

Vergaderjaar 2020–2021

29 398

Maatregelen verkeersveiligheid

Nr. 935

BRIEF VAN DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 10 mei 2021

Hierbij bied ik u de SWOV¹-rapporten aan met de analyses van dodelijke ongevallen op rijkswegen over 2018 en 2019 en geef daarbij een overzicht van de verschillende verbetermaatregelen die ik op dit gebied in gang heb gezet². In mijn brief over het SWOV-rapport over de dodelijke ongevallen op de rijkswegen in 2017³ heb ik uw Kamer toegezegd dit rapport jaarlijks te sturen. De reden dat de brief deze keer de analyses van twee jaren bevat is dat de oplevering door SWOV van het rapport over 2018 vertraagd was en de oplevering van het rapport over 2019 juist is versneld. Daarnaast bevat deze brief een samenvatting van het diepgaand SWOV-onderzoek naar de dodelijke ongevallen op rijkswegen specifiek in Zuid-Nederland (ook bijgevoegd)⁴, zoals toegezegd in het Notaoverleg MIRT van 25 november 2019 (Kamerstuk 35 300 A, nr. 73).

Jaarlijks SWOV-onderzoek naar dodelijke ongevallen

Sinds 2015 onderzoekt de SWOV jaarlijks in opdracht van Rijkswaterstaat de dodelijke ongevallen van het voorgaande jaar op onze rijkswegen. De SWOV categoriseert daarbij de typen dodelijke ongevallen op de rijkswegen en laat zien welke aanvullende maatregelen mogelijk zijn om de kans op ernstige verkeersongevallen te verkleinen. De nadruk ligt daarbij op infrastructurele maatregelen omdat Rijkswaterstaat daar als wegbeheerder direct invloed op heeft. In verdiepend onderzoek mag de SWOV – anders dan Rijkswaterstaat – ook gebruik maken van de uitgebreide informatie van de politie waaronder de processen-verbaal van de VOA's (VerkeersOngevallen Analisten). De SWOV-analyses van dodelijke ongevallen maken deel uit van de bredere monitoringsrapportages «Veilig over Rijkswegen», waarin ook ongevallen met gewonden

¹ de Stichting Wetenschappelijke Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV)

² Raadpleegbaar via www.tweedekamer.nl

³ Kamerstuk 29 398, nr. 740

⁴ Raadpleegbaar via www.tweedekamer.nl

worden geanalyseerd. De rapportages «Veilig over Rijkswegen» over de jaren 2018 en 2019 zijn, evenals rapportages over eerdere jaren, gepubliceerd op de Rijkswaterstaat Rapportendatabank⁵.

Kern van het SWOV-onderzoek 2018 en 2019

In grote lijnen komen de resultaten over 2018 en 2019 overeen met de bevindingen uit de eerdere analyses van dodelijke ongevallen (vanaf 2015). Evenals in de voorgaande rapporten constateert de SWOV dat ook in 2018 en in 2019 een belangrijke oorzaak voor dodelijke aanrijdingen op rijkswegen onoplettendheid of (bewust) risicogedrag van de weggebruiker is. De ernst van de afloop van het ongeval werd voor een belangrijk deel bepaald door de inrichting van de berm. De volledige onderzoeken over de jaren 2015 tot en met 2017 zijn terug te vinden op de website van de SWOV en op de publicatiebank van mijn ministerie.

Ongevalstypen

In onderstaande tabel is het aantal dodelijke ongevallen in de rapportages voor 2018 en 2019 weergegeven, onderscheiden naar het type ongeval en afgezet tegen het gemiddelde voor de drie voorgaande jaren.

