

# **Zeilen bijzetten**

Ir. F.C.M. Wegman

R-2004-3



## **Zeilen bijzetten**

Voortbouwen op SUNflower: een vergelijkende studie tussen de drie veiligste landen van Europa, Zweden het Verenigd Koninkrijk en Nederland

## Documentbeschrijving

Rapportnummer:	R-2004-3
Titel:	Zeilen bijzetten
Ondertitel:	Voortbouwen op SUNflower: een vergelijkende studie tussen de drie veiligste landen van Europa: Zweden het Verenigd Koninkrijk en Nederland
Auteur(s):	Ir. F.C.M. Wegman
Projectnummer SWOV:	69.934
Trefwoord(en):	Policy, safety, traffic, development, fatality, Sweden, United Kingdom, Netherlands.
Projectinhoud:	Nederland, Zweden en het Verenigd Koninkrijk zijn in Europa en in de wereld de drie verkeersveiligste landen. In de studie 'SUNflower' zijn de ontwikkelingen en het gevoerde beleid in deze drie landen met elkaar vergeleken, evenals de wijze waarop dit beleid was geïmplementeerd. Het huidige rapport doet in grote lijnen verslag van de Sunflower-studie en presenteert bevindingen die van belang zijn voor verdere bevordering van de verkeersveiligheid in Nederland.
Aantal pagina's:	31
Prijs:	€ 10,-
Uitgave:	SWOV, Leidschendam, 2004

## Samenvatting

Nederland, Zweden en het Verenigd Koninkrijk zijn in Europa en in de wereld de drie verkeersveiligste landen: er vallen de minste aantallen verkeersslachtoffers afgezet tegen het aantal inwoners en tegen de hoeveelheid verkeer. Bovendien is het aantal slachtoffers in deze drie landen de laatste decennia sterk gedaald en bestaat de ambitie om het aantal slachtoffers verder terug te brengen. Dit vormde de aanleiding om deze ontwikkelingen en het gevoerde beleid in de drie landen met elkaar te vergelijken, evenals de wijze waarop dit beleid was geïmplementeerd. In de studie 'SUNflower' (Sweden, United Kingdom, the Netherlands) is hierover in 2002 gerapporteerd. Het huidige rapport doet in grote lijnen verslag van de Sunflower-studie en presenteert vervolgens bevindingen die van belang zijn voor verdere bevordering van de verkeersveiligheid in Nederland.

Vanuit een beschrijving en analyse van het gevoerde verkeersveiligheidsbeleid in de drie landen wordt geconcludeerd dat de basis voor succesvolle ontwikkelingen in de samenleving zelf ligt, die verkeersonveiligheid als een relevant maatschappelijk probleem onderkent. Dit is iets dat in de politiek regelmatig bevestigd wordt en ook moet worden. Het opstellen en uitvoeren van verkeersveiligheidsplannen is in alle drie landen een gewoonte gedurende een lange reeks van jaren. De kwaliteit van de plannen wordt steeds beter omdat er meer kennis beschikbaar komt en ervaring wordt opgedaan met de uitvoering van eerdere plannen. In die plannen worden goeddeels dezelfde onderwerpen aan de orde gesteld, maar er wordt op een eigen en unieke wijze uitvoering aan de plannen gegeven. Om de uitvoering succesvol te laten verlopen is het van belang dat de overheid, en daarbinnen een specifieke organisatie, zich als leider opstelt en voldoende mogelijkheden heeft voor beleidsinnovatie. Verder is een adequate uitvoeringsorganisatie nodig waarin grote delen van het beleid met routine kunnen worden uitgevoerd en waarin overheden, maatschappelijke organisaties en de private sector participeren. Ten slotte zijn er voldoende financiële middelen nodig en een behoorlijke mate van continuïteit in het beschikbaar komen van die middelen. Daarnaast dient er voldoende kennis beschikbaar te zijn bij de professionals om effectief en efficiënt beleid te formuleren en uit te voeren.

Aan veel van het hier geschetste is in Nederland voldaan, en dit verklaart dan ook waarom Nederland zich in de Europese kopgroep bevindt. Er zijn wel enkele aandachtspunten voor mogelijke verbeteringen op te merken: een duidelijker profilering van het onderwerp verkeersveiligheid in de samenleving, accentuering van de leiderschapsrol van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat waar beleidsinnovatie een kernactiviteit wordt, meer continuïteit in de beleidsuitvoering en de daarvoor benodigde investeringen, een beter ontwikkeld en goed samenwerkend netwerk van organisaties die een rol te spelen hebben bij de beleidsuitvoering en het op peil houden (eventueel brengen) van deskundigheden.

Wat concrete ontwikkelingen in de verkeersonveiligheid betreft, zijn in de Sunflower-studie vier onderwerpen nader uitgewerkt: rijden onder invloed, dragen van autogordels, kleinschalige verkeerstechnische maatregelen en investeringen in de hoofdinfrastructuur van een land. Voor alle vier

onderwerpen is nagegaan welke voortgang er in het verleden in de drie landen is geboekt (uitgedrukt in slachtofferreductie) en of er mogelijkheden voor verdere verbeteringen zijn. Concrete suggesties zijn hiervoor gedaan. Met de beschikbare informatie was het mogelijk ongeveer de helft van de slachtofferreductie in de periode 1980-2000 te verklaren uit maatregelen op het gebied van voertuigveiligheid, dragen van autogordels, rijden onder invloed en kleinschalige verkeerstechnische maatregelen.

In het Sunflower-project zijn tevens de plannen bestudeerd die in Zweden, het Verenigd Koninkrijk en Nederland bestaan voor verdergaande verbeteringen. Voor Nederland zijn hierbij de plannen uit het toenmalige NVVP betrokken. Opmerkelijk hierbij was de grote mate van overeenstemming tussen de landen ten aanzien van het ambitieniveau (tussen de 32% en 37,5% reductie in doden in een periode van tien jaar). Ook opmerkelijk was de overeenkomst in de terreinen waarop verdere winst geboekt zou kunnen gaan worden. Inmiddels wordt er in Nederland aan een nieuw beleid gewerkt (Nota Mobiliteit) en is het Nederlandse beleid niet meer precies duidelijk. Wel is duidelijk dat overwogen wordt in Nederland het ambitieniveau te verlagen door een hoger maximum aantal verkeersslachtoffers per jaar te accepteren.

Specifieke onderwerpen waarop Nederland op dit ogenblik minder goed scoort komen ook uit het Sunflower-rapport naar voren. Er wordt aanbevolen nader naar deze onderwerpen te gaan kijken omdat hier wellicht mogelijkheden voor verbetering liggen:

- hoge risico's bij de bromfiets;
- strafmaat bij rijden onder invloed;
- gordel dragen ook op de achterbank;
- hogere risico's van Nederlandse.

Dergelijke verbeterpunten zijn er ook voor Zweden (onder andere hoge rijsnelheden) en het Verenigd Koninkrijk (onder andere voetgangers, motorfietsen).

Inmiddels is in Europa een vervolg op de Sunflower-studie gestart. Hierin zullen behalve Zweden, het Verenigd Koninkrijk en Nederland ook Portugal, Spanje (Catalonië) en Griekenland participeren, alsmede Hongarije, Slovenië en Tsjechië. Deze studie ('SUNflowerplus6') zal eind 2005 gerapporteerd worden. In deze studie zal onder meer aandacht besteed worden aan voetgangers en gemotoriseerde tweewielers, snelheid, beginnende bestuurders en aan de uitvoering van effectief beleid in het algemeen.

# Summary

## **Into a higher gear;**

### **Building on SUNflower: a comparative study of Europe's three safest countries: Sweden, the United Kingdom, and the Netherlands**

The Netherlands, Sweden, and the United Kingdom are the three safest countries in Europe, and indeed in the whole world. Their numbers of road casualties per inhabitant and per unit of traffic are the lowest of all. Moreover, these three countries have seen a decrease in the numbers of casualties during the last decades, and they have the ambition to lower them further still. This was the reason to compare and analyse the developments, policies followed, and policy implementation approaches in these countries. The results are presented in the 'SUNflower' (Sweden, United Kingdom, the Netherlands) report of 2002. This report gives an outline of the SUNflower study and continues to present the findings that are important for further promoting road safety in the Netherlands.

A description and analysis of the road safety policies pursued in the three countries leads to the conclusion that the basis for successful developments lies in a society which recognizes road crashes as a relevant social problem. This is confirmed regularly in politics, as it should be. In all three countries, the drawing up and implementation of road safety plans has been a custom for many years now. The quality of these plans continues to improve because more knowledge has become available. In addition, experience has been gained from the implementation of previous plans. More or less the same subjects are dealt with in each successive plan, but each plan has its own unique implementation. To achieve successful implementation, it is important that the government, from within a specific body, takes the leading role and develops sufficient possibilities for policy innovation. Furthermore, adequate 'delivery mechanisms' are necessary. These mechanisms, in which governments, social organizations, and the private sector participate, implements large parts of policy with routine. In addition, sufficient funds are necessary, as well as a considerable degree of continuity in their availability. Finally, the professional must have sufficient knowledge available to formulate and implement effective and efficient policies.

