Veilig van deur tot deur

Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030:
Een gezamenlijke visie op aanpak verkeersveiligheidsbeleid

Veilig van deur tot deur

Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030:
Een gezamenlijke visie op aanpak verkeersveiligheidsbeleid

December 2018

Inleiding

Iedere verkeersdeelnemer moet veilig op zijn bestemming komen. Na decennia van dalende cijfers, stagneert het aantal verkeersdoden, terwijl het aantal verkeersgewonden al jaren toeneemt. Het verkeer verandert. Het wordt met name in de stad steeds drukker op de fietspaden. Er zijn nieuwe (stillere) voertuigen, zoals de elektrische fiets. Er zit steeds meer techniek in de auto, waar we mee moeten leren omgaan. Er is meer afleiding door social media, en mensen blijven op oudere leeftijd deelnemen aan het verkeer.

De veranderende omstandigheden vragen om nieuwe maatregelen. Daarnaast zijn er doelgroepen die om aandacht blijven vragen, zoals jonge onervaren bestuurders en verkeersovertreders Met het huidige beleid slagen we er niet in te zorgen voor een trendbreuk. Er is hernieuwde, structurele aandacht nodig voor verkeersveiligheid. Iedereen heeft hierin een eigen verantwoordelijkheid: verkeersdeelnemers, overheden (landelijk, regionaal en lokaal), producenten, maatschappelijke partijen en kennisinstellingen.

We doen al veel, maar er liggen belangrijke kansen om het meer samen te doen. Door van tevoren initiatief te nemen om risico's aan te pakken, in plaats van pas maatregelen treffen als er een ongeluk is gebeurd. De middelen die daarvoor beschikbaar zijn, willen we zo besteden dat de grootste verkeersrisico's worden verminderd. De overheden hebben daarom samen een nieuwe aanpak bedacht en beschreven in het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030. Alleen door samen te werken, kunnen de overheden, maatschappelijke partijen en verkeersdeelnemers de veiligheid in het verkeer verbeteren; iedere partij vanuit zijn eigen verantwoordelijkheid en kennis. Denkend vanuit de verkeersdeelnemer: hoe kunnen we de verkeersdeelnemer zich bewust maken van onveilig gedrag: wat komt hij onderweg tegen aan potentieel onveilige situaties? Gevaarlijke situaties voorkom je door onveilige wegen aan te pakken. Technologie in auto's en op fietsen moeten veilig zijn.

We wijzen ook de verkeersdeelnemer op zijn verantwoordelijkheid: je neemt niet onder invloed van alcohol en/of drugs deel aan het verkeer en leeft alle verkeersregels na. Doordat steeds meer data beschikbaar is, kunnen we aan de hand van analyses en informatie over mogelijke risico's beter bepalen welke maatregelen het meest effectief zijn. Zo stel je beter afgewogen prioriteiten. De wegbeheerder deelt de resultaten van deze analyses met het OM en de politie, zodat meer dan nu het geval is besproken kan worden welke maatregelen van de wegbeheerder nodig zijn en waar handhaving moet plaatsvinden. Kennis kan worden uitgewisseld met maatschappelijke partijen en bedrijven en verkeersdeelnemers. Door de samenwerking van de Rijksoverheid, provincies, gemeenten en vervoersregio's ontstaat beter zicht op maatregelen die voor heel Nederland het meest urgent moeten worden genomen. Op landelijk niveau komt nog dit jaar een uitvoeringsplan beschikbaar met landelijke maatregelen. Het komende jaar werken provincies en gemeenten aan regionale risicoanalyses op basis waarvan regionale uitvoeringsplannen worden opgesteld waarin de belangrijkste problemen worden aangepakt door een pakket maatregelen.

Verkeersveiligheid raakt ons allemaal. We moeten aan de slag! Als iedereen vanuit zijn eigen rol zijn steentje bijdraagt, zorgen we samen voor een veiligere verkeerssituatie in Nederland. Op naar nul slachtoffers!