Type dodelijk ongeval	2018	2019	gemiddeld 2015–2017
Obstakel (inclusief geleiderail)	32	27	25
Kop-staart	23	22	21
Frontaal	6	8	8
Voetganger	4	2	6
Eenzijdig	1	0	2
Overig (o.a. flank)/onbekend	9	3	8
Totaal ongevallen	75	62	70
Totaal slachtoffers	82	75	78

Omdat de globale patronen over de jaren vrij stabiel zijn, worden de eigenschappen van de voornaamste ongevalstypen hieronder toegelicht voor 2018 en 2019 samen:

- de grootste groep dodelijke ongevallen betreft ongevallen met een obstakel. Van de 59 ongevallen betreft dit met name aanrijdingen met geleiderail (16 keer); talud/greppel (12 keer); boom (9 keer) en een pijler of portaal (8 keer);
- de 45 kop-staartongevallen vonden voor ruim meer dan de helft (26 keer) plaats in de staart van een file;
- de 14 frontale aanrijdingen betroffen met name ongevallen op enkelbaans hoofdrijbanen (8 keer, waarvan 4 bij limiet 80 km/u en 4 bij limiet 100 km/u) en 5 spookrijdongevallen
- De 12 overige (o.a. flank) ongevallen (waarvan 9 in 2018) betroffen met name ongevallen op wegen met een snelheidslimiet van 80 km/u of lager, waaronder 4 aansluitingen met een autosnelweg.

Vervoerswijzen

Meer dan 75 procent van de overleden verkeersdeelnemers bij dodelijke ongevallen op rijkswegen in 2018 en 2019 was inzittende van een personen- of bestelauto. Ongeveer 6 procent van de slachtoffers was inzittende van een vrachtauto.

⁵ <https://puc.overheid.nl/rijkswaterstaat/>

Daarnaast geldt dat minder dan 20 procent van de slachtoffers een kwetsbare verkeersdeelnemer was. Van deze categorie was ongeveer 50 procent motorrijder, 25 procent fietser en nog eens 25 procent voetganger.

Oorzaken van ongevallen en van de ernst van de afloop

SWOV constateert dat de dodelijke ongevallen in 2018 en 2019 ontstonden door een combinatie van onoplettendheid of (bewust) risicogedrag van de weggebruiker en een weginrichting (inclusief berm) die weinig ruimte biedt voor menselijke fouten. In een klein deel van de ongevallen speelde ook een voertuigdefect een rol bij het ontstaan van het ongeval.

Met betrekking tot factoren die van invloed zijn op de ernst van de afloop van het ongeval constateert de SWOV net als in eerdere jaren dat:

- gedragsmaatregelen, onder meer voor het (op de juiste wijze) dragen van de veiligheidsgordel, kunnen bijdragen aan een reductie van het aantal dodelijke ongevallen. Van de overleden inzittenden waarvan het gordelgebruik bekend was, droeg één derde deel geen autogordel;
- er bij een groot aantal ongevallen botsingen hebben plaatsgevonden met obstakels in de obstakelvrije zone;
- beginpunten van geleiderailconstructies niet altijd conform de laatste richtlijnen geplaatst zijn, waardoor voertuigen de geleiderailconstructie kunnen oprijden of er achterlangs naar een obstakel kunnen rijden.

Aanbevelingen

Aangezien de meest voorkomende ongevals- en letsselfactoren voor dodelijke ongevallen op rijkswegen in 2018 en 2019 sterk overeenkomen met die in voorgaande jaren, zijn ook de aanbevelingen vergelijkbaar.

Samengevat gaat het om de volgende aanbevolen maatregelen:

1. **Veilige inrichting van bermen:**

De belangrijkste infrastructurele maatregel ter voorkoming van een dodelijke afloop van ongevallen op rijkswegen is een veilige inrichting van bermen. Daarbij kan worden gekozen voor een voldoende ruime obstakelvrije zone of voor het afschermen van obstakels met behulp van een afschermingsconstructie. De SWOV beveelt aan om beide maatregelen te combineren: een ruime obstakelvrije zone, met toepassing van een flexibele afschermingsconstructie *aan het einde* van de obstakelvrije zone daar waar zich op grotere afstand (lijn-)obstakels bevinden zoals steile taluds, greppels of watergangen.

2. **Filegevoelige locaties voorzien van verkeerssignalering (zoals filestaartbeveiliging):**

Matrixborden boven de weg kunnen weggebruikers waarschuwen voor een naderende file en oproepen om de rijsnelheid tijdig omlaag brengen. Daarmee kunnen ongevallen in de staart van een file worden voorkomen. De SWOV beveelt dus aan om filegevoelige locaties te voorzien van verkeerssignalering.