Much of the above is met in the Netherlands, and this perhaps also explains why the Netherlands is one of the top three in Europe. However, a number of points of attention for possible improvements can be suggested: a) a clearer profiling in society of the subject of road safety, b) emphasizing the leadership role of the Ministry of Transport where policy innovation is a core activity, c) increased continuity in policy implementation and the investments required, d) a better developed and closely cooperating network of organizations that can fulfil a function in the policy implementation, and e) keeping (or bringing) expertise up to date.

With regard to concrete road safety developments, four subjects were worked out in the SUNflower study: drink-driving, wearing seatbelts, small-scale traffic engineering measures, and investing in a country's main road infrastructure. For each of these four subjects and in all three countries, an assessment was carried out of the progress made in the past (expressed in

casualty reduction) and whether there are possibilities for further improvements. Concrete suggestions were made for these improvements. With the available information it was possible to explain that about half of the casualty reduction in the period 1980-2000 was achieved by measures in the field of vehicle safety, wearing seatbelts, drink-driving, and small-scale traffic engineering measures.

The SUNflower project also studied the plans that exist in Sweden, the United Kingdom, and the Netherlands for further improvements. For the Netherlands, this was the (then) National Traffic and Transport Plan. The degree of similarity between the three countries regarding the level of ambition was striking: a reduction in fatalities of between 32% and 37.5% in a ten year period. Also remarkable was the similarity in the fields in which more improvements could be made. In the meantime, the Netherlands is working on a new policy, but the Netherlands policy is not precisely clear yet. It is, however, clear that the level of ambition will probably be lowered by accepting a larger maximum number of road casualties.

The SUNflower report also brings forward specific subjects in which the Netherlands is less successful at this moment. Recommendations are made to examine these subjects further because they may offer possibilities for improvement:

- high moped crash rates;
- punishment of drink-driving;
- seatbelt wearing also on rear seats;
- higher crash rates on Dutch roads.

For Sweden and for the United Kingdom the report also suggested subjects which offer possibilities for improvement. Among others, these were speeding for Sweden, and for the United Kingdom they were pedestrians and motorists.

In the meantime, a follow-up of the SUNflower study has started in Europe. Besides Sweden, the United Kingdom, and the Netherlands, Portugal, Spain (Catalonia), and Greece will participate, as well as Hungary, Slovenia, and the Czech Republic. This study (called SUNflowerplus6) will be reported in late 2005. Among other matters, this study will pay attention to pedestrians and motorized two-wheelers, speed, novice drivers, and to implementing an effective policy in general.



# Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>9</b>
<b>2. Methodologie van de Sunflower-studie</b>	<b>11</b>
<b>3. Verkeersveiligheidsbeleid</b>	<b>13</b>
<b>4. Ontwikkelingen in de verkeersonveiligheid</b>	<b>18</b>
4.1. Algemeen	18
4.2. De verkeersonveiligheid nader bezien	20
4.3. Rijden onder invloed	22
4.4. Dragen van autogordels	23
4.5. Kleinschalige investeringen op het lagere-ordewegennet	24
4.6. Belangrijke wegen buiten de bebouwde kom	24
<b>5. Toekomstverwachtingen</b>	<b>26</b>
<b>6. Aanbevelingen uit de Sunflower-studie</b>	<b>28</b>
<b>7. Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>29</b>
<b>Literatuur</b>	<b>31</b>



# 1. Inleiding

Het jaarlijkse aantal verkeersdoden is in Nederland de laatste decennia spectaculair gedaald. Van meer dan 3200 doden in het begin van de jaren zeventig naar rond de 1000 de laatste jaren. Deze teruggang is nog indrukwekkender als men zich realiseert dat de omvang van het gemotoriseerde verkeer in deze periode meer dan verdubbeld is. Nederland behoort hiermee tot de koplopers in Europa en in de wereld, samen met Zweden en het Verenigd Koninkrijk. Ook in deze twee landen was sprake van een forse daling van het aantal verkeersdoden de afgelopen decennia. Vragen die zich dan aandienen zijn: hoe hebben de drie landen de daling van het aantal verkeersslachtoffers gerealiseerd, wat zijn de overeenkomsten en de verschillen in hun aanpak en wat kunnen de landen op dit gebied van elkaar leren. Dit waren de onderwerpen van studie in het project 'SUNflower', waarover in 2002 gerapporteerd is (Koorstra et al., 2002).

Opmerkelijk daarbij is dat alle drie landen de ambitie hebben om de verkeersonveiligheid nog verder terug te dringen en hun voorsprong in Europa niet als argument aanwenden om zich neer te leggen bij de huidige omvang van de verkeersonveiligheid. In alle drie landen heeft men plannen ontwikkeld hoe dat te realiseren en deze plannen worden uitgevoerd.

Zweden, het Verenigd Koninkrijk en Nederland vormen de drie veiligste landen in Europa, als we het aantal verkeersdoden afzetten tegen het aantal inwoners of tegen het aantal afgelegde kilometers in het wegverkeer (zie *Tabel 1*). Zweden en Nederland bewegen zich hierbij op nagenoeg hetzelfde niveau, terwijl Groot-Brittannië zo'n 15% veiliger is. (In het Sunflower-rapport worden het Verenigd Koninkrijk en Groot-Brittannië door elkaar gebruikt; het verschil is Noord-Ierland, dat wel onderdeel vormt van het Verenigd Koninkrijk en niet van Groot-Brittannië.)

Landen	Per miljard voertuigkilometer	Per 100.000 inwoners
Zweden	8,4	6,7
Groot-Brittannië	7,3	5,9
Nederland	8,5	6,8
EU, alle 15 landen	13,6	11,0
Verenigde Staten	9,5	15,2
Australië	10,1	9,5
Japan	13,4	8,2

Tabel 1. *Verkeersrisico's (aantal verkeersdoden per miljard voertuigkilometer en per 100.000 inwoners) voor de Sunflower-landen, de 15 landen van de Europese Unie, de VS, Australië en Japan (bron: OECD-IRTAD en ETSC).*

De relatief (ten opzichte van andere landen) gunstige situatie van Zweden, het Verenigd Koninkrijk en Nederland, het feit dat alle drie landen een zeer gunstige ontwikkeling hebben doorgemaakt in de laatste decennia en nog steeds de ambitie hebben verdere verbeteringen op dit terrein na te streven, was de aanleiding voor de start van de Sunflower-studie. Doel van deze

studie was om een beter inzicht te verwerven in de relaties tussen de ontwikkelingen in de verkeersonveiligheid in de drie landen en het gevoerde beleid om vervolgens hieruit de kernfactoren af te leiden voor succesvol verkeersveiligheidsbeleid en de mogelijkheden aan te geven voor verdere verbeteringen in de drie landen. De studie zou tevens duidelijk moeten maken hoe de drie landen de vooruitgang tot stand hadden gebracht en of dit inzicht aanleiding vormt om van elkaar te kunnen leren. De aanpak van de studie en de resultaten zouden ook behulpzaam moeten kunnen zijn voor andere (Europese) landen.

Dit rapport doet in grote lijnen verslag van de Sunflower-studie met daarin het accent op bevindingen die van belang zijn voor Nederland. Voortbouwend op het Sunflower-rapport vindt een nadere interpretatie plaats van de bevindingen, met name om handvatten te vinden voor het toekomstig beleid in Nederland.

## 2. Methodologie van de Sunflower-studie

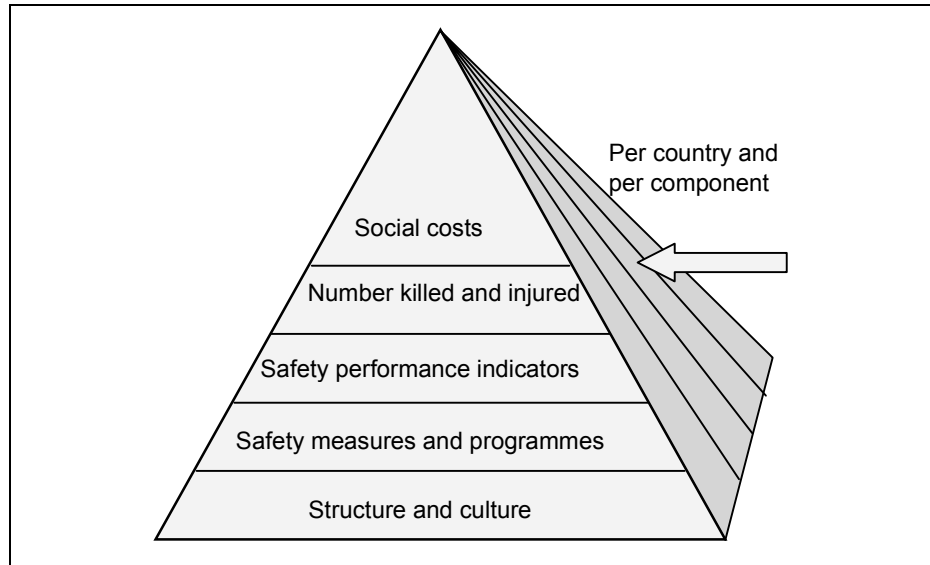
In de opbouw van de Sunflower-studie zijn drie onderdelen te onderscheiden. Allereerst is per land een karakteristiek gegeven van het verkeersveiligheidsbeleid in verleden, heden en toekomst en deze karakteristieken zijn geplaatst tegen de achtergrond van de voor verkeersveiligheid relevante kenmerken van de drie landen.

