

# Opschakelen naar meer verkeersveiligheid

Naar maximale  
verkeersveiligheid voor en  
door iedereen

R-2014-37



### **Naar maximale verkeersveiligheid voor en door iedereen**

Deze studie verkent welke extra en vooral welke effectieve en maatschappelijk aanvaardbare verkeersveiligheidsmaatregelen nog vóór 2020 genomen kunnen worden. Aanleiding vormt de inschatting dat de doelstelling voor het maximaal aantal ernstig verkeersgewonden (10.600 in 2020) zeer waarschijnlijk niet haalbaar is. Of de doelstelling voor doden (maximaal 500 in 2020) wordt gehaald, is ook niet zeker. Maatschappelijke organisaties en politiek hebben aangegeven het niet acceptabel te vinden als dit tot een minder am-

bitieuze doelstelling zou leiden. Nieuwe maatregelen stuiten echter al gauw op barrières, waarvan gebrek aan geld en draagvlak de belangrijkste zijn. Rekening houdend met deze beperkingen, brengt dit rapport mogelijkheden in beeld waarmee Nederland kan 'opschakelen' naar meer verkeersveiligheid in 2020. Hiervoor is een aantal effectieve maatregelen in kaart gebracht, waarvoor het draagvlak is gepeild bij ruim dertig relevante organisaties. De resultaten zijn uitgewerkt in vier denkbare scenario's.



# 1. Inleiding

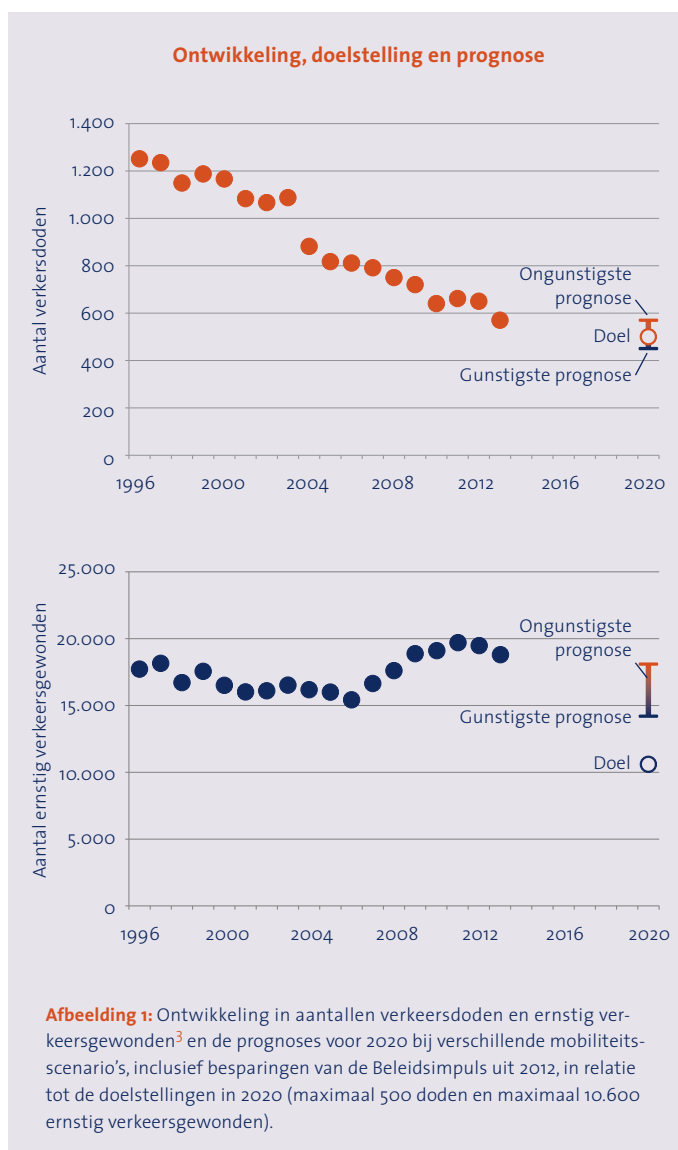
In 2013 waren in Nederland 570 verkeersdoden en 18.800 ernstig verkeersgewonden te betreuen. Naast evenzoveel persoonlijke drama's betekenen deze cijfers een maatschappelijke kostenpost van ruim 12 miljard euro per jaar (2,2% van het bruto binnenlands product; → *Tabel 1*).<sup>1</sup>

In Nederland is veel gedaan – en met succes – om tot minder verkeersslachtoffers te komen. Dit laat onverlet dat ook de komende jaren nog slachtoffers in het verkeer zullen vallen en dat verdere besparingen wenselijk zijn. De vraag waar we in Nederland voor staan is hoe deze slachtofferbesparingen te realiseren zijn en tegen welke prijs dat zou kunnen. In Nederland werken we met doelstellingen die enerzijds de ambitie om te verbeteren moeten blijven prikkelen en anderzijds realistisch zijn.

Op dit moment is het onzeker of de doelstelling van maximaal 500 verkeersdoden in 2020 wordt gehaald met de huidige plannen en activiteiten. Het is zeer onwaarschijnlijk dat de doelstelling van maximaal 10.600 ernstig verkeersgewonden wordt gehaald (→ *Afbeelding 1*).<sup>2</sup>

**Tabel 1:** Maatschappelijke kosten van verkeersonveiligheid.<sup>1</sup> Deze kosten worden vooral gedragen door particulieren, en in mindere mate door bedrijven en de overheid.<sup>4</sup>

Kostenpost	Kosten (miljard euro)
Medische kosten	0,35
Materiële kosten	3,87
Afhandelingskosten	1,29
Productieverlies	0,92
Filekosten	0,30
Immateriële kosten	5,76
<b>Totaal</b>	<b>12,5</b>



**Afbeelding 1:** Ontwikkeling in aantallen verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden<sup>3</sup> en de prognoses voor 2020 bij verschillende mobiliteits-scenario's, inclusief besparingen van de Beleidsimpuls uit 2012, in relatie tot de doelstellingen in 2020 (maximaal 500 doden en maximaal 10.600 ernstig verkeersgewonden).

<sup>1</sup> Wit, M. de & Methorst, R. (2012). *Kosten verkeersongevallen in Nederland; Ontwikkelingen 2003-2009*. Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart DVS, Delft.

<sup>2</sup> Wesemann, P. & Weijermars, W.A.M. (2011). *Verkeersveiligheidsverkenning 2020; Interimrapport fase 1*. R-2011-12. SWOV, Leidschendam. Weijermars, W.A.M. & Wijnen, W. (2012). *Verkeersveiligheidsverkenning 2020: effecten van extra maatregelen*. R-2012-14. SWOV, Leidschendam.

<sup>3</sup> Bronnen: Centraal Bureau voor de Statistiek (verkeersdoden) en ministerie van Infrastructuur en Milieu, Dutch Hospital Data en SWOV (ernstig verkeersgewonden).

<sup>4</sup> Wijnen, W. (2014). *Financieringsmogelijkheden voor 'Opschakelen naar meer verkeersveiligheid': een verkenning*. R-2014-40. SWOV, Den Haag.

Slachtofferreducties die in het verleden zijn gerealiseerd hebben geleid tot het aanscherpen van de verkeersveiligheidsdoelstellingen (zie kader). Nu de recente inzichten een minder gunstig beeld voorspellen, kan dit leiden tot bijstellen van de doelstellingen in minder ambitieuze richting of tot een verlenging van de termijn waarop de doelen gehaald moeten worden. Tegelijkertijd is er de maatschappelijke wens om het aantal doden en ernstig verkeersgewonden te minimaliseren. Met name ANWB en politiek zijn hier dan ook duidelijk over: zij vinden het naar boven bijstellen van de doelstellingen niet zonder meer acceptabel en hebben opgeroepen te bekijken welke extra maatregelen haalbaar zijn. Zoals aangekondigd in het eerste monitoringsrapport van de *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid*,<sup>5</sup> heeft SWOV daarom verkend welke extra besparingen nog mogelijk zijn. Draagvlak voor maatregelen speelt daarbij een belangrijke rol.

