

Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2014

R-2014-36



Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2014

In 2013 vielen 570 verkeersdoden, 80 minder dan in 2012. Ook het aantal ernstig verkeersgewonden was in 2013 lager dan de twee voorgaande jaren. In 2013 vielen volgens berekening 18.800 ernstig verkeersgewonden. 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 juist op deze doelgroepen richt. In 2014 blijkt er een behoorlijke slag gemaakt te zijn wat betreft een van de belangrijkste acties uit de Beleidsimpuls, de ‘Lokale aanpak veilig fietsen’. Deze monitor bespreekt de implementatie van deze en andere acties uit de Beleidsimpuls en doet aanbevelingen over hoe mogelijke effecten van deze acties op de feitelijke verkeersveiligheid onderzocht kunnen worden.



1. Inleiding

De Beleidsimpuls Verkeersveiligheid: extra maatregelen om doelen te halen

In 2008 heeft het Rijk samen met provincies, gemeenten, stadsregio's en waterschappen het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008-2020 vastgesteld. Daarin zijn maatregelen opgenomen om de doelstellingen van 500 verkeersdoden en 10.600 ernstig verkeersgewonden in 2020 te kunnen realiseren. Uit in 2012 opgestelde prognoses¹ bleek dat de doelstelling voor het aantal ernstig verkeersgewonden in 2020 zeer waarschijnlijk niet gehaald zou worden zonder aanvullende maatregelen. 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 in 2012 23 (extra) acties afgesproken en opgenomen in de *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid*.² De Beleidsimpuls richt zich vooral op twee doelgroepen waarvan de verkeersveiligheid zich ongunstig ontwikkelt: fietsers en ouderen. Daarnaast zijn er acties gericht op verbetering van de infrastructuur en verkeersgedrag en algemenere acties voor meer verkeersveiligheid.

Deze monitor: inzicht in implementatie maatregelen en verkeersveiligheidsontwikkelingen

Het doel van deze jaarlijkse monitor is tweeledig. In de eerste plaats gaan we na hoe de implementatie van de maatregelen uit de Beleidsimpuls vordert en hoe deze maatregelen de verkeersveiligheid (kunnen) beïnvloeden. In de tweede plaats bespreken we ontwikkelingen in aantallen verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden en andere voor de verkeersveiligheid relevante ontwikkelingen.

Hoofdstuk 2 van dit rapport bespreekt de ontwikkelingen in de totale aantallen verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden. Fietsers en 60-plussers komen aan bod in de *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 andere acties en maatregelen en in *Hoofdstuk 6* gaan we in op andere relevante ontwikkelingen op het gebied van de verkeersveiligheid. *Hoofdstuk 7* geeft een slotbeschouwing. De achterliggende data, een uitgebreidere beschrijving van de resultaten en meer afbeeldingen zijn te vinden in het achtergrondrapport.³

Werkwijze

De verkeersveiligheidsontwikkelingen tot en met 2013 zijn beschreven aan de hand van slachtoffer-, bevolkings- en mobiliteitsgegevens die in oktober 2014 beschikbaar waren. Deze gegevens kennen beperkingen die in het achtergrondrapport³ worden besproken. We beschouwen de ontwikkeling in het aantal slachtoffers en het risico over de lange termijn en over de korte termijn. Als indicator voor de lange termijn gebruiken we de trend in de laatste tien jaar. Als indicator voor de korte termijn gebruiken we het verschil tussen 2013 en het gemiddelde van de drie voorgaande jaren.

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 meer ondersteunend van aard en bijvoorbeeld gericht op kennisontwikkeling. Deze acties besparen op zichzelf geen slachtoffers, maar kunnen wel leiden tot maatregelen die wél slachtoffers besparen. Per actie wordt aangegeven of het een concrete maatregel betreft of dat deze meer beleids- of praktijkondersteunend van aard is.
- De slachtoffergegevens hebben betrekking op 2013 en eerder, terwijl de meeste acties vanaf 2013 zijn uitgevoerd en tijd nodig hebben om tot veranderingen te kunnen leiden. Dit jaar kunnen de acties uit de Beleidsimpuls logischerwijs dus nog niet in verband worden gebracht met ontwikkelingen in aantallen slachtoffers.
- Het is niet mogelijk om causale verbanden aan te tonen tussen jaarlijkse ontwikkelingen in aantallen slachtoffers en genomen maatregelen. In toekomstige monitors zetten we verschillende ontwikkelingen naast elkaar en bespreken we – waar mogelijk – effecten. Daarbij maken we gebruik van internationaal gangbare 'Safety Performance Indicators' (SPI's). Deze indicatoren hebben betrekking op het gedrag van weggebruikers of op de veiligheid van infrastructuur of voertuigen en worden ook wel aangeduid als risicofactoren of invloedsfactoren voor verkeersveiligheid. Ze vormen het verband tussen maatregelen en ongevallen.

¹ Wesemann, P. & Weijermars, W.A.M. (2011). *Verkeersveiligheidsverkenning 2020; Interimrapport fase 1*. R-2011-12. SWOV, Leidschendam.

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

³ Weijermars, W.A.M., et al. (2014). *Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2014; Onderzoeksverantwoording*. R-2014-36A. SWOV, Den Haag.

2. Algemene ontwikkelingen verkeersveiligheid

In 2013 waren er 570 verkeersdoden en volgens berekening 18.800 ernstig verkeersgewonden.⁴

Afbeelding 1 laat de ontwikkeling in het aantal verkeersslachtoffers zien voor de laatste tien jaar, alsmede de doelstellingen voor 2020.

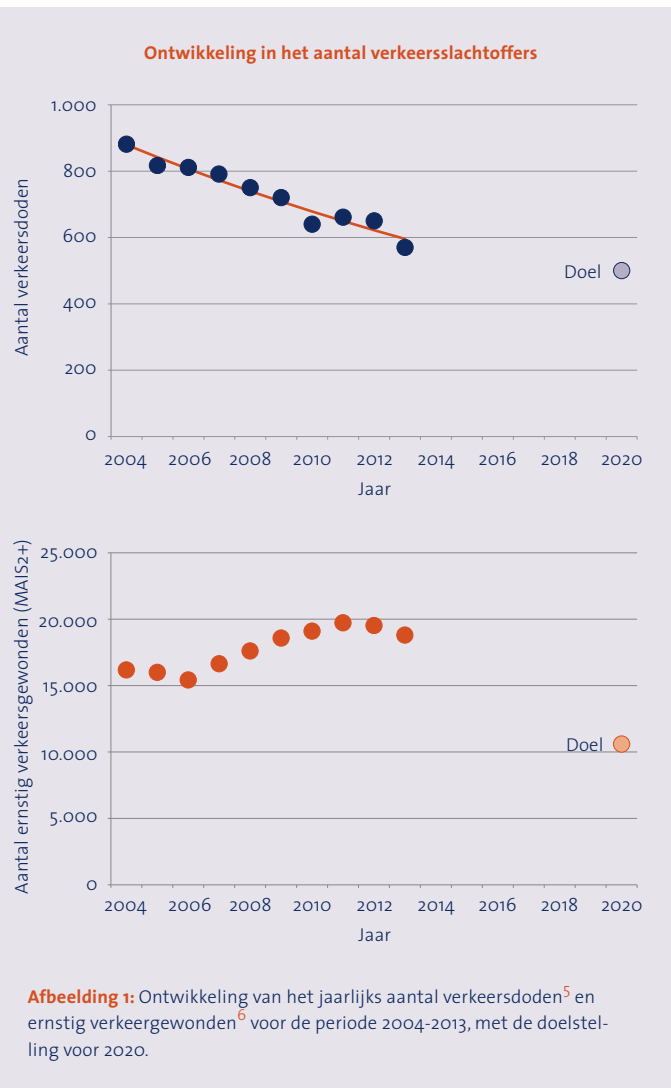
De laatste tien jaar daalde het aantal verkeersdoden met gemiddeld 4,2% per jaar. In 2013 vielen er 80 doden minder dan in 2012 en was er sprake van een significante afname van 12% ten opzichte van het gemiddelde van 2010-2012. Uitgaande van het aantal verkeersdoden in 2013, zal er jaarlijks een daling van 1,9% per jaar moeten worden gerealiseerd om de doelstelling in 2020 te kunnen bereiken.

Het aantal ernstig verkeersgewonden is tussen 2006 en 2011 toegenomen, maar lijkt de laatste twee jaren af te nemen. Uitgaande van de 18.800 ernstig verkeersgewonden in 2013, is de komende jaren een daling van 7,9% per jaar nodig om de doelstelling in 2020 te kunnen bereiken.

Uit eerder onderzoek⁷ blijkt dat ongeveer 20% van de ernstig verkeersgewonden blijvende beperkingen ondervindt van zijn of haar verwondingen. Dit aandeel betekent dat ongeveer 3.800 van de ernstig verkeersgewonden in 2013 blijvende beperkingen ondervinden aan hun verwondingen.

Het aantal verkeersslachtoffers wordt sterk beïnvloed door het aantal inwoners en de mobiliteit van deze inwoners. De totale mobiliteit is de laatste tien jaar nauwelijks toegenomen en was in 2013 ongeveer gelijk aan de mobiliteit in de jaren ervoor. Het risico (aantal slachtoffers per reizigerskilometer) laat dan ook een soortgelijke ontwikkeling zien als het aantal slachtoffers.

Er hebben zich wel verschuivingen in de mobiliteit voorgedaan. Het aantal 60-plussers is toegenomen en deze 60-plussers zijn zich bovendien meer gaan verplaatsen. In 2013 werd 17% van de afstand afgelegd door 60-plussers, in 2004 was dit nog 10%. Omdat ouderen een relatief hoog risico in het verkeer hebben, leidt deze toename, als al het andere gelijk blijft, tot een toename in het aantal slachtoffers. 60-plussers komen uitgebreid aan bod in Hoofdstuk 4. Een andere belangrijke mobiliteitsontwikkeling is de opkomst van de elektrische fiets, zie daarvoor Hoofdstuk 3.