In het tweede onderdeel is een aantal specifieke onderwerpen nader uitgewerkt. Deze betreffen investeringen in de infrastructuur, waarbij zowel aandacht is gegeven aan de grote infrastructuur zoals hoofdwegen en in het bijzonder autosnelwegen, als aan investeringen met relatief bescheiden financiële middelen op lagere-ordewegen binnen en buiten de bebouwde kom. Tevens zijn twee specifieke terreinen op het gebied van de verkeersveiligheid nader onderzocht: het rijden onder invloed van alcohol en het dragen van autogordels.

Ten slotte is in het derde onderdeel een poging gedaan om de ontwikkelingen in de verkeersonveiligheid te relateren aan enkele belangrijke beleidsinterventies.

In het kader van de studie bleek het niet mogelijk alle relevante en interessante onderwerpen uit te diepen. Daarom zijn keuzen gemaakt en deze zijn goeddeels bepaald door de beschikbaarheid van de benodigde gegevens. Vanuit deze achtergrond is het begrijpelijk dat geen allesomvattende verklaring voor de waargenomen ontwikkelingen te geven is.

In het onderzoek is een denkmodel gebruikt waarin de verschillende onderdelen uit de studie aan elkaar verbonden zijn. Dit model is gebaseerd op een beleidsmodel voor verkeersveiligheid dat in Nieuw-Zeeland ontwikkeld is en gebruikt wordt (LTSA, 2000). Het model is als een piramide af te beelden waarin verschillende lagen zijn onderscheiden; in *Afbeelding 1* is dit gedaan. Vanuit de context van een bepaald land, hier aangeduid met structuur en cultuur, beschrijft het model het verkeersveiligheidsbeleid in termen van een strategie en actieprogramma's (aan te duiden met *output indicators*). Uitvoering daarvan leidt (hopelijk) tot verbeteringen op het gebied van verkeersveiligheid. Het meten van deze verbeteringen gebeurt aan de hand van procesindicatoren (ook wel *safety performance indicators* of *intermediate outcomes* genoemd) en kunnen worden gedefinieerd over het totale spectrum van de verkeersveiligheid (mens, weg en voertuig, en pre-crash, crash en post-crash; ETSC, 2001). Een voorbeeld van zo'n indicator is het percentage automobilisten dat meer alcohol heeft gedronken dan de wettelijke limiet toestaat. De volgende laag in de piramide is het aantal verkeersslachtoffers (ook wel aangeduid als *final outcome indicators*) en de top van de piramide wordt gevormd door de maatschappelijke kosten van verkeersonveiligheid. In de Sunflower-studie is aan de top van de piramide (maatschappelijke kosten) overigens geen aandacht geschonken. Door de piramide zijn verticale lijnen te trekken en deze zijn te zien als 'causale ketens' voor verschillende maatregelen. Uiteraard zal er daarbij rekening gehouden moeten worden met externe factoren die van invloed zijn op deze 'causale relaties' binnen de piramide.



Afbeelding 1. Een beleidsmodel voor verkeersveiligheid.

De Sunflower-studie is gebaseerd op empirische gegevens die voor de studie beschikbaar zijn gekomen. Het vergelijkbaar maken van de gegevens, zodat er correcte interpretaties mogelijk waren, is derhalve een wezenlijke en ook zeer moeilijke stap geweest. Het niet beschikbaar kunnen krijgen van bepaalde gegevens heeft de studie mede gestuurd.

### 3. Verkeersveiligheidsbeleid

Zowel Zweden, het Verenigd Koninkrijk als Nederland heeft de afgelopen decennia expliciet geprobeerd de omvang van de verkeersonveiligheid terug te dringen. Dit gebeurde op een planmatige wijze, dat wil zeggen dat er programma's opgesteld zijn en uitgevoerd werden met de bedoeling het aantal verkeersslachtoffers te reduceren. Dergelijke programma's werden periodiek bijgesteld. De inhoud van deze programma's vertoont grote overeenkomsten op het gebied van de onderwerpen waaraan aandacht is besteed. Zo is er in alle drie landen een behoorlijk omvangrijke wetgeving tot stand gekomen om het verkeersgedrag veiliger te maken (rijopleiding, rijden onder invloed, snelheidslimieten en dergelijke), om voertuigen veiliger te maken (de passieve veiligheid, in het bijzonder via Europese regelgeving) en om wegen veiliger te maken (ontwerprichtlijnen). Maar de wijze waarop dergelijke onderwerpen behandeld zijn verschilt aanzienlijk. Deze verschillen zijn terug te voeren op het feit dat de landen in veel opzichten verschillend zijn (geografie, bevolkingsomvang en -dichtheid, klimaat, cultuur, en dergelijke). Deze verschillen bepalen in sterke mate hoe aan de diverse onderwerpen aandacht werd besteed en wanneer dat gebeurde.

Op *strategisch niveau* bestaat er tussen de drie landen een behoorlijke mate van overeenkomst (bijvoorbeeld verkeersonveiligheid wordt als een serieus maatschappelijk probleem ervaren, en in alle drie landen wordt gewerkt met een kwantitatieve taakstelling). Maar tevens tekenen zich verschillen af ten aanzien van het werken met een visie voor het beleid. In Zweden is de *Vision Zero* ontwikkeld, in Nederland *Duurzaam Veilig*, terwijl in het Verenigd Koninkrijk het werken vanuit een visie niet als zinvolle activiteit wordt beschouwd.

Op *tactisch niveau* (het instrumentarium van de beleidsmakers) zien we, zeker in de jaren zeventig een sterke focus op specifieke verkeersveiligheidsonderwerpen (binnen de sector verkeersveiligheid) en pas recent aandacht voor een breder perspectief (aandacht voor mobiliteitsvraagstukken, allianties zoeken met andere beleidsterreinen zoals verkeer en milieu). Ten aanzien van de gebruikte middelen zijn de overeenkomsten zeer groot (wetgeving, financiële stimulansen, benutting van Europese invloed, kennisverwerving en -verspreiding aan de beleidsuitvoerders, vergroting van de publieke acceptatie voor bepaalde beleidsinterventies).

Op het *operationele niveau* zien we, zoals eerder aangegeven, een grote overeenstemming in de onderwerpen die worden behandeld, maar nauwelijks overeenstemming in de wijze waarop beleidsuitvoering concreet vormgegeven is. Hier zijn klaarblijkelijk de structurele en culturele verschillen (ook op het gebied van beleidsvorming en -uitvoering in het algemeen) tussen de landen te groot en speelt opportuniteit voor het succesvol invoeren van maatregelen wellicht een grote rol. In *Hoofdstuk 4* wordt hierop teruggekomen.

Er zijn voorbeelden te geven waar de landen 'trendsettend' zijn geweest in de wereld: zo was het Verenigd Koninkrijk een voorloper op het gebied van zogenaamde black-spotaanpak en de introductie van de verkeersveiligheids-

audit, was Nederland gidsland op het terrein van verkeersleefbaarheid, woonerven en 30 km/uur-zones, en blonk Zweden vele jaren lang uit in het produceren van veilige voertuigen, om enkele voorbeelden te geven. Er zijn verder verschillende voorbeelden te geven waarbij evident is dat de drie landen geïnspireerd zijn door elkaars beleid (30 km/uur-zones, rijden onder invloed, dragen van autogordels, aanpak van black spots, en dergelijke).

Voortbouwend op het Sunflower-rapport zijn verwachtingen te formuleren over de factoren die in de drie landen in het bijzonder hebben bijgedragen aan de verbeteringen op het gebied van de verkeersveiligheid. Dit is onlangs gedaan (Wegman, 2003), waarbij is ingegaan op vier essentiële onderdelen van succesvol beleid: organisatie, coördinatie, financiering, en kennis en informatie. Maar allereerst is ingegaan op het belang van maatschappelijk en politiek draagvlak voor verbeteringen. In alle drie de landen is een vraag naar meer (verkeers)veiligheid te onderkennen, zonder dat overigens sprake is (geweest) van een politieke topprioriteit. Maar het probleem wordt zeker niet 'ontkend' of gezien als een onderwerp waar weinig te verbeteren zou zijn. Haast in tegendeel, er leeft een besef in alle drie landen dat er sprake is van de 'vermijdbaarheid' van ongevallen. Dat wil zeggen dat oorzaken van ongevallen bekend zijn, dat tevens bekend is hoe ze zijn te vermijden en dat dit kan gebeuren tegen maatschappelijk rendabele kosten (Wegman, 2001).