3. **Smalle enkelbaanswegen voorzien van een fysieke rijrichtingscheiding:** Frontale aanrijdingen op enkelbaanswegen kunnen volgens de SWOV worden voorkomen door deze wegen te voorzien van een fysieke rijrichtingscheiding. Met de zgn. Box Beam en W-beam geleiderails, voorzien van een motorrijdersbeschermingssysteem, kunnen frontale ongevallen worden voorkomen op locaties waar geen mogelijkheid is om het wegprofiel te verbreden. Als er wel ruimte is om het wegprofiel te verbreden, heeft een inrichting met een middenberm en reguliere rijbaanscheiding volgens de SWOV de voorkeur, conform de CROW-richtlijnen.

4. **Waarschuwing voor en bebakening in krappe bogen:**

Ongevallen in krappe bogen kunnen mogelijk worden voorkomen door de bogen vooraf aan te kondigen en de bochten te voorzien van verkeerstekens. Het CROW heeft hiervoor een methodiek opgesteld⁶. De SWOV beveelt aan om te onderzoeken of de CROW-methodiek op rijkswegen kan worden toegepast.

5. Niet-infrastructurele maatregelen:

Ook gedrags- en voertuigmaatregelen kunnen bijdragen aan een reductie van het aantal dodelijke ongevallen op rijkswegen. De SWOV beveelt aan om in ieder geval in te zetten op:

- Introductie van in-voertuigsystemen om kop-staartaanrijdingen bij files te voorkomen.
- Voorlichting aan weggebruikers over de gevolgen van afleiding, vermoeidheid en ziekten die de rijgeschiktheid kunnen beïnvloeden.
- Controles op rijsnelheid, afleiding, alcohol en drugs, mits de pakkans groot is en de snelheidslimiet geloofwaardig.

Reactie op de aanbevelingen van de SWOV

Aanbeveling 1. Veilige inrichting berm

Beide aanbevolen maatregelen zijn conform de huidige richtlijnen van Rijkswaterstaat voor een veilige weginrichting. Rijkswaterstaat werkt hard aan de uitvoering van het vervoliprogramma Meer Veilig. Voor 398 van de 1400 in 2016 geïnventariseerde locaties met obstakels in obstakelvrijezones op autosnelwegen van het Rijk zijn maatregelen vastgesteld. Deze maatregelen zijn gebaseerd op de nu beschikbare middelen en op de kansen van het combineren met andere projecten of werkzaamheden. 141 van deze 398 maatregelen zijn inmiddels gerealiseerd. Iets meer dan 80 maatregelen worden in 2021 uitgevoerd. Het overige deel (circa 270) is in voorbereiding en in 2022 in uitvoering of gerealiseerd. Daarnaast zijn, door «slim» combineren met andere projecten/programma's, nog eens meer dan 50 extra maatregelen uitgevoerd die niet in het oorspronkelijke programma zaten. Deze maatregelen zijn dus bovenop de geprogrammeerde 398.

Daarbij werkt Rijkswaterstaat ook aan maatregelen die moeten leiden tot een veiliger inrichting van berm op rijks-N-wegen. Zoals gemeld in de verzamelbrief verkeersveiligheid van 16 december 2019⁷ treft Rijkswaterstaat vanaf 2020 maatregelen op de N7, N14, N31, N33, N35, N36 en de N48. De uitvoering hiervan vindt plaats in de periode 2020–2024.

In de MIRT brief van 19 juni 2020⁸ heb ik uw Kamer geïnformeerd over de aanpak van risicovolle beginpunten van geleiderails. Van de in totaal 438 risicolocaties, zijn er inmiddels 410 aangepast. De overige risicolocaties worden zo spoedig mogelijk aangepakt.

Rijkswaterstaat is tegelijk bezig om de inventarisatie van bermafwijkingen te actualiseren. Dit zijn zowel de risicovolle beginpunten van geleiderails als bermobstakels. Dit betreft ook bermafwijkingen die zijn ontstaan door aanscherpingen in de ontwerprichtlijnen van RWS. De verwachting is dat hier een substantiële aanvullende opgave uit zal voortkomen. In bovengenoemde brief is gemeld dat deze actualisatie in het najaar zou zijn afgerond. De inventarisatie heeft, zoals ook gemeld mijn brief van 19 januari 2021⁹, vertraging opgelopen en komt naar verwachting dit voorjaar beschikbaar.

⁶ CROW 2015, Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen

⁷ Kamerstuk 29 398, nr. 783

⁸ Kamerstuk 35 300 A, nr. 95

⁹ Kamerstuk 35 570 A, nr. 48

Aanbeveling 2. Filegevoelige locaties voorzien van verkeerssignalering (zoals filestaartbeveiliging)

In mijn brief naar aanleiding van het SWOV onderzoek 2017 berichtte ik u dat nagenoeg alle filegevoelige locaties zijn voorzien van verkeerssignaleringsystemen. Wegvakken waar een filestaart kan opduiken en waar de situatie minder overzichtelijk is, zijn in het kader van het programma Meer Veilig reeds voorzien van separate filedetectie. Op resterende risicovolle locaties overweeg ik om de verkeerssignalering uit te breiden, indien het kosteneffectief gerealiseerd kan worden. Hierbij onderzoek ik ook toekomstige ontwikkelingen zoals in-car technologieën.

Zo onderzoek ik voor de wegvakken zonder verkeerssignalering, in samenwerking met marktpartijen, de mogelijkheid van filestaartbeveiliging via in-car systemen¹⁰. Op dit moment ontvangt een beperkt aantal weggebruikers een veiligheidsmelding over een filestaart op hun navigatieapp- of systeem. Uit gesprekken met marktpartijen blijkt dat er kansen zijn om deze meldingen in Nederland grootschalig in de auto te gaan brengen. Mijn streven is om in 2021 een start te maken met digitale filestaartbeveiliging in gebieden zonder verkeerssignalering. Ik wil daarbij toewerken naar een landelijk dekkende functie. Daarvoor wil ik het komende jaar verder in gesprek met de sector om afspraken te maken op nationaal en Europees niveau. Indien deze digitale versie van filestaartbeveiliging op termijn voldoende effectief blijkt, dan kan dit een alternatief zijn voor verdere uitbreiding van de fysieke filestaartbeveiliging. Een landelijk dekkende digitale filestaartbeveiliging kan, naast de positieve effecten op de verkeersveiligheid, ook zeer waardevol zijn in het verkorten van de tijdsduur dat een wegininspecteur van Rijkswaterstaat onbeschermde een incident afhandelt.

Aanbeveling 3: Smalle enkelbaanswegen voorzien van een fysieke rijrichtingscheiding

In de beantwoording van het schriftelijk overleg verkeersveiligheid¹¹ informeerde ik u over het onderzoek naar de verkeersveiligheidseffecten van een smalle rijbaanscheiding voor rijks-N-wegen met tegenliggers. Zoals gemeld in mijn brief van 1 oktober 2020¹² is in dit onderzoek geconcludeerd dat de vier onderzochte varianten voor rijbaanscheiding (reguliere rijbaanscheiding en drie typen smalle rijbaanscheidingen) een positief effect kunnen hebben op het voorkomen van frontale botsingen. Voor alle soorten rijbaanscheidingen, zowel de smalle als de reguliere geleiderail, geldt echter tegelijkertijd dat op de meeste wegen ook negatieve veiligheidseffecten worden verwacht vanwege de beperkte beschikbare ruimte in de breedte. Ook concludeert Rijkswaterstaat dat realisatie van een (smalle) rijbaanscheiding zonder grote investeringen alleen veilig kan op wegen die dusdanig ruim zijn ontworpen dat er, ook met rijbaanscheiding, voldoende ruimte overblijft voor een veilige afwikkeling van het verkeer. Ik heb u toegezegd dat Rijkswaterstaat een verkenning gaat uitvoeren naar de toepasbaarheid van fysieke rijrichtingscheiding op specifieke trajecten. Deze verkenning wordt naar verwachting rond de zomer van 2021 afgerond.

Aanbeveling 4: Waarschuwing voor en bebakening in krappe bogen

Op locaties waar ongevallen die zijn gerelateerd aan krappe boogstralen hebben plaatsgevonden is de bebording en bebakening getoetst aan de

¹⁰ Kamerbrief Smart Mobility in beweging, Kamerstuk 31 305, nr. 322

¹¹ Kamerstuk 29 398, nr. 843

¹² Kamerstuk 29 398, nr. 866

geldende CROW-richtlijn en waar nodig aangepast. Zodra andere krappe bogen in het rijkswegennet betrokken worden in bijvoorbeeld groot onderhoud en/of renovatie, wordt nagegaan of de bebording en andere verkeerstekens conform de CROW-richtlijn zijn uitgevoerd. Waar nodig worden de bebording en andere verkeerstekens bijgesteld.

Aanbeveling 5: niet-infrastructurele maatregelen

Net als in de jaren ervoor blijkt dat gedrag van bestuurders een belangrijke rol heeft gespeeld bij het ontstaan van dodelijke ongevallen. Zo bleek ook dat bij een derde van de dodelijke ongevallen inzittenden geen gordel droegen. In 2010 bleek uit onderzoek dat de gordeldracht 97 procent was. Politie en Openbaar Ministerie hebben geen indicaties dat dit percentage nu significant lager zou zijn. De conclusies uit het SWOV-onderzoek 2018 en 2019 tonen opnieuw aan dat (een correcte) gordeldracht belangrijk is en blijft om een dodelijke afloop bij verkeersongevallen te voorkomen. Met mijn campagnes MONO, BOB en aandacht voor een veilige snelheid zet ik in om een veilig gedrag te stimuleren. Handhaving, met de inzet van slimme cameratechnieken, blijft daarbij noodzakelijk. Samen met politie en Justitie proberen we de effectiviteit van de deze combinatie van voorlichting en handhaving te optimaliseren.

SWOV-onderzoek naar dodelijke ongevallen in Zuid-Nederland

In het Notaoverleg MIRT van 25 november 2019 heb ik uw Kamer gemeld dat de SWOV is gevraagd nader te onderzoeken hoe het aantal dodelijke verkeersslachtoffers op de rijkswegen in Zuid-Nederland (Noord-Brabant en Limburg) zich tot andere regio's verhoudt.

De SWOV constateert dat het aantal ongevallen in Zuid-Nederland in zijn algemeenheid niet hoger is dan elders in Nederland. Wel is het aantal dodelijke ongevallen, in de perioden 2004–2008 en 2014–2018, overdag relatief hoger dan in de rest van Nederland. De SWOV kan voor het verschil geen eenduidige verklaring vinden in de weginrichting en infrastructuur. Tevens is het verschil niet te herleiden tot een specifieke autosnelweg of een bepaalde categorie weggebruikers. Toch adviseert de SWOV om op sommige trajecten in Zuid-Nederland mogelijk breder in te zetten op matrixborden voor het signaleren van files, de zogenaamde filestaartbeveiliging. Ook benadrukt de SWOV dat het in het algemeen aan te bevelen is om op alle rijkswegen in te blijven zetten op het vergevingsgezind inrichten van berm, waarmee de ernst van de afloop van een ongeval beperkt kan worden. Om blijvend invulling te geven aan de risicogestuurde veiligheidsaanpak heeft Rijkswaterstaat bekeken waar filestaartbeveiliging effectief kan worden toegepast om de verkeersveiligheid te verbeteren. In de huidige begroting zijn er alleen financiële middelen beschikbaar om filestaartbeveiliging in Zuid-Nederland uit te breiden op de A58. Naast filestaartbeveiliging via matrixborden kan op termijn ook een systeem van filestaartbeveiliging «in-car» een bijdrage gaan leveren aan de verkeersveiligheid.

Tot slot

Ook volgend jaar kunt u het SWOV-rapport tegemoet zien, met een analyse over 2020. De onderzoeken van SWOV bieden daarmee jaarlijks concrete handvatten om maatregelen te treffen waarmee we een grotere bijdrage leveren aan vermindering van het aantal dodelijke verkeersslachtoffers.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat,
C. van Nieuwenhuizen Wijbenga