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Ministerie van Justitie en Veiligheid
Interprovinciaal Overleg
Vereniging van Nederlandse Gemeenten
Vervoersregio Amsterdam
Metropoolregio Rotterdam Den Haag

Inhoudsopgave

Inleiding: tijd voor verdergaande ambitie – 3

Samenvatting – 5

1 Waarom is verdergaande ambitie nodig? – 9

2 Waar staat het SPV 2030 voor? – 12

3 Welke ontwikkelingen doen zich voor? – 16

4 Welke thema's hebben prioriteit? – 19

5 Hoe is de governance rond de uitvoering van het SPV 2030 belegd? – 51

6 Wat is de tijdlijn voor de implementatie van risicogestuurd werken? – 53

Bijlage A. Wat is de risicogestuurde aanpak? — 56

Bijlage B. Wat is de rol van data in het SPV 2030? — 58

Bijlage C. Welk proces is doorlopen? — 61

Bijlage D. Welke documenten liggen aan het SPV 2030 ten grondslag? — 63

Bijlage E. Welke partijen zijn betrokken bij het SPV 2030? — 64

Samenvatting

Veilig van deur tot deur: strategisch plan verkeers-veiligheid 2030 (SPV 2030)

Verkeersveiligheid is van groot maatschappelijk belang. Het raakt ons allemaal, elke dag. Iedere verkeers-deelnemer moet veilig op zijn bestemming komen. We zien echter dat het aantal ernstig gewonde verkeersslachtoffers blijft toenemen, en dat de daling van het aantal verkeersdoden stagneert.

Het Rijk, de provincies, de gemeenten en de vervoer-regio's hebben samen met maatschappelijke partijen een nieuwe aanpak bedacht en beschreven om de verkeersveiligheid structureel te verbeteren. Alleen door samen te werken kan de veiligheid in het verkeer worden verbeterd, waarbij eenieder vanuit zijn eigen verantwoordelijkheid en kennis een bijdrage levert.

1. Waarom is verdergaande ambitie nodig

Het SPV 2030 kent een nulambitie: elk verkeersslachtoffer is er één te veel. Overheden willen samen met maatschappelijke partners een maximale inspanning leveren om risico's in kaart te brengen en vervolgens inzetten op maatregelen om die risico's te verkleinen. Dit vraagt om een impuls voor verkeersveiligheidsbeleid waar het gaat om structurele aandacht, een proactief beleid en een brede samenwerking met partijen.

2. Waar staat het SPV 2030 voor?

De nulambitie betekent dat de overheden de handen ineenslaan om een zo groot mogelijk effect op de verkeersveiligheid te bereiken. Het SPV 2030 is geen bundeling van maatregelen, het is een visie op een nieuwe aanpak. Een startpunt voor alle overheden en maatschappelijke partners om structureel aandacht te schenken aan verkeersveiligheid in landelijke, regionale en lokale uitvoeringsprogramma's. Door het in kaart brengen van risico's en vervolgens maatregelen te nemen om de grootste risico's te verminderen wordt de verkeersveiligheid vergroot.

Hierbij wordt ingezet op vijf kernelementen:

- Meer structurele aandacht voor verkeersveiligheid
- Meer verbondenheid en samenwerking tussen overheden en maatschappelijke organisaties
- Risicogestuurd beleid door analyse van de grootste risico's
- Bevorderen van integraal verkeersveiligheidsbeleid
- Monitoren en bijsturen van de uitvoering in overleg

3. Welke ontwikkelingen doen zich voor?

Maatschappelijke trends beïnvloeden het verkeers-veiligheidsdomein en dragen bij aan een negatieve ontwikkeling van het aantal verkeersslachtoffers. Het verkeersbeeld verandert: er komen nieuwe voertuigen; het wordt drukker op het fietspad en in de stad; ouderen blijven steeds langer mobiel; digitale media hebben een steeds grotere invloed op het dagelijkse leven en innovaties leiden tot nieuwe vraagstukken waar het de verkeersveiligheid betreft.

4. Welke thema's hebben prioriteit?

Het SPV 2030 beschrijft negen beleidsthema's met de belangrijkste risico's voor verkeerveiligheid. Daarnaast wordt per thema een toekomstbeeld geschetst en ter inspiratie oplossingsrichtingen.

