

# Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2013

R-2014-2





# 1. Inleiding

Het aantal verkeersdoden in Nederland is de laatste drie jaar ongeveer stabiel en het aantal ernstig verkeersgewonden lijkt, na enkele jaren stijging, in 2012 niet verder te zijn toegenomen. Voor fietsers en 60-plussers – de belangrijkste doelgroepen uit de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid – zijn de ontwikkelingen minder gunstig. Het is daarom goed dat de Beleidsimpuls zich richt op juist deze doelgroepen. Jonge beginnende bestuurders, een andere doelgroep uit de Beleidsimpuls, laten wel een gunstige ontwikkeling in het aantal verkeersslachtoffers zien. Deze monitor bespreekt de implementatie van de acties uit de Beleidsimpuls en doet aanbevelingen over hoe mogelijke effecten onderzocht kunnen worden.

## De Beleidsimpuls Verkeersveiligheid: extra maatregelen om doelen te halen

Het aantal ernstig verkeersgewonden in Nederland neemt sinds 2006 toe, waardoor de doelstelling voor het aantal ernstig verkeersgewonden in 2020 zeer waarschijnlijk niet gehaald zal worden zonder aanvullende maatregelen.<sup>1</sup> Het ministerie van Infrastructuur en Milieu en zijn bestuurlijke en maatschappelijke partners waren daarom van mening dat – om de ambities toch waar te maken – extra inspanningen nodig zijn. Daartoe hebben zij 23 (extra) acties afgesproken en opgenomen in de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid.<sup>2</sup> De acties in de Beleidsimpuls richten zich op twee doelgroepen waarin de verkeersveiligheid zich ongunstig ontwikkelt: fietsers en ouderen. Daarnaast zijn er acties gericht op verbetering van de infrastructuur en verkeersgedrag en meer algemene acties voor verkeersveiligheid.

## Deze monitor: inzicht in implementatie maatregelen en verkeersveiligheidsontwikkelingen

Het doel van deze monitor is tweeledig. In de eerste plaats is nagegaan hoe de implementatie van de maatregelen uit de Beleidsimpuls vordert. In de tweede plaats worden ontwikkelingen in aantallen verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden en andere voor de verkeersveiligheid relevante ontwikkelingen besproken.

Het volgende hoofdstuk, *Hoofdstuk 2*, bespreekt de ontwikkelingen in de totale aantallen verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden. Fietsers en 60-plussers komen aan bod in *Hoofdstukken 3 en 4*. Voor deze groepen bespreken we achtereenvolgens de ontwikkeling in aantallen verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden, ontwikkelingen in demografie en mobiliteit en de acties die genomen zijn in

het kader van de Beleidsimpuls. *Hoofdstuk 5* beschouwt de acties en maatregelen die niet specifiek zijn gericht op fietsers en ouderen, en in *Hoofdstuk 6* gaan we in op andere relevante ontwikkelingen op het gebied van de verkeersveiligheid. *Hoofdstuk 7* biedt een aantal slotbeschouwingen.

## Werkwijze

De verkeersveiligheidsontwikkelingen zijn beschreven aan de hand van slachtoffer- en bevolkings- en mobiliteitsgegevens die eind 2013 beschikbaar waren. Deze gegevens kennen een aantal beperkingen die in het achtergrondrapport<sup>3</sup> worden besproken.

Bij de bespreking van de acties uit de Beleidsimpuls gaan we niet alleen na hoe de implementatie ervan vordert, maar ook – voor zover mogelijk – hoe deze de verkeersveiligheid beïnvloeden. Hierover valt het volgende op te merken:

- De acties in de Beleidsimpuls zijn verschillend van aard. Sommige acties zijn gericht op het verbeteren of verspreiden van kennis en besparen op zichzelf geen slachtoffers. Zij kunnen leiden tot maatregelen die dat wel doen. Per actie wordt aangegeven of het een concrete maatregel betreft of dat deze meer beleids- of praktijkondersteunend van aard is.

<sup>1</sup> Wesemann, P. & Weijermars, W.A.M. (2011). *Verkeersveiligheidsverkenning 2020*. R-2011-12. SWOV, Leidschendam.

<sup>2</sup> Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012). *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.

<sup>3</sup> Goldenbeld, Ch., Wijlhuizen, G.J., Weijermars, W.A.M. & Bos, N.M. (2014). *Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2013; Onderzoeksverantwoording*. R-2014-2A. SWOV, Den Haag.

■ De acties zijn van start gegaan in 2013, terwijl de laatst beschikbare slachtoffergegevens betrekking hebben op 2012 en eerder. Dit jaar kunnen de acties uit de Beleidsimpuls dus nog niet in verband worden gebracht met ontwikkelingen in aantallen slachtoffers. Het is sowieso niet mogelijk om causale verbanden aan te tonen tussen jaarlijkse ontwikkelingen in aantallen slachtoffers en genomen maatregelen. Wel zullen in toekomstige monitors verschillende ontwikkelingen naast elkaar worden gezet en mogelijke effecten besproken worden.

■ Om in volgende monitors mogelijke effecten van concrete maatregelen in kaart te kunnen brengen, maken we gebruik van internationaal gebruikte verkeersveiligheidsprestatie-indicatoren, oftewel 'Safety Performance Indicators' (SPI's). Deze indicatoren hebben betrekking op het gedrag van weggebruikers of op de veiligheid van infrastructuur of voertuigen, en vormen een link tussen maatregelen en ongevallen. In deze monitor geven we per maatregel aan welke SPI de maatregel beoogt te beïnvloeden.



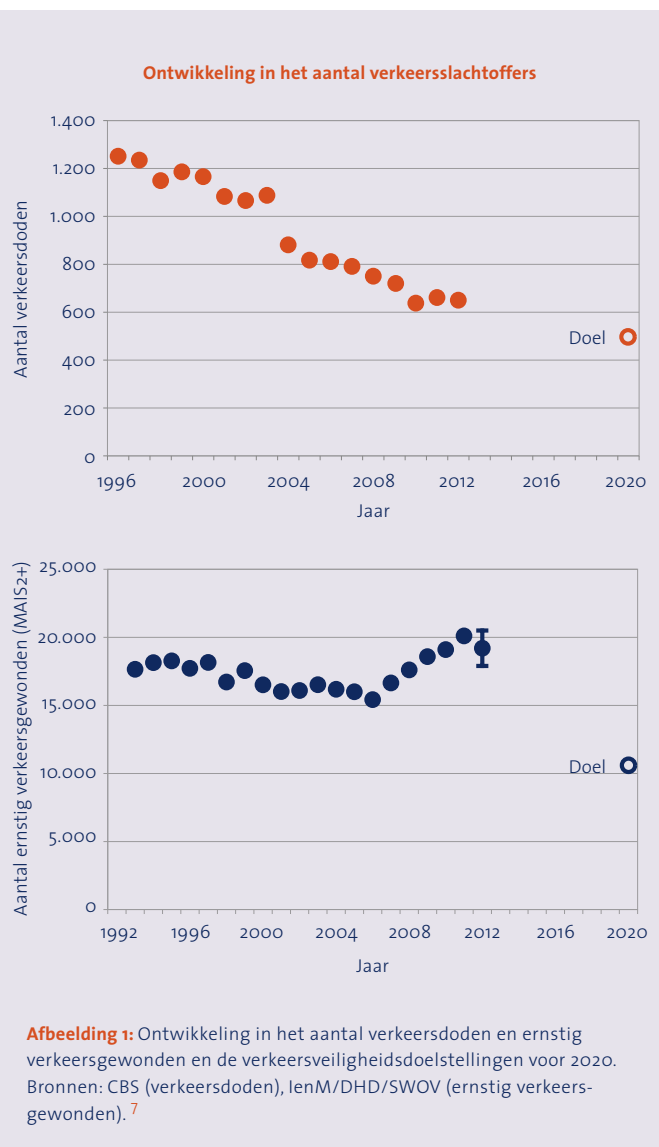
## 2. Algemene ontwikkelingen verkeersveiligheid