In Zweden speelt de ethische invalshoek (bijvoorbeeld geen alcohol drinken en zeker niet drinken voor het rijden) een wezenlijke rol. In de Vision Zero is dit ook terug te vinden: *"life and health should not be allowed in the long run to be traded off against the benefits of the road transport system, such as mobility"*. In Zweden is verder de volksgezondheidsinvalshoek een relevante. In de beide andere landen is dat veel minder het geval. Verder is er in alle drie de landen sprake van een netwerk van organisaties die interesse hebben in het onderwerp verkeersveiligheid en daar een verantwoordelijkheid in hebben, respectievelijk voelen. In het Verenigd Koninkrijk lijkt dit netwerk het sterkst ontwikkeld te zijn, waarbij al tientallen jaren invloedrijke organisaties een rol spelen: Parliamentary Advisory Council for Transport Safety PACTS, AA Foundation for road safety research, Institution for Highways and Transportation IHT, Royal Society for the Prevention of Accidents RoSPA, the Local Authorities Associations, lokale verkeersingenieurs en politie samen met het Ministerie van Transport. Dit ministerie is daarbij de coördinator en regisseur van verkeersveiligheidsbeleid. Er gaat een tamelijk constante geldstroom naar uitvoerders van beleid. Ook stelt het departement eisen aan de geldbesteding (veiligheidsaudit, kosten-batenanalyses, en dergelijke). Deze constante geldstroom gevoegd bij een uitvoerende organisatie die gemotiveerd is en goed opgeleid, niet-overheidsorganisaties die hierbij actief een initiërende en ook uitvoerende rol spelen in een goed ontwikkeld kennisnetwerk, is wellicht de verklaring voor het feit waarom in het Verenigd Koninkrijk voortdurend verbeteringen tot stand worden gebracht in een gelijkmatig tempo, en wat het Verenigd Koninkrijk tot koploper in de wereld maakt.

In Zweden is dit netwerk veel minder prominent ontwikkeld. Ook hier speelt één speler (de nationale wegbeheerder SNRA) een belangrijke en innoverende rol. Gegeven de structuur van de Zweedse overheid (kleine ministeries en veel beleidsuitvoering op afstand) vervult het ministerie geen prominente rol. De relatie naar regionale en lokale wegbeheerders is minder sterk ontwikkeld dan in het Verenigd Koninkrijk. De rol van de National



Society for Road Safety (NTF) is wel weer heel belangrijk vanwege de netwerkfunctie. Bij besluitvorming inzake Vision Zero speelde het Zweedse parlement een belangrijke rol.

Voor Nederland is karakteristiek de rol van de Regionale Organen voor de Verkeersveiligheid, die belangrijk zijn voor de uitvoering van (een deel van het) beleid op regionale schaal. Nederland kent een zekere traditie in subsidieregelingen, waarmee de rijksoverheid andere overheden aanmoedigt de verkeersveiligheid te bevorderen. In het verleden waren dit bijvoorbeeld AVOC voor black spots, BREV voor verblijfsgebieden, Actie -25% voor Nederlandse gemeenten, en het Startprogramma Duurzaam Veilig.

Er is in alle drie landen sprake van een ingewikkeld samenspel van verschillende krachten, op nationaal niveau maar ook zeker op regionaal en lokaal niveau. Politici spelen daarbij incidenteel een heel cruciale rol, in het bijzonder als sprake is van 'onpopulaire maatregelen'. Ook de rol van de pers hierbij is van gewicht. Uit voorbeelden uit de drie landen is af te leiden dat 'structuur en cultuur' bepalend zijn voor het tot stand komen en tot uitvoering komen van effectief en efficiënt verkeersveiligheidsbeleid en dat het traceren van sleutelorganisaties (of -personen!) daarbij moeilijk, zo niet onmogelijk is vanwege de ingewikkelde en vaak niet zichtbare relaties tussen de verschillende organisaties. Leiderschap en vakmanschap zijn hierbij twee sleutelbegrippen. Leiderschap betreft dan voornamelijk de rol van een minister, bij vakmanschap gaat het erom beleid te formuleren, geaccepteerd te krijgen en uitgevoerd. Ook is evident in de drie landen dat verkeersveiligheid met vele kleine stapjes verbeterd wordt, afgezien van een enkele grote maatregel, en dat inspanningen decennia moeten worden volgehouden om substantiële resultaten te kunnen boeken.

De kennisontwikkeling en -uitwisseling is in alle drie landen sterk ontwikkeld, waarbij gespecialiseerde onderzoeksinstituten (TRL, VTI en SWOV) een spilfunctie vervullen en ook universiteiten en andere onderzoeksinstituten een rol spelen.

De noodzaak tot coördinatie tussen verschillende overheidsgeledingen wordt als zodanig onderkend en verschillend georganiseerd en geapprecieerd. Het gaat hier in het bijzonder om de coördinatie met het 'politieministerie' en met de politie zelf en met lokale en regionale overheden. In alle drie landen is een verkokerd werkende overheid een probleem voor een effectief en efficiënt verkeersveiligheidsbeleid, waarvoor oplossingen gezocht worden, maar waaruit geen standaardoplossing naar voren komt.

Zowel Zweden als het Verenigd Koninkrijk kent al geruime tijd een (zelfstandig) Plan voor de Verkeersveiligheid, dat periodiek wordt aangepast aan nieuwe omstandigheden, inzichten, ontwikkelingen en mogelijkheden. Deze plannen zijn hoogwaardig en gebaseerd op kennis; de paradigma's die aan de plannen ten grondslag liggen zijn goeddeels dezelfde. In de plannen wordt steeds vaker geprobeerd concrete effecten van bepaalde maatregelen op voorhand te schatten, en deze effecten in verband te brengen met de kwantitatieve taakstelling van een land. Uit de plannen wordt overigens niet steeds duidelijk op welke wijze de feitelijke uitvoering wordt vormgegeven, noch is duidelijk hoe de financiering van de maatregelen precies plaatsvindt.

Ook de relatie met andere 'overheidsplannen' is niet erg duidelijk, maar deze relaties krijgen wel steeds meer aandacht. De verkeersveiligheidsplannen worden vastgesteld door het parlement en over de voortgang wordt door de verantwoordelijke minister regelmatig verantwoording afgelegd. Tot een tiental jaar geleden leken deze plannen sterk op elkaar: een lijst van tamelijk concrete actiepunten (in Nederland speerpunten genoemd). Sinds het begin van de jaren negentig kennen Zweden en Nederland beiden een visie als uitgangspunt voor concrete beleidsuitvoering.

Samenvattend zijn in de drie landen opmerkelijk veel overeenkomsten gevonden in de Sunflower-studie, waarvan verondersteld wordt dat ze een belangrijke basis vormen voor succesvolle ontwikkelingen op het gebied van de verkeersveiligheid. Allereerst is dat de gedachte dat een samenleving zelf verkeersonveiligheid als een relevant maatschappelijk probleem onderkent. In de politiek wordt dit regelmatig 'bevestigd'. Op een planmatige en steeds meer integrale wijze zijn verkeersveiligheidsplannen opgesteld en uitgevoerd. Dit is gedurende een zeer lange tijd (decennia) volgehouden. In deze plannen worden goeddeels dezelfde onderwerpen behandeld. Maar daar is wel op eigen en ook vaak unieke manier concrete invulling gegeven aan de detaillering van concrete maatregelen. Aannemelijk is geworden dat de volgende elementen van groot gewicht zijn geweest bij de beleidsontwikkeling en -uitvoering:

- voldoende maatschappelijke (rol van de pers) en politieke (parlement en minister) aandacht;
- een organisatie (binnen de overheid) die zich als 'leider' opstelt en voldoende mogelijkheden heeft voor beleidsinnovatie;
- een adequate uitvoeringsorganisatie waarin overheden, maatschappelijk organisaties en de private sector 'hun verantwoordelijkheid nemen' (iets dat overigens veel organisatie vergt);
- veel routine in de uitvoering;
- voldoende financiële middelen en een behoorlijke continuïteit in de financiering;
- ontwikkeling en verspreiding van kennis voor professionals, waardoor effectief en efficiënt beleid (evidence-based) gevoerd kan worden; en
- voldoende goede basisgegevens om beleid op te kunnen baseren.

Aan veel van de hiervoor genoemde punten wordt in Nederland aandacht besteed, hoewel dat 'per definitie' beter zou kunnen. En dit verklaart dan ook mede waarom Nederland zich in de kopgroep in Europa bevindt. Als mogelijke aandachtspunten voor Nederland voor verdere verbetering is aan het volgende te denken:

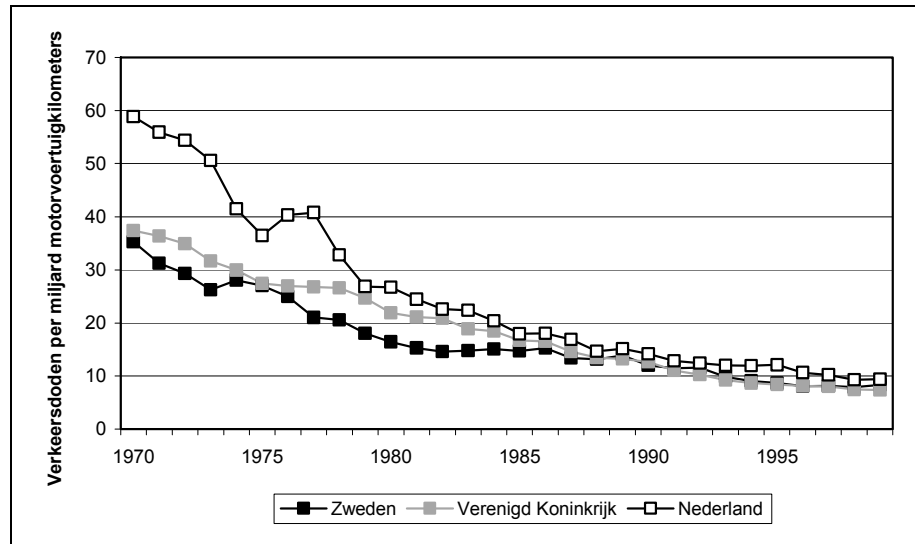
- een duidelijker profilering van verkeersonveiligheid als maatschappelijk, economisch en volksgezondheidsprobleem in relatie tot andere maatschappelijke problemen;
- accentuering van de leiderschapsrol door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat waar beleidsinnovatie een kernactiviteit wordt (zonder alle verantwoordelijkheid voor uitvoering naar zich toe te halen);
- meer continuïteit in de beleidsuitvoering en in verkeersveiligheidsinvesteringen;

- een beter ontwikkeld en goed samenwerkend netwerk van organisaties die een verantwoordelijkheid hebben voor de beleidsuitvoering op basis van de 'doorvertaalde kwantitatieve taakstelling'; en
- het op peil houden (eventueel brengen) van deskundigheden op het gebied van de verkeersveiligheid.