Drie thema's kijken naar risico's vanuit het verkeerssysteem en het voertuig:
1. Veilige infrastructuur
2. Heterogeniteit in het verkeer
3. Technologische ontwikkelingen

Twee thema's betreffen specifieke risicogroepen (jongeren, ouderen) en modaliteiten (tweewielers, voetgangers):
4. Kwetsbare verkeersdeelnemers
5. Onervaren verkeersdeelnemers

De laatste vier betreffen risico's vanuit de individuele verkeersdeelnemer en zijn gedrag.
6. Rijden onder invloed
7. Snelheid in het verkeer
8. Afleiding in het verkeer
9. Verkeersovertreders

5. Hoe is de governance rond de uitvoering van het SPV belegd?

Het verkeersveilig maken van Nederland vraagt om een sterkere verbinding tussen overheden én tussen overheden en maatschappelijke organisaties. Regionaal worden overlegtafels ingericht waar partijen samen een uitvoeringsagenda opstellen, de uitvoering ervan bespreken en zo nodig bijsturen. Daarnaast vindt landelijk elk jaar een bestuurlijk overleg plaats waar vorderingen van het (uitgevoerde) beleid wordt besproken en zo nodig de koers wordt bijgesteld.

6. Wat is de tijdlijn voor implementatie van risicogestuurd werken?

De beoogde transitie komt niet zomaar tot stand. Het vergt een omslag in denken en een andere manier van (samen)werken. Het SPV heeft een doorlooptijd tot 2030.

Er zijn grofweg drie fasen om de transitie tot stand te brengen:

- Fase 1: Implementatie - Introductieperiode (2018-2020)
- Fase 2: Implementatie - Ervaren, leren en evalueren (2020-2025)
- Fase 3: Bijstellen en professionaliseren (2025-2030)

1. Waarom is verdergaande ambitie nodig?

Verkeersveiligheid van groot maatschappelijk belang

Verkeersveiligheid raakt ons allemaal en elke dag. Bijna iedereen neemt deel aan het verkeer, wil zich op een prettige en veilige manier verplaatsen en verwacht weer ongedeerd thuis te komen. Verkeersveiligheid is daarmee een belangrijk maatschappelijk thema.

In een dichtbevolkt land als Nederland is het een hele opgave om alle verkeersdeelnemers, met de auto, fiets of te voet, veilig aan het verkeer te kunnen laten deelnemen. Toch wordt het belang van verkeersveiligheid vaak onderschat.

Pas als het mis gaat, zien mensen de gevolgen onder ogen en ervaren ze de impact van verkeersonveiligheid. Het leidt tot veel persoonlijk leed. Daarnaast is er schade aan voertuigen, en zorgen ook medische kosten, productieverlies, afhandelingskosten en filekosten voor grote maatschappelijke schade. Schattingen gaan uit van ruim € 14 miljard per jaar, dat is 2% van het bruto binnenlands product (bbp).[1] Ook in die context is het belang van veilig verkeer voor de samenleving groot.

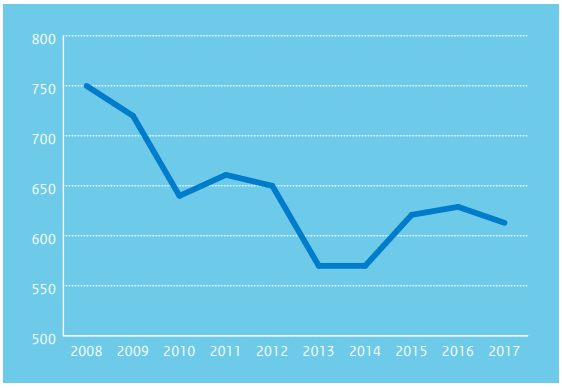
Beleidsontwikkelingen op gebied van verkeersveiligheid

Beleid en maatregelen uit het verleden hebben tot vele successen geleid en het aantal verkeersslachtoffers sterk verlaagd. De in 1998 gestarte aanpak op basis van de visie Duurzaam Veilig[2] had daar een belangrijk aandeel in. Bij de introductie van het vorige Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008-2020 (SPV 2020) mocht Nederland zich mondiaal nog 'koploper verkeersveiligheid' noemen. Voor het jaar 2020 werden ambitieuze doelen gedefinieerd.[3] Helaas bleek al snel bleek dat het aantal ernstig verkeersgewonden juist toenam. Daarbij speelde de toename van het aantal (oudere) fietsers een belangrijke rol.