In 2012 vielen er 650 verkeersdoden en 19.200 plus of min 1.300 ernstig verkeersgewonden.<sup>4</sup>

Afbeelding 1 laat zien dat het aantal verkeersdoden een dalende trend vertoont en de laatste drie jaren ongeveer stabiel is. Het aantal ernstig verkeersgewonden neemt sinds 2006 toe. Aan de toename van het aantal ernstig verkeersgewonden van 2006 tot 2011 lijkt in 2012 een eind te zijn gekomen. De huidige schatting geeft aan dat het aantal ernstig verkeersgewonden waarschijnlijk is afgenomen. Door de grote marge in de schatting is deze daling niet zeker.

Het aantal verkeersslachtoffers wordt sterk beïnvloed door het aantal inwoners en de mobiliteit van deze inwoners. Het aantal inwoners in Nederland vertoont een licht stijgende trend en was in 2012 0,3% hoger dan in 2011. De mortaliteit (het aantal verkeersdoden gerelateerd aan de bevolkingsomvang<sup>5</sup>) neemt dus iets sterker af dan het absolute aantal verkeersdoden. De morbiditeit (het aantal ernstig verkeersgewonden gerelateerd aan de bevolkingsomvang) neemt – net als het aantal ernstig verkeersgewonden – toe vanaf 2006.

De groei van de mobiliteit is volgens het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)<sup>6</sup> sinds 2005 'afgevlakt', vooral voor het autogebruik. Volgens cijfers uit het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland lijkt de mobiliteit over de weg in 2012 iets lager te zijn dan in 2011. Vanwege een methodische wijziging in de verzameling van mobiliteitsgegevens, hebben we de ontwikkeling van het risico (aantal verkeersslachtoffers gerelateerd aan de afgelegde afstand) niet onderzocht.



<sup>4</sup> Vanwege dataproblemen was het niet mogelijk om het aantal ernstig verkeersgewonden in 2012 op eenzelfde wijze te berekenen als in eerdere jaren. De gegeven waarde is daarom een schatting inclusief een marge. Deze marge is gebaseerd op schattingen volgens verschillende methoden, met waarden tussen 18.300 en 20.900.

<sup>5</sup> Gegevens over de bevolkingsomvang zijn afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

<sup>6</sup> KiM (2013). *Mobiliteitsbalans 2013*. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.

<sup>7</sup> IenM: ministerie van Infrastructuur en Milieu; DHD: Dutch Hospital Data.

### 3. Fietsers

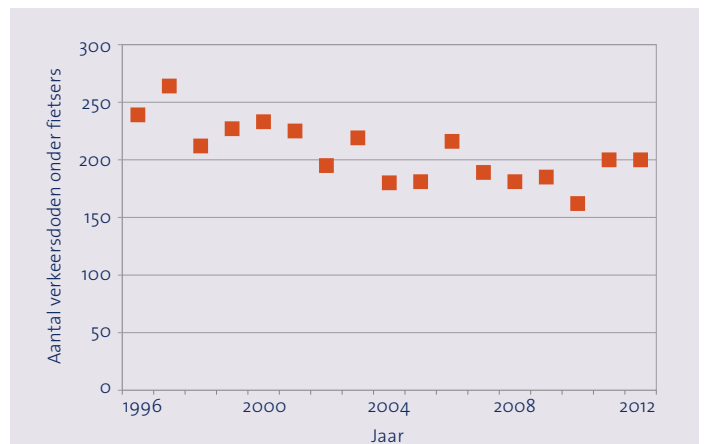
**Ontwikkeling in slachtoffers:  
vooral meer slachtoffers onder oudere fietsers**

In 2012 vielen er 200 verkeersdoden onder fietsers. Dit is 31% van het totaal aantal verkeersdoden. Meer dan de helft van deze ‘fietsdoden’ is 70 jaar of ouder en nog eens bijna een kwart is tussen de 50 en 70. Het aantal fietsdoden volgde in de afgelopen decennia aanvankelijk een dalende trend, maar lijkt na 2004 niet verder te zijn afgenomen en is in 2011 en 2012 zelfs hoger dan de jaren ervoor (→ *Afbeelding 2*).

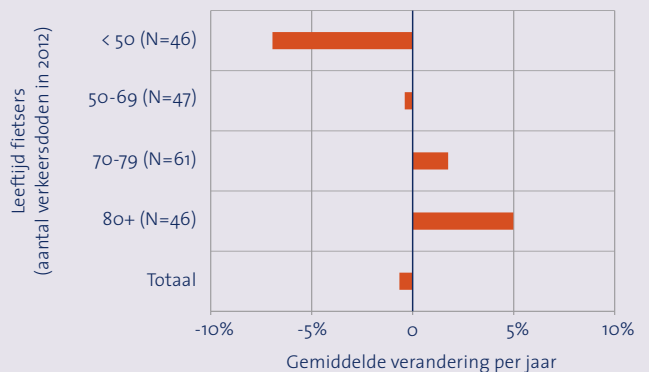
Voor een inzicht in de ontwikkeling van het aantal verkeersdoden onder (verschillende groepen) fietsers vergelijken we het aantal verkeersdoden in de laatste vier jaar met de vier jaar ervoor (→ *Afbeelding 3*). De minder gunstige ontwikkeling voor fietsers hangt samen met een toename van het aantal verkeersdoden onder fietsers van 70 jaar en ouder.

Het aantal ernstig verkeersgewonden onder fietsers kan voor de jaren 2010, 2011 en 2012 niet bepaald worden, doordat de gegevens onvoldoende betrouwbaar zijn. Wel kan tot en met 2011 de ontwikkeling van het aantal ernstig verkeersgewonden in de Landelijke Medische Registratie (LMR) geanalyseerd worden. *Afbeelding 4* laat zien dat (tot en met 2011) het aantal ernstig verkeersgewonde fietsers is toegenomen, zowel voor ongevallen zónder als voor ongevallen mét motorvoertuigen. De grootste groep ernstig verkeersgewonden is ook het snelste toegenomen: die uit ongevallen zonder motorvoertuigen. De toename is terug te zien bij verschillende groepen fietsers: mannen en vrouwen in bijna alle leeftijdsgroepen (niet afgebeeld).