## 4. Ontwikkelingen in de verkeersonveiligheid

### 4.1. Algemeen

In *Afbeelding 2* is de ontwikkeling van het verkeersrisico te zien, uitgedrukt in het aantal slachtoffers per miljard voertuigkilometer.



Afbeelding 2. Ontwikkelingen van het aantal verkeersdoden per miljard afgelegde motorvoertuigkilometers.

Uit deze grafiek blijkt dat in Nederland in de beschouwde periode (1970 tot nu) het verkeersrisico sneller daalt dan in Zweden en het Verenigd Koninkrijk. De gevonden verklaring hiervoor is niet zozeer dat het gevoerde beleid in Nederland effectiever is dan in beide andere landen, maar dat Zweden en het Verenigd Koninkrijk bepaalde specifieke verkeersveiligheidsmaatregelen vóór 1970 hebben genomen. De snelle daling in Nederland begin jaren zeventig is voornamelijk toe te schrijven aan een cumulatie van wetgeving (alcohol, gordels, snelheid), iets dat in beide andere landen eerder plaatsvond (in Zweden en het Verenigd Koninkrijk bijvoorbeeld op het gebied van de alcoholwetgeving) of minder geconcentreerd in de tijd. Het valt op dat de reductie in het verkeersrisico in het Verenigd Koninkrijk heel gestaag en geleidelijk verloopt (vrijwel een vast reductiepercentage per jaar; een exponentiele daling) terwijl de daling in Nederland meer schoksgewijs verloopt. In *Tabel 2* zijn de risicoreducties voor Nederland nog eens samengevat en het valt op dat er enkele periodes zijn te onderkennen met lage risicoreducties (bijvoorbeeld begin jaren negentig) en hoge reducties (bijvoorbeeld begin jaren zeventig en tweede helft jaren negentig). De laatste paar jaar zet de risicodaling niet door.

Periode	Gemiddelde jaarlijkse risicowijziging	
1962-2003	-6,4%	
1962-1973	-5,5%	
1973-1985	-9,2%	
1985-2003	-4,9%	
	1985-1990	-4,6%
	1990-1995	-2,9%
	1995-2000	-7,1%
	2000-2003	-3% à -4%

Tabel 2. Gemiddelde jaarlijkse afname van het overlijdensrisico (verkeersdoden per afgelegde kilometer) in verschillende tijdspannen in 1962-2003 (bron: CBS, AVV-BG, Europese Commissie).

Zoals eerder aangegeven zal de sterke daling in de jaren zeventig sterk beïnvloed zijn door gedragsveranderingen op enkele specifieke terreinen. Dit is het gevolg van de introductie van wetgeving op het terrein van rijden onder invloed, het dragen van autogordels en de verlaging van snelheidslimieten op snelwegen en andere wegen buiten de bebouwde kom. De reducties in de tweede helft van de jaren negentig zijn nog onderwerp van onderzoek, maar de gedachten gaan er nu naar uit dat deze samenhangen met het intensiveren van politietoezicht en vooral met de introductie van vele maatregelen voortkomend uit of samenhangend met het Startprogramma Duurzaam Veilig.

In de Sunflower-studie is geprobeerd om de reducties in het aantal verkeersdoden over de periode 1980-2000 toe te schrijven aan specifieke categorieën van maatregelen. Daarbij is gecorrigeerd voor de mobiliteitsgroei. Allereerst is bezien in welke mate de opgetreden daling toe te schrijven is aan verbeteringen op de bekende terreinen van voertuigveiligheid, het dragen van autogordels en het rijden onder invloed. Deze drie factoren verklaren ongeveer de helft van de slachtofferreductie, zoals te zien is in *Tabel 3*.

Maatregelcategorie	Zweden	Groot-Brittannië	Nederland
Totale pakket (aantal)	426	3124	1455
Voertuigveiligheid, dragen van autogordels en rijden onder invloed	48%	54%	46%
Kleinschalige verkeerstechnische maatregelen	4%	10%	5%
Andere maatregelen gericht op kwetsbare verkeersdeelnemers	38%	29%	31%
Andere maatregelen gericht op auto-inzittenden	10%	7%	18%

Tabel 3. Besparing van het aantal verkeersdoden (1980-2000) toegewezen aan categorieën maatregelen.

De groep kleinschalige infrastructurele maatregelen zijn goed voor een reductie tussen de 4 en 10%. Dan blijft er nog een behoorlijke 'onverklaarde' groep over. Hierbij valt op dat het grootste deel daarvan valt onder de categorie 'kwetsbare verkeersdeelnemers' (in Nederland 31%) en de overige onder inzittenden van auto's (18% in Nederland). De grotere reductie in Nederland onder auto-inzittenden – vergeleken met beide andere landen – zou kunnen samenhangen met of het gevolg zijn van de enorme expansie in Nederland van het autosnelwegennet in de beschouwde periode en de toename van het aandeel verreden kilometers op dit - relatief veilige - wegennet (van 27% in 1980 tot 40% in 2000).

De volgende conclusies zijn hieruit te trekken. Allereerst dat verbeteringen op speerpunten van beleid in alle drie landen (rijden onder invloed, dragen van autogordels en verbetering van de voertuigveiligheid) hun positieve effect niet hebben gemist. Een fors deel van de reductie (ongeveer de helft) in het aantal verkeersslachtoffers is hieruit te verklaren. Verder valt op dat de reductie van het aantal slachtoffers onder kwetsbare verkeersdeelnemers opmerkelijk hoog te noemen is. Hierbij komt uiteraard de vraag op in hoeverre veranderingen in de leeftijdsopbouw in een land, de reductie van de verkeersdeelname in de betreffende categorie (bijvoorbeeld meer met de auto naar school brengen, minder buiten spelen) dan wel genomen maatregelen (meer fietspaden, meer beheerste rijnsnelheden, effecten van aanleg van 30 km/uur-zones ook buiten die gebieden) hieraan hebben bijgedragen. Ten slotte is er maar sprake van een betrekkelijk kleine restgroep reductie in slachtoffers van snelverkeer. In Nederland is dit 18%, waarvan ongeveer de helft zou samenhangen met de uitbreiding van ons snelwegennet. Dan blijft er minder dan 10% over om te verklaren door andere, nog niet genoemde, ontwikkelingen of maatregelen gericht op auto-inzittenden in de periode 1980-2000. Hierin zouden dan terug te vinden moeten zijn maatregelen op het gebied van educatie, training en politietoezicht (buiten de terreinen dragen van gordels en rijden onder invloed) en andere infrastructurele maatregelen (buiten de kleinschalige verkeersbeheersingsmaatregelen in steden en dorpen en de aanleg van snelwegen).

#### 4.2. De verkeersonveiligheid nader bezien

In de Sunflower-studie is ook gekeken naar de verdeling van het aantal slachtoffers over de verschillende wijzen van verkeersdeelname, de leeftijden van de slachtoffers en de verkeersrisico's. Hieruit is afgeleid waar een land gunstig dan wel ongunstig 'scoort'. Vervolgens is nagegaan hoe deze resultaten te plaatsen zijn in enkele algemene karakteristieken van een land.

Kort samengevat (zie *Tabel 4*) zijn de bevindingen dat in Zweden twee op de drie doden inzittenden van personenauto's zijn en bijna de helft van alle slachtoffers (43%) verongelukt in eenzijdige ongevallen. In Nederland en het Verenigd Koninkrijk is ongeveer de helft van de doden een inzittende van een personenauto. Voetgangers en fietsers samen vormen in Nederland en het Verenigd Koninkrijk ongeveer 30% van alle slachtoffers: in Nederland zijn dit 10% voetgangers en 18% fietsers, in het Verenigd Koninkrijk 25% voetgangers en 4% fietsers. Gemotoriseerde tweewielers in het Verenigd Koninkrijk en in Nederland vormen ongeveer 18%, maar in Nederland is dit 10% bromfietsers en 8% motorfietsers en in het Verenigd Koninkrijk 17% motorfietsers.