In de volgende kaders zijn de verkeersveiligheidsontwikkelingen nader geanalyseerd. Ze laten de verdeling van de verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden zien naar vervoerswijze, leeftijd en wegtype in de vorm van taartdiagrammen. Behalve de verdeling, is in de diagrammen voor de doden te zien welke groepen verkeersdoden een dalende of stijgende trend vertonen over de lange termijn (blauwe pijltjes) of korte termijn (witte pijltjes). Uit deze ontwikkelingen blijkt dat de *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid* zich terecht op de groepen fietsers en 60-plussers richt.

⁴ De aantallen voor 2011 en 2012 zijn ook bijgesteld tot respectievelijk 19.700 en 19.500 ernstig verkeersgewonden

⁵ Gegevens doden afkomstig van Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

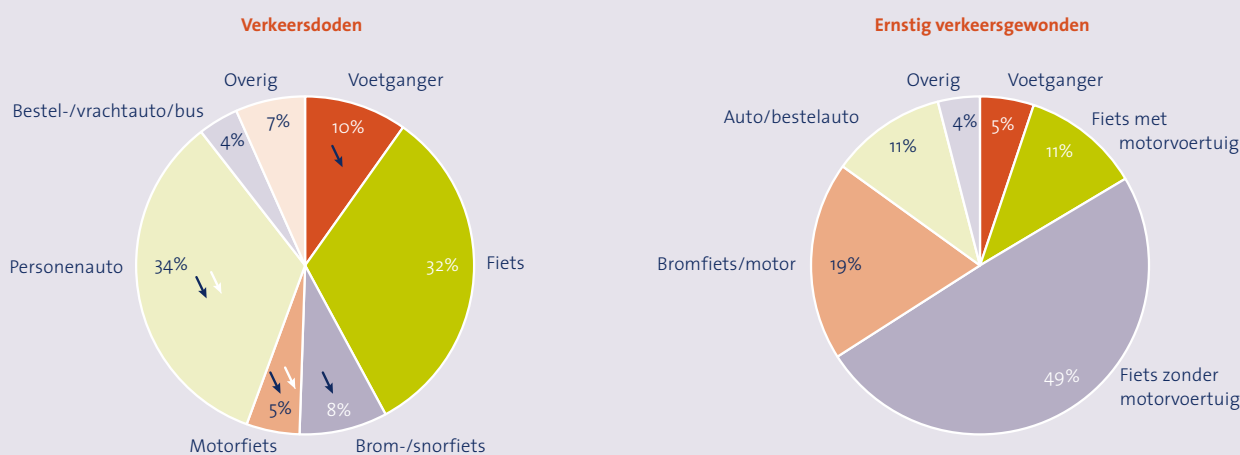
⁶ Ernstig verkeersgewonden berekend door SWOV op basis van gegevens van ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) en Dutch Hospital Data (DHD).

⁷ Weijermars, W., et al. (2014). *Lasten van verkeersletsel ontleed: basis voor een nieuwe benadering van verkeersveiligheid*. R-2014-25. SWOV, Den Haag.

De ontwikkeling in het aantal ernstig verkeersgewonden kon dit jaar niet nader onderzocht worden als gevolg van databeperkingen (voor meer informatie zie het achtergrondrapport). We beperken ons daarom tot de ernstig

verkeersgewonden in de Landelijke Medische Registratie (LMR) en de ontwikkeling in de aandelen ernstig verkeersgewonden met verschillende vervoerswijzen en leeftijden.

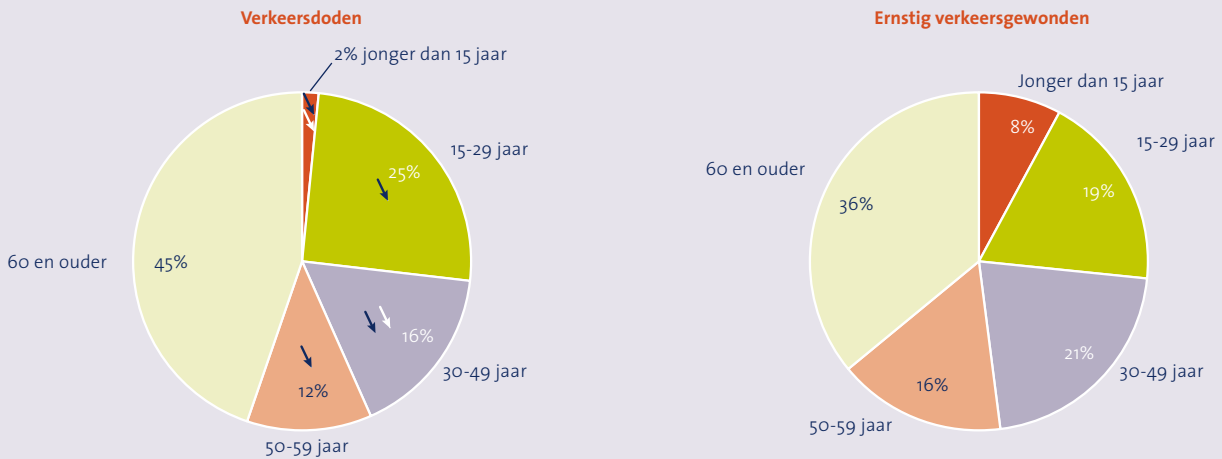
Verkeersslachtoffers naar vervoerswijze



Afbeelding 2: Verdeling van het aantal verkeersdoden en in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden over vervoerswijzen en – voor de verkeersdoden – significante ontwikkelingen daarin ($p = 0,05$) over de laatste tien jaar (blauwe pijltjes) en in 2013 ten opzichte van 2010-2012 (witte pijltjes). Bronnen: CBS, IenM, DHD en SWOV.

- De meeste verkeersdoden vallen onder *auto-inzittenden* (193 in 2013) en *fietsers* (184 in 2013). De meeste ernstig verkeersgewonden zijn fietsers die gewond raken bij een ongeval zonder motorvoertuig (49% van de in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden in 2013).
- Het aantal verkeersdoden onder *fietsers* laat de laatste tien jaar geen duidelijke daling zien en het aandeel fietsers in het totale aantal in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden is zelfs toegenomen.
- De meest opvallende constatering voor 2013 is een halvering van het aantal verkeersdoden onder *motorrijders* (29 doden in 2013 ten opzichte van gemiddeld 56 per jaar in 2010-2012). Specifieker (niet in afbeelding):
 - De daling is het sterkst terug te zien bij 30-49-jarige motorrijders.
 - De daling is zowel terug te zien bij enkelvoudige motorongevallen als bij ongevallen met een personenauto.
 - De daling is het sterkst in mei, juni en september. Voor mei en september hangt dit mogelijk samen met het feit dat er in deze maanden relatief veel regen is gevallen.
- Er vallen inmiddels meer verkeersdoden in de categorie 'overig' dan in de categorie motorrijders. In 2013 waren dat er 38, van wie 37 berijders van *brommobielen*, *scootmobielen* en (andere) *invalidervoertuigen*. Het aantal verkeersdoden in deze categorie lijkt over de lange termijn eerder te stijgen dan te dalen en was in 2013 hoger dan de jaren ervoor (over beide termijnen niet significant).
- Onder *brom- en snorfietsers* is de trend in het aantal verkeersdoden over de laatste tien jaar nog dalend, maar in 2013 vielen er in deze groep meer verkeersdoden dan gemiddeld per jaar in de periode 2010-2012 (niet significant).
 - De recente toename is vooral terug te zien onder snorfietsers (niet in afbeelding, zie achtergrondrapport).
 - Over de lange termijn is het aantal (geregistreerde) verkeersdoden onder snorfietsers minder sterk gedaald dan onder bromfietsers.
 - In 2013 werden er 18 verkeersdoden onder snorfietsers geregistreerd en 23 verkeersdoden onder bromfietsers.

Verkeersslachtoffers naar leeftijd



Afbeelding 3: Verdeling van het aantal verkeersdoden en in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden over leeftijdsgroepen en – voor de verkeersdoden – significante ontwikkelingen daarin ($p = 0,05$) over de laatste tien jaar (blauwe pijltjes) en in 2013 ten opzichte van 2010-2012 (witte pijltjes). Bronnen: CBS, IenM, DHD en SWOV.

- Bijna de helft van de verkeersdoden (255 in 2013) en 36% van de in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden is 60 jaar of ouder.
- Ook onder 15 tot 29-jarigen vallen relatief veel slachtoffers (144 verkeersdoden en 19% van de in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden in 2013), vooral onder mannen. Dit zijn deels brom- en snorfietsers en beginnende bestuurders.
- Voor alle leeftijdsgroepen behalve 60-plussers, is het aantal verkeersdoden de laatste tien jaar duidelijk gedaald.
- Over de korte termijn (2013 t.o.v. 2010-2012) is het aantal verkeersdoden significant gedaald voor kinderen (0 tot 15 jaar) en voor 30- tot 49-jarigen. In 2013 vielen 9 verkeersdoden onder kinderen, terwijl dit er in 2012 nog 25 waren.
- Het aandeel 50-plussers in het totale aantal in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden is toegenomen (zie achtergrondrapport), zowel over de lange als de korte termijn, en het aandeel slachtoffers jonger dan 50 jaar is afgenomen.