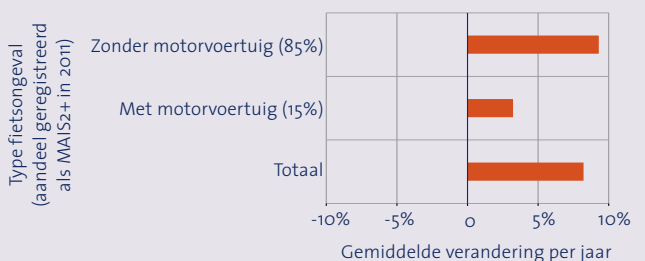
De meeste fietsslachtoffers vallen binnen de bebouwde kom en op gemeentelijke wegen. Om deze reden richten de meeste acties uit de Beleidsimpuls zich op lokale maatregelen.



**Afbeelding 2:** Ontwikkeling in het aantal verkeersdoden onder fietsers. Bron: CBS.



**Afbeelding 3:** Verschil (% per jaar) tussen het aantal verkeersdoden onder fietsers in 2009-2012 ten opzichte van 2005-2008. Bron: CBS. Voor een uitleg van de berekening → *Afbeelding 4*.



**Afbeelding 4:** Verschil (% per jaar) tussen het aantal ernstig gewonde fietsers in de LMR in 2008-2011 t.o.v. 2004-2007. Bronnen: DHD/SWOV.

**Uitleg berekening:** Het gemiddelde aantal verkeersslachtoffers in de recentste periode is vergeleken met het gemiddelde aantal in de periode daarvoor. Het verschil is uitgedrukt in een gemiddelde verandering (%) per jaar. Voorbeeld: in 2009-2012 vielen gemiddeld 187 verkeersdoden onder fietsers, ten opzichte van 192 in de periode 2005-2008. Dit is een daling van 2,6% in vier jaar, wat overeenkomt met een daling van gemiddeld 0,7% per jaar.

### Toename in fietsmobiliteit

Het fietsgebruik is in de periode 2000-2012 met ongeveer 14% toegenomen; vooral ouderen hebben meer gefietst.<sup>8</sup> Dit verklaart voor een deel de toename in het aantal slachtoffers onder oudere fietsers. Een toename van mobiliteit zorgt immers, bij gelijkblijvend risico, voor een toename in het aantal slachtoffers. Aangezien ouderen een relatief hoog risico hebben, leidt een toename in hun mobiliteit (bij gelijkblijvend risico van alle leeftijdsgroepen) ook tot een relatief grote toename in het totale aantal fietsslachtoffers. De ongunstige ontwikkeling in het aantal fietsslachtoffers komt dus mede door de toegenomen mobiliteit van vooral oudere fietsers. Los daarvan is – in ieder geval tot en met 2009 – ook het risico om ernstig verkeersgewond te raken toegenomen, vooral onder ouderen.<sup>9</sup>

### Risico

In de periode 2010-2012 vielen onder fietsers gemiddeld 13 verkeersdoden per miljard km afgelegde (fiets)afstand,

in vergelijking met 1,8 verkeersdoden onder auto-inzittenden. Dit risico is onder andere hoger voor fietsers omdat zij kwetsbaarder zijn en de fiets minder bescherming biedt bij een ongeval. Het risico van fietsers kan verlaagd worden door een betere veiligheid van 1) de (fiets)infrastructuur (zoals obstakels op het fietspad, wegdekkwaliteit), 2) het gedrag van fietsers (zoals gebruik van apparatuur, voeren van verlichting), 3) het gedrag van mogelijke tegenpartijen (zoals het snelheidsgedrag van gemotoriseerd verkeer) of 4) de fiets zelf.

### Beleidsimpuls: acties, implementatie en mogelijke effecten

Tabel 1 geeft een overzicht van de acties uit de Beleidsimpuls die gericht zijn op fietsers. Per actie is aangegeven of deze (beleids)ondersteunend (O) van aard is, een instrument, tool of plan (I) betreft, of een concrete maatregel behelst (M). Daarnaast staat de actie kort omschreven en is de status van de implementatie aangegeven met een kleurcode (groen gearceerd betekent afgerond, blauw gearceerd in uitvoering).

Tabel 1: Acties uit de Beleidsimpuls op het gebied van fietsers.

Actie	O	I	M	Omschrijving en status implementatie
Modelaanpak veilig fietsen		✓		Stappenplan, en webtool 'Veilig fietsen'; input voor gemeenten bij het opstellen van de Lokale aanpak veilig fietsen ( <a href="http://www.fietsberaad.nl">www.fietsberaad.nl</a> ).
Inventarisatie best practices	✓			Publicatie; inspiratie voor gemeenten bij het opstellen van de Lokale aanpak veilig fietsen ( <a href="http://www.fietsberaad.nl">www.fietsberaad.nl</a> ).
Pilots verkeersveiligheid	✓			In 2013 pilot 'Hoe locaties met paaltjes in te richten indien noodzakelijk', eerdere pilots 'Gladheidsbestrijding' en 'Paaltjes'. Resultaten zijn input voor de Lokale aanpak veilig fietsen ( <a href="http://www.fietsberaad.nl">www.fietsberaad.nl</a> ).
Kennisuitwisseling verkeersveiligheid	✓			Informatiesessies in alle provincies en stadsregio's.
Lokaal advies maatschappelijk veld	✓			Advies van belangenorganisaties richting professionals.
Onderzoek internationale fietsverlichtingseisen	✓			Rapport. Resultaten onderschrijven het belang van Keurmerk fietsverlichting en van de inzet van fietsindustrie en -branche om het voeren van goede fietsverlichting te stimuleren.
Nationale Onderzoeksagenda Fietsveiligheid	✓			<a href="http://www.noaf.nl">www.noaf.nl</a> , resultaten zijn input voor verkeersveiligheidsbeleid.
Lokale aanpak veilig fietsen		✓		Alle gemeenten brengen knelpunten in kaart en stellen verbeteraanpak op.
Doelgroepcommunicatie maatschappelijk veld			✓	Aandacht voor verkeersveiligheid in publicaties van maatschappelijke organisaties.
Keurmerk fietsverlichting			✓	Branche brengt belang van goede fietsverlichting onder de aandacht.
Campagne fietsverlichting			✓	Campagne 'Ik wil je zien'; focus op jongeren, reparatie fietsverlichting en voorlichtingsacties in meer dan 100 gemeenten.

Legenda: O: (beleids)ondersteunend; I: instrument, tool of plan; M: concrete maatregel.

In uitvoering

Afgerond

<sup>8</sup> KIM (2013). *Mobiliteitsbalans 2013*. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.