Vervoerswijze	Zweden	Groot-Brittannië	Nederland
Personenauto	66,5	48,8	47,4
Vrachtauto	4,1	3,5	5,5
Bus	-	0,4	-
Motorfiets	6,6	17,3	8,2
Bromfiets	1,7	0,4	9,9
Fiets	8,0	3,7	18,3
Voetganger	12,4	25,1	9,8
Overig	0,9	0,6	0,8
Totaal	100,0	100,0	100,0

Tabel 4. *Procentuele verdeling van het aantal verkeersdoden over de verschillende wijzen van verkeersdeelname in Zweden, Groot-Brittannië en Nederland (2000).*

De risico's (verkeersdoden per afgelegde kilometer) laten interessante verschillen zien tussen de drie landen (niet getoond). Zweden scoort relatief ongunstig voor inzittenden van auto's en het Verenigd Koninkrijk relatief gunstig. Een mogelijke verklaring hiervoor zijn enerzijds de volle wegen in het Verenigd Koninkrijk (veel voertuigen per kilometer weglengte) en anderzijds de juist lege wegen in Zweden. Deze lege wegen en de grote afstanden gaan gepaard met relatief hoge rijsnelheden in Zweden, zo blijkt. Lege wegen en hoge rijsnelheden leiden dan ook niet onverwacht tot relatief veel eenzijdige ongevallen in Zweden. Wellicht dat de winterse omstandigheden hier ook debet aan zijn. De drukke wegen vormen er in het Verenigd Koninkrijk wellicht voor dat de risico's voor voetgangers daar relatief hoog zijn, waarbij overigens ook de gebrekkige verkeerstechnische kwaliteit van de wegen en straten voor voetgangers en fietsers in het Verenigd Koninkrijk als argument worden aangevoerd voor deze hoge risico's.

Door de hoge bevolkingsdichtheid bestaat in Nederland een hoge dichtheid aan wegen, in het bijzonder aan autosnelwegen vergeleken met de andere landen. Dat betekent dat een groot deel van het wegverkeer afgewikkeld wordt over het relatief veilige autosnelwegennet. Daarbij passen dan wel twee kanttekeningen, die zijn af te leiden uit *Tabel 5*.

Landen	Autosnelwegen	Belangrijke wegen (A-roads)	Overige wegen	Alle wegen
Zweden	2,50	13,13	9,09	8,44
Groot-Brittannië	2,01	9,68	7,16	7,28
Nederland	2,27	15,53	11,17	8,47

Tabel 5. *Verkeersrisico's (doden per miljard voertuigkilometer) in 2000 voor verschillende wegtypen.*

Allereerst blijkt dat de autosnelwegen in het Verenigd Koninkrijk zo'n 10% veiliger zijn dan de Nederlandse autosnelwegen. Dit is wellicht te verklaren uit de hoge dichtheid in Nederland van op- en afritten en weefvakken.

Verder blijkt dat de overige wegen in Nederland een hoger risico kennen dan de wegen in het Verenigd Koninkrijk en Zweden. Hiervoor is een flink aantal mogelijke verklaringen te vinden, bijvoorbeeld meer bromfietzers en fietsers op de Nederlandse wegen, lager gordelgebruik, hogere kruispunt dichtheid. Nader onderzoek zal aan het licht moeten brengen of en in welke mate deze en andere factoren hiervoor een verklaring vormen.

Het zou interessant zijn gebieden in Nederland te vergelijken met gebieden in het Verenigd Koninkrijk, omdat de indruk bestaat dat de structuur van ons wegennet weliswaar een duidelijk herkenbare gelaagdheid vertoont ('gecategoriseerd wegennet') en dat veel wegen in ons land een hogere verkeerstechnische kwaliteit laten zien dan de wegen in het Verenigd Koninkrijk, maar dat desondanks de risico's op onze wegen hoger zijn. Overigens, in essentie probeert Duurzaam Veilig de kwaliteit van de wegenstructuur en van individuele wegen systematisch en grootschalig verder te verbeteren. Aanbevolen wordt om een dergelijke vergelijking tussen gebieden in het vervolg van de Sunflower-studie uit te voeren.

Voor Nederland worden relatief hoge risico's voor bromfietzers gemeten. Waren we er in Nederland zelf al achter dat bromfietzers een hoog risico lopen ten opzichte van andere verkeersdeelnemers, nu blijkt tevens dat de risico's voor de Nederlandse bromfietser hoger zijn dan die in het Verenigd Koninkrijk en Zweden. Dit vormt aanleiding voor een aanbeveling om uit te zoeken waar die ongunstige score door verklaard kan worden, en te bezien of dat nog aanknopingspunten biedt voor de in gang gezette beleidsontwikkeling in ons land het aantal slachtoffers onder bromfietzers te reduceren (onderdeel van het zogenaamde Plan 17 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat; brief aan de Tweede Kamer van 9 januari 2004, nr. 29 398).

#### 4.3. Rijden onder invloed

In alle drie landen bestaat sinds jaar en dag wetgeving die het rijden onder invloed van alcohol strafbaar stelt (in Zweden vanaf 1951, in het Verenigd Koninkrijk vanaf 1967 en in Nederland vanaf 1974). Er wordt geprobeerd rijden onder invloed als sociaal onaanvaardbaar te positioneren in de samenleving – wat in alle drie landen behoorlijk gelukt is – en wordt er op enige schaal toezicht uitgeoefend door de politie. Maar daarmee houdt de vergelijkbaarheid van de aanpak op. Grote onderlinge verschillen ten aanzien van het beleid kunnen tussen de landen worden geconstateerd. Allereerst verschillen de wettelijke limieten voor het bloedalcoholgehalte (Zweden 0,02%, het Verenigd Koninkrijk 0,08% en Nederland 0,05%). De wijze van toezicht verschilt (in Zweden en Nederland worden aselect ademtesten afgenomen, in het Verenigd Koninkrijk alleen als er sprake is van een verdenking), de pakkans verschilt en de strafmaat verschilt. Bij dit alles is overigens opmerkelijk dat de omvang van het probleem (hoeveel slachtoffers als gevolg van alcohol) in alle drie landen niet gemeten, maar geschat wordt. Maar op basis van verschillende indicatoren kan worden vastgesteld dat het rijden onder invloed als gevolg van het gevoerde beleid gedaald is. En tevens dat het gevoerde beleid in de drie landen opvallend verschillend is geweest.

Rijden onder invloed moet uiteraard bezien worden in de maatschappelijke context van het gebruik van alcoholische drank in een samenleving, en dat



betekent ook dat het overzetten van de resultaten van een succesvol beleid in het ene land naar een ander land niet zonder meer kan. De omvang van de problematiek in Nederland verbetert de laatste jaren niet meer. In 2002 was het aandeel overtreeders 4,3% in weekendnachten en dit percentage is eigenlijk constant sinds het begin van de jaren negentig (AVV, 2003). Maar wat is er voor Nederland wellicht te leren uit de bevindingen in Zweden en het Verenigd Koninkrijk?

Gebaseerd op de Zweedse ervaringen kan allereerst verwacht worden dat een hoger niveau van het toezicht door de politie een verdere teruggang van het aantal alcoholgerelateerde ongevallen tot gevolg zal hebben. Verder straft Nederland vergeleken met Zweden en het Verenigd Koninkrijk mild. Aangezien de omvang van het probleem van het rijden onder invloed in Nederland en het Verenigd Koninkrijk ongeveer even hoog is, terwijl het toezichtniveau in Nederland hoger is en de strafmaat lager – en wellicht minder ingrijpend – dan in het Verenigd Koninkrijk, is het interessant na te gaan of hier sprake is van een soort compensatie. Onderzocht zou kunnen worden of veranderingen in de strafmaat en de type straf (meer ontzegging van de rijbevoegdheid) in Nederland te overwegen is als bijdrage aan het verminderen van het rijden onder invloed.

#### 4.4. **Dragen van autogordels**

Het dragen van gordels (op alle zitplaatsen in auto's) is verplicht in alle drie landen, alsook het gebruik van kinderzitjes. Het is onomstreden dat hier sprake is van een belangrijke verkeersveiligheidsmaatregel. De regelgeving ten aanzien van kinderzitjes is in ons land overigens niet zo eenvoudig, en de vraag is of de Nederlander op dit punt 'de wet kent'. Het dragen van autogordels gebeurt in Nederland opmerkelijk minder dan in beide andere landen. Zijn de draagpercentages in Zweden en het Verenigd Koninkrijk boven de 90%, in Nederland stijgen deze percentages volgens de Sunflower-studie niet uit boven de 80% en op de achterbanken niet ver boven de 30%. Uit recente metingen in 2003 blijkt overigens wel dat het dragen van gordels op de voorbank zou zijn toegenomen tot 87% en op de achterbank tot 63% (De Jong & Bodewes, 2003), waarmee Nederland zijn achterstandspositie op dit punt aan het inlopen is. Verder is opvallend dat de pakkans in Nederland voor het niet dragen van een gordel de laatste tijd dubbel zo hoog is als in beide andere landen. Recent vinden ook publiciteitscampagnes in Nederland plaats (*Gordels om, ook achterin* en *Goochem, het gordeldier*).

Voor Nederland is er nog steeds de optie het dragen van autogordels te krijgen op het niveau van Zweden en het Verenigd Koninkrijk (95%), waarbij het gordeldragen door achterpassagiers bijzondere aandacht verdient. Op dit terrein is overigens niet veel te leren van de aanpak in Zweden en het Verenigd Koninkrijk, eenvoudigweg omdat het in deze beide landen gelukt is het gordeldragen tot ongeveer 95% te krijgen vooral door de introductie van wetgeving. Blijft dat hier voor Nederland sprake is van een eenvoudige maatregel met een substantieel effect: via toezicht het percentage gordeldragen omhoog krijgen.