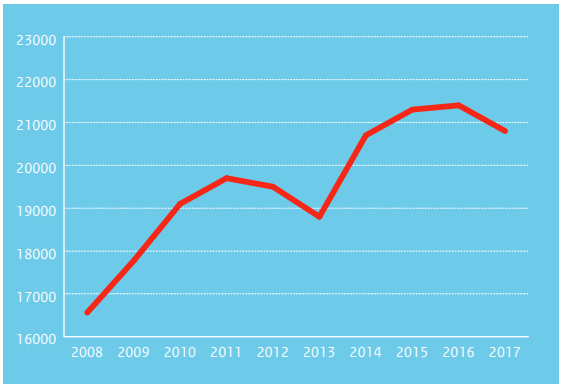
Als reactie hierop verscheen in 2012 de 'Beleidsimpuls Verkeersveiligheid', waarbij de focus lag op fietsers, ouderen en jonge beginnende bestuurders. Deze beleidsimpuls heeft de negatieve trend van de ernstig gewonden niet kunnen ombuigen.

Al enige jaren is duidelijk dat de doelstelling voor 2020 (maximaal 10.600 ernstig verkeersgewonden) niet gehaald zal worden. Inmiddels stagneert ook de daling in het aantal verkeersdoden waardoor het onwaarschijnlijk is dat de doelstelling van maximaal 500 verkeersdoden in 2020 wordt gehaald.

Figuur 1: Aantal verkeersdoden



Figuur 2: Aantal ernstig verkeersgewonden*



* ernstig verkeersgewonden, geschat werkelijk aantal ernstig verkeersgewonden in NL sinds 2008. Bron: CBS statline

[1] KiM - Mobiliteitsbeeld (2016).
[2] 'Safe System Approach': niet alleen de mens maar ook de weg of het voertuig kan een ongeval veroorzaken
[3] TK 2007-2008, 29 398, nr. 120 – Doelen voor 2020: maximaal 500 verkeersdoden en maximaal 11.600 ernstig verkeersgewonden

Maatschappelijke partners zorgen voor een nieuwe impuls

Maatschappelijke partners vragen nadrukkelijk aandacht voor effectieve verbetering van de verkeersveiligheid. Ze hebben hierbij een onmisbare rol. Het afgelopen jaar hebben veel initiatieven vanuit de samenleving gezorgd voor een positieve impuls. Zo heeft de ANWB ruim 30 partners weten te verenigen om in het Manifest Verkeersveiligheid op de belangrijkste thema's ambities te formuleren.

Het kabinet deelt de oproep van deze maatschappelijke partners. Het regeerakkoord van oktober 2017 geeft expliciet aandacht aan verkeersveiligheid. Daarin staat: *"Het aantal slachtoffers moet omlaag. Samen met (branche) organisaties, provincies, gemeenten en handhavende instanties zetten we ons in voor de realisatie van het manifest Verkeersveiligheid: een nationale prioriteit".*

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) presenteerde begin 2018 de geactualiseerde visie Duurzaam Veilig 3.

Ook overheden nemen nieuwe initiatieven. Provincies verkennen in toenemende mate hoe ze proactief verkeersveiligheidsrisico's kunnen wegnemen. Een aantal gemeenten heeft verkeersveiligheid specifiek benoemd als aandachtspunt in hun coalitieakkoord.

Daarmee is sprake van een breed gedeelde ambitie voor een veiligere verkeerssituatie. Deze brede betrokkenheid is een cruciale schakel bij de totstandkoming en implementatie van het voorliggende Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2020-2030 (SPV 2030).

Verkeersveiligheid is ook een Europese ambitie

Ook in Europa is verkeersveiligheid een belangrijk thema. De stagnatie in de daling van het aantal verkeersslachtoffers is namelijk ook in Europa zichtbaar. De Europese Commissie besloot hierop een Europese verkeersveiligheidsstrategie 2021-2030 te ontwikkelen met een hoog ambitieniveau: nul verkeersdoden in de Europese Unie (EU) in 2050 (Europese Commissie, Vision Zero 2050).

Binnen Europa is dan ook het moment gekomen om serieuze stappen te zetten op het gebied van verkeersveiligheid. De EU wil duidelijke doelen stellen en werken met prestatie-indicatoren die een directe link hebben met het voorkómen van doden en ernstig gewonden onder alle verkeersdeelnemers. De EU werkt de strategie in 2019 verder uit. Voor Nederland geldt dat we een vergelijkbare koers uitzetten en we daarmee kunnen zorgen voor goede aansluiting op de Europese strategie.