Verkeersslachtoffers naar wegtype

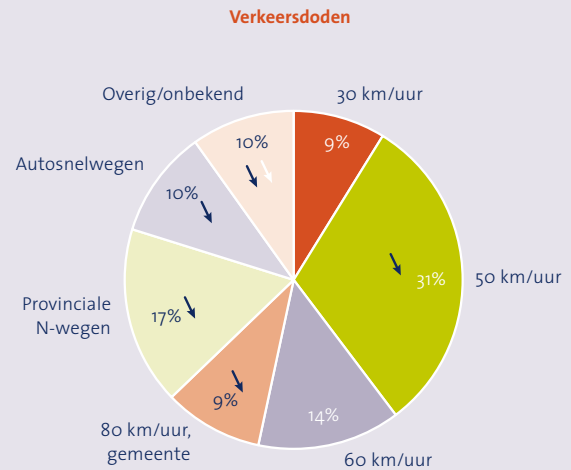
Een onderverdeling naar wegtype is alleen mogelijk voor verkeersdoden die door de politie zijn geregistreerd.⁸ Ernstig verkeersgewonden kunnen niet worden onderverdeeld naar wegtype.

Wegbeheerder

- De meeste verkeersdoden vallen op *gemeentelijke wegen*. Over de langere termijn daalt het aantal verkeersdoden op gemeentelijke wegen het minst sterk (niet in afbeelding).
- Op *rijkswegen* en *provinciale wegen* daalt het aantal verkeersdoden over de lange termijn sterker. De daling is het sterkst op rijkswegen.

Snelheidslimiet

- De meeste verkeersdoden worden geregistreerd op *50km/uur-wegen* (→ Afbeelding 4); de trend hierin is wel dalend.⁹
- Ook op *80km/uur-wegen in beheer van gemeenten, provinciale N-wegen en autosnelwegen* daalt het aantal geregistreerde verkeersdoden over de lange termijn.⁹
- Op *30- en 60km/uur-wegen* lijkt het aantal verkeersdoden eerder toe te nemen (niet significant). We weten niet in welke mate dit komt door een toegenomen weglengte van deze wegtypen en of er daarnaast nog andere verklaringen zijn.



Afbeelding 4: Verdeling van het aantal GEREГИSTREERDE verkeersdoden in 2013 naar wegtype (in 2013 werden 476 verkeersdoden van de 570 verkeersdoden geregistreerd) en significante ontwikkelingen daarin ($p = 0,05$) over de laatste tien jaar (blauwe pijltjes) en in 2013 ten opzichte van 2010-2012 (witte pijltjes). Bronnen: IenM en SWOV.

⁸ De beperkingen van deze onderverdeling worden besproken in het achtergrondrapport R-2014-36A.

⁹ Deze daling gaat wel samen met een daling in de registratiegraad van verkeersdoden in Nederland (91% in 2004, 84% in 2013) en is hier dus ook (mede) het gevolg van.

3. Fietsers

Ontwikkelingen in verkeersveiligheid fietsers

Vooraf meer slachtoffers onder oudere fietsers

Het aantal verkeersdoden onder fietsers fluctueert enigszins van jaar tot jaar, maar is in de laatste tien jaar niet duidelijk afgenomen (→ *Afbeelding 5*). In 2013 vielen 184 doden onder fietsers; dit is iets minder dan in de twee voorgaande jaren, maar nog wel meer dan in 2010. De komende jaren moeten uitwijzen of deze daling zich in de toekomst doorzet.

Het aantal ernstig verkeersgewonden onder fietsers kan voor de jaren 2010 en verder niet goed bepaald worden, doordat de gegevens onvoldoende betrouwbaar zijn. Wel kan gekeken worden naar het aandeel fietsers in alle verkeersslachtoffers in de Landelijke Medische Registratie (LMR).

Afbeelding 6 laat zien dat het aandeel fietsers in het totale aantal in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden is toegenomen. Ook is te zien dat de meeste ernstig verkeersgewonde fietsers vallen bij ongevallen zonder motorvoertuigen en dat deze slachtoffers een stijgend aandeel hebben in het totale aantal in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden. De laatste jaren lijkt het aandeel fietsslachtoffers bij ongevallen met motorvoertuigen echter toe te nemen. Hierbij moeten we wel opmerken dat er enige onduidelijkheid is over de registratie van de betrokkenheid van een motorvoertuig in de LMR. SWOV zal dit in 2015 onderzoeken.

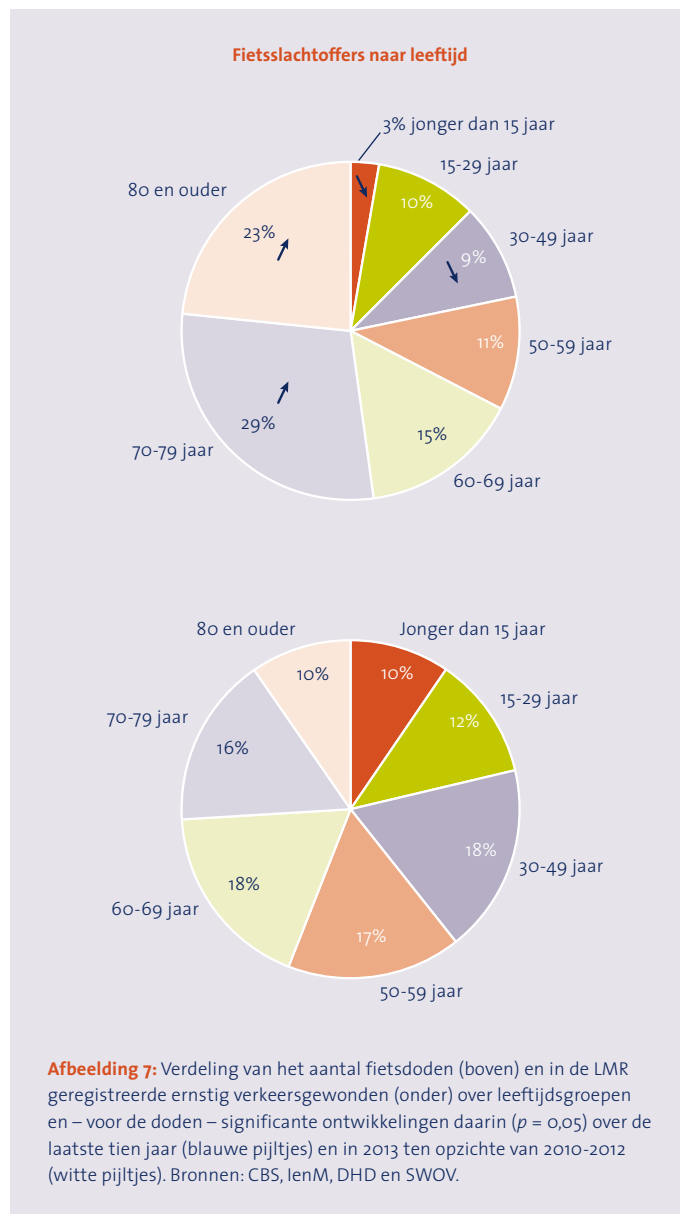


Meer dan de helft van de 'fietsdoden' en ruim een kwart van de in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonden onder fietsers is 70 jaar of ouder (→ Afbeelding 7). In de periode 2004-2013 is het aantal verkeersdoden onder fietsers jonger dan 60 gedaald en onder fietsers ouder dan 60 jaar gestegen. Over de ontwikkeling in 2013 kunnen, gezien de fluctuaties van jaar tot jaar, geen duidelijke uitspraken worden gedaan. Het aantal verkeersdoden onder fietsende kinderen (tot 15 jaar) is in 2013 fors lager dan de jaren ervoor (5 in 2013 ten opzichte van 11 gemiddeld in 2010-2012), maar ook voor deze groep zou de daling op toeval kunnen berusten.

Wanneer we de in de LMR geregistreerde ernstig verkeersgewonde fietsers verder indelen naar leeftijd, blijkt dat de laatste tien jaar vooral het aandeel 60-69-jarige fiets-slachtoffers is toegenomen. Deze toename hangt samen met een relatief grote groei van het aantal 60-69-jarige inwoners.

Een uitsplitsing naar conflicttype is alleen mogelijk voor door de politie geregistreerde verkeersdoden. De registratiegraad van fietsdoden is afgenomen van 87% in 2004 tot 70% in 2013 en verschilt per conflicttype. De uitsplitsing naar conflicttype is dus indicatief. De meeste verkeersdoden onder fietsers vallen bij ongevallen met personenauto's (58 van de 128 geregistreerde doden in 2013) en ongevallen met een bestel- of vrachtauto (32 in 2013). Voor deze conflicttypen lijkt het aantal doden wel af te nemen, zowel over de lange als de korte termijn. Conflicttypen waarvoor het aantal verkeersdoden over de langere termijn eerder lijkt toe te nemen zijn fiets-fietsongevallen en enkelvoudige fietsongevallen. In 2013 werden 15 verkeersdoden bij enkelvoudige fietsongevallen geregistreerd en 6 verkeersdoden bij fiets-fietsongevallen. Het werkelijke aantal slachtoffers is zeer waarschijnlijk een stuk hoger voor deze conflicttypen, aangezien juist deze ongevallen slecht geregistreerd worden.