#### 4.5. Kleinschalige investeringen op het lagere-ordewegennet

In de Sunflower-studie is onderzoek gedaan naar de effecten op de verkeersveiligheid van relatief goedkope en kleinschalige investeringen in wegen en straten om de verkeersveiligheid te bevorderen. Nederland kent bijvoorbeeld al een lange traditie om wegen en straten in woongebieden veiliger te maken door doorgaand verkeer daar te weren en de rijnsnelheden omlaag te brengen (woonerven en 30 km/uur-gebieden). Recent is hieraan een nieuwe impuls gegeven in het kader van het Startprogramma Duurzaam Veilig. Dit resulteerde allereerst in een enorme toename van het aantal straten dat als 30km/uur-straat werd ingericht. Naar schatting nam de lengte van de 30 km/uur-straten toe van nagenoeg niets in 1980 tot 30.000 kilometer nu. Oorspronkelijk gebeurde dit doordat nieuwe straten onmiddellijk als 30 km/uur-straat werden aangelegd; de laatste paar jaar is zo'n 10.000 kilometer bestaande straat (met een limiet van 50 km/uur) omgebouwd tot een 30 km/uur-straat. Al met al is inmiddels circa 50% van alle daarvoor in aanmerking komende straten als 30 km/uur-straat ingericht. Met deze aanpak loopt Nederland bepaald voorop ten opzichte van beide andere landen en wordt het Nederlandse voorbeeld in deze landen aangehaald om na te volgen.

Een tweede invloed van het Startprogramma Duurzaam Veilig was de introductie van 60 km/uur-gebieden buiten de bebouwde kom. Het betreft hier zogenaamde erftoegangswegen waar met relatief eenvoudige infrastructurele maatregelen geprobeerd wordt het snelheidsgedrag te temperen. De eerste voorlopige resultaten (Beenker et al., 2004) van de inrichting van 60 km/uur-gebieden (725 km weglengte) is bemoedigend (een slachtofferreductie van 18%, en op kruisingen was de reductie 50%). Deze resultaten zijn zeer recentelijk gepubliceerd en daarom nog niet in de Sunflower-studie opgenomen.

Ook de hoeveelheid fietspaden groeit gestaag in Nederland. Dit is uiteraard een reflectie van het feit dat in Nederland relatief veel gefietst wordt en fietsvoorzieningen zich mogen verheugen in een behoorlijk mate van politieke aandacht. De kwaliteit van onze fietsvoorzieningen is relatief hoog en het aantal fietsers groot, waardoor ook de automobilist in het Nederlandse verkeer zich bewust is van het feit dat er fietsers zijn. In beide andere landen zijn ze zo weinig voorkomend dat er ook geen rekening met ze gehouden wordt. Dit leidt er per saldo toe dat het risico voor fietsers in Nederland lager is dan in beide andere landen.

#### 4.6. Belangrijke wegen buiten de bebouwde kom

Een belangrijke ontwikkeling de laatste decennia ten aanzien van het wegverkeer is de verbetering en verlenging van het wegennet buiten de bebouwde kom, waardoor steden en andere economische centra (vliegvelden, havens) met elkaar verbonden zijn. Dit is uiteraard gebeurd met de bedoeling de economische ontwikkelingen te stimuleren, maar er is ook een belangrijke invloed van uitgegaan naar de verkeersveiligheid. Daarbij hebben we ons wel te realiseren dat deze nieuwe wegen ook verkeer 'gegenereerd' zullen hebben omdat ze verkeer over grotere afstanden gemakkelijker hebben gemaakt. In de loop van de tijd is er in de drie landen op verschillende wijze aan deze ontwikkeling vorm gegeven (in Nederland bijvoorbeeld door de expansie van ons autosnelwegennet, iets dat in Zweden vanwege de lage verkeersintensiteiten met tweestrooks-wegen is gebeurd). Veelal zijn bestaande (historische) wegen geschikt

gemaakt voor hogere verkeersintensiteiten, maar er zijn ook planmatig veel nieuwe wegen aangelegd. In de afgelopen periode zijn veel wegen buiten de bebouwde in het Verenigd Koninkrijk 'geüpgraded', waarmee bedoeld wordt dat ze geschikt zijn gemaakt voor hogere verkeersintensiteiten zonder dat ze de hoge standaard van een autosnelweg hebben gekregen. Deze drie verschillende ontwikkelingen zijn heel goed te plaatsen in de omstandigheden in de drie landen, in de kosten-batenafwegingen en uiteraard in de politieke en maatschappelijke context van dit soort beslissingen.

Als gevolg van bovengenoemde ontwikkelingen is het aantal verkeersslachtoffers en het risico op belangrijke wegen buiten de bebouwde kom gestaag gedaald, maar minder sterk dan het aantal slachtoffers op wegen binnen de bebouwde kom. De verkeersrisico's op autosnelwegen in het Verenigd Koninkrijk zijn lager dan in Nederland, terwijl het Zweedse risico hoger ligt. Er is voor Nederland geschat dat er 150 doden per jaar extra in het verkeer gevallen zouden zijn als de mobiliteit op de snelwegen op het peil van 1980 was gebleven en al het extra verkeer dat zich sindsdien over autosnelwegen heeft afgewikkeld, gebruik zou hebben gemaakt van het onderliggende wegennet. Dit is uiteraard een theoretische exercitie, waarbij de bestaande risicocijfers zijn gehanteerd en aangenomen is dat de groei van de afgelegde snelwegkilometers (van 27% aandeel in 1980 naar 40% in 2000) op het onderliggende wegennet zou hebben plaatsgevonden. In welke mate aanleg van snelwegen overigens geleid heeft tot meer verkeer en daardoor tot meer onveiligheid is niet bekend, maar dit effect is wel aannemelijk.

Als we overigens een verklaring willen vinden voor risicoverschillen (buiten de bebouwde kom) tussen de drie landen, dan zijn er vijf elementen waaraan aandacht moet worden besteed: 1) de verdeling van het verkeer over de verschillende typen wegen, 2) de kwaliteit van de wegen, 3) de hoeveelheid en dichtheid van de aansluitingen en kruisingen, 4) de hoeveelheid en de samenstelling van het verkeer, en 5) het rijgedrag en in het bijzonder het snelheidsgedrag. Het is de moeite waard een nadere analyse van de onderlinge verschillen tussen de drie landen te maken, teneinde zo het inzicht te verdiepen in de verklaringen hiervoor.

## 5. Toekomstverwachtingen

Aangegeven is dat in de drie landen sinds jaar en dag een verkeersveiligheidsbeleid gevoerd wordt, dat bovendien succesvol is geweest (zie *Tabel 3*). Maar dat betekent niet dat in een van de drie landen men op de lauweren wenst te rusten. In alle drie landen zijn plannen in de maak en in uitvoering om de verkeersveiligheid verder te bevorderen. Opvallend daarbij is dat de drie landen ongeveer hetzelfde ambitieniveau lijken te hebben. Of beter gezegd leken te hebben, omdat voor Nederland de kanttekening past dat deze ambities recentelijk in discussie zijn gebracht en overwogen wordt de doelstellingen minder ambitieus te maken. In *Tabel 6* is indicatief aangegeven langs welke lijnen in de drie landen geprobeerd wordt verbeteringen te bewerkstelligen in de periode 2000-2010. Hierbij past dus de kanttekening dat voor de Nederlandse schattingen uitgegaan is van de plannen zoals neergelegd in het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan uit 2001. Zoals bekend is dit plan niet aanvaard door het Nederlandse parlement. Maar omdat er nog geen nieuwe plannen zijn (de Nota Mobiliteit wordt in de loop van 2004 verwacht) wordt volstaan met deze referentie.

Maatregelen	Zweden	Groot-Brittannië	Nederland (NVVP uit 2001)
Infrastructurele maatregelen waaronder snelheidsbeheersing (excl. toezicht op snelheid)	16%	19%	28%
Toezicht op snelheid	17%	10%	10%
Voertuigveiligheid	10%	10%	10%
Autogordels	2%	4%	8%
Toezicht op rijden onder invloed	3%	4%	5%
Educatie, training, publiciteit	2%	2%	2%
Bereikbaar totaal (productregel)	43,5%	40%	49,5%
Toename verkeer	-10%	-8%	-12%
Resultaat totaal	33,5%	32%	37,5%

Tabel 6. *Overzicht van reductie in het aantal verkeersdoden als voorziene verkeersveiligheidsmaatregelen worden uitgevoerd (2000-2010).*

Opmerkelijk is dat de verschillen tussen de drie landen hierbij betrekkelijk klein zijn. Wat overigens wel opvalt is dat geen van de drie landen de ambitie heeft het aantal slachtoffers zodanig terug te brengen dat daarmee aangesloten wordt op de taakstelling zoals deze voor de landen van de Europese Unie is afgesproken: een halvering van het aantal doden in de genoemde tien jaar.