Het aantal slachtoffers moet omlaag. Daarvoor is een nieuwe impuls nodig voor verkeersveiligheid

Een nieuw verkeersveiligheidsplan voor een nieuwe impuls

Het aantal verkeersslachtoffers moet omlaag. Daarvoor is een nieuwe impuls nodig voor verkeersveiligheid. Dit vereist:

Meer structurele aandacht en samenwerking tussen overheden

De verkeersveiligheid kan verbeteren als overheden er meer structurele aandacht en prioriteit aan geven en elkaar daarin ook aanvullen. De samenwerking tussen en binnen overheden kan sterker door het koppelen van lokaal, regionaal en landelijk beleid. Dit vraagt duidelijke afspraken wat van elkaar mag worden verwacht en welke resultaten moeten worden bereikt. Alleen gezamenlijk kunnen de overheden zorgen voor meer verkeersveiligheid.

Het eerdere succesvolle verkeersveiligheidsbeleid kan hebben geleid tot de paradoxale reflex dat 'wat goed gaat', geen (extra) aandacht en prioriteit meer vraagt. Bij lokale overheden staan de capaciteit en budgetten voor verkeersveiligheid onder druk. Andere overheidsdomeinen (bijvoorbeeld zorg en welzijn) eisen veel aandacht op. Door verminderde inzet op verkeersveiligheid neemt ook de kennis af.

Ook de inzet op verkeershandhaving is een aandachtspunt, mede omdat de politie veel andere prioriteiten heeft gekregen. Daar komt bij dat uit eerder onderzoek is gebleken dat de afstemming tussen wegbeheerders, OM en politie niet altijd goed loopt.[4]

[4] Dat bleek onder meer uit het Interdepartementaal Beleidsonderzoek Verkeershandhaving (mei 2016)

Meer proactief beleid
Van oudsher was het verkeersveiligheidsbeleid vooral gebaseerd op de reactieve aanpak van lokale ongevallenconcentraties ('black spots'). Het aantal problematische plekken is nu sterk afgenomen, mede door succesvolle maatregelen. Het 'laaghangend fruit' is geplukt en de ongevallen die nu nog plaatsvinden, zijn meer verspreid over het wegennet.

Er is daarom meer aandacht nodig voor een proactieve aanpak, waarmee ongevallen worden voorkomen. De Duurzaam Veilig-aanpak, die eind jaren negentig begon, had deze insteek en leverde goede resultaten op. Modernisering van die aanpak, waarbij geleerd wordt van ervaringen met risicogestuurd werken in bijvoorbeeld Zweden, kan daarbij een nieuwe impuls geven aan het verkeersveiligheidsbeleid. Een uitgebreide toelichting op wat risicogestuurd werken inhoudt, staat in bijlage A.

Effectiever beleid
Verkeersveiligheid kan effectiever worden aangepakt als het wordt verbonden met andere domeinen. Zoals mobiliteit, ruimtelijke inrichting, drukte in de stad, zorg (ouderen, alcoholgebruik) en educatie. Denk daarbij het veiliger inrichten combineren met grootschalig onderhoud aan riolering om kosten te besparen. Aan deze raakvlakken kan meer aandacht worden besteed.

Er is ook meer aandacht nodig voor de effectiviteit van beleid en eerder genomen maatregelen. Hierdoor wordt in de praktijk geleerd. Zo kunnen verschillende aanpakken met elkaar worden vergeleken en wordt duidelijk welke maatregel werkt. Om het aantal verkeersslachtoffers verder terug te dringen, is het systematisch monitoren van (effecten van) eerder genomen maatregelen daarom belangrijk.

2. Waar staat het SPV 2030 voor?

Het voorliggende plan kent een horizon tot 2030. Het SPV 2030 beoogt in deze periode een omslag te realiseren in de benadering van verkeersveiligheid en daarbij in te spelen op de in hoofdstuk 3 genoemde ontwikkelingen.

Op weg naar nul verkeersslachtoffers

Het menselijk leed dat gevolg is van verkeersongevallen is ethisch onacceptabel. Daarom stellen overheden en maatschappelijk partners zichzelf als doel dat elk slachtoffer in het verkeer moet worden voorkomen. In de praktijk zal er altijd een evenwicht moeten zijn tussen de wens tot (vrije keuze van) mobiliteit en/of modaliteit en de verkeersveiligheid. Ook zal gedrag van verkeersdeelnemers altijd een belangrijke rol blijven spelen bij verkeersongevallen. Dit betekent dat risico's nooit volledig onder controle zijn te brengen en een daadwerkelijk nul-scenario onrealistisch is.