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



Toename in mobiliteit oudere fietsers en elektrische fiets

In de periode 2004-2013 is de totale fietsmobiliteit licht toegenomen (0,7% per jaar). Vooral ouderen zijn meer gaan fietsen; de afgelegde fietsafstand van 60-plussers is gemiddeld met bijna 4% per jaar toegenomen tussen 2004 en 2013. Een ontwikkeling die bijdraagt aan de toenemende mobiliteit van oudere fietsers is de opkomst van de elektrische fiets. De verkoop van elektrische fietsen is enorm toegenomen, van ongeveer 40.000 fietsen in 2006 tot 170.000 fietsen in 2012.¹⁰ In 2013 is naar schatting ongeveer 12% van de fietsafstand op de elektrische fiets afgelegd. Voor 65-plussers is dit zelfs meer dan 40%.¹¹ De kans op een ongeval met ten minste een behandeling op een afdeling Spoedeisende Hulp (SEH) is op een elektrische fiets groter dan op een gewone fiets.¹²

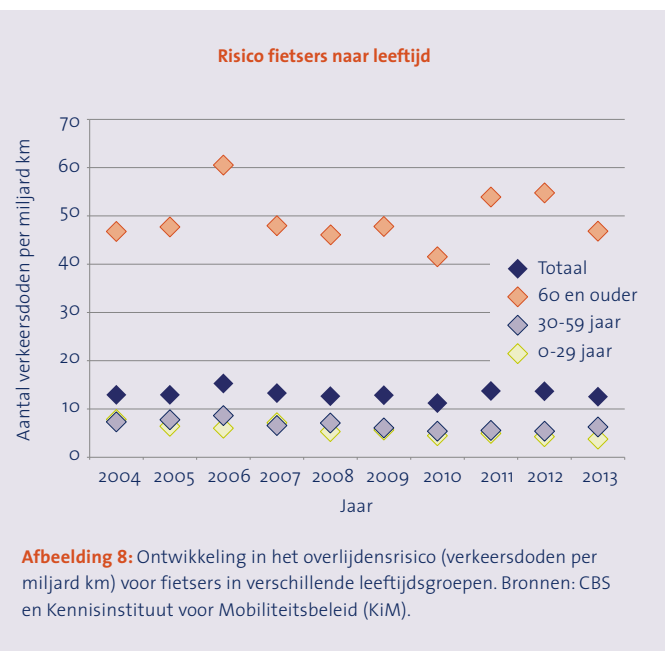
Risico

Fietsers hebben (vergeleken met auto-inzittenden) een relatief hoog risico om bij een verkeersongeval te overlijden. In 2013 vielen er ongeveer 12,5 fietsdoden per miljard fietskilometer tegenover 1,4 verkeersdoden per miljard autokilometer. Dit relatief hoge risico komt onder andere doordat een fiets bij een ongeval minder bescherming biedt dan een auto. Het risico van fietsers kan verlaagd worden door de (fiets)infrastructuur veiliger te maken (bijvoorbeeld rondom obstakels op het fietspad, wegdekkwaliteit), door invloed uit te oefenen op het gedrag van fietsers (zoals gebruik van mobiele apparatuur, voeren van verlichting) en het gedrag van mogelijke tegenpartijen (zoals de rijsnelheid van gemotoriseerd verkeer), en door de fiets en de tegenpartij veiliger te maken (denk aan zijafscherming op vrachtwagens en fietsairbags op personenauto's).

De toenemende mobiliteit van vooral oudere fietsers verklaart voor een deel de stijging in het aantal slachtoffers onder oudere fietsers. Bij gelijkblijvend risico zorgt meer mobiliteit immers voor meer slachtoffers. Aangezien oudere fietsers een relatief hoog risico hebben (zie ook *Afbeelding 8*), leidt een toename in hun mobiliteit (bij gelijkblijvend risico van alle leeftijdsgroepen) ook tot een relatief grote toename in het aantal fietsslachtoffers. De ongunstige ontwikkeling in het aantal fietsslachtoffers komt dus mede door de groei in mobiliteit van vooral oudere fietsers.

Net als het totale aantal verkeersdoden onder fietsers (→ *Afbeelding 5*), lijkt ook het risico van fietsers (aantal verkeersdoden per afgelegde kilometer) nauwelijks gedaald te zijn in de laatste tien jaar (→ *Afbeelding 8*). In 2013 was het risico wel iets lager dan in 2011 en 2012, maar nog wel hoger dan in 2010.

Het risico om ernstig gewond te raken kon als gevolg in beperkingen in de beschikbare data niet bepaald worden voor de laatste jaren. Tot 2009 is het risico om ernstig verkeersgewond te raken echter toegenomen, ook hier vooral onder ouderen.¹³



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=afgerond, blauw=in uitvoering).

¹⁰ Fietsberaad (2013). *Feiten over de elektrische fiets*. Publicatie 24. Fietsberaad, Utrecht.

¹¹ KiM (2013). *Mobiliteitsbalans 2013*. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.

¹² Schepers, J.P., et al. (2014). *The safety of electrically assisted bicycles compared to classic bicycles*. In: *Accident Analysis and Prevention*, vol. 73, p. 74-180.

¹³ Norden, Y. van, et al. (2011). *Monitor verkeersveiligheid 2011*. R-2011-26. SWOV, Leidschendam.

Tabel 1: Acties uit de Beleidsimpuls met betrekking tot fietsers.

Actie	O	I	M	Omschrijving en status implementatie
Modelaanpak veilig fietsen		✓		Stappenplan en webtool. In 2013 afgerond.
Inventarisatie best practices	✓			Inspiratie bij het opstellen van de 'Lokale aanpak veilig fietsen'. In 2013 afgerond.
Pilots verkeersveiligheid	✓			Amersfoort en Dronten toetsen maatregelen om de fietsveiligheid van ouderen te bevorderen. Voor eerdere pilots zie www.fietsberaad.nl .
Kennisuitwisseling verkeersveiligheid	✓			Informatiesessies in alle provincies en stadsregio's in 2013. Fietsambassadeurs, Nationaal Fietscongres, InspiratieLAB (zie kader)
Lokaal advies maatschappelijk veld	✓			Advies van belangenorganisaties richting professionals.
Onderzoek internationale fietsverlichtingseisen	✓			In 2013 afgerond.
Nationale Onderzoeksagenda Fietsveiligheid	✓			www.noaf.nl , resultaten zijn input voor verkeersveiligheidsbeleid.
Lokale aanpak veilig fietsen		✓		Zie tekst op de volgende pagina en <i>Afbeelding 9</i>
Doelgroepcommunicatie maatschappelijk veld			✓	Aandacht voor verkeersveiligheid in publicaties van maatschappelijke organisaties, bijvoorbeeld over e-bike, driewieler en gebruik smartphone.
Keurmerk fietsverlichting			✓	RAI Keurmerk Fietsverlichting (RKF) is in januari 2013 gelanceerd.
Campagne fietsverlichting			✓	Campagne 'Ik wil je zien': www.ikwiljezien.nl .

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

In uitvoering Afgerond

Sommige acties zijn in 2013 afgerond.¹⁴ De belangrijkste maatregelen uit 2014 betreffen maatregelen die gemeenten hebben genomen om de fietsveiligheid verder te verbeteren. Daarbij leren de gemeenten zo veel mogelijk van el-

kaar. In 2013 zijn op verzoek van de minister van Infrastructuur en Milieu zeven burgemeesters en één commissaris van de Koning zich als speciaal fietsambassadeur regionaal gaan inzetten voor fietsveiligheid (→kader).

InspiratieLAB Veilig Fietsen

Op 30 oktober 2014 vond het InspiratieLAB Veilig Fietsen plaats. Dit is een initiatief van de burgemeesters Bolsius van Amersfoort en De Jonge van Dronten, twee 'ambassadeurs Lokale aanpak veilig fietsen'. De bijeenkomst was bedoeld om gemeenten te inspireren aan de slag te gaan met de Lokale aanpak veilig fietsen.

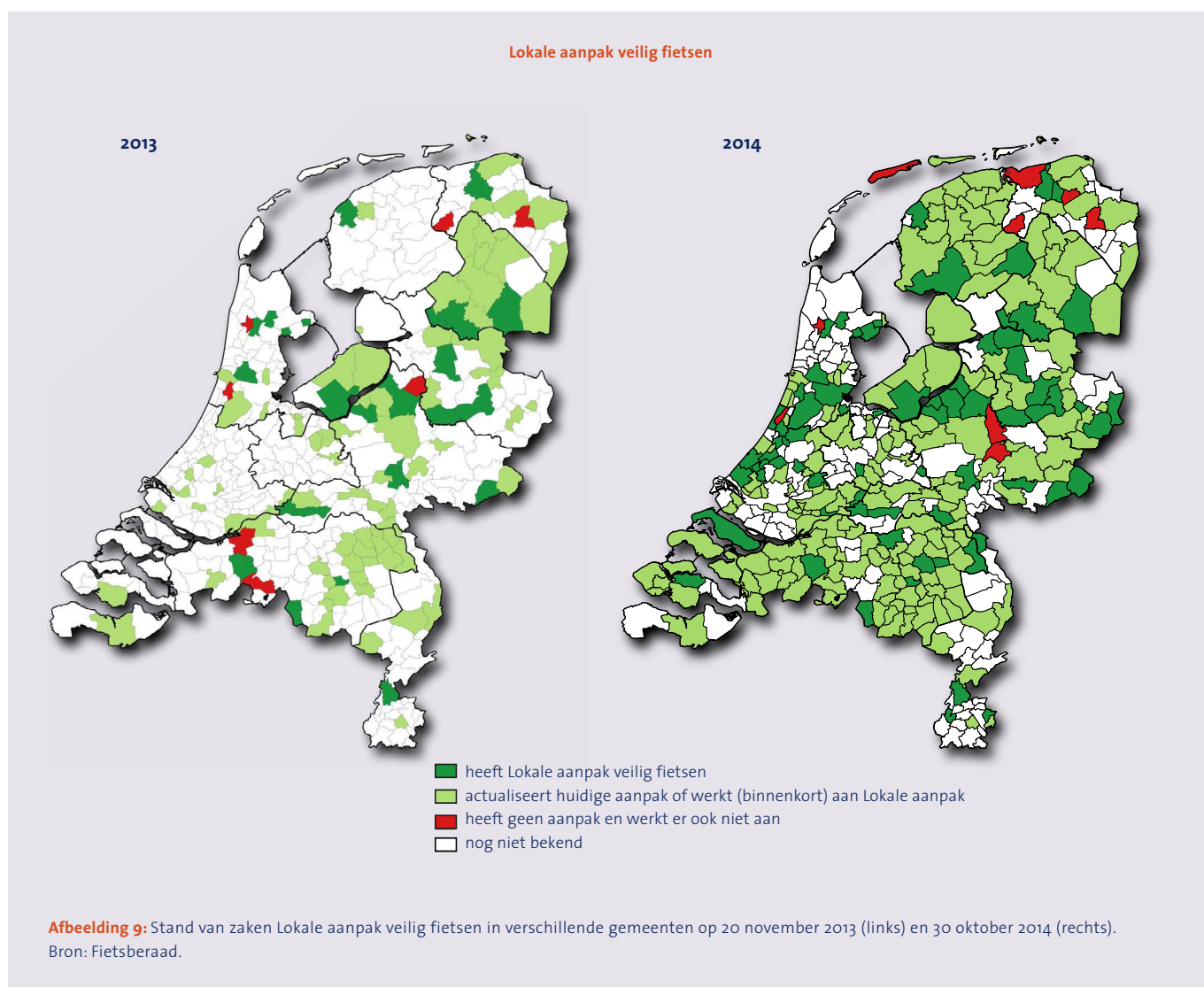
Ongeveer 150 bezoekers hebben ideeën opgedaan rondom concrete fietsveiligheidsmaatregelen en hebben testritten gemaakt op (elektrische) twee- en driewielers. Burgemeester Veenstra van Franekeradeel presenteerde de resultaten van het experiment 'snelle fietser naar de rijbaan', een pilot waarbij de snelle fietser de keuze kreeg om op een beperkte weglengte de rijbaan in plaats van het fietspad te gebruiken.