In een brief aan de Tweede Kamer heeft de minister van Verkeer en Waterstaat inmiddels geschreven een nieuwe taakstelling te willen gaan hanteren (Tweede Kamer, 2003). In dezelfde brief wordt aangekondigd dat de grondslag voor de vaststelling van een taakstelling is aangepast. Er wordt nu gewerkt met werkelijke aantallen verkeersslachtoffers. Als referentiejaar is nu 2002 gekozen en gestreefd wordt om het aantal doden in 2010 15,6%

lager te laten zijn. Als dit werkelijkheid wordt dan zullen de ambities in Nederland (2% per jaar gemiddeld over 8 jaar) geringer zijn dan die in Zweden (4,5% per jaar gemiddeld over 7 jaar) en het Verenigd Koninkrijk (3,5% per jaar gemiddeld over 8 jaar). Overigens is het formuleren van ambities niet hetzelfde als het realiseren van de gestelde doelen en af te wachten is of de drie landen de zelfgestelde ambities kunnen waarmaken.

## 6. Aanbevelingen uit de Sunflower-studie

Uit het SUNflower-rapport volgen voor Nederland in het bijzonder een aantal aandachtspunten en mogelijke verbeterpunten. Dergelijke verbeterpunten worden ook aangegeven voor Zweden (onder andere hoge rijksnelheden) en het Verenigd Koninkrijk (onder andere voetgangers, motorfietsen). Voor Nederland wordt aanbevolen:

- nader te onderzoeken waarom de bromfiets in Nederland een relatief hoog risico loopt, en hieruit maatregelen af te leiden om dat risico te verlagen;
- zich te bezinnen op het beleid om het rijden onder invloed terug te brengen, waarbij ook aandacht besteed zou kunnen worden aan de strafmaat en de aard van de straffen;
- het niveau van gordeldragen in Nederland in de buurt van dat in Zweden en het Verenigd Koninkrijk te brengen, waarbij ook aandacht besteed moet worden aan het gordeldragen op de achterbank;
- na te gaan waarom op Nederlandse wegen hogere risico's worden gelopen dan op de wegen in Zweden en het Verenigd Koninkrijk.

### *Vervolg van SUNflower*

De Sunflower-studie bevat uiteraard ook meer in het algemeen een aantal aanbevelingen voor nader onderzoek. Deze aanbevelingen voor een vervolg zijn in twee richtingen geformuleerd. Allereerst wordt aanbevolen in de drie SUN-landen een aantal onderwerpen beter en nader uit te zoeken. Daarbij verdienen volgens het rapport de volgende onderwerpen nadere aandacht (Koorstra et al., 2002):

- de positie van voetgangers en gemotoriseerde tweewielers;
- snelheidsbeheersing;
- beginnende bestuurders en hun training;
- een vergelijking van de veiligheid van vergelijkbare steden en (landelijke) regio's;
- de invloed van culturele verschillen tussen de drie landen op het verkeersveiligheidsbeleid alsmede op het verkeersgedrag;
- de invloed van institutionele en organisatorische omstandigheden op de financiering van verkeersveiligheidsbeleid en -uitvoeringsprogramma's.

Ten tweede kan de Sunflower-methodologie gebruikt worden als een vorm van benchmarking voor andere landen.

Aan de Europese Commissie is voorgesteld om een vervolgproject te sponsoren. Dit project is aangeduid onder de naam 'SUNflowerplus6'. In dit project zullen bovengenoemde aandachtspunten nader onderzocht worden. Er zijn zes landen die interesse getoond hebben hieraan mee te doen: drie landen in het zuiden van Europa (Griekenland, Portugal en Spanje (Catalonië) en drie nieuwe toetreders tot de Europese Unie (Hongarije, Slovenië en Tsjechië). Inmiddels heeft de Europese Commissie een subsidie verleend aan SUNflowerplus6. Het onderzoek is begin 2004 gestart en zal een looptijd hebben van twee jaar.

## 7. Conclusies en aanbevelingen

Zweden, het Verenigd Koninkrijk en Nederland (de SUN-landen) zijn de veiligste landen in Europa en in de wereld als we dat uitdrukken in het aantal verkeersslachtoffers per inwoner en per in het verkeer afgelegde kilometer. In het Verenigd Koninkrijk liggen de risico's nog wat lager dan in Zweden en Nederland. De drie landen zijn de afgelopen decennia (sinds 1970) ook aanzienlijk veiliger geworden. Het verbeteringstempo in Nederland is het hoogste, wat goeddeels verklaard wordt door de introductie van wetgeving (gordels, alcohol, snelheid) aan het begin van deze periode, terwijl dat in beide andere landen daarvoor lag of de effecten daarvan meer gespreid in de tijd te zien zijn. Sinds 1985 is het tempo ongeveer hetzelfde. Het verbeteringstempo in Nederland vindt erg schoksgewijs plaats, terwijl dat in beide andere landen veel gelijkmatiger gebeurt. In alle drie landen is het verbeteringstempo de laatste jaren afgenomen.

De bevordering van de verkeersveiligheid is het gevolg van voortdurende planmatige verbeteringen in het wegverkeer gedurende langere periode volgehouden, waarbij de aandachtsgebieden dezelfde zijn, maar de beleidsuitvoering opmerkelijke verschillen vertoont. Dit is zowel een gevolg van de aard van de problematiek als van de mogelijkheden voor beleidsuitvoering. Er bestaan mogelijkheden voor verdere verbeteringen en uit de geconstateerde verschillen tussen de drie landen wordt duidelijk dat de winst zowel te boeken is op de terreinen waar de verkeersveiligheid traditioneel actief was als op nieuwe terreinen. In alle drie landen bestaat de ambitie voort te gaan met de bevordering van de verkeersveiligheid, waarbij de ambities in Nederland bescheidener lijken te worden dan in beide andere landen.

Afgeleid uit de ervaringen in beide andere landen en gebaseerd op kennis van de situatie in Nederland, is een aantal verbetermogelijkheden voor Nederland te overwegen. Hierbij zij wel aangetekend dat in ons land al aan een flink aantal factoren aanwezig is om de uitvoering van verkeersveiligheidsbeleid succesvol te laten verlopen. Dit zou verklaren waarom Nederland in de kopgroep van Europa terecht is gekomen en daar nog steeds zit. Als mogelijke aandachtspunten voor Nederland zijn de volgende aan te merken:

- een duidelijker maatschappelijke profilering van het onderwerp verkeersveiligheid;
- accentuering van de leiderschapsrol van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat waar beleidsinnovatie een kernactiviteit wordt;
- meer continuïteit in de beleidsuitvoering en verkeersveiligheidsinvesteringen;
- een beter ontwikkeld en goed samenwerkend netwerk van organisaties die een verantwoordelijkheid hebben voor de beleidsuitvoering;
- het op peil houden (en eventueel brengen) van deskundigheden op het gebied van de verkeersveiligheid.

Er zijn enkele onderwerpen gevonden waarop Nederland slechter 'scoort' dan Zweden en het Verenigd Koninkrijk, en omdat hier wellicht kansen liggen voor verdere verbeteringen wordt aanbevolen aandacht te besteden aan:

- de hoge risico's van bromfietzers;
- de strafmaat bij het rijden onder invloed;
- het dragen van autogordels, ook op de achterbank;
- de hogere risico's van Nederlandse wegen.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat de verkeersveiligheid in Nederland zich gunstig ontwikkeld heeft, en dat verdere verbeteringen mogelijk zijn. Beleidsmatig en inhoudelijk is aangeduid waar en in welke richting verbeteringsmogelijkheden gezocht kunnen worden.



## Literatuur

AVV (2003). *Rijden onder invloed in Nederland, onderzoek 2002*. Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Rotterdam.

Beenker, N., Mook H. van, Dijkstra, A. & Ruijter, M. de (2004). *Waterschap gaat door met 60 km-gebieden*. In: Verkeerskunde, nummer 2 – 2004. ANWB, Den Haag.

ETSC (2001). *Transport safety performance indicators*. European Transport Safety Council, Brussels.

Jong, R. de & Bodewes, K. (2003). *Gebruik van gordels en kinderbeveiligingsmiddelen in personenauto's in 2003*. TNS NIPO, Amsterdam.

Koornstra, M., Lynam, D., Nilsson, G., Noordzij, P., Pettersson, H.-E., Wegman, F. & Wouters P. (2002). *SUNflower: A comparative study of the development of road safety in Sweden, the United Kingdom and the Netherlands*. SWOV Institute for Road Safety Research, Leidschendam.

LTSA (2000). *Road safety strategy 2000. A consultation document*. Land Transport Safety Authority, National Road Safety Committee, Wellington.

Tweede Kamer (2003). *Vaststelling van de begrotingsstaat van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (XII) voor het jaar 2004*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29 200, nr. 8. SDU Uitgevers, 's-Gravenhage.

Tweede Kamer (2004). *Maatregelen verkeersveiligheid*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29 398, nr. 1. SDU Uitgevers, 's-Gravenhage.

Wegman, F.C.M. (2001). *Veilig, wat heet veilig? SWOV-visie op een nog veiliger wegverkeer*. R-2001-28. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Wegman, Fred (2003). *Implementing, monitoring, evaluating, and updating a road safety programme. Contribution to the Best in Europe 2003 Conference of the European Transport Safety Council: Targeted Road Safety Programmes in the EU, June 10, 2003, Brussels*. D-2003-12. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.