Om te kunnen zorgen voor een trendbreuk is het nodig zo effectief mogelijk de risico's aan te pakken. Door de belangrijkste risico's in kaart te brengen kunnen overheden de meest effectieve maatregelen nemen om het aantal verkeersslachtoffers te minimaliseren. Dit is het leidend principe voor het SPV 2030.

Het aantal verkeersdoden en -gewonden geldt als indicator voor effectiviteit

Nu nul slachtoffers het streven is, gelden de aantallen verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden, waar de Tweede Kamer jaarlijks over wordt geïnformeerd, niet meer als doelen. Wel blijven verkeersslachtoffers de belangrijkste indicatoren die aangeven of het gevoerde beleid effectief is. Deze aantallen zullen dus net als voorheen jaarlijks worden gepubliceerd.
Sturen op te behalen resultaten zal plaatsvinden via (sub) indicatoren gericht op de belangrijkste meetbare risico's, onder meer ten aanzien van infrastructuur als gedrag.

Eind 2018 wordt de verkenning van SWOV[5] uitgebracht met prognoses voor 2030, zowel voor huidig beleid als voorgenomen beleid op basis van het SPV 2030. Het is mogelijk om op basis hiervan streefwaarden af te spreken voor het aantal doden en ernstig gewonden in 2030.

Belangrijkste risico's aanpakken op basis van onderlinge afspraken en gestelde doelen

In dit plan zijn negen thema's benoemd die samen het hele verkeersveiligheidsveld omvatten:

1. Veilige infrastructuur >
2. Heterogeniteit in het verkeer >
3. Technologische ontwikkelingen >
4. Kwetsbare verkeersdeelnemers >
5. Onervaren verkeersdeelnemers >
6. Rijden onder invloed >
7. Snelheid in het verkeer >
8. Afleiding in het verkeer >
9. Verkeersovertreders >

Ieder thema bevat risico's voor verkeersveiligheid. Per thema wordt een toekomstbeeld geschetst voor 2030 en daarbij oplossingsrichtingen voor het verbeteren van de verkeersveiligheid. Het SPV 2030 bevat geen concrete maatregelen. Die zullen worden opgenomen in landelijke en regionale uitvoeringsplannen, opgesteld door de verantwoordelijk wegbeheerders. Daarbij vormen de thema's het kader voor landelijk en regionaal beleid. Regio's bepalen zelf wat voor hen de belangrijkste concrete risico's zijn die moeten worden aangepakt.

De afspraken tussen de overheden zijn in figuur 3 (volgende pagina) weergegeven. Het SPV 2030 geeft invulling aan de blauwe blokken terwijl de acties worden uitgewerkt in separate uitvoeringsprogramma's en een implementatieplan risicogestuurd beleid (zie hoofdstuk 6).

[5] SWOV brengt eind 2018 een eerste verkenning uit waarin scenario's zijn doorgerekend op basis van het SPV 2030. Hierin wordt gekwantificeerd wat mogelijke effecten van beleid zouden kunnen zijn en hoe dit zich vertaald naar het aantal doden en gewonden.