De gemeente Zoetermeer heeft laten zien hoe ze de gladheid op fietspaden meten en tot strooiroutes komen. Ook waren er opstellingen van innovatieve fietspaaltjes met ribbelmarkering en deelde burgemeester Bolsius fietsdiploma's uit aan opa's en oma's die in Amersfoort hadden meegedaan aan het VVN Opa & Oma Fietsexamen.

Het InspiratieLAB Veilig Fietsen werd afgesloten door de ambassadeurs. Met enthousiasme en inspirerende voorbeelden moedigen zij de deelnemers aan om werk te maken van een lokale aanpak. Daarnaast lieten zij aan de hand van een grote kaart van Nederland (→*Afbeelding 9*) zien hoeveel gemeenten inmiddels al aan de slag zijn met de Lokale aanpak veilig fietsen.

In de webtool 'Veilig fietsen' (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 30 oktober 2014 hadden 289 van de 403 gemeenten de enquête ingevuld (72% respons). Van deze gemeenten hadden er 73 een beleidsplan gereed, waarvan 24 een specifiek fietsveiligheidsplan. Daarnaast antwoordden 36 gemeenten dat zij binnenkort een bestaand plan actualiseren en 154 gemeenten dat zij

werken aan een aanpak of hier binnenkort mee starten. Van 65% van de gemeenten is dus bekend dat zij inmiddels aan de slag zijn gegaan met de Lokale aanpak veilig fietsen of hier binnenkort mee starten. *Afbeelding 9* geeft een overzicht en vergelijkt de stand van 2014 met die uit 2013. De respons van 72% in 2014 is veel hoger dan in 2013 (29%) en inmiddels zijn er ook meer gemeenten met een aanpak.



Over het algemeen is er in de gemeentelijke beleidsplannen meer aandacht voor infrastructuur dan voor gedrag. De meeste aandacht wordt besteed aan kruispunten, de schoolomgeving, menging met snelverkeer en 'fietspaaltjes'. Als het gaat om gedrag, is er relatief veel aandacht voor fietsverlichting, fietsen in groepen, alcohol, roodlichtnegatie en mp3- en telefoongebruik. Van deze beleidsplannen zijn er 62 beoordeeld:¹⁵

- 86% van de plannen neemt het onderwerp fietsen serieus.
- 77% van de plannen berust op een scherpe analyse en probleemformulering.
- 55% van de plannen heeft een deugdelijke financiële onderbouwing.
- 45% van de plannen beschrijft een heldere projectorganisatie.
- 77% van de plannen scoort voldoende of hoger wat betreft uitvoeringskracht.

Voor de tools en concrete maatregelen uit *Tabel 1* geeft *Tabel 2* de beoogde effecten aan. Op termijn wordt het meeste effect verwacht van de Lokale aanpak veilig fietsen.

Een indicator die gerelateerd is aan de zichtbaarheid van fietsers en waarvoor gegevens beschikbaar zijn, is het gebruik van fietsverlichting. Volgens analyses neemt het risico voor fietsers om bij duisternis slachtoffer te worden van een ongeval met 21% tot 25% af bij werkende voor- en achterverlichting.¹⁶ Het gebruik van fietsverlichting werd jaarlijks gemonitord tot en met de periode december 2012/januari 2013. Tijdens deze laatste meting voerde 60% van de fietsers licht conform de regelgeving.¹⁷ De meting is in de winter van 2013/2014 niet herhaald, waardoor we niet weten hoe het gebruik van fietsverlichting zich in 2013 ontwikkeld heeft.

Ook andere gedragingen van fietsers, zoals roodlichtnegatie, alcoholgebruik en afleiding zijn relevant voor de verkeersveiligheid en worden mogelijk beïnvloed door de Lokale aanpak veilig fietsen en doelgroepcommunicatie. Deze gedragingen worden echter niet structureel gemonitord en we weten dus niet hoe deze zich ontwikkelen.

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

Actie	Beoogd effect
Lokale aanpak veilig fietsen	Verbetering veiligheid fietsinfrastructuur Verbetering verkeersgedrag fietsers
Doelgroepcommunicatie maatschappelijk veld	Verbetering verkeersgedrag fietsers
Keurmerk fietsverlichting	Verbetering zichtbaarheid van en voor fietsers
Campagne fietsverlichting	Verbetering zichtbaarheid van en voor fietsers

¹⁵ Bex, P.M.H.H., et al. (2014). *Kwaliteit Lokale Aanpakken Veilig Fietsen: 'Op het goede (fiets)pad!'*. SIRA Consulting, Nieuwegein.

¹⁶ 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.

¹⁷ Broeks, J. & Boxum, J. (2013). *Lichtvoering fietsers 2012/2013*. Goudappel Coffeng, in opdracht van Dienst Verkeer en Scheepvaart, Delft.

4. 60-plussers

Ontwikkelingen in verkeersveiligheid 60-plussers

Toename in slachtoffers onder oudere fietsers

In 2013 waren 255 (45%) van de verkeersdoden en 36% van de in de LMR geregistreeerde ernstig verkeersgewonden van 60 jaar of ouder. *Afbeelding 10* laat zien dat het aantal verkeersdoden onder 60-plussers de laatste tien jaar niet duidelijk is gedaald (-0,1% per jaar; niet significant). In 2012 en 2013 was het aantal verkeersdoden onder 60-plussers weliswaar lager dan in 2011, maar nog hoger dan in 2010. De toekomst zal moeten uitwijzen of de daling zich de komende jaren doorzet. Het aandeel 60-plussers in het totale aantal in de LMR geregistreeerde ernstig verkeersgewonden vertoont een stijgende trend.

De meeste verkeersdoden onder 60-plussers zijn man, maar het aandeel vrouwen is onder 60-plussers hoger dan gemiddeld voor alle leeftijdsgroepen (36% t.o.v. 27% van de doden in 2013). Onder ernstig verkeersgewonden van zestig jaar en ouder zijn er zelfs meer vrouwen dan mannen; 54% van de in de LMR geregistreeerde ernstig verkeersgewonden in 2013 was vrouw. Ter vergelijking: van alle geregistreeerde ernstig verkeersgewonden in 2013 was 40% vrouw.



Ontwikkeling in slachtoffers onder 60-plussers



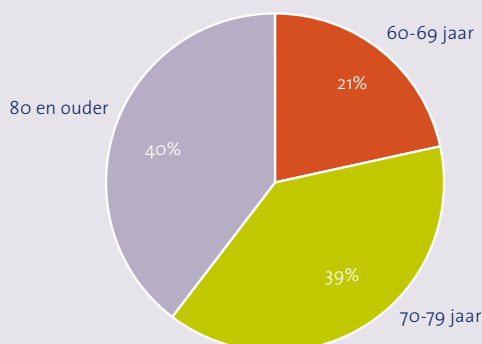
Afbeelding 10: Ontwikkeling in verkeersdoden en in de LMR geregistreeerde ernstig verkeersgewonden onder 60-plussers. Bronnen: CBS, DHD en SWOV.

Afbeelding 11 en 12 laten zien dat voor verkeersdoden het aandeel 80-plussers relatief hoog is, terwijl onder ernstig verkeersgewonden relatief veel slachtoffers vallen in de categorie 60-69 jaar. Het aantal verkeersdoden onder 80-plussers lijkt eerder toe dan af te nemen over langere termijn, al is de toename niet significant. In 2013 (korte termijn) lijkt het aantal verkeersdoden onder 60-69-jarigen te zijn afgenomen, maar ook deze afname is niet significant. Het aandeel 60-69-jarigen is toegenomen, terwijl het aandeel 70-79-jarigen is afgenomen.