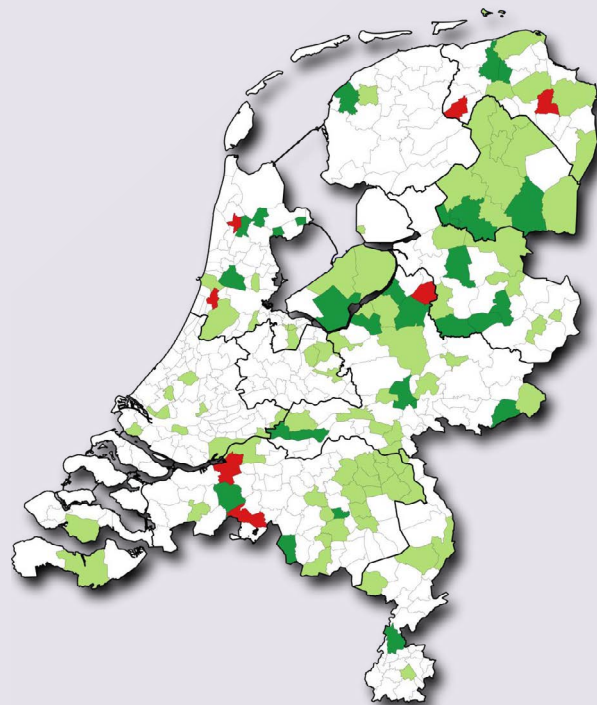
<sup>9</sup> Norden, Y. van, Goldenbeld, Ch. & Weijermars, W.A.M. (2011). *Monitor verkeersveiligheid 2011*. R-2011-26. SWOV, Leidschendam.

De meeste acties zijn beleidsondersteunend van aard en besparen op zichzelf geen slachtoffers, maar kunnen leiden tot andere acties die dat wel doen. Een aantal acties levert input voor de 'Lokale aanpak veilig fietsen'. Dit is de meest omvangrijke en belangrijkste actie op het gebied van fietsers. Deze lokale aanpak houdt in dat gemeenten verkeersveiligheidsknelpunten voor fietsers in kaart brengen en een aanpak voor verbetering opstellen, met gedragsmaatregelen en infrastructurele maatregelen.

In de webtool 'Veilig fietsen' ([www.fietsberaad.nl/veiligfietsen](http://www.fietsberaad.nl/veiligfietsen)) kunnen gemeenten aangeven welke acties ze tot nu toe genomen hebben in het kader van de Lokale aanpak veilig fietsen. Op 20 november hadden 117 gemeenten dit gedaan (29% respons). Van deze gemeenten hadden er 28 een beleidsplan gereed, waarvan 6 een



#### Lokale aanpak veilig fietsen



- heeft Lokale aanpak veilig fietsen
- actualiseert huidige aanpak of werkt (binnenkort) aan Lokale aanpak
- heeft geen aanpak en werkt er ook niet aan
- nog niet bekend

**Afbeelding 5:** Stand van zaken Lokale aanpak veilig fietsen in verschillende gemeenten op 20 november 2013. Bron: Fietsberaad.



specifiek fietsveiligheidsplan. 59 gemeenten gaven aan te werken aan een plan of er binnenkort mee te starten; 42 daarvan betreffen specifieke fietsveiligheidsplannen. *Afbeelding 5* geeft een overzicht.

In het algemeen is er in de beleidsplannen van gemeenten iets meer aandacht voor infrastructuur dan voor gedrag. De meeste aandacht wordt besteed aan kruispunten, de schoolomgeving, menging met snelverkeer en paaltjes. Met betrekking tot gedrag is er relatief veel aandacht voor fietsen in groepen en voor fietsverlichting.

*Tabel 2* geeft voor de tools en concrete maatregelen aan welke SPI's de actie beoogt te beïnvloeden. Op termijn wordt het meeste effect verwacht van de Lokale aanpak veilig fietsen. Deze lokale aanpak leidt waarschijnlijk tot een verbetering van de veiligheid van de fietsinfrastructuur en mogelijk ook tot een verbetering van het gedrag van fietsers, afhankelijk van de concrete maatregelen die de komende jaren genomen worden. Ook Doelgroep-

communicatie is bedoeld om het gedrag van fietsers te verbeteren.

Het Keurmerk fietsverlichting en de Campagne fietsverlichting zijn bedoeld om de zichtbaarheid van fietsers te verbeteren. Een indicator die gerelateerd is aan de zichtbaarheid van fietsers en waarvoor gegevens beschikbaar zijn, is het gebruik van fietsverlichting. Volgens analyses van DVS (inmiddels WVL) neemt het risico voor fietsers om bij duisternis slachtoffer te worden van een ongeval met 21 tot 25% af door werkende voor- en achterverlichting.<sup>10</sup> In de periode december 2012/januari 2013 voerde 74% van de geobserveerde fietsers voorlicht en 67% achterlicht.<sup>11</sup> Ten opzichte van het jaar daarvoor is het aandeel fietsers dat voorlicht voert gelijk gebleven en is het percentage dat achterlicht voert licht gedaald. De komende meting (2013/2014) zal moeten uitwijzen hoe het gebruik van fietsverlichting zich in 2013 ontwikkeld heeft. Over deze meting zal gerapporteerd worden in de volgende monitor.

**Tabel 2:** Mogelijke effecten van acties uit de Beleidsimpuls op het gebied van fietsers.

Actie	Beoogd effect op SPI
Lokale aanpak veilig fietsen	Verbetering veiligheid fietsinfrastructuur Verbetering verkeersgedrag fietsers
Doelgroepcommunicatie maatschappelijk veld	Verbetering verkeersgedrag fietsers
Keurmerk fietsverlichting	Verbetering zichtbaarheid fietsers
Campagne fietsverlichting	Verbetering zichtbaarheid fietsers

<sup>10</sup> Maas, S. & Schepers, J.P. (2011). *Gedragfactoren en verkeersveiligheid fietsers. Verkennende analyse op basis van bestaande bestanden: deel A*. Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart, Delft.

<sup>11</sup> Broeks, J. & Boxum, J. (2013). *Lichtvoering fietsers 2012/2013*. Goudappel Coffeng, in opdracht van Dienst Verkeer en Scheepvaart, Delft.

## 4. 60-plussers

### Ongunstige ontwikkeling in aantallen slachtoffers

In 2012 was 43% (N=279) van de verkeersdoden 60 jaar of ouder. Bijna twee derde van deze verkeersdoden (N=180) was man. Ruim de helft (N=142) van de verkeersdoden van 60 jaar en ouder was fietser en ruim een vijfde (N=58) was auto-inzittende.

Het aantal verkeersdoden onder 60-plussers volgde in de afgelopen decennia aanvankelijk een dalende trend, maar is de laatste jaren niet verder afgenomen (→ *Afbeelding 6*).