Figuur 3: Van SPV 2030 naar uitvoering

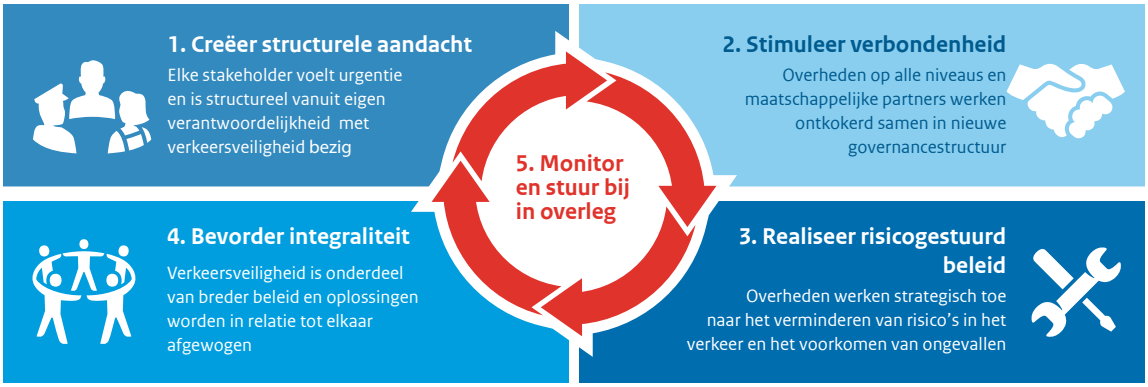
[6] Safety Performance Indicators

De nieuwe werkwijze bevat vijf kernelementen

1. Meer structurele aandacht voor verkeersveiligheid
Het voorliggende SPV 2030 beoogt dat iedereen veilig kan deelnemen aan het verkeer en ongedeerd kan thuiskomen. Dit doel is ambitieus en vergt dat alle betrokken partijen, zowel overheden als de diverse maatschappelijke partners, urgentie ervaren, structureel aandacht hebben voor verkeersveiligheid en verantwoordelijkheid nemen voor het eigen deel in de keten.

Het is evident dat rijk, provincies, vervoerregio's, gemeenten en waterschappen primair aan zet zijn. Dit zijn de wegbeheerders die verantwoordelijk zijn voor de verkeersveiligheid op hun wegen en daarop kunnen worden aangesproken door de inwoners. Het is van belang dat overheden een duidelijke visie hebben op verkeersveiligheid, de risico's in kaart brengen, bedenken welke maatregelen ze nemen, de uitvoering ervan monitoren en zo nodig bijsturen. Hierbij is het van belang dat verkeersveiligheid integraal onderdeel uitmaakt van planvorming, niet alleen voor verkeersveiligheidsplannen maar ook voor het integraal veiligheidsplan of voor omgevingsplannen die betrekking hebben op de ruimtelijke inrichting van een gemeente. Zo wordt verkeersveiligheid een meer integraal onderdeel van een breder afwegingsproces. Capaciteit en middelen worden zo effectief mogelijk ingezet.

Figuur 4: Kernelementen SPV 2030



2. Meer verbondenheid en samenwerking
Het ambitieuze streven naar nul verkeersslachtoffers kán de overheid niet alleen realiseren. Daarom wil dit strategisch plan mensen, partijen en domeinen, meer dan voorheen, met elkaar verbinden.

Effectief beleid ontstaat alleen door samenwerking binnen elke overheid, tussen overheden én tussen overheden en de maatschappelijke partijen. Het Manifest verkeersveiligheid laat zien dat deze partijen hierop daadwerkelijk aanspreekbaar willen zijn.

Daarnaast is, zoals ook aangegeven in het 'Plan verkeershandhaving in relatie tot infrastructuur en voorlichting'[7], goede samenwerking en afstemming tussen de wegbeheerder(s), Openbaar Ministerie (OM) en politie nodig, zowel op lokaal, regionaal als op landelijk niveau.

3. Risicogestuurd beleid door analyse van de grootste risico's
Het leidende principe van deze gezamenlijke aanpak is de risicogestuurde aanpak. Door risico's systematisch in kaart te brengen en zoveel mogelijk te verminderen kunnen ongevallen worden voorkomen. Dit vergt een aanpak waarbij lokaal, regionaal en landelijk verkeersveiligheidsrisico's worden geïnventariseerd en op basis daarvan maatregelen worden genomen.
Dit proactieve beleid bouwt voort op de Duurzaam Veilig-aanpak. Die leidde tot maatregelen op het gebied van infrastructuur, zoals 30- en 60km/uur zones, permanente verkeerseducatie, voorlichting en handhaving. Dit plan geeft een nieuwe, versterkte invulling aan deze aanpak.

Het SPV 2030 wil de verkeersveiligheid structureel verbeteren en daarvoor inzetten op de ontwikkeling van een risicogestuurd beleid dat op basis van data en indicatoren de risico's in kaart brengt. Uiteindelijk moet dit leiden tot SPI's, indicatoren die een sterk oorzakelijk verband hebben met verkeersveiligheid. Met name op het gebied van infrastructuur hebben sommige overheden afgelopen jaren al ervaring opgedaan om methodisch het veiligheidsniveau van infrastructuur met behulp van SPI's te inventariseren. Denk hierbij aan PROMEV, VIND en CycleRap. Deze methodes brengen in kaart in hoeverre infrastructuur voldoet aan geldende richtlijnen. Op dit moment zijn nog meer SPI's in ontwikkeling voor bekende risico's in het verkeer, zoals voor snelheidsovertredingen en rijden onder invloed van alcohol. Met deze werkwijze sluiten we ook aan bij de Europese Unie die met SPI's wil gaan werken.