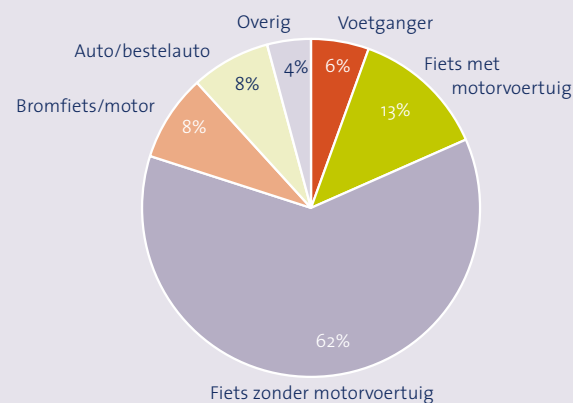
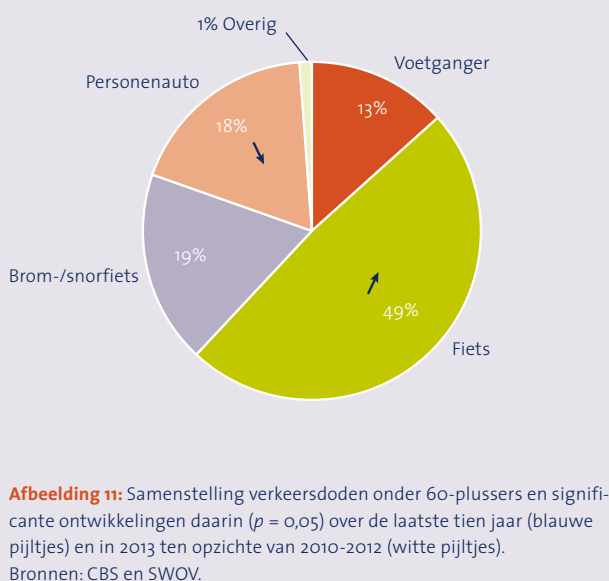
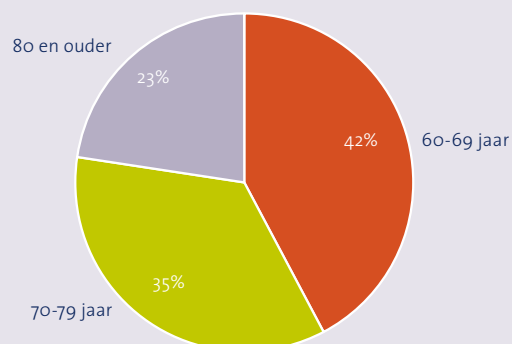
Onder 60-plussers vallen relatief veel fietsslachtoffers; in 2013 bestond 49% van de verkeersdoden en 75% van de geregistreerde ernstig verkeersgewonden onder 60-plussers uit fietsers, ten opzichte van respectievelijk 32% en 60% gemiddeld over alle leeftijden. Het aantal fietsdoden van 60 jaar en ouder laat bovendien een stijgende trend zien in de periode 2004-2013 (zie ook het vorige hoofdstuk) en ook het aandeel fietsers in de ernstig verkeersgewonden van 60 jaar en ouder neemt toe. Het aantal verkeersdoden onder auto-inzittenden van 60 jaar en ouder volgt wel een dalende trend en lijkt in 2013 opnieuw te zijn gedaald (niet significant).

Samenstelling slachtoffers onder 60-plussers

Verkeersdoden



Ernstig verkeersgewonden



Toename mobiliteit, afname mortaliteit en risico

De bevolking vergrijst; het aantal 60-plussers is de laatste tien jaar met gemiddeld 2,8% per jaar toegenomen. Deze bevolkingstoename zorgt logischerwijs ook voor een toename in de mobiliteit van deze groep. In 2013 werd 17% van de afstand door 60-plussers afgelegd, ten opzichte van 10% in 2004. Deze toename in mobiliteit is bij alle vervoerswijzen (voetganger, fiets, brom-/snorfiets en auto) terug te zien.

Met ontwikkelingen in de bevolkingsomvang kan rekening gehouden worden door de mortaliteit te berekenen: het aantal verkeersdoden per inwoner. *Tabel 3* laat de mortaliteit en de ontwikkeling hierin zien voor verschillende groepen 60-plussers en vergelijkt deze met de gemiddelde mortaliteit voor de gehele bevolking. Het aantal verkeersdoden per inwoner (de mortaliteit) is voor 70-plussers hoger dan gemiddeld. Dit hangt samen met fysieke kwetsbaarheid en functiebeperkingen van ouderen.

De ontwikkelingen in mortaliteit zijn gunstig. Over de langere termijn is de mortaliteit van 60-79-jarigen duidelijk gedaald en lijkt er ook voor 80-plussers sprake van een lichte daling. In 2013 was de mortaliteit voor 60-69-jarigen duidelijk lager dan de jaren ervoor. Ook het risico van 60-plussers laat een dalende trend zien (→ *Afbeelding 13*) en is afgenomen van ruim 12 verkeersdoden per miljard kilometer in 2004 tot ruim 8 in 2013. Het is op dit moment te lastig om de significantie van deze dalende trend in het risico te onderzoeken.

Beleidsimpuls: acties, implementatie en verwachte effecten

De Beleidsimpuls bevat vijf acties op het gebied van 60-plussers:

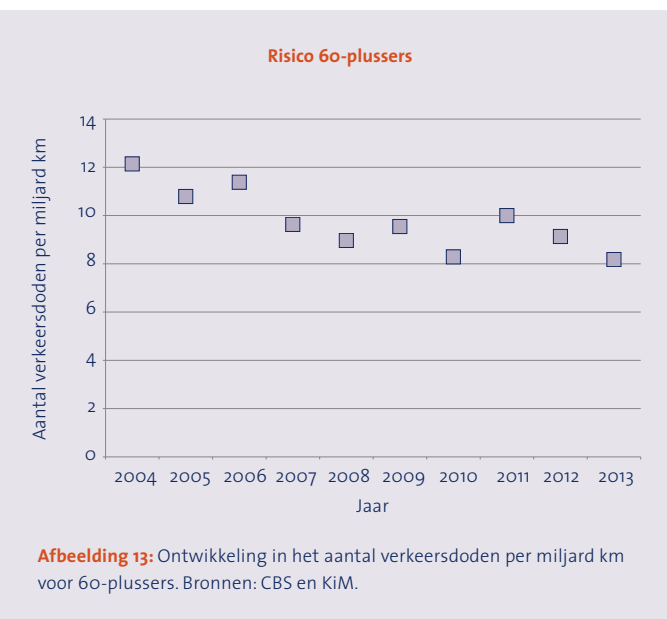
1. mobiliteitsadvies in gezondheidszorg;
2. Keuzewijzer Scootmobiel;
3. inzet mobiliteitsambassadeurs;
4. nieuwe producten Blijf Veilig Mobiel (onlinetest voor zicht/gehoor, versterking e-bikedagen, keuzewijzer e-bike en flyer over driewieler);
5. Zebra-check.

Deze acties zijn vorig jaar al afgerond en besproken in de *Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2013*. De acties zijn onderdeel van het activiteitenprogramma Blijf Veilig Mobiel (www.blijfveiligmobiel.nl). Dit programma is bedoeld om ouderen in staat te stellen bewust en veilig mobiel te blijven en om het (mobiliteits)gedrag van ouderen veiliger te maken.

Tabel 3: Ontwikkeling in de mortaliteit voor verschillende leeftijdsgroepen.

Leeftijdsgroep	Mortaliteit	Lange termijn (% per jaar)	Korte termijn (%)
60-69	2,8	-5,0%*	-27,7%*
70-79	8,4	-2,3%*	-1,4%
80+	14,4	-0,9%	-8,7%
Alle leeftijden	3,4	-4,6%*	-13,0%*

Uitleg: Mortaliteit = verkeersdoden per 100.000 inwoners; Lange termijn = 2004-2013; Korte termijn = 2013 t.o.v. 2010-2012 gemiddeld; * = significant.



Uit een evaluatie van het Blijf Veilig Mobiel-programma werd geconcludeerd dat gebruikers en strategische partners over het algemeen tevreden zijn over de producten, maar dat de verspreiding van producten en de kennis en het gebruik in de praktijk nog verder verbeterd kunnen worden.¹⁸ Er is nog weinig informatie beschikbaar over de invloed van Blijf Veilig Mobiel-producten op het mobiliteitsgedrag van ouderen. Wel blijkt uit een vragenlijststudie dat 55-plussers veiligheidsoverwegingen en risico-inschattingen niet of nauwelijks belangrijk vinden bij de keuze van een vervoermiddel. De studie was uitgevoerd onder 55-plussers die zich op de SEH-afdeling van een ziekenhuis lieten behandelen na een ongeval op straat.¹⁹

¹⁸ Ipsos Facto (2013). *Monitoring Blijf Veilig Mobiel*. Ipsos Facto beleidsonderzoek, Den Haag.

¹⁹ Hertog, P. den, et al. (2013). *Ongevallen bij ouderen tijdens verplaatsingen buitenshuis*. VeiligheidNL, Amsterdam.

5. Andere verkeersveiligheidsmaatregelen

Beleidsimpuls Verkeersveiligheid

Tabel 4 geeft een overzicht van de andere acties uit de *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid* dan de acties gericht op fietsers of ouderen.

Toepassing van de publicatie *Basiskennmerken wegontwerp* en de EuroRAP-inventarisatie kunnen leiden tot een verbetering van de veiligheid van de infrastructuur. Integraal onderdeel van EuroRAP is een maatregelenpakket dat uit de onderzoeksresultaten voortvloeit.²⁰ Van de 8.500 km provinciale weg die de ANWB heeft geïnventariseerd,

had meer dan de helft een relatief onveilige EuroRAP-RPS, ofwel 'Road Protection Score' van 1 ster (7%) of 2 sterren (55%) op een maximum van 5 sterren. De overige 37% scoorde 3 sterren.²¹ Het programma Meer Veilig 2 (2011-2014) bestaat uit infrastructurele maatregelen – zoals het plaatsen van geleiderail, het aanbrengen van filedetectie en het aanleggen van rotondes – om het aantal slachtoffers op wegen in beheer van het Rijk terug te dringen. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu verwacht met deze maatregelen in 2015 tussen de 3 en 5

Tabel 4: Andere acties uit de Beleidsimpuls.

Actie	O	I	M	Omschrijving en status implementatie
Infrastructuur				
Gebruik Basiskennmerken wegontwerp		✓		Wegbeheerders zijn nog niet bevestigd in hoeverre richtlijnen gebruikt worden.
Ontwikkelen basiskennmerken kruispunten en rotondes	✓			Deze CROW-publicatie is in november 2014 uitgebracht en bespreekt welke kenmerken van kruispunten essentieel zijn voor de uniformiteit en verkeersveiligheid.
EuroRAP provinciale wegen		✓		Verkeersveiligheidsscore van 8.500 km provinciale wegen is in kaart gebracht door de ANWB.
Meer Veilig - Rijkswegen			✓	Bijvoorbeeld bermbeveiliging, filedetectie, reconstructie. Budget (2011-2014): 54,3 mln. euro.
Gedrag				
Inventarisatie praktijkvoorbeelden gedragsbeïnvloeding	✓			Rapport, (afgerond in 2013) bedoeld om te inspireren. Onduidelijk is hoe dit doorwerkt in praktijk.
Informatie Verkeersregels			✓	Website, afgerond in 2013.
Integraal				
Pilot gezamenlijke aanpak ARBO- en verkeersveiligheid	✓			Deze pilot is niet doorgezet.
Meldpunt en buurtaanpak/ Buurtlabel Veilig Verkeer		✓		Digitaal platform waarop onveilige situaties worden gemeld: viaclick.via.nl/vvn/home . In 2013 zijn 1.932 verkeersonveilige situaties gemeld en daarbij zijn 4.516 verkeersveiligheidsproblemen aangegeven. In 2013 werd 23 keer het Buurtlabel Veilig Verkeer uitgereikt om verkeerswerkgroepen in wijken te stimuleren.
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	✓			STAR Safety Deal (Smart Traffic Accident Reporting); Kenmerkenmelding Plus in ViaStat; waarschijnlijk betere ongevallenregistratie over 2014.
Monitor verkeersveiligheid	✓			Dit rapport
Bewaken voortgang realisatie maatregelen Beleidsimpuls	✓			Afgesproken is om alleen nog te overleggen indien noodzakelijk. Dit bleek niet het geval te zijn in 2014.
Legenda: O: (beleids)ondersteunend; I: instrument, tool of plan; M: concrete maatregel. In uitvoering Afgerond 				

²⁰ Dietzel, M. & Dwarshuis, M. (2014). *Onderzoek verkeersveiligheid provinciale wegen Zuid-Holland*. ANWB, Den Haag.

²¹ Hout, R. van den (2013). *Verkeersveiligheid provinciale wegen*. ANWB, Den Haag.

doden en 21 tot 35 ernstig gewonden te besparen.²² In 2015 wordt gestart met het programma Meer Veilig 3 (2015-2018, budget 40 miljoen euro). Een deel van het budget is bedoeld voor het verbeteren van enkele rijkswegen, zodat in 2020 alle rijkswegen in 2020 minimaal 3 sterren hebben volgens de EuroRAP-RPS-methode (versie 1.0).

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 het effect op het gedrag zou geëvalueerd kunnen worden. Het verwachte verkeersveiligheidseffect van een dergelijke maatregel is echter beperkt (zie achtergrondrapport).

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 maatregelen die naar aanleiding van de meldingen genomen zijn.

Tabel 5 vat de beoogde effecten van de maatregelen uit de Beleidsimpuls (anders dan gericht op fietsers of ouderen) samen.

Tabel 5: Beoogde effecten van acties uit de Beleidsimpuls.

Actie	Beoogd effect
Gebruik Basiskennmerken wegontwerp	Verbetering veiligheid infrastructuur
EuroRAP provinciale wegen	Verbetering veiligheid infrastructuur provinciale wegen
Meer Veilig - Rijkswegen	Verbetering veiligheid rijkswegen, gehele rijkswegennet minimaal 3 sterren in 2020 Besparing 3 tot 5 doden en 21 tot 35 ernstig verkeersgewonden in 2015
Informatie Verkeersregels	Verbetering kennis verkeersregels → verbetering verkeersgedrag
Meldpunt en buurtaanpak/Buurtlabel Veilig Verkeer	Verbetering veiligheid infrastructuur op gemelde locaties Verbetering verkeersgedrag op gemelde locaties

Maatregelen buiten de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid

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

Op het gebied van regelgeving zijn de drie belangrijkste wijzigingen:

1. Invoering van het bromfietspraktijkexamen op 1 maart 2010. Na invoering is er een gunstige ontwikkeling zichtbaar in het aantal ernstig verkeersgewonden onder 15-17-jarige brom- en snorfietsers.²³
2. Verplichting elektronische stabiliteitscontrole (ESC) op alle nieuwe in de EU gebouwde automodellen in 2012 en op alle nieuwe auto's in 2014. ESC reduceert het aantal enkelvoudige en meervoudige dodelijke auto-ongevallen naar verwachting met respectievelijk 30% en 17%.²⁴

3. Nieuwe EU-regelgeving over veiligheid kinderauto-stoeltjes (i-Size, langer achterwaarts vervoeren van kinderen) op 9 juli 2013. Uit internationale studies is bekend dat het veiliger is om kinderen achterwaarts te vervoeren.

Wat betreft handhaving is het aantal bekeuringen bij staandhouding afgenomen. Daarnaast heeft de overheid gekozen voor een afname van handavingsinspanningen op de speerpunten 'gordel' en 'bromfietshelmen', omdat het overtredingsgedrag op deze speerpunten relatief gering is. De vrijgekomen tijd wordt besteed aan andere voor de verkeersveiligheid relevante thema's, zoals handheld bellen en afleiding. Ook de snelheidshandhaving op kenteken is toegenomen, door instelling van een aantal nieuwe trajectcontroles.

²² Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2011). *Infrastructuurmaatregelen Meer Veilig 2011-2018*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.

²³ Goldenbeld, Ch., et al. (2013). *Evaluatie van het bromfietspraktijkexamen*. R-2013-6. SWOV, Leidschendam.

²⁴ Schoon, C.C., et al. (2011). *Verkeersveiligheidseffecten in 2020 van maatregelen op het gebied van de veiligheid van personenauto's*. R-2011-18. SWOV, Leidschendam.

Wat betreft educatie en voorlichting zijn ook in 2014 landelijke campagnes gevoerd, bijvoorbeeld rond alcohol (BOB), snelheid en afleiding. Daarnaast zijn er diverse verkeerseducatieprojecten uitgevoerd en zijn educatieve maatregelen opgelegd aan overtreders. In november 2011 is 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 invulling van 2toDrive in de praktijk en in termen van ongevallen en overtredingen. Dit jaar heeft de evaluatie van de invulling in de praktijk plaatsgevonden.²⁵ De eindresultaten van de evaluatie komen in 2016 beschikbaar.

Steeds meer auto's zijn uitgerust met een voetgangersvriendelijk autofront, gordelverklikker en elektronische stabiliteitscontrole. De laatste jaren worden ook steeds meer nieuwe modellen uitgerust met bijvoorbeeld Lane Departure Warning, Brake Assist en Autonomous Emergency Braking (AEB).

Wat betreft de infrastructuur hebben de verschillende wegbeheerders – gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk – maatregelen genomen om de wegen veiliger te maken. Voorbeelden van maatregelen zijn de aanleg van vrijliggende fietspaden, rotondes en rondwegen, het aanbrengen van markeringen en het herinrichten van bermen. Daarnaast is op rijkswegen de Europese Richtlijn Verkeersveiligheid Infrastructuur van kracht geworden.



6. Andere ontwikkelingen

Het is belangrijk om ook andere groepen slachtoffers dan fietsers en ouderen te blijven monitoren om zo een eventuele ongunstige trend tijdig 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.

Daarnaast kunnen ook ontwikkelingen in verkeersveiligheidsindicatoren gebruikt worden bij het op- en bijstellen van verkeersveiligheidsbeleid.

Jonge beginnende autobestuurders

Het geregistreerde aantal dodelijke verkeersongevallen waarbij een 18-24-jarige autobestuurder betrokken was, vertoont een dalende trend.²⁶ In 2013 was bij 71 (25%) van de 281 geregistreerde dodelijke auto-ongevallen een 18-24-jarige autobestuurder betrokken. Dat is nog steeds veel als je bedenkt dat deze groep slechts verantwoordelijk is voor ongeveer 7% van de totale automobiliteit.

Andere groepen slachtoffers die aandacht verdienen

Op basis van de resultaten van *Hoofdstuk 2* adviseren we om drie andere groepen extra in de gaten te houden en eventueel aanvullende maatregelen te formuleren:

- Brommobielen, scootmobielen en andere invaliden-voertuigen: in 2013 vielen er 37 verkeersdoden onder deze verkeersdeelnemers. Het aantal verkeersdoden lijkt over de lange termijn eerder een stijgende dan een dalende trend te vertonen en was in 2013 hoger dan gemiddeld in de jaren 2010-2012 (beide termijnen niet significant).
- Brom- en snorfietsers: het aantal verkeersdoden was in 2013 hoger dan gemiddeld in 2010-2012 (niet significant). In dit kader is ook een betere registratie van belang, waarbij ook onderscheid gemaakt wordt tussen bromfietsslachtoffers en snorfietsers.
- 30- en 60km/uur-wegen: het aantal geregistreerde verkeersdoden lijkt eerder een stijgende dan een dalende trend te vertonen en was in 2013 hoger dan gemiddeld in 2010-2012 (niet significant). Dit kan samenhangen met een toegenomen weglengte van deze wegtypen. We weten niet of er nog andere verklaringen zijn.

Ontwikkelingen in verkeersveiligheidsindicatoren

Verkeersveiligheidsindicatoren zijn factoren die een sterke causale relatie vertonen met verkeersonveiligheid. Ze worden soms ook beschreven als indicatoren voor risico's die in het verkeerssysteem aanwezig zijn. Er zijn indicatoren ontwikkeld voor infrastructuur, verkeersgedrag, voertuigen en traumazorg.

In *Hoofdstuk 3* en *Hoofdstuk 5* zijn het gebruik van fietsverlichting en de EuroRAP-RPS-scores aan bod gekomen. In aanvulling hierop kan op nationaal niveau voor 2013 alleen iets gezegd worden over de ontwikkeling in het alcoholgebruik van automobilisten tijdens weekendnachten. Deze indicator laat een dalende trend zien die zich ook in 2013 heeft doorgezet. Het aandeel overtreeders was 1,8% in 2013, ten opzichte van 2,1% in 2011. Voor de verkeersveiligheid is vooral de groep zware overtreeders van belang. Deze kleine groep overtreeders is vertegenwoordigd in ongeveer driekwart van alle 'alcoholongevallen'. Het aandeel zware overtreeders bleef lange tijd min of meer gelijk tussen de 0,6% en 0,4% en daalde in 2011 naar 0,3%. In 2013 daalde dit aandeel verder naar 0,2%.

²⁶ 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

Monitoring en evaluatie

Voor het monitoren van ontwikkelingen en het evalueren van maatregelen, zijn kwalitatief goede gegevens over aantallen slachtoffers, mobiliteit, verkeersveiligheidsindicatoren en genomen maatregelen onmisbaar. De kwaliteit van de beschikbare ongevalgegevens en mobiliteitsgegevens laat al jaren zeer te wensen over. Zo is voor de jaren na 2009 geen betrouwbare uitsplitsing van het aantal ernstig verkeersgewonden naar verschillende groepen verkeersdeelnemers meer mogelijk, spreken verschillende bronnen over de mobiliteit van brom- en snorfietsers elkaar tegen, en zijn de laatste jaren weinig voor monitoring bruikbare gegevens over verkeersgedrag en andere verkeersveiligheidsindicatoren verzameld. SWOV beveelt dan ook aan om de kwaliteit van de benodigde gegevens te verbeteren. Wat de ongevalgegevens betreft, is daarin een belangrijke stap gezet met de belofte van minister Opstelten om de politieregistratie te verbeteren. Ook andere initiatieven kunnen op termijn een bijdrage leveren

aan de verbetering van ongevalgegevens. Voorbeelden hiervan zijn de STAR Safety Deal,²⁷ verrijking van politiegegevens met andere data en onderzoek naar de bruikbaarheid van ambulancedata.

Voor de doelgroep fietsers is de Lokale aanpak veilig fietsen de belangrijkste actie. Deze aanpak moet leiden tot concrete infrastructurele maatregelen en gedragsmaatregelen en beoogt zo de veiligheid van de fietsinfrastructuur en het gedrag van fietsers veiliger te maken. Voor het monitoren van de veiligheid van de fietsinfrastructuur wordt op dit moment een nieuw instrument ontwikkeld in het kader van het project Safe Cycling Network, een samenwerking tussen ANWB, Provincie Fryslân, Provincie Gelderland, bureau Via en SWOV.²⁸ De Safety Performance Indicators (SPI's) voor fietsinfrastructuur worden dit jaar in een pilot toegepast en kunnen op langere termijn hopelijk op grotere schaal verzameld worden.



²⁷ STAR = Smart Traffic Accident Reporting. Voor meer informatie over de 'safety deal', zie <https://www.verzekeraars.nl/actueel/nieuwsberichten/Paginas/STAR-Safety-Deal-aftap-voor-betere-ongevallenregistratie.aspx>.

²⁸ Voor informatie over de voorgestelde indicatoren zie: Wijlhuizen, G.J. & Aarts, L.T. (2014). *Monitoring fietsveiligheid*. H-2014-1. SWOV, Den Haag.

De Beleidsimpuls bevat acties gericht op voorlichting en bewustwording van ouderen. Een effect van voorlichtingsactiviteiten op het aantal slachtoffers is over het algemeen moeilijk aan te tonen. Wel kan met behulp van evaluatieonderzoek, worden nagegaan tot welke gedragsaanpassingen de activiteiten hebben geleid. We bevelen aan om een dergelijk evaluatieonderzoek uit te voeren.

Met betrekking tot verkeersveiligheidsindicatoren voor wegen zijn er interessante ontwikkelingen die hopelijk bijdragen aan betere monitoring van de veiligheid van wegen en kosteneffectieve maatregelen om de veiligheid verder te verbeteren. De EuroRAP-RPS is al in een eerder hoofdstuk aan bod gekomen. Naast deze indicator heeft SWOV in opdracht van het Interprovinciaal Overleg het instrument ProMeV ontwikkeld. ProMeV staat voor Proactief Meten van Verkeersveiligheid en bestaat uit een aantal toolboxes waarmee verkeersveiligheidsindicatoren voor provinciale wegen bepaald kunnen worden in ArcGIS.²⁹ SWOV en iRAP, de moederorganisatie van EuroRAP, zullen samenwerken om te zien hoe een nadere afstemming tussen beide methoden mogelijk is. Tot slot heeft SWOV in 2014 een handreiking geschreven voor een gestructureerd decentraal meetnet waarmee op lokale of regionale schaal de veiligheid van verkeersinfrastructuur kan worden gemonitord.³⁰

Voor het monitoren van relevante gedragingen in het verkeer zijn verkeersveiligheidsindicatoren bekend, maar een probleem is dat er nog maar over heel weinig gedragingen structureel goede gegevens verzameld worden. We bevelen dan ook aan om structureel (jaarlijks, goed gedefinieerd, nauwkeurig) gegevens te verzamelen over snelheidsgedrag (van alle relevante vervoerswijzen),³¹ roodlichtnegatie (van alle relevante vervoerswijzen), fietshelmgebruik, gebruik van fietsverlichting, (zelfgerapporteerde) vermoeidheid, gebruik van smartphone en andere apparatuur tijdens verkeersdeelname, en gebruik van kinderbeveiligingsmiddelen. Voor het meten van het gebruik

van de bromfietshelm en de gordel kan in eerste instantie volstaan worden met een of twee pilotmetingen om na te gaan of het gedrag nog steeds op peil is.

Haalbaarheid doelstellingen en extra besparingen

In de Verkeersveiligheidsverkenning 2020³² 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 2013 beschikbaar. Het aantal verkeersdoden is in 2013 opnieuw afgenomen, nadat het jarenlang stabiel was. Het aantal ernstig verkeersgewonden is in 2010 en 2011 verder toegenomen, maar lijkt de laatste twee jaar te zijn afgenomen. Om de doelstellingen te behalen zou het aantal verkeersdoden de komende jaren met gemiddeld 1,9% per jaar moeten dalen en het aantal ernstig verkeersgewonden met gemiddeld 7,9% per jaar. Dit laatste lijkt niet realistisch bij uitvoering van het huidige beleid.

In 2015 brengt SWOV een nieuwe prognose van de aantallen verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden in 2020 en in 2030 uit. Vooruitlopend daarop heeft SWOV tegelijk met deze rapportage een verkenning uitgevoerd naar het draagvlak voor een aantal maatregelen waarmee Nederland kan 'opschakelen' naar meer verkeersveiligheid in 2020. In dat onderzoek – genaamd *Opschakelen naar meer verkeersveiligheid: Naar maximale verkeersveiligheid voor en door iedereen* – worden vier scenario's gepresenteerd om maximale verkeersveiligheid voor en door iedereen te bereiken.³³

²⁹ Aarts, L., Dijkstra, A. & Bax, C. (2014). *ProMeV: Proactief Meten van Verkeersveiligheid. Inzicht in onveiligheid vóórdat er slachtoffers vallen*. R-2014-10. SWOV, Den Haag.

³⁰ Dijkstra, A. & Aarts, L. (2014). *Monitoring verkeersinfrastructuur*. H-2014-2. SWOV, Den Haag.

³¹ Er worden wel veel snelheidsgegevens verzameld, maar deze zijn nog niet bruikbaar als SPI.

³² Wesemann, P. & Weijermars, W.A.M. (2011). *Verkeersveiligheidsverkenning 2020; Interimrapport fase 1*. R-2011-12. SWOV, Leidschendam.

³³ Aarts, L., et al. (2014). *Opschakelen naar meer verkeersveiligheid; Naar maximale verkeersveiligheid voor en door iedereen*. R-2014-37. SWOV, Den Haag.

8. Meer informatie

Achterliggend onderzoeksrapport

Weijermars, W.A.M., Goldenbeld, Ch. , Bijleveld, F.D. & Bos, N.M. (2014)

Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2014; Onderzoeksverantwoording. R-2014-36A. 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; Interimrapport fase 1. R-2011-12. SWOV, Leidschendam.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012)

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

Weijermars, W. & Bos, N. (2014)

Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2013. R-2014-2. SWOV, Den Haag

Aarts, L., Eenink, R. & Weijermars, W. (2014)

Opschakelen naar meer verkeersveiligheid; Naar maximale verkeersveiligheid voor en door iedereen. R-2014-37. SWOV, Den Haag

SWOV-publicaties zijn te downloaden van swov.nl, via het Kennisportaal.



Colofon

Auteurs



dr. ir. Wendy Weijermars



dr. Charles Goldenbeld



dr. Frits Bijleveld

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.

Ongevallen **voorkomen**

Letsel **beperken**

Levens **redden**