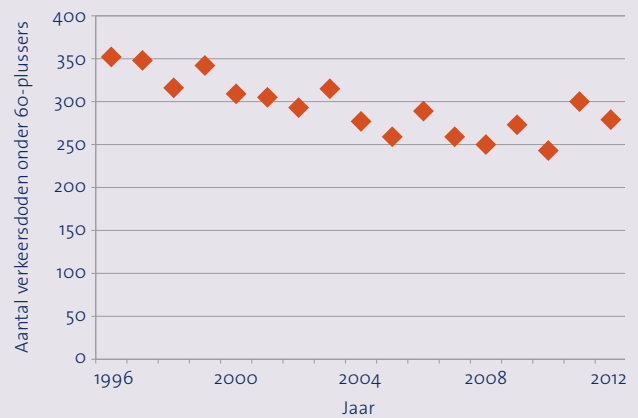
*Afbeelding 7* laat een uitsplitsing naar vervoerswijze, geslacht en verschillende leeftijdsgroepen zien. Het aantal verkeersdoden onder auto-inzittenden en voetgangers van zestig jaar en ouder is afgenomen, terwijl het aantal verkeersdoden onder gemotoriseerde tweewielers (GTW) en fietsers van zestig jaar en ouder toenam. Het aantal verkeersdoden onder oudere mannen is de laatste vier jaar iets hoger dan de jaren ervoor, terwijl dit voor vrouwen niet het geval is. Nadere analyse van de ontwikkeling van jaar tot jaar (niet afgebeeld) wijst echter uit dat het aantal verkeersdoden onder vrouwen in 2011 en 2012 hoger was dan in de jaren ervoor. Bij een uitsplitsing naar leeftijd blijkt dat het aantal verkeersdoden onder 80-plussers is toegenomen. Voor 70-79-jarigen lijkt het aantal verkeersdoden te zijn gedaald, maar geldt wel dat dit aantal in 2011 en 2012 hoger was dan in de twee jaar ervoor.

In 2011 was een derde van de in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden 60 jaar of ouder. Twee derde van deze slachtoffers viel bij fietsongevallen zonder motorvoertuigen. Het aantal in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden neemt voor alle groepen 60-plussers toe. De toename is het grootst voor 60-69-jarigen, voor ongevallen zonder motorvoertuigen en voor fietsers en gemotoriseerde tweewielers.

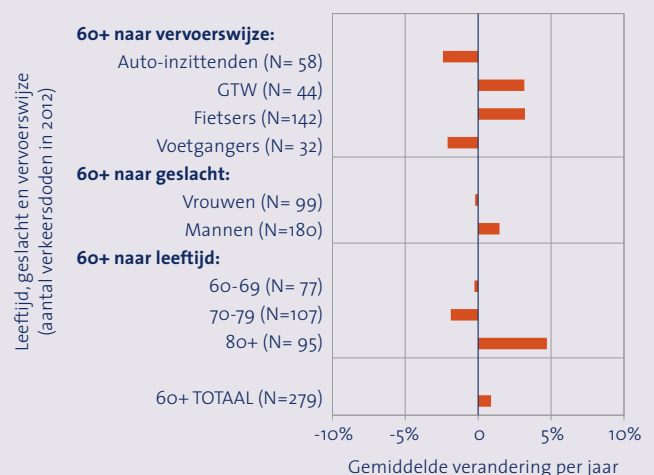
### Demografische ontwikkelingen en mobiliteit

Het aantal 60-plussers groeit harder dan de gemiddelde bevolking; de laatste acht jaar is het aantal 60-plussers gemiddeld met bijna 3% per jaar toegenomen. Hierdoor neemt logischerwijs ook de mobiliteit van 60-plussers toe. Vooral onder 60-64-jarigen blijkt de afgelegde afstand te zijn toegenomen. De mobiliteitsgroei onder 60-plussers zit vooral in het autogebruik en in het fietsgebruik.<sup>12</sup>

Zoals opgemerkt in *Hoofdstuk 2*, hebben we de ontwikkeling in het risico niet onderzocht vanwege een methodische wijziging in de verzameling van mobiliteitsgegevens.



**Afbeelding 6:** Ontwikkeling in het aantal verkeersdoden onder 60-plussers. Bron: CBS.



**Afbeelding 7:** Verschil (% per jaar) tussen het aantal verkeersdoden onder 60-plussers in 2009-2012 ten opzichte van 2005-2008. Bron: CBS. Voor een uitleg van de berekening → *Afbeelding 4*.

### Mortaliteit

Als we rekening willen houden met de toename van het aantal ouderen, kan dat door de mortaliteit (aantal verkeersdoden per 100.000 inwoners) te bepalen. In 2012 vielen 3,8 verkeersdoden per 100.000 inwoners onder 60-plussers ten opzichte van 3,0 onder 30-49-jarigen. De mortaliteit is hoger voor mannen dan voor vrouwen.

De mortaliteit van 60-plussers was in de periode 2009-2012 ongeveer gelijk aan die in de periode ervoor. Voor 80-plussers lijkt de mortaliteit iets te zijn toegenomen.

**Tabel 3:** Acties uit de Beleidsimpuls op het gebied van ouderen.

Actie	O	I	M	Omschrijving en status implementatie
Mobiliteitsadvies in gezondheidszorg		✓		BVM informeert brancheorganisaties van nulde- en eerstelijnszorg om Schema individueel mobiliteitsadvies te gebruiken, zodat zorgverleners ouderen beter kunnen adviseren over veilige mobiliteit.
Keuzewijzer scootmobiel		✓	✓	BVM verspreidt informatie om de juiste scootmobiel te kunnen kiezen.
Mobiliteitsambassadeurs		✓		Er zijn 40 mobiliteitsambassadeurs getraind en ingezet om gebruik van BVM-producten te stimuleren.
Nieuwe BVM-producten		✓	✓	Onlinetest voor zicht/gehoor, versterking e-bike-dagen, keuzewijzer e-bike en flyer over de driewiel fiets.
Zebracheck	✓			Vrijwilligers zetten zebracheck in om te testen of zebrapad of oversteekplaats met verkeerslicht voldoende veilig is voor senioren.

**Legenda:** O: (beleids)ondersteunend; I: instrument, tool of plan; M: concrete maatregel.

Afgerond

De mortaliteit fluctueert voor deze groep echter behoorlijk van jaar tot jaar.

De mortaliteit van ouderen is – ook in het verkeer – hoger dan voor andere leeftijdsgroepen. Dit komt onder andere doordat ouderen kwetsbaar zijn en een grotere kans hebben om aan hun verwondingen te overlijden. De veiligheid van ouderen kan, net als voor jongere verkeersdeelnemers, worden verbeterd door de infrastructuur veiliger te maken, de voertuigen veiliger te maken of het verkeersgedrag van ouderen en van andere verkeersdeelnemers (mogelijke tegenpartijen) veiliger te maken.

#### Beleidsimpuls: acties, implementatie en verwachte effecten

Tabel 3 geeft een overzicht van de acties uit de Beleidsimpuls die betrekking hebben op 60-plussers en de stand van zaken van de implementatie. De acties zijn onderdeel van het activiteitenprogramma Blijf Veilig Mobiel

([www.blijfveiligmobiel.nl](http://www.blijfveiligmobiel.nl)). Dit programma is bedoeld om ouderen in staat te stellen bewust en veilig mobiel te blijven. Andere activiteiten binnen dit programma zijn bijvoorbeeld de e-bike- en fietscursussen, BROEM-cursussen en de Keuzewijzer elektrische fiets.

De zebracheck is beleidsondersteunend van aard en kan leiden tot maatregelen om de veiligheid van zebrapaden te vergroten voor ouderen. Zoals ook Tabel 4 aangeeft, kunnen de acties leiden tot andere mobiliteitskeuzen en verbetering van verkeersgedrag, zoals bijvoorbeeld het fietsgedrag.