Om het beleid effectief te kunnen ondersteunen moeten SPI's aan een aantal eisen voldoen: er moet een bewezen relatie zijn met verkeersveiligheid, ze moeten goed meetbaar zijn om ontwikkelingen te kunnen monitoren en een duidelijke relatie hebben met te nemen maatregelen. Dat zal niet voor alle thema's mogelijk zijn. Een sociale norm kan een ondersteunende bijdrage leveren door het effect van andere maatregelen te versterken. De sociale norm zelf is daarmee niet de uitkomst, dat is de vermindering in risicovol gedrag dóór de sociale norm.

Het SPV 2030 kijkt naar de hele keten en alle ontwikkelingen die aan een ongeval vooraf kunnen gaan. Op basis hiervan kunnen partijen analyseren waar in de keten de risico's het grootst zijn. Zo kunnen ze dáár maatregelen treffen waar deze het meeste effect hebben. Bovenstaande figuur geeft weer welke factoren invloed hebben in de verschillende fases in het proces dat kan leiden tot ongevallen.

[7] TK 2016-2017, 29 398, nr. 565

Figuur 5: Risicoketen (bron: SWOV – SWOV-programma 2015 (2014))

Met risicogestuurd werken kunnen wegbeheerders, redenerend vanuit het probleem, de meest effectieve balans in maatregelen treffen. Daarnaast biedt deze manier van werken een basis voor beleidsevaluatie en monitoring achteraf. Dit zorgt voor een betere verantwoording van gemaakte keuzes naar burger en politiek.

4. Risicogestuurd werken bevordert integraliteit in verkeersveiligheidsbeleid
Verbetering van de verkeersveiligheid wordt vanuit integraal beleid vormgegeven. Hiermee wordt bedoeld dat maatregelen op het gebied van infrastructuur, educatie en handhaving (de drie E's: Engineering, Education, Enforcement) in onderlinge samenhang worden bezien. Het Strategisch plan levert hier een belangrijke bijdrage aan, door risicogestuurd werken als leidraad te kiezen en in te zetten op een governancestructuur waarbij op regionaal en landelijk niveau een afweging kan plaatsvinden op basis van een gedeelde risicoanalyse.

Maatregelen kunnen grofweg in drie categorieën worden ingedeeld: infrastructurele aanpassingen en technische oplossingen in voertuigen; educatie en voorlichting; handhaving.

- Aanpassing van de infrastructuur zorgt voor de meest blijvende veranderingen in het gedrag van verkeersdeelnemers. Door de weginrichting aan te passen, worden verkeersdeelnemers bewogen zich aan de regels te houden. Daarnaast kunnen aanpassingen aan voertuigen ook risico's verkleinen.
- Voorlichting en educatie zorgen ervoor dat verkeersdeelnemers bekend zijn met de verkeersregels en de verschillende risico's. Ze zijn voorbereid op situaties die ze in het verkeer kunnen tegenkomen.
- Voor verkeersdeelnemers die, ondanks de preventieve maatregelen, de (verkeers)regels overtreden, is handhaving belangrijk. Handhaving heeft ook een preventieve werking omdat een hogere subjectieve pakkans ertoe zal leiden dat bestuurders minder snel overtredingen zullen begaan.

5. Monitoren en bijsturen van de uitvoering door nieuwe governancestructuur
De samenwerking tussen overheden wordt vormgegeven door een nieuwe governancestructuur. Deze structuur draagt eraan bij dat relevante onderwerpen regionaal en landelijk worden geagendeerd en met alle betrokkenen worden besproken (zie verder hoofdstuk 5).

Daardoor ontstaat, meer dan voorheen, de mogelijkheid om successen te delen, van elkaar te leren en beter beleid te formuleren. Een belangrijk doel van deze structuur is het monitoren en eventueel bijsturen van de uitvoeringsprogamma's. In de uitvoeringsprogramma's worden maatregelen genoemd voor de korte termijn, waarbij het doel in 2030 steeds in het vizier wordt gehouden.
Dit overleg zal dienen als een vliegwiel voor de verbetering van de verkeersveiligheid door de structurele aandacht voor verkeersveiligheid te vergroten, het sturen op