#### Verkeersveiligheidsdoelstellingen en beleid richting 2020

##### 2004: *Nota Mobiliteit*

- maximaal 640 doden
- maximaal 13,500 ziekenhuisgewonden

**2004-2006:** Het aantal doden en ziekenhuisgewonden daalt sterker dan verwacht: de doelstellingen worden aangescherpt.

##### 2008: *Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV)*

- 580 doden, en bij aanbieding aan de Tweede Kamer zelfs al 500 doden
- 12.250 ziekenhuisgewonden
- monitoring van de voortgang iedere vier jaar

**2009-2011:** De door de politie geregistreerde ziekenhuisgewonden blijken een vertekend beeld te geven van slachtoffers met ernstig letsel. Daarom wordt overgeschakeld op een andere definitie en andere cijfers: die van ernstig verkeersgewonden, ofwel gewonden met een letselindicatie van MAIS2 of hoger (MAIS2+).<sup>6</sup>

##### 2012: *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

- 500 doden
- 10.600 ernstig verkeersgewonden
- bij de top 4 van veiligste landen van de Europese Unie blijven horen

##### 2012: Actualisering SPV in de *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid*

- doorgaan met succesvol generiek beleid
- beleidsmatig versterken en vernieuwen op speerpunten

#### Deze verkenning

De kern van deze verkenning vormt de inventarisatie van uiteindelijk achttien maatregelen (*Hoofdstuk 2*) die aanvullend op het bestaande beleid en de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid getroffen kunnen worden en tot resultaten kunnen leiden (zie het volgende kader voor een samenvatting van de Beleidsimpuls). Het draagvlak voor deze effectieve maatregelen is getoetst bij ruim dertig relevante organisaties van weggebruikers, bedrijven, overheid en overigen (*Hoofdstuk 3*).

De resultaten zijn verwerkt tot vier scenario's die een concreet perspectief beogen te bieden om de verkeersveiligheid in Nederland verder te verbeteren (*Hoofdstuk 4*). Hiermee wil deze verkenning bijdragen aan een discussie over urgentie, verantwoordelijkheden en te maken keuzes bij het behalen van verdere resultaten op het gebied van de verkeersveiligheid.

<sup>5</sup>Weijermars, W. & Bos, N. (2014). *Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2013*. R-2014-2. SWOV, Den Haag.

<sup>6</sup>MAIS (Maximum AIS of Maximum Abbreviated Injury Score) geeft voor een slachtoffer op de AIS-schaal van 1 tot en met 6 de ernst van het zwaarste letsel aan. Deze ernstscore is vooral gebaseerd op de mate van levensbedreiging.

## Beleidsimpuls Verkeersveiligheid

De *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid* uit 2012<sup>7</sup> bevat 23 acties van het ministerie van Infrastructuur en Milieu en bestuurlijke en maatschappelijke partners. Aanleiding om tot deze Beleidsimpuls te komen was de conclusie uit de verkeersveiligheidsverkenning 2020<sup>8</sup> dat de doelstelling voor verkeersdoden alleen in het meest gunstige mobiliteitsscenario's haalbaar is en dat het voor ernstig verkeersgewonden niet aannemelijk is dat de doelstelling gehaald zal worden. De acties uit de Beleidsimpuls richten zich primair 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 om de verkeersveiligheid

te verbeteren (zoals initiatieven op het gebied van dataverzameling en samenwerking).

Doel van de *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid* is om het beleid dat al goed gaat te versterken en daar waar nodig te vernieuwen. Dat betekent dat wordt doorgedaan met succesvolle generieke maatregelen, bescherming van kwetsbare verkeersdeelnemers en het hard aanpakken van notoire overtreders. De onderstaande tabel bevat de belangrijkste 'vernieuwend' en 'versterkend' activiteiten binnen de Beleidsimpuls, ingedeeld naar mensvoertuig-weg.<sup>5</sup>

	Versterken	Vernieuwen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activiteiten van Blijf Veilig Mobiel (ouderen)</li> <li>• Inventarisatie interventies gedragsbeïnvloeding</li> <li>• Informatie over verkeersregels (ANWB)</li> <li>• Inventarisatie apps/sociale media en verkeersveiligheid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aansluiten bij burgerinitiatieven (o.a. meldpunt)</li> <li>• Initiatieven marktpartijen (o.a. onderzoek naar financiële prikkels van verzekeraars voor goed rijgedrag)</li> <li>• Pilot ARBO en verkeersveiligheid</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoek en campagne fietsverlichting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impuls fietsveiligheidsbeleid</li> <li>• Keurmerk fietsverlichting</li> <li>• Nationale Onderzoeksagenda Fiets</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdere uitbreiding uniformiteit en veiligheid van wegen</li> <li>• ANWB stimuleert met sterrenscore voor provinciale wegen</li> <li>• Rijk verbetert rijkswegennet (bermen, bogen, invoegstroken)</li> </ul>	

### Resultaten en zicht op de toekomst

Onderdeel van de Beleidsimpuls is ook om de resultaten ervan in beeld te brengen. Op voorhand heeft SWOV berekend dat te verwachten is dat met activiteiten uit de Beleidsimpuls extra doden en ernstig verkeersgewonden bespaard kunnen worden. De haalbaarheid van de doelstelling voor de doden blijft echter onzeker; voor de ernstig verkeersgewonden is het halen van de doelstelling nog steeds erg onwaarschijnlijk.<sup>9</sup>

SWOV is gevraagd de geleverde prestaties en bereikte tussenresultaten van de Beleidsimpuls jaarlijks in kaart te brengen. Tussenresultaten zijn pas vast te stellen als informatie over relevante prestatie-indicatoren beschikbaar komt.<sup>10</sup> In de tussentijd investeert een aantal partijen ook in de verbetering van de ongevalregistratie onder de naam Smart Traffic Accident Reporting, kortweg STAR.

<sup>7</sup> Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012). *Beleidsimpuls Verkeersveiligheid*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag.

<sup>8</sup> Wesemann, P. & Weijermars, W.A.M. (2011). *Verkeersveiligheidsverkenning 2020; Interimrapport fase 1*. R-2011-12. SWOV, Leidschendam.

<sup>9</sup> Weijermars, W.A.M. & Wijnen, W. (2012). *Verkeersveiligheidsverkenning 2020: effecten van extra maatregelen*. R-2012-14. SWOV, Leidschendam.

<sup>10</sup> Weijermars, W., et al. (2014). *Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2014*. R-2014-36. SWOV, Den Haag.

## 2. Verkenning maatregelen en draagvlak

Deze verkenning bestaat uit drie delen:

1. een literatuurstudie naar het ontstaan en de beïnvloeding van draagvlak voor maatregelen en naar de rol van draagvlak in innovaties en beleid;
2. een verkenning van effectieve maatregelen en barrières om deze in te voeren;
3. interviews met relevante organisaties over hun draagvlak voor de benoemde effectieve maatregelen, en hun visie op barrières en kansen om de verkeersveiligheid verder te verbeteren.

Uitgebreide informatie over de opzet en uitvoering van de verkenning is te vinden in het achterliggende onderzoeksrapport.<sup>11</sup>

### Draagvlak en innovatie

Relevante literatuur over draagvlak en innovatie is te vinden binnen zowel de psychologie en bestuurskunde als de innovatiekunde. Relevante bevindingen zijn:

- Hoewel er aanvankelijk weerstand kan zijn, volgt draagvlak vaak nadat maatregelen genomen zijn (zie kader).
- Het proces van innovatie is in beleid een spel tussen zogeheten realisatie- en hindermachten. Realisatie-machten nemen initiatieven om tot nieuw beleid te komen, hindermachten proberen deze initiatieven te frustreren. De vorm waarin dat gebeurt hangt mede af van de fase in het besluitvormingsproces.
- Bij innovatie spelen ook factoren zoals de politieke agenda en timing een belangrijke rol. Nieuwe maatregelen hebben meer kans van slagen als zij aanhaken bij een onderwerp dat al op de agenda staat en waar momentum voor is.

Deze bevindingen zijn relevant om daadwerkelijk te kunnen opschakelen met een aantal (nieuwe) verkeersveiligheidsmaatregelen.

### Verkenning van effectieve maatregelen

Met experts zijn ideeën geïnventariseerd voor maatregelen die de verkeersveiligheid aanzienlijk kunnen verbeteren.<sup>11</sup>

### Hoe draagvlak kan volgen op genomen maatregelen en veranderd gedrag

Tussen 1999 en 2000 vond in de Tilburgse wijk Campenhoef een door de rijksoverheid georganiseerde proef plaats met een Intel-ligente Snelheidsassistent (ISA).<sup>12</sup> In totaal 120 wijkbewoners werden ieder acht weken in de gelegenheid gesteld om in een Volkswagen Bora met ingebouwde ISA te rijden. Ook 20 buschauffeurs reden in de proefperiode in een met ISA uitgeruste bus van de toenmalige regiovervoerder. In de proef werd gekeken naar zowel technische als organisatorische aspecten en draagvlak bij zowel direct als minder direct betrokkenen van de proef.

Een van de resultaten van deze proef was dat de acceptatie van ISA door de deelnemers maar ook door andere bewoners in de wijk Campenhoef toenam tijdens en vlak na de proef. Deze groei van het draagvlak werd vooral geweten aan de intensieve kennis-making met ISA.

In de nameting, 2 maanden na de proef, gaf 50% van de deelnemers aan zich nu ook zonder ISA aan de snelheidslimiet te houden. 25% zei na de proef zich niet alleen beter aan de snelheid, maar ook beter aan andere verkeersregels te houden.

Het gaat hierbij om maatregelen die aan alle volgende voorwaarden voldoen:

- Ze hebben invloed op een groep weggebruikers of op bepaalde wegtypen, of reduceren een ongevalsoorzaak die bij veel ongevallen een rol speelt (zie de volgende twee kaders).
- Ze hebben een potentieel groot en te kwantificeren effect op deze groep of oorzaak.
- Ze kunnen vóór 2020 in redelijke mate zijn ingevoerd en dus daadwerkelijk effect sorteren.

Uiteindelijk zijn achttien maatregelen geïdentificeerd, verdeeld over negen categorieën (→ Tabel 2). Voor deze selectie zijn zowel de effectiviteit en de mate van invoering in 2020 geschat, als de barrières op het gebied van kennis, draagvlak en geld die op dit moment vermoedelijk invoering van de maatregel verhinderen.

<sup>11</sup> Aarts, L.T., et al. (2014). *Soms moet er iets gebeuren voor er iets gebeurt*. R-2014-37A. SWOV, Den Haag.

<sup>12</sup> AVV (2001). *ISA Tilburg. Eindrapportage praktijkproef Intelligente Snelheidsaanpassing*. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Rotterdam.

## De grootste doelgroepen en meest opvallende ontwikkelingen<sup>13</sup>

### Doden

De meeste verkeersdoden vallen onder inzittenden van personenauto's en onder fietsers (beide ongeveer een derde van de doden). Voor de meeste vervoerswijzen laat het aantal verkeersdoden een dalende trend zien. Het aantal verkeersdoden onder fietsers is echter nauwelijks afgenomen.

Er vallen relatief veel verkeersdoden onder 65-plussers en onder 16-24-jarigen. Voor deze leeftijdsgroepen is het aandeel onder de verkeersdoden bijna tweemaal zo hoog als het aandeel in de bevolking. Sinds 2000 is met name het aantal verkeersdoden onder jongeren sterk afgenomen. Voor hogere leeftijden neemt het aantal verkeersdoden minder sterk af en voor 80-plussers neemt het aantal verkeersdoden zelfs toe. Deze toename hangt samen met die van het aantal ouderen en een stijging in de mobiliteit van deze ouderen.

### Locaties

Over de wegtypen waarop meer of minder verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden vallen kan op basis van de werkelijke aantallen slachtoffers geen uitspraak worden gedaan.<sup>14</sup> Uit geregistreerde aantallen slachtoffers is bekend dat wegen met een snelheidslimiet van 50 km/uur en 80 km/uur vanuit veiligheidsoogpunt een hardnekkig probleem vormen.<sup>15</sup> Deze wegen zijn vooral in beheer van decentrale overheden, met name gemeenten.

### Ernstig verkeersgewonden

Bij de ernstig verkeersgewonden, vormen fietsers het grootste probleem (60% van de in de Landelijke Medische Registratie opgenomen ernstig verkeersgewonden in 2011). De meeste van deze fietsers raken gewond bij een ongeval zonder motorvoertuig; dit type slachtoffers maakt ruim de helft uit van alle ernstig verkeersgewonden in 2011.

Er zijn relatief veel ernstig verkeersgewonden in de groep 15-19 jaar en onder ouderen. Onder ouderen vallen met name veel gewonden bij ongevallen zonder betrokkenheid van een motorvoertuig. Het aantal ernstig verkeersgewonden onder ouderen is vanaf 2000 sterk toegenomen, vooral bij niet-motorvoertuig-ongevallen. Er zijn steeds meer ouderen gekomen, zij zijn meer gaan fietsen en hun kwetsbaarheid is relatief groot.

## Invloed op oorzaken en gevolgen van ongevallen



Mobiliteit is logischerwijs een van de belangrijkste factoren die het aantal ongevallen beïnvloeden. Daarnaast zijn er ook allerlei risicofactoren aan te duiden.<sup>13</sup> Op de eerste plaats is de wijze waarop ons verkeerssysteem is ontworpen (infrastructuur, handhaving, voertuigen e.d.) van invloed. Vervolgens begeven verkeersdeelnemers zich in risicosituaties, behoren ze zelf tot een risicogroep en/of gedragen ze zich risicovol. Als een ongeval dan vrijwel niet te vermijden is, kunnen voertuigsystemen op het

laatst ingrijpen om erger te voorkomen. En als het dan toch tot een ongeval komt, kan letsel uiteindelijk voorkomen of verminderd worden (beveiligingsmiddelen, bescherming). Tot slot is de effectieve en snelle behandeling van het letsel zelf van invloed op de ernst van het letsel en restverschijnselen bij slachtoffers. Maatregelen die ingrijpen op een of meer van deze factoren kunnen bijdragen aan slachtofferreductie.

<sup>13</sup> Weijermars, W.A.M., et al. (2014). *Verkeersveiligheidsbalans 2000-2012*. R-2014-24. SWOV, Den Haag.

<sup>14</sup> De schattingen van de werkelijke aantallen slachtoffers liggen hoger dan de aantallen die de politie registreert.

<sup>15</sup> Dijkstra, A. & Schermers, G. (2014). *Naar meer veiligheid op gebiedsontsluitingswegen*. R-2014-18. SWOV, Den Haag.

Tabel 2: Potentieel effectieve maatregelen om de verkeersveiligheid richting 2020 verder te verbeteren.<sup>16</sup> ETW = erfteogangsweg; GOW = gebiedsontsluitingsweg.

Maatregel en maatregelcategorie	Strategische vervoerskeuzen	Infrastructuur	Alcohol	Snelheid	Fiets	Gemotoriseerde tweewielers	Zicht en zichtbaarheid	Handhaving	Intelligente transportsystemen
1. Andere strategische vervoerskeuzen • Anders Betalen voor Mobiliteit • Variant optimaal voor verkeersveiligheid	✓								
2. Op onderdelen veilige fietsinfrastructuur (minimaal 50% verbetering t.o.v. bestaande situatie)		✓			✓				
3. Veiliger inrichten van 30- en 50km/uur-wegen • Ombouw van ETW50 naar ETW30 • Opwaarderen van ETW50 met doorvoerfunctie • Geloofwaardigere ETW30 en GOW50 • GOW50 voorzien van scheiding kwetsbaar en snelverkeer • Veilige fietsinfrastructuur		✓		✓					
4. Veiliger inrichten van 60- en 80km/uur-wegen • Ombouw van ETW80 naar ETW60 • Opwaarderen van ETW80 met doorvoerfunctie, • Geloofwaardigere ETW60 en GOW80 • GOW80 voorzien van veilige bermen, parallelvoorzieningen, fysieke rijrichtingscheiding, breder dwarsprofiel		✓		✓					
5. Geloofwaardige snelheidslimieten		✓		✓					
6. Dynamische snelheidslimieten				✓					
7. Alcoholslot voor specifieke groepen, zoals • Beginnende bestuurders • Leasevoertuigen • Beroepschauffeurs • Verslaafden			✓						
8. Informerende snelheidsassistent (ISA)				✓					✓
9. Openbare verlichting		✓			✓		✓		
10. Beter zichtbaarheid en beter zicht voor fietsers (100% met goede verlichting i.p.v. de 75% uit Beleidsimpuls)					✓		✓		
11. Antiblokkeersysteem (ABS) voor motorrijders (bij 30% van de nieuw verkochte motoren in 2020 in Nederland)						✓			✓
12. Autonoom noodstopsysteem (AEB) met cameradetectie van fiets en voetganger					✓				✓
13. Progressieve boete								✓	
14. Verdubbeling van handhaving op alcohol			✓					✓	
15. Verdubbeling van snelheidshandhaving				✓				✓	
16. Vergroten van het gebruik van de fietshelm • Verplichten voor kinderen • Verplichten voor ouderen • Vrijwillig helmgebruik bevorderen					✓				
17. Helmplicht voor snorfietsers						✓			
18. Beschermend jack voor brom- en snorfietsers						✓			



### Draagvlakverkenning

Bij selectie van de achttien maatregelen is onder andere rekening gehouden met een inschatting van draagvlak en barrières. Om een beeld te krijgen van het actuele draagvlak en de ervaringen met implementatie van (nieuwe) maatregelen zijn interviews gehouden met relevante organisaties ingedeeld naar: weggebruikers, overheid, bedrijven en overigen (→ *Tabel 3*). Daarnaast is met een aantal partijen op hoofdlijnen gesproken.

In totaal zijn 50 organisaties benaderd voor een interview en vooraf schriftelijk geïnformeerd over de 18 maatregelen. Met de 31 organisaties genoemd in *Tabel 3* zijn de volgende vragen verkend:

1. Wat staat implementatie van (nieuwe) verkeersveiligheidsmaatregelen in de weg?
2. Hoe kijkt jullie organisatie aan tegen de achttien maatregelen en waarom?
3. Welke ideeën heeft jullie organisatie waarmee de verkeersveiligheid richting 2020 op een hoger plan kan komen?

**Tabel 3:** Organisaties die zijn geraadpleegd over de achttien maatregelen, de barrières en de kansen voor verkeersveiligheid.

#### Typen organisatie

##### Weggebruikers

Blijf Veilig Mobiel  
Fietsersbond  
Koninklijke Nederlandse Toeristenbond (ANWB)  
Stichting Verkeersslachtoffers  
Taskforce Kinderveiligheid  
Team Alert  
Veilig Verkeer Nederland (VVN)  
Vereniging voor Verkeersslachtoffers

##### Bedrijven

Aannemers (NIngenieurs)  
Bond van Automobielhandelaren en Garagehouders (BOVAG)  
Brancheorganisatie voor ondernemers in groen, grond en infra (CUMELA)  
Dräger (leverancier van o.a. alcoholmeetapparatuur)  
Landschapsarchitecten  
Rijwiel- en Automobielandustrie (RAI)  
Stedenbouwers en planologen  
Transport en Logistiek Nederland (TLN)  
Verzekeraars

##### Overheid

Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR)  
Interprovinciaal Overleg (IPO)  
Koepel van de stadsregio's (SkVV)  
Politie  
RDW (voorheen Rijksdienst voor het Wegverkeer)  
Rijkswaterstaat  
Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)  
Waterschappen

##### Overigen

Vereniging voor Natuurmonumenten  
Technische Universiteit Delft  
Kenniscentrum CROW en Fietsberaad CROW  
Instituut Fysieke Veiligheid  
IrisZorg (verslavingszorg)  
Stichting instelling alcoholbeleid (STAP)

### 3. Resultaten

## draagvlak en maatregelen

Dit hoofdstuk gaat eerst in op de barrières en kansen die organisaties zelf ervaren. Vervolgens komt het draagvlak van deze organisaties ten aanzien van de achttien geselecteerde maatregelen aan bod.

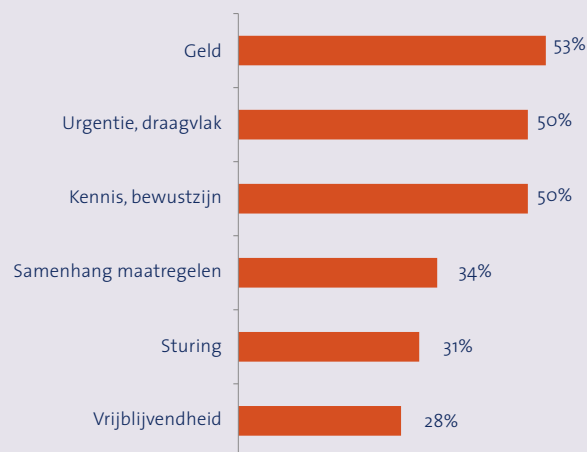
#### Wat staat implementatie van (nieuwe) verkeersveiligheidsmaatregelen in de weg?

Meer dan de helft van de geïnterviewde organisaties noemt gebrek aan geld en gebrek aan urgentie en draagvlak als barrière voor verdere verbeteringen in de verkeersveiligheid. Ook gebrek aan kennis en bewustzijn noemen verschillende organisaties als probleem, maar minder vaak dan de voorgaande onderwerpen (→ *Afbeelding 2*).

De mate waarin deze barrières worden ervaren lijkt wel iets te verschillen voor verschillende typen organisaties (→ *Afbeelding 3*). Zo worden geld en urgentie vooral genoemd door bedrijven en overheden, gebrek aan kennis vooral door weggebruikersorganisaties en gebrek aan samenhang tussen maatregelen en beleidsterreinen door overige organisaties.

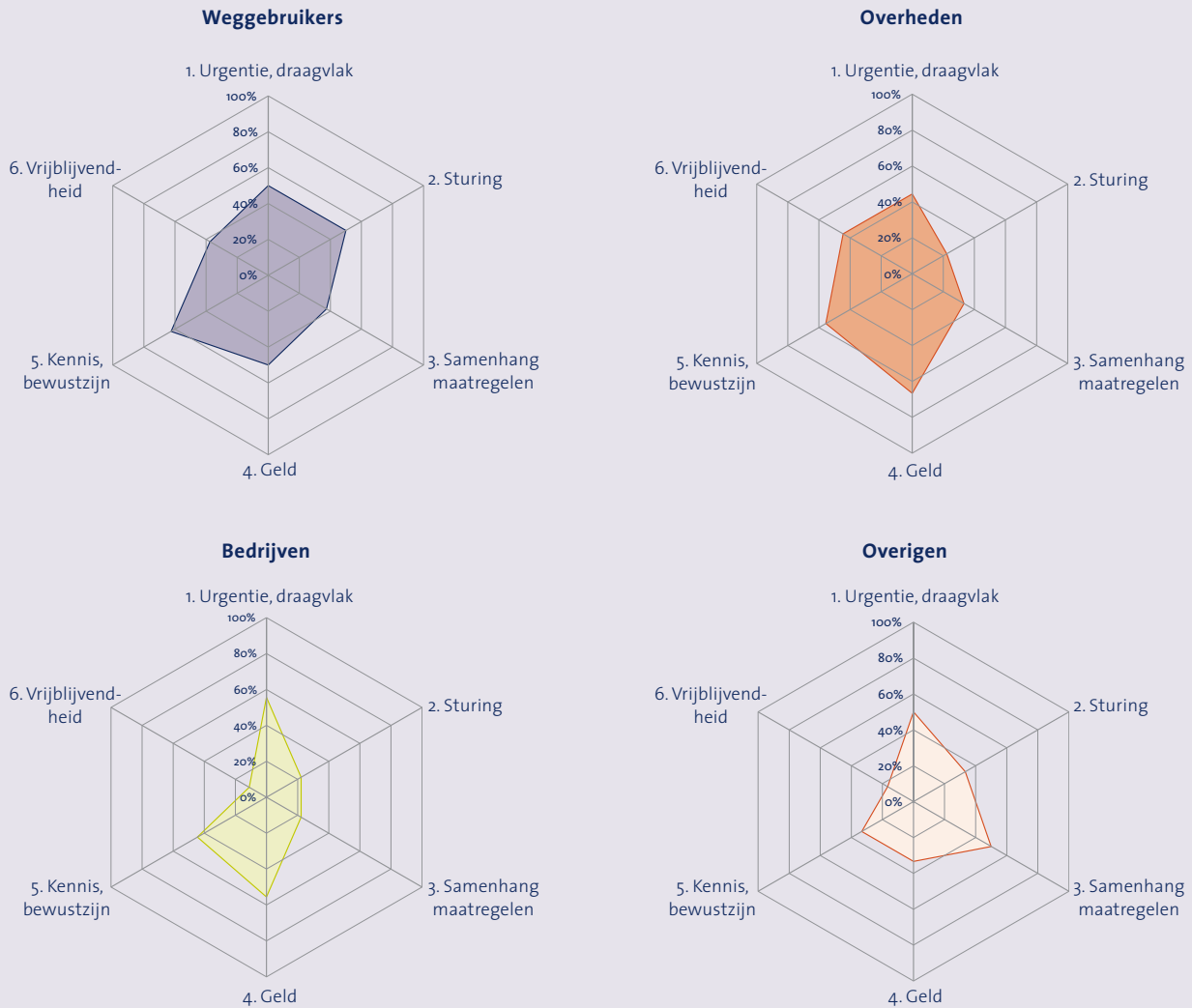


#### Barrières voor maatregelen



**Afbeelding 2:** Belangrijkste barrières voor innovaties in de verkeersveiligheid, uitgedrukt in het deel van de geïnterviewde organisaties dat de betreffende barrière noemt. Voor een uitleg van de verschillende barrières, zie onder *Afbeelding 3*.

## Barrières per type organisatie



**Afbeelding 3:** Belangrijkste barrières voor innovatie in de verkeersveiligheid voor de verschillende typen organisatie (uitgedrukt in het deel van de organisaties dat de betreffende barrière noemt). Hieronder volgt een uitleg van de zes barrières.

### 1. Urgentie, draagvlak

Verkeersveiligheid wordt door velen niet als een urgent probleem gezien; mede daardoor is er weinig draagvlak voor aanvullende maatregelen en door de eerder getroffen maatregelen zijn bijvoorbeeld overheden 'maatregelmoe'.

### 2. Sturing

Omdat er veel verschillende actoren betrokken zijn bij alle factoren die de verkeersveiligheid beïnvloeden, is het onduidelijk wie zich waarvoor verantwoordelijk voelt en wordt ook een gebrek aan sturing op de activiteiten van deze actoren ervaren.

### 3. Samenhang maatregelen

Het ontbreekt nog te veel aan samenhang tussen verkeersveiligheidsmaatregelen onderling en tussen deze maatregelen en die op andere beleidsterreinen.

### 4. Geld

Gebrek aan geld bij uitvoerende organisaties zoals overheden om verkeersveiligheidsmaatregelen in voldoende mate te financieren.

### 5. Kennis, bewustzijn

De gebrekkige ongevalregistratie, maar ook gebrek aan kennis bij het publiek over bijvoorbeeld het gevaar van bepaald gedrag of de effectiviteit van maatregelen, dragen bij aan weinig bewustzijn van problemen en mogelijkheden.

### 6. Vrijblijvendheid

Beleid en richtlijnen worden als te vrijblijvend ervaren, waardoor actoren in de uitvoering de vrijheid hebben om ook voor minder veilige opties te kiezen.

### Ideeën en kansen waarmee de verkeersveiligheid richting 2020 op een hoger plan kan komen

Opmerkelijk is dat het probleem door een groot deel van de organisaties weliswaar aan financiële middelen wordt toegeschreven, maar dat relatief weinig organisaties daarin de oplossing zien (→ Afbeelding 4). Dit kan komen doordat veel organisaties 'meer geld' niet als een reële mogelijkheid beschouwen. Opmerkelijk is ook dat met name een aantal overheidsorganisaties verbetermogelijkheden ziet voor de organisatie en aansturing van het verkeersveiligheidsbeleid. Het merendeel van de oplossingen wordt gezien in specifieke maatregelen.

Het grootste deel van de genoemde specifieke maatregelen heeft betrekking op gedrag in het verkeer. Met name maatregelen die ingrijpen op snelheid en op rijden onder invloed worden vaak genoemd. Een derde van de maatregelen betreft educatie. Educatie maatregelen en voorlichtingsactiviteiten zijn onmisbaar voor een integraal verkeersveiligheidsbeleid. Van een aantal van deze maatregelen is de effectiviteit aangetoond in termen van relevante kennis, houding en/of gedrag van verkeersdeelnemers. Het is echter vooralsnog niet mogelijk om aan te tonen in welke mate educatieve maatregelen bijdragen aan slachtofferbesparing. Daarnaast is het in de tijdspanne tot 2020 niet met redelijkheid te verwachten dat met nieuwe educatieve maatregelen een substantieel aantal slachtoffers is te besparen. Educatie maatregelen vallen daarom buiten het bereik van deze verkenning. Meer kennis over de effectiviteit van educatieve maatregelen en effectieve inrichting van educatieprojecten om bij te dragen aan slachtofferbesparingen is en blijft een belangrijk aandachtspunt. Hierover zijn diverse kennisinstellingen, overheden en maatschappelijke organisaties in beraad.

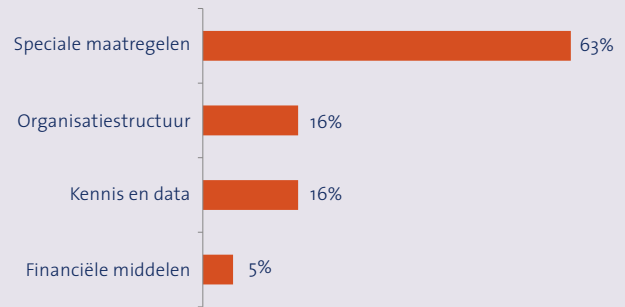
Er zijn ook diverse andere suggesties gedaan die (nog) niet goed te kwantificeren zijn. Interessant zijn bijvoorbeeld:

- het bevorderen van een veiligheidscultuur;
- een airbag voor fietsers zelf (vergelijkbaar met een lawine-airbag);
- feedback op gedrag en beloning bij goed gedrag;
- meer communicatie aan weggebruikers over ongevallen.

Enkele interessante, meer algemene suggesties zijn:

- agendasetting van verkeersveiligheid;
- meer aandacht voor een preventieve risicobenadering in tegenstelling tot een reactieve ongevalsbenadering;
- in beeld brengen van de 'baathebbers' van verkeersveiligheid.<sup>17</sup>

### Ideeën voor verbetering verkeersveiligheid



Afbeelding 4: Ideeën om de verkeersveiligheid te verbeteren die een of meer keren genoemd zijn door de geïnterviewde organisaties, ondergebracht in categorieën.

### Perspectief voor de achttien potentieel effectieve maatregelen

Van de specifieke maatregelen die zijn voorgelegd lijkt een aantal er zonder veel extra inspanning in enige vorm te kunnen worden gerealiseerd:

- Strategische vervoerskeuzen komen in het kader van het energieakkoord weer op de politieke agenda. Daarbij is het mogelijk om verkeersveiligheid expliciet onderdeel te laten zijn van duurzaamheid.
- Een vorm van de progressieve boete is ingevoerd per 1 januari 2015.
- Enkele minder controversiële maatregelen voltrekken zich vooral door de invloed van de markt: informerende ISA (doorlopende ontwikkeling en penetratie van navigatiesystemen) en ABS voor motorrijders (verplicht op nieuwe motoren sinds 1 januari 2015).
- Door het beschikbaar komen van mobiele snelheidsapparatuur zal de snelheidshandhaving naar verwachting relatief eenvoudig geïntensiveerd kunnen worden.

Maatregelen die inbreuk maken op het gevoel van vrijheid, worden als het meest controversieel ervaren, zoals de helmplicht voor snorfietsers en voor (met name) oudere fietsers, en het alcoholslot voor doelgroepen. Betera wegverlichting stuit met name op andere belangen, zoals milieu en kosten. Maatregelen die betrekking hebben op infrastructuur kampen vooral met het probleem 'te weinig geld'.

<sup>17</sup> Uitgewerkt voor de achttien maatregelen in deze verkenning door Wijnen, W. (2014). *Financieringsmogelijkheden voor 'Opschakelen naar meer verkeersveiligheid': een verkenning*. R-2014-40. SWOV, Den Haag.

De resultaten van de maatregelverkenning zijn samengevat in *Tabel 4*. Van de achttien maatregelen zijn tevens de geschatte effecten op het aantal verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden weergegeven met een onder- en bovengrens.<sup>18</sup> Deze onder- en bovengrens hangen af

van de uiteindelijke invulling van de maatregel. Het draagvlak voor de maatregelen betreft hier het draagvlak zoals is gebleken uit de interviews met de organisaties uit *Tabel 3* (overheid, bedrijven, weggebruikersorganisaties en overige organisaties).

**Tabel 4:** De achttien maatregelen met hun afzonderlijke effecten (met onder- en bovengrens) op het jaarlijkse aantal te besparen doden en ernstig verkeersgewonden (EVG) in 2020 ten opzichte van de basisprognose. Het draagvlak voor de maatregel en de mate waarin barrières in geld en kennis worden ervaren, staan weergegeven zoals aangegeven door de geïnterviewde organisaties.

Maatregelen	Effect op doden		Effect op EVG		Draagvlak organisaties	Barrières organisaties	
	Min.	Max.	Min.	Max.		Geld	Kennis
1. Andere strategische vervoerskeuzen	40	80	580	1160			
2. Op onderdelen veilige fietsinfrastructuur <sup>19</sup>							
3. Veilig inrichten van 30- en 50km/uur-wegen	20	50	450	1070			
4. Veilig inrichten van 60- en 80km/uur-wegen	20	60	210	480			
5. Geloofwaardige limieten <sup>19</sup>							
6. Dynamische limieten	20	20	290	330			
7. Alcoholslot voor specifieke groepen	15	35	210	510			
8. Informerende snelheidsassistent (ISA)	70	90	990	1180			
9. Verlichting/zichtbaarheidsmaatregelen	35	50	100	100			
10. Beter zichtbaarheid/zicht fietsers <sup>19</sup>							
11. ABS voor motoren	0	10	110	130			
12. AEB/Connected ACC	0	10	150	190			
13. Progressief boetesysteem	70	90	1060	1260			
14. Verdubbeling van de handhaving op alcohol	20	20	250	290			
15. Verdubbeling van de snelheidshandhaving	70	90	1060	1260			
16a. Fietshelm voor kinderen	0	5	140	140			
16b. Fietshelm voor ouderen	0	5	220	220			
17. Helmplicht voor snorfietsers	5	5	170	170			
18. Beschermend jack voor bromfietsers	0	5	0	280			

**Legenda draagvlak:**

--	--	--

**Legenda barrières:**

--	--	--	--

<sup>18</sup> Zie voor details Aarts, L.T., et al. (2014). *Soms moet er iets gebeuren voor er iets gebeurt*. R-2014-37A. SWOV, Den Haag.

<sup>19</sup> Deze maatregel maakt ook al deel uit van een andere maatregel en is in de effectschatting daarvan opgenomen. Zie voor details Aarts, L.T., et al. (2014). *Soms moet er iets gebeuren voor er iets gebeurt*. R-2014-37A. SWOV, Den Haag.

## 4. Hoe verder?

Voor geen van de extra maatregelen geldt dat ze snel, zonder veel moeite of extra inspanningen kunnen worden ingevoerd of de gewenste penetratiegraad zullen bereiken. Dat was ook niet te verwachten, want anders was dat immers al gebeurd. Uit de verkenning blijken vooral gebrek aan geld en/of draagvlak belangrijke redenen te zijn om een maatregel nu nog niet in te voeren. Op basis van het gemeten draagvlak bij de bevroegde organisaties en een eerste beeld van de benodigde financiering kun-

nen we vier scenario's onderscheiden om met extra maatregelen op te schakelen naar meer verkeersveiligheid.

Tabel 5 geeft een indicatie van wat deze scenario's zouden kunnen opleveren in termen van bespaarde doden en ernstig verkeersgewonden. Deze prognoses zijn indicatief voor het aantal slachtoffers in 2020. Ze geven aan of het aannemelijk is dat een doelstelling wel of niet gehaald kan worden met het genoemde scenario.

**Tabel 5:** De vier scenario's van opschakelen en de prognoses ten opzichte van de doelstellingen voor doden en ernstig verkeersgewonden (EVG) in 2020.<sup>20</sup>

Scenario	Prognose		Legenda haalbaarheid doelstelling 2020:
	Doden	EVG	
1. Breed gedragen en goedkoop opschakelen	260 - 460	11.700 - 16.000	Naar verwachting haalbaar
2. Breed gedragen opschakelen, maar hoge investeringen	190 - 380	10.200 - 14.700	Bij gunstige omstandigheden naar verwachting haalbaar
3. Goedkoop opschakelen, maar weinig draagvlak	220 - 400	10.700 - 15.600	Naar verwachting net niet haalbaar
4. Maximaal opschakelen	160 - 340	9.400 - 14.400	Naar verwachting niet haalbaar

### Scenario 1:

#### Breed gedragen en goedkoop opschakelen

In scenario 1 gaat het om de maatregelen waarvoor al initiatieven lopen of die op korte termijn worden opgestart. Voor deze maatregelen zijn weinig of geen tegenstanders en de kosten zijn relatief bescheiden, dan wel worden gecompenseerd door opbrengsten.

#### Resultaat

Het is waarschijnlijk dat de doelstelling voor doden met scenario 1 gehaald kan worden, maar het is niet aannemelijk dat de doelstelling voor ernstig verkeersgewonden hiermee gehaald wordt.

Het gaat om de maatregelen:

- *Progressief boetesysteem:* Sinds 1 januari 2015 is een progressief boetesysteem van kracht waarvan de exacte invulling nog nader moet worden onderzocht op effecten voor verkeersveiligheid. De effectiviteit van deze maatregel is onder meer afhankelijk van de pak-kans, en de snelheid waarmee de boete volgt op de overtreding. Er is veel draagvlak voor de aanpak van notoire overtreeders. De kosten die de overheid moet maken voor deze aanpassing zijn reeds voorzien.

- *Verdubbeling van de snelheidshandhaving:* Vooral toepassing van effectieve handhavingsmethoden op het onderliggend wegennet kan rekenen op draagvlak. Daarnaast is uitbreiding van bestuurlijke boetebevoegdheden van wegbeheerders interessant. De nodige investeringen kunnen naar verwachting vanuit verhoogde boete-opbrengsten worden gefinancierd.
- *Informerende ISA:* Voor een informerende variant is veel draagvlak en een aantal partijen ziet zelfs graag een dwingend variant in verblijfsgebieden ingevoerd. Informerende ISA kan relatief eenvoudig worden toegevoegd aan bestaande navigatieapparatuur die veel mensen al hebben. De extra kosten zijn daarmee beperkt. Wel zijn correcte en actuele gegevens over snelheidslimieten van belang en ook de wijze van informeren vraagt aandacht in verband met taakbelasting en aandacht van de autobestuurder.
- *Andere strategische vervoerskeuzen:* In het energieakkoord is bepaald dat aan het einde van de huidige regeerperiode de discussie over beprijzen van weggebruik weer wordt gestart. Er is bij de geraadpleegde partijen veel steun voor het idee om daarbij naast

<sup>20</sup> De prognoses zijn berekend op basis van een aantal aannamen (bijvoorbeeld over penetratiegraad en uitvoeringsvariant van de maatregel) en op basis van de eerdere SWOV-prognose voor 2020, inclusief de maatregelen van de Beleidsimpuls. In 2015 is een nieuwe prognose op basis van de actuele stand van zaken voorzien..

bereikbaarheid en milieu ook veiligheid als criterium mee te nemen. Hoewel de initiële kosten hiervan naar verwachting relatief beperkt zullen zijn, is het zaak om vooraf een zorgvuldige kosten-batenanalyse uit te voeren om de verhouding tussen kosten en baten – waaronder verkeersveiligheidswinst – zo optimaal mogelijk te laten zijn. Ook secundaire effecten, zoals verschuiving naar andere vervoerswijzen en wegen, moeten zorgvuldig worden meegewogen.

- **ABS voor motoren:** Sinds 1 januari 2015 is ABS verplicht op nieuw gebouwde motoren boven de 125 cc; tot 125 cc zijn 'dual brake'-systemen verplicht gesteld. Er is geen weerstand tegen deze maatregel. De kosten worden gedragen door de kopers van een nieuwe motor.

#### Scenario 2:

##### Breed gedragen opschakelen, maar hoge investeringen

Het gaat in scenario 2 om alle maatregelen waarvoor behoorlijk wat steun is. Uitzondering hierop zijn de partijen die de (investerings)kosten moeten dragen en die niet zelf kunnen terugverdienen.

##### Resultaat

Het is waarschijnlijk dat de doelstelling voor doden met dit tweede scenario gehaald kan worden en er is een reële kans dat de doelstelling voor ernstig verkeersgewonden ook gehaald wordt.

Naast de maatregelen uit scenario 1 gaat het hierbij om:

- **Maatregelen om de infrastructuur veiliger te maken (veiliger 30-50km/uur-wegen en 60-80km/uur-wegen, geloofwaardige en dynamische limieten, veilige fietsinfrastructuur):** Het draagvlak voor deze maatregelen is hoog, vooral onder weggebruikers. Om in 2020 een substantieel effect te sorteren, is het belangrijk om op korte termijn extra energie te steken in deze maatregelen, bijvoorbeeld door nog meer mee te liften op onderhoud. Deze maatregelen vergen echter hoge investeringen die weliswaar over lange tijd (30 jaar) kunnen worden afgeschreven, maar waarvan de baten bij andere partijen liggen, zoals weggebruikers, verzekeraars, politie en gezondheidszorg. Financieringsmogelijkheden – zoals bijdragen van baathebbers, overheveling van infrastructuurbudgetten, meer overtredingsgedrag onder bestuurlijke boete – kunnen verder worden onderzocht.

- **Verdubbeling van de handhaving op alcohol:** Hiervoor is draagvlak. Het is interessant om in de uitwerking naar aanvullende inzet van bijzondere opsporingsambtenaren te kijken. Alcoholhandhaving moet via een staandhouding plaatsvinden en is daarom kostbaar. Ook hier kan nader onderzoek naar financieringsmogelijkheden plaatsvinden.
- **Voertuigtechnologie (AEB):** Het vergroten van de verkeersveiligheid met AEB kan rekenen op veel steun. Een open samenwerking is daarbij belangrijk. Vooral als vanuit onderzoek in Europees verband een zo effectief mogelijk systeem wordt ontwikkeld, kan het vervolgens verplicht worden gesteld, zoals bij elektronische stabiliteitscontrole (ESC) is gebeurd.

#### Scenario 3:

##### Goedkoop opschakelen, maar weinig draagvlak

Scenario 3 bevat de maatregelen die in principe met relatief lage kosten gerealiseerd kunnen worden maar wel de vrijheid aantasten.

##### Resultaat

Het is waarschijnlijk dat de doelstelling voor doden met scenario 3 gehaald kan worden, maar het is niet waarschijnlijk dat de doelstelling voor ernstig verkeersgewonden gehaald wordt.

Het gaat om de maatregelen:

- **Helmplicht voor fietsersgroepen en snorfietsers:** Inmiddels is de fietshelm minder taboe aan het worden, maar een verplichting voor oudere fietsers en voor snorfietsers stuit op veel weerstand. Het is niet aannemelijk dat zonder intensieve handhaving een helmplicht effectief zal zijn en dit is mogelijk nog een extra kostenpost. Wel zou vrijwillig helmgebruik gestimuleerd kunnen worden (informatie verstrekken). Dit kan een opstap bieden voor meer acceptatie van de fietshelm. De aanschafkosten van de maatregel liggen grotendeels bij de weggebruiker.
- **Openbare verlichting en deugdelijke fietsverlichting:** Fietsverlichting is al verplicht; de discussie gaat over de losse lampjes, het belang van openbare verlichting en goede wegmarkering. Met name voor betere fietsverlichting en goede wegmarkering is veel draagvlak. Ook hier speelt handhaving een rol die een extra kostenpost kan betekenen. Financiering van betere fietsverlichting ligt bij de weggebruikers; openbare

verlichting en goede markering liggen bij de wegbeheerders. Deze kosten zijn beperkt.

- *Beschermend jack voor bromfietzers:* Deze maatregel kent zowel weinig voor- als weinig tegenstanders omdat niet zeker is wat het effect en de praktische haalbaarheid zullen zijn. De kosten liggen aan de kant van de markt (ontwikkeling, marketing) maar kunnen door de verkoop worden terugverdiend. De aanschafkosten komen dan voor rekening van de weggebruiker.
- *Alcoholslot voor doelgroepen:* Er is steun voor het alcoholslotprogramma voor (zware) overtreeders: het is een instrument dat direct effect heeft en tegelijkertijd de doelgroep in staat stelt mobiel te blijven. Technische onvolkomenheden worden als serieuze bedreiging gezien. De aanschafkosten zijn voor rekening van de weggebruiker; mogelijk zijn deze voor de doelgroep zware overtreeders lastig op te brengen.

#### Scenario 4:

##### Maximaal opschakelen

In het vierde scenario worden alle achttien maatregelen genomen. Hierdoor is de te verwachten slachtofferbesparing vanzelfsprekend het grootst. Voor deze maatregelen gelden de eerder genoemde barrières op het terrein van draagvlak en financiering.

##### Resultaat

Het is waarschijnlijk dat de doelstelling voor doden met scenario 4 gehaald kan worden en er is een reële kans dat de doelstelling voor ernstig verkeersgewonden hiermee kan worden gehaald.





### Tot slot

Het doel van deze verkenning was om extra maatregelen in kaart te brengen die voor 2020 effect kunnen sorteren, die op (enig) draagvlak mogen rekenen en die relatief betaalbaar zijn. Hiermee wil SWOV een bijdrage leveren aan het debat over de haalbaarheid van de doelstellingen voor verkeersveiligheid en over het beleid en de maatregelen die hieraan ten grondslag liggen. Deze in steek is bewust beperkt: het gaat om extra maatregelen ten opzichte van bestaande maatregelen en maatregelen uit de Beleidsimpuls Verkeersveiligheid. Daarnaast zijn er nog veel andere maatregelen denkbaar en zijn er ontwikkelingen gaande die veel kunnen betekenen voor de verkeersveiligheid. Te denken valt aan voortdurende technologische innovaties in voertuigen maar ook aan en langs wegen en in het verkeersmanagementsysteem.<sup>21</sup>

De begrenzing van deze verkenning betekent niet dat het debat beperkt moet blijven tot de genoemde achttien maatregelen of zelfs tot de ambities tot 2020. Ook is duidelijk dat er veel actoren zijn die – in goede samenwerking – aan de veiligheid kunnen bijdragen (zie het kader op de volgende pagina voor een mogelijke uitwerking). Wat dat betreft zijn de vier scenario's vooral bedoeld als inspiratie. Het doel 'veilig thuiskomen' is, net als bereikbaarheid en duurzaamheid, een kernkwaliteit van ons verkeerssysteem. Een belangrijke vraag is: hoe ver wil Nederland gaan bij het verder verbeteren van de verkeersveiligheid? Dat is natuurlijk zowel een politieke als een maatschappelijke vraag. Gelet op de aantallen slachtoffers, het leed maar ook de kosten van verkeersonveiligheid, hopen wij dat dit rapport bijdraagt aan een zo goed mogelijk antwoord. Investeren in meer verkeersveiligheid loont.

### Investeren in verkeersveiligheid loont

Uit berekeningen blijkt dat de baten van bijvoorbeeld het Duurzaam Veilig-beleid van de afgelopen periode zo'n twee tot vier keer zo hoog zijn geweest als de kosten.<sup>22</sup> Bij nieuwe investeringen in beleid, zijn er diverse partijen die bovendien direct baat hiervan hebben, zowel in termen van kostenbesparing als in termen van opbrengsten. De belangrijkste daarvan zijn samengevat in onderstaande tabel.<sup>23</sup>

Baathebbers, zoals	Door besparing op kosten zoals ...	Door inkomsten uit bijvoorbeeld ...
<b>Overheden</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ministeries en gemeenten</li><li>• Rijksoverheid</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hulpdiensten, opsporing en (juridische) afhandeling, zorgtaken</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Boetes op snelheids- en alcoholovertredingen, beprijzing van mobiliteit</li></ul>
<b>Bedrijven</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bij ongeval betrokken bedrijven</li><li>• Grond-, weg- en waterbouw-sector</li><li>• Voertuigbranche</li><li>• Fabrikanten en leveranciers</li><li>• Alle bedrijven</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voertuigschade, uitval van personeel</li><li>• Verzekeringspremies, filekosten</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aanleg en aanpassing infrastructuur</li><li>• Voertuigsystemen</li><li>• Navigatiesystemen, handhavingsapparatuur, beschermende middelen, lichtmasten, fietsverlichting</li></ul>
<b>Particulieren</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Slachtoffers, nabestaanden</li><li>• Alle weggebruikers/inwoners</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Immateriële schade, voertuigschade, inkomensverlies</li><li>• Premies voor motorrijtuigen- en zorgverzekering, reistijdverlies</li></ul>	

<sup>21</sup> Zie voor details Aarts, L.T., et al. (2014). *Soms moet er iets gebeuren voor er iets gebeurt*. R-2014-37A. SWOV, Den Haag.

<sup>22</sup> Weijermars, W.A.M. & Schagen, I.N.L.G. van (2009). *Tien jaar Duurzaam Veilig; Verkeersveiligheidsbalans 1998-2007*. R-2009-14. SWOV, Leidschendam.

<sup>23</sup> Wijnen, W. (2014). *Financieringsmogelijkheden voor 'Opschakelen naar meer verkeersveiligheid': een verkenning*. R-2014-40. SWOV, Den Haag.

## Verkeersveiligheid , politieke ambitie en verantwoordelijkheid

De doelstellingen voor verkeersveiligheid zijn de ambitie van de Minister van Infrastructuur en Milieu. Zij wordt daar door de Tweede Kamer op aangesproken. Dit wil echter niet zeggen dat zij als enige in staat is deze doelstellingen te realiseren. Sterker nog: verkeersveiligheid is een onderwerp dat verweven is met allerlei verschillende beleidsdossiers en waar veel verschillende partijen invloed op hebben. Daarom kan beter gesproken worden van een ‘gezamenlijke verantwoordelijkheid’.

Om die gezamenlijke verantwoordelijkheid te laten convergeren is wel sturing nodig. Deze zou verder gestalte kunnen krijgen door de effectiviteit en doelmatigheid van (beleids)acties – ook vooraf – te evalueren: wat gaat de (beleids)actie concreet opleveren? Inspiratie voor de invulling van die gezamenlijke verantwoordelijkheid – waarbij effectiviteit en doelmatigheid ge-expliciteerd worden – biedt de Zweedse aanpak.<sup>24</sup> In Zweden stelt men ‘interimdoelen’ voor Safety Performance Indicators of kortweg SPI’s, zoals het aandeel snelheidsovertreders of het

aandeel wegen met minder dan vijf sterren. Deze doelen worden gekoppeld aan concrete (gekwantificeerde) maatregelen van verschillende actoren; de voortgang wordt gemonitord en zo nodig bijgestuurd.

Sturing op SPI’s biedt op deze wijze aanknopingspunten om de gezamenlijke verantwoordelijkheid uit te werken. In Nederland verkent een aantal partijen, zoals provincies, Rijkswaterstaat, gemeente Amsterdam, ANWB en SWOV, momenteel concreet hoe beleid – behalve op ongevallen – meer proactief gestuurd kan worden op SPI’s en hoe dit handvatten kan bieden voor verdere verbetering van de verkeersveiligheid. De belangrijkste SPI’s die op dit moment in Nederland bruikbaar zouden zijn, zijn samengevat in onderstaande tabel. Deze SPI’s bieden aanknopingspunten voor maatregelen die binnen de invloedssfeer van uiteenlopende actoren liggen, van wie de bijdrage aan de verkeersveiligheid op deze wijze inzichtelijk en verder effectief afgestemd kan worden.

Onderwerp	Safety Performance Indicators (SPI’s)	Verklaring afkortingen:
Infrastructuur	Netwerkscore van regio (ProMeV)	ProMeV = Proactief Meten Verkeersveiligheid, een beleidsondersteunend instrument, ontwikkeld in opdracht van provincies (IPO).
	Routescore van regio (ProMeV)	
	Wegvak-/kruispuntscore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandeel wegen per RPS-score (Euro-RAP)</li> <li>• DV-gehalte van wegen (ProMeV)</li> <li>• Score veilige snelheid en geloofwaardigheid snelheidslimiet (VSGS-scores; ProMeV)</li> </ul>	
	Indicatoren voor veilige fietsinfrastructuur	
Gedrag	Gemiddelde snelheid (ProMeV)	RPS-score = Road Protection Score, een onderdeel van het EuroRAP-instrument.
	Aandeel weggebruikers onder invloed van alcohol	
	Aandeel gebruik van beveiligingsmiddelen zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gordels</li> <li>• Kinderzitjes</li> <li>• Helmen</li> </ul>	
	Aandeel weggebruikers dat correcte verlichting voert	
Voertuigveiligheid	Primaire voertuigveiligheid (voorkomt dat ongevallen kunnen plaatsvinden) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandeel voertuigen met primaire veiligheidssystemen (bijv. ESC, AEB)</li> </ul>	EuroRAP = internationaal instrument om de veiligheidskwaliteit van wegen en kruispunten te scoren.
	Secundaire voertuigveiligheid (beperkt de letselernt bij een ongeval) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandeel voertuigen per EuroNCAP-score</li> </ul>	
Traumazorg	Indicatoren zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanreistijd eerste hulp,</li> <li>• Opnamesnelheid in SEH-ziekenhuis</li> <li>• Opnamesnelheid in traumacentrum</li> </ul>	DV = Duurzaam Veilig; Nederlandse verkeersveiligheidsvisie. VSGS = instrument om veilige snelheden en geloofwaardigheid van de snelheidslimieten op wegen vast te stellen. ESC = elektronische stabiliteitscontrole, voorkomt dat voertuigen in een slip kunnen raken. AEB = automatic emergency brake, remt het voertuig automatisch in geval van een bijna-aanrijding. Euro NCAP = internationaal sterrenstelsel om de veiligheidskwaliteit van voertuigen te beoordelen. SEH = spoedeisende eerste hulp.

<sup>24</sup> Berg, Y. (2013). *Analysis of road safety trends 2012. Management by objectives for road safety work, towards the 2020 interim targets*. Publication 2013:178. The Swedish Transport Administration, Borlänge.  
Berg, Y., et al. (2009). *Monitoring performance indicators in order to reach Sweden’s new road safety target – a progress towards zero*. In: Proceedings of the 4th IRTAD conference, 16-17 September, Seoul, Korea. p. 327-330.

## 5. Meer informatie

### Achterliggende onderzoeksrapporten

**Aarts, L.T., Eenink, R.G., Weijermars, W.A.M., Knapper, A. & Schagen, I. van (2014)**

*Soms moet er iets gebeuren voor er iets gebeurt; Verkenning van mogelijkheden om de haalbaarheid van de verkeersveiligheidsdoelstellingen te vergroten.* R-2014-37A. SWOV, Den Haag.

**Wijnen, W. (2014)**

*Financieringsmogelijkheden voor 'Opschakelen naar meer verkeersveiligheid': een verkenning; Kostendragers en baathebbers in de verkeersveiligheid.* R-2014-40. SWOV, Den Haag.

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

*Verkeersveiligheidsverkenning 2020: bouwstenen voor bijstelling van het Strategisch Plan Verkeersveiligheid; Interimrapport fase 2.* R-2011-22. SWOV, Leidschendam.

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

*Verkeersveiligheidsverkenning 2020: effecten van extra maatregelen. Effectschattingen voor bijstelling van het Strategisch Plan Verkeersveiligheid.* R-2012-14. SWOV, Leidschendam.

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

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

**Weijermars, W., Goldenbeld, Ch. & Bijleveld, F. (2014)**

*Monitor Beleidsimpuls Verkeersveiligheid 2014.* R-2014-36. SWOV, Den Haag.

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



# Colofon

## Auteurs



dr. Letty Aarts



ir. Rob Eenink



dr. ir. Wendy Weijermars

## 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

**t** @swov\_nl / @swov

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

Dit onderzoek is gefinancierd door het ministerie van Infrastructuur en Milieu, ANWB en RAI Vereniging.

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

Ongevallen **voorkomen**

Letsel **beperken**

Levens **redden**