**Tabel 4:** Mogelijke effecten van acties uit de Beleidsimpuls op het gebied van ouderen.

Actie	Beoogd effect op SPI
Mobiliteitsadvies in gezondheidszorg	Aanpassing (mobiliteits)gedrag ouderen
Keuzewijzer scootmobiel	
Mobiliteitsambassadeurs	
Nieuwe BVM-producten	

## 5. Andere verkeersveiligheidsmaatregelen

### Beleidsimpuls Verkeersveiligheid

Naast de acties gericht op fietsers en ouderen, bevat de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid ook andere acties om de verkeersveiligheid te vergroten. Tabel 5 behandelt de

acties die voor 2012 en 2013 op de planning stonden. Voor 2014 staat de ontwikkeling van de CROW-publicatie 'Basiskennmerken kruispunten en rotondes' gepland.

**Tabel 5:** Andere acties uit de Beleidsimpuls.

Actie	O	I	M	Omschrijving en status implementatie
<b>Infrastructuur</b>				
Gebruik Basiskennmerken weg-ontwerp		✓		<a href="http://www.crow.nl">www.crow.nl</a> . Wegbeheerders zijn nog niet bevestigd in hoeverre richtlijnen gebruikt worden.
EuroRAP provinciale wegen		✓		Verkeersveiligheid van 8.500 km provinciale wegen is in kaart gebracht door de ANWB. Resultaten worden besproken met provincies en definitieve rapporten worden in het voorjaar 2014 aan provincies aangeboden. De provincies worden betrokken bij de adviezen.
Meer veilig - Rijkswegen			✓	Bermbeveiliging, rotondes, reconstructie. Budget Meer veilig 2 (2011-2014): 54,3 mln. euro.
<b>Gedrag</b>				
Inventarisatie praktijkvoorbeelden gedragsbeïnvloeding	✓			Rapport, bedoeld om te inspireren en extra handvatten te bieden om onveilig gedrag aan te pakken. Onduidelijk is hoe dit doorwerkt in praktijk.
Informatie Verkeersregels			✓	<a href="https://anwbtheoriecentrum.nl/verkeersregels">https://anwbtheoriecentrum.nl/verkeersregels</a> . Nadat men een account heeft aangemaakt, kan men een uur gratis rondkijken op de site. De site komt nog op een beter bereikbare plaats op <a href="http://anwb.nl">anwb.nl</a> te staan.
<b>Integraal</b>				
Pilot gezamenlijke aanpak ARBO-en verkeersveiligheid	✓			Deze pilot is niet doorgezet.
Meldpunt en buurtaanpak/ Buurtlabel Veilig Verkeer		✓		Digitaal platform waarop onveilige situaties gemeld worden en burgers worden toegerust om, samen met diverse verkeersveiligheidspartners, een steentje bij te dragen aan de verkeersveiligheid. Er is nog niet geïnventariseerd tot welke concrete maatregelen dit leidt op lokaal niveau.
Inventarisatie apps/sociale media en verkeersveiligheid	✓			Opgedane kennis is gebruikt bij de campagne Afleiding in het verkeer en gaf aanleiding tot vervolgonderzoek.
Versterken beleidsinfo verkeersveiligheid	✓			Ministere van Infrastructuur en Milieu maakt afspraken met dataleveranciers. Dit moet tot betere gegevens leiden.
Monitor verkeersveiligheid	✓			Dit rapport
Bewaken voortgang realisatie maatregelen Beleidsimpuls	✓			In maart 2013 heeft overleg met klankbordgroep plaatsgevonden
<b>Legenda:</b> O: (beleids)ondersteunend; I: instrument, tool of plan; M: concrete maatregel.				
<span style="background-color: #cccccc; padding: 2px 5px;">In uitvoering</span> <span style="background-color: #ffffcc; padding: 2px 5px; margin-left: 20px;">Afgerond</span>				

Tabel 6: Mogelijke effecten van andere acties uit de Beleidsimpuls.

Actie	Beoogd effect op SPI
Gebruik Basiskennmerken wegontwerp	Verbetering veiligheid infrastructuur
EuroRAP provinciale wegen	Verbetering veiligheid infrastructuur provinciale wegen
Informatie Verkeersregels	Verbetering verkeersgedrag
Meldpunt en buurtaanpak/Buurtlabel Veilig Verkeer	Verbetering verkeersgedrag op gemelde locaties Verbetering veiligheid infrastructuur op gemelde locaties

Tabel 6 geeft aan welke effecten de tools en concrete maatregelen kunnen hebben op SPI's en aantallen slachtoffers.

Toepassing van de publicatie Basiskennmerken wegontwerp en de EuroRAP-inventarisatie kunnen leiden tot een verbetering van de veiligheid van de infrastructuur. Op dit moment is nog niet geïnventariseerd in hoeverre de publicatie Basiskennmerken wegontwerp daadwerkelijk gebruikt wordt en welke acties wegbeheerders nemen naar aanleiding van de EuroRAP-beoordeling. Van de 8.500 km provinciale weg die de ANWB heeft geïnventariseerd, had meer dan de helft een relatief onveilige EuroRAP-score van 1 (7%) of 2 (55%) sterren op een maximum van 5. De overige 37% scoorde 3 sterren.<sup>13</sup>

In de groep acties gericht op gedrag is het rapport 'Onbewuste invloeden op gedrag' gepubliceerd. Het is niet duidelijk of en hoe dit rapport doorwerkt in het verkeersveiligheidsbeleid van verschillende partijen.

Het effect van de ANWB-website met verkeersregels op de kennis van regels en het gedrag van weggebruikers is afhankelijk van het gebruik van de site. Het gebruik van de website zou gemonitord kunnen worden en naar het effect op het gedrag zou een evaluatieonderzoek kunnen plaatsvinden. Het verwachte verkeersveiligheidseffect van een dergelijke maatregel is beperkt.

De meeste integrale maatregelen zijn beleidsondersteunend van aard en hebben dan ook geen direct effect op de verkeersveiligheid. De aanpak vanuit het Drieluik

Veilig Verkeer (Meldpunt Veilig Verkeer – Buurtacties Veilig Verkeer – Buurtlabel Veilig Verkeer) kan leiden tot concrete verkeersveiligheidsmaatregelen op specifieke locaties en voor verschillende doelgroepen. Op dit moment is echter nog geen overzicht beschikbaar van de genomen maatregelen.

#### Maatregelen buiten de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid

Naast de acties en maatregelen uit de Beleidsimpuls zijn er de laatste jaren ook andere verkeersveiligheidsmaatregelen genomen.

Op het gebied van regelgeving zijn de belangrijkste wijzigingen: 1) invoering van het bromfietstheoretisch examen op 1 maart 2010, 2) verplichting van een automatisch systeem voor motorvoertuigverlichting overdag (MVO) op alle nieuwe modellen personenauto's (EU), 3) verplichting van elektronische stabiliteitscontrole op alle nieuwe automodellen in 2012 (EU), en 4) aanpassing van het stelsel van boetevrijheden per 1 januari 2012. Ook is in het najaar van 2013 een wetsvoorstel over een trekkerrijbewijs bij de Tweede Kamer ingediend.

