattle, Washington.

Harris, S. (1989). *Verkeersgewonden geteld en gemeten*. R-89-13. SWOV, Leidschendam.

Healy, M. & Maisey, G. (1992). *The impact of helmet wearing legislation and promotion on bicyclists in Western Australia*. Report TB92-6. Traffic Board of Western Australia, Perth.

Hirasing, R.A.; Verloove-Vanhorick, S.P. & Kampen, L.T.B. van (1993). *Verkeersongevallen bij kinderen. Tijd voor fietshelmen?* Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (In voorbereiding).

Kampen, L.T.B. van (1991). *Analyse van letselgegevens van fietsers en voetgangers*. R-91-56. SWOV, Leidschendam.

Konsument Verket (1992). *Helmets for all; Nice looking helmets reduce head injuries*. Rapport 1992/93:18. Konsument Verket, Vällingby.

McDermott, F.T. (1991). *Helmets for bicyclists another first for Victoria*. The Medical Journal of Australia 154, 156-157.

Morris, B.A.P. & Trimble, N.E. (1991). *Promotion of bicycle helmet use among schoolchildren; A randomized clinical trial*. Canadian Journal of Public Health 82, 92-94.

Nolén, S. (1993). *Bicycle helmet usage in Sweden 1988-1992: Results from the observational study 1992; Summary*. VTI-Meddelande 713. VTI, Linköping.

OECD (1993). *Marketing of traffic safety*. OECD, Parijs.

Oei, H.L. (1991). *De onveiligheid van fietsers en bromfietsers in cijfers; Een overzicht en analyse vervaardigd in het kader van Masterplan Fiets*. R-91-96. SWOV, Leidschendam.

- Otis, J.; Lesage, D.; Godin, G.; Brown, B.; Farley, C. & Lambert, J. (1992). *Predicting and reinforcing children's intentions to wear protective helmets while bicycling*. Public Health Reports 107, 283-289.
- Passies, G., Visser, G.J.P. & Binnendijk, B. (1986). *Hoofdlletsels bij fietsers en bromfietsers in de vijf jaren voor en na de invoering van de helm-draagplicht voor bromfietsers*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 130, 1398-1401.
- Pendergrast, R.A.; Seymore Ashworth, C.; DuRant, R.H. & Litaker, M. (1992). *Correlates of children's bicycle helmet use and short-term failure of school-level interventions*. Pediatrics 90, 354-358.
- Pro Bike News (1992). *BFA completes helmet promotion review*. Pro Bike News April 1992, p. 4.
- Riester, E.J. & Kluiters, S. (1993). *De fietshelm, een teken van onvermogen of van professionaliteit; Resultaten van een belevingsstudie naar het dragen van fietshelmen in Nederland*. PSYMA BV, Amsterdam.
- Seijts, G.H.P.; Kok, G.J.; Bouter, L.M. & Klip, W.A.J. (1992). *Determinanten van het dragen van een fietshelm; Resultaten van een exploratieve studie in drie basisscholen*. Gedrag en Gezondheid 20, 128-144.
- Scheidt, P.C.; Wilson, M.H. & Stern, M.S. (1992). *Bicycle helmet law for children: A case study of activism in injury control*. Pediatrics 89, 1248-1250.
- Schelp, L. (1988). *The role of organizations in community participation-prevention of accidental injuries in a rural Swedish municipality*. Social Science Medicine 26, 1087-1093.
- Stevenson, T. & Lennie, J. (1992). *Empowering school students in developing strategies to increase bicycle helmet wearing*. Health Education Research 7, 555-566.
- Stichting Consument en Veiligheid (1993). *Netwerkontwikkeling kinderveiligheid*. Intern rapport 102. Stichting Consument en Veiligheid, Amsterdam.
- Thompson, R.S.; Rivarra, F.P. & Thompson, D.C. (1989). *A case-control study of the effectiveness of bicycle safety helmets*. New England Journal of Medicine 320, 1361-1367.
- NHTSA (1991). *Bicycle safety message to parents, teachers and motorists*. NHTSA, Washington.
- Vulcan, A.P.; Cameron, M.H. & Watson, W.L. (1992). *Mandatory bicycle helmet use; The Victorian experience*. Monash University Accident Research Centre.

Vulcan, A.P.; Cameron, M.H. & Heiman, L. (1992). *Evaluation of mandatory bicycle helmet use in Victoria, Australia*. 36th Annual Proceedings Association for the Advancement of Automotive Medicine, 5-7 October, Portland, Oregon.

Walker, M.B. (1991). *Law compliance and helmet use among cyclist in New South Wales, April 1991*. Report CR 1/91 opgesteld in opdracht van New South Wales Roads and Traffic Authority, Road Safety Bureau.

Walters, D. & Toombs, M. (1992). *MDs key to success as CMA launches 1992 bicycle helmet campaign*. Canadian Medical Association Journal 146, 1608-1609.

Wirén, E. (1989). *Usage of bicycle helmets in Sweden*. Paper presented at Child Accident Prevention Conference, Stockholm, 21-22 September 1989.

Wittink, R. (1992). *Verslag conferentie Vélo Mondiale, Montreal september 1992, Werknotitie*. SWOV, Leidschendam. (Niet gepubliceerd).