Educatie en voorlichting bestonden ook in 2013 uit een aantal landelijke campagnes, bijvoorbeeld rond alcohol (BOB), snelheid en afleiding. Net als in andere jaren hebben daarnaast allerlei verkeerseducatieprojecten gelopen. Ook is in november 2011 een proef gestart met begeleid rijden: 2toDrive. Jongeren kunnen vanaf 16,5 jaar beginnen met een rijopleiding en kunnen vanaf 17 jaar rijexamen doen. Daarna mogen jonge bestuurders

tot ze 18 zijn alleen onder begeleiding van een ervaren bestuurder de weg op. SWOV evalueert deze proef in termen van ongevallen en overtredingen. De eindresultaten van deze evaluatie komen in 2016 beschikbaar.

Wat de voertuigveiligheid betreft, worden steeds meer auto's uitgerust met een voetgangsvriendelijk autofront, gordelverklipper en elektronische stabiliteitscontrole.

Op het gebied van infrastructuur bevatte het Actieprogramma Verkeersveiligheid 2011-2012 een aantal maatregelen met mogelijk effect op de verkeersveiligheid: 1) kosteneffectieve verkeersveiligheidsmaatregelen voor Rijkswegen, 2) implementatie van de Europese Richtlijn Verkeersveiligheid Infrastructuur, 3) integratie van de EuroRAP-methode in werkprocessen van Rijkswaterstaat, en 4) stimulering van de aanpak van onveilige locaties en trajecten op het lokale en regionale wegennet. Het effect van deze maatregelen is echter niet bekend.



## 6. Andere ontwikkelingen

Ook ontwikkelingen binnen groepen slachtoffers (anders dan fietsers en ouderen) en in verkeersgedrag zijn relevant voor de verkeersveiligheid. Het is belangrijk om ook deze ontwikkelingen te blijven monitoren en zo een eventuele negatieve trend op tijd te kunnen signaleren. Hiervoor kan dan indien nodig extra beleid worden ontwikkeld. Een van die slachtoffergroepen is de groep jonge beginnende bestuurders, die ook als doelgroep wordt genoemd in de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid. De Beleidsimpuls bevat voor deze groep geen extra maatregelen, omdat het bestaande beleid zich met 2toDrive al op deze doelgroep richt.

### Jonge beginnende autobestuurders

De betrokkenheid van jonge beginnende autobestuurders bij dodelijke verkeersongevallen kan alleen worden afgeleid uit de geregistreerde aantallen ongevallen. Het geregistreerde aantal dodelijke verkeersongevallen waarbij een 18-24-jarige autobestuurder betrokken was, vertoont een dalende trend en is in 2012 verder afgenomen tot 61.<sup>14</sup> Ten opzichte van het gemiddelde van de drie jaren daarvoor is dit een afname van 22%. Over de ernstig verkeersgewonden onder 18-24-jarige bestuurders zijn alleen gegevens beschikbaar uit de Landelijke Medische Registratie. Dit aantal is in 2011 afgenomen ten opzichte van het gemiddelde van de drie voorafgaande jaren.

### Overige ontwikkelingen in aantallen slachtoffers

In de meeste slachtoffergroepen neemt het aantal verkeersdoden af, zowel over de lange termijn (2009-2012 ten opzichte van 2005-2008) als over de korte termijn (2012 ten opzichte van 2009-2011). Het aantal verkeersdoden onder brom- en snorfietsers was in 2012 echter iets hoger dan gemiddeld over de drie voorgaande jaren (73 versus 67).

Wat de ernstig verkeersgewonden betreft, is er voor de meeste groepen een toename te zien, zowel over de lange termijn (2008-2011 vergeleken met 2004-2007) als over de korte termijn (2011 vergeleken met 2008-2010). Alleen het aantal in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden onder (bestel)auto-inzittenden neemt iets af.

### Ontwikkelingen in verkeersgedrag

Over het verkeersgedrag in 2012 zijn weinig gegevens verzameld die geschikt zijn voor monitoringdoeleinden. Het aantal door staandehouding vastgestelde overtredingen is in 2012 behoorlijk afgenomen. De meest plausibele verklaring voor deze afname is dat de politie minder tijd en menskracht besteedt aan het controleren op overtredingen via staandehoudingen. De alternatieve verklaring – dat het verkeersgedrag zelf opmerkelijk verbeterd is – lijkt niet plausibel, aangezien het aantal bekeuringen op kenteken niet is afgenomen.

<sup>14</sup> Let op: het gaat hier om geregistreerde aantallen en de afname in het aantal geregistreerde doden kan dus deels veroorzaakt zijn door een daling in de registratiegraad.

## 7. Tot slot

Wat is er nodig voor een goede monitoring, in hoeverre zijn de verkeersveiligheidsdoelstellingen nog haalbaar en welke mogelijke extra slachtofferbesparingen zijn er te behalen?

### Monitoring en evaluatie

Voor het monitoren van ontwikkelingen en het evalueren van maatregelen, zijn kwalitatief goede gegevens over aantallen slachtoffers, mobiliteit, verkeersgedrag en genomen maatregelen onmisbaar. De kwaliteit van de beschikbare gegevens laat te wensen over. Zo kon het aantal ernstig verkeersgewonden in 2012 niet goed berekend worden, is voor de jaren na 2009 geen uitsplitsing van het aantal ernstig verkeersgewonden naar verschillende groepen verkeersdeelnemers meer mogelijk, en zijn in 2012 weinig voor monitoring bruikbare gegevens over verkeersgedrag verzameld. De SWOV beveelt dan ook aan om de kwaliteit van de benodigde gegevens te verbeteren.

Met betrekking tot de acties uit de Beleidsimpuls, bespreekt deze monitor hoe de implementatie van deze acties in 2013 is gevorderd. Voor de acties die beleids-ondersteunend zijn en op zichzelf geen slachtoffers besparen, is nagegaan tot welke concrete maatregelen ze hebben geleid. Voor de acties die betrekking hebben op concrete maatregelen, is aangegeven welke verkeersveiligheidsprestatie-indicatoren of SPI's de actie beoogt te beïnvloeden. De genoemde SPI's zijn echter nog niet altijd beschikbaar en ook is nog niet altijd duidelijk hoeveel en welke maatregelen exact genomen zijn. Voor een goede monitoring is kennis hierover wel van belang: welke maatregelen zijn genomen en welke ontwikkeling is vervolgens te zien in de SPI's?

Voor de doelgroep fietsers is de Lokale aanpak veilig fietsen de belangrijkste concrete actie. Deze aanpak moet de komende jaren leiden tot concrete infrastructurele en gedragsmaatregelen. Het is belangrijk dat over deze maatregelen en de implementatie ervan goede gegevens beschikbaar komen. Wat de effecten betreft, doet Wijlhuizen<sup>15</sup> aanbevelingen voor SPI's voor fietsveiligheid en voor monitoring daarvan. Deze SPI's worden in 2014 in een pilot toegepast en kunnen op langere termijn hopelijk op grotere schaal verzameld worden. In de Monitor Beleidsimpuls van 2014 willen we in ieder geval kijken in hoeverre gemeenten daadwerkelijk aan de slag zijn gegaan met de 'Quick Wins' (zoals verwijdering van paaltjes en gladheidsbestrijding) uit de Modelaanpak veilig fietsen.

Op het gebied van ouderen bevat de Beleidsimpuls een aantal acties gericht op voorlichting en bewustwording. De gedragsaanpassingen die hier het gevolg van kunnen zijn, zijn niet altijd eenvoudig te monitoren. Voor deze acties bevelen we daarom aan om na een aantal jaren met behulp van een evaluatieonderzoek na te gaan tot welke gedragsaanpassingen de activiteiten geleid hebben. Een effect van voorlichtingsactiviteiten op het aantal slachtoffers is over het algemeen moeilijk aan te tonen.

Met betrekking tot de veiligheid van hun wegen, hebben provincies in 2013 de SWOV opdracht gegeven om een proactief instrument te ontwikkelen, waarin SPI's op netwerk-, route- en wegvak-/kruispuntniveau worden gemeten. In 2014 wordt dit instrument, Promev, aan de provincies opgeleverd. Het doel van Promev is provincies te ondersteunen bij het afwegen van investeringen in wegen en een verantwoordingskader richting politiek en maatschappij te bieden.

### Slachtofferontwikkelingen in relatie tot de doelstellingen

In de Verkeersveiligheidsverkenning 2020<sup>16</sup> is op basis van slachtofferontwikkelingen tot en met 2009 nagegaan of de doelstellingen voor verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden in 2020 haalbaar zouden kunnen zijn. In dit rapport uit 2011 was de conclusie dat de doelstelling voor het aantal ernstig verkeersgewonden, ook met de maatregelen uit de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid, zeer waarschijnlijk niet gehaald zal worden. Voor het aantal verkeersdoden was de conclusie dat het onzeker is of de doelstelling gehaald wordt zonder aanvullende maatregelen.

Inmiddels zijn er slachtoffergegevens tot en met 2012 beschikbaar. Het aantal verkeersdoden is in 2010 afgenomen en daarna ongeveer stabiel gebleven. Het aantal ernstig verkeersgewonden is in 2010 en 2011 verder toegenomen, maar in 2012 lijkt dit niet het geval te zijn. De komende jaren zullen moeten uitwijzen hoe de aantallen slachtoffers zich gaan ontwikkelen na implementatie van de acties uit de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid.

<sup>15</sup> Wijlhuizen, G.J. & Aarts, L.T. (2014). *Monitoring fietsveiligheid; Safety Performance Indicators (SPI's) en een eerste opzet van een gestructureerd decentraal meetnet*. H-2014-1. SWOV, Den Haag.

<sup>16</sup> Wesemann, P. & Weijermars, W.A.M. (2011). *Verkeersveiligheidsverkenning 2020*. R-2011-12. SWOV, Leidschendam.



Hoewel de doelstelling voor ernstig verkeersgewonden zeer waarschijnlijk niet haalbaar is met de huidige prognoses over de mobiliteit en de huidige beleidsvoornemens, bevelen we aan de doelstellingen vooralsnog te handhaven. De komende jaren wordt immers gaandeweg pas duidelijk hoeveel ernstig verkeersgewonden de acties uit de Beleidsimpuls daadwerkelijk kunnen besparen. Daarnaast zijn over enkele jaren waarschijnlijk betere ongevallengegevens beschikbaar, waardoor een nieuwe prognose op basis van recente cijfers gemaakt kan worden. Een andere reden om de doelstellingen vooralsnog te handhaven is dat de SWOV samen met andere belanghebbenden verkent of er niet toch extra besparingen mogelijk zijn.

#### Hoe tot extra besparingen te komen?

De Verkeersveiligheidsverkenning 2020 bespreekt een aantal mogelijkheden voor extra besparingen<sup>17</sup> en geeft een indicatie van het mogelijke effect van vier 'extreme' suggesties: 'Volledig duurzaam veilige fietsinfrastructuur', 'Iedereen een fietshelm op', 'Niemand onder invloed van alcohol' en 'Geen snelheidsovertredingen'. Deze en andere verregaande maatregelen kunnen volgens de minister niet op maatschappelijke en politieke steun rekenen. Er lijkt momenteel echter ook geen politiek draagvlak om de ambitie te verlagen. De aanbeveling was dan ook om over deze verregaande suggesties een maatschappelijke discussie te voeren.

De SWOV onderzoekt op dit moment 1) welke aanvullende (kosten)effectieve maatregelen naast het bestaande beleid en de Beleidsimpuls genomen zouden kunnen worden om tot grotere besparingen in aantallen slachtoffers te komen, en 2) welke barrières in kennis, draagvlak en financiering er zijn om die maatregelen (eventueel alleen bij bepaalde doelgroepen) in te voeren. Dit moet leiden tot suggesties voor concrete stappen om enkele van die maatregelen in te voeren. In dat SWOV-onderzoek wordt vooral gekeken naar maatregelen op het terrein van:

1. veiligere inrichting van wegen;
2. fietsveiligheid;
3. gemotoriseerde tweewielers;
4. geavanceerde systemen in voertuigen;
5. zichtbaarheid;
6. rijden onder invloed van alcohol;
7. snelheidsgedrag;
8. handhaving;
9. mobiliteit.

We verwachten najaar 2014 hiervan de eerste resultaten te kunnen melden.



## 8. Meer informatie

### Achterliggend onderzoeksrapport

**Goldenbeld, Ch., Wijlhuizen, G.J., Weijermars, W.A.M. & Bos, N.M. (2014)**

*Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2013; Onderzoeksverantwoording.* R-2014-2A. SWOV, Den Haag.

### Eerdere publicaties over dit onderwerp

**Weijermars, W.A.M. & Wijnen, W. (2012)**


*Verkeersveiligheidsverkenning 2020: effecten van extra maatregelen.* R-2012-14. SWOV, Leidschendam.

**Wesemann, P. & Weijermars, W.A.M. (2011)**

*Verkeersveiligheidsverkenning 2020.* R-2011-12. SWOV, Leidschendam.

**Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012)**

*Beleidsimpuls Verkeersveiligheid.* Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.



SWOV-publicaties zijn te downloaden van [swov.nl](http://swov.nl), via het Kennisportaal.



# Colofon

## Auteurs



dr. ir. Wendy Weijermars



drs. Niels Bos

## Fotografen

Paul Voorham, Voorburg  
Peter de Graaff, Den Haag

© 2014

**Stichting Wetenschappelijk**

**Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV**

Postbus 93113, 2509 AC Den Haag

Bezuidenhoutseweg 62, 2594 AW Den Haag

**T** +31 70 3173 333

**E** info@swov.nl

**I** www.swov.nl

**E** @swov\_nl / @swov

**in** linkedin.com/company/swov

Dit onderzoek is gefinancierd door het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

De informatie in deze publicatie is openbaar.  
Overname is toegestaan met bronvermelding.

SWOV verricht onafhankelijk onderzoek naar verkeersveiligheid om bij te dragen aan beleid en praktijk. Kenmerkend is dat SWOV-onderzoek vele facetten beslaat: verkeersdeelnemers, verkeersgedrag, infrastructuur, handhaving en voertuigen. SWOV-onderzoek vindt plaats binnen het eigen onderzoeksprogramma of in opdracht van overheden, bedrijfsleven of maatschappelijke organisaties.  
Meer informatie?  
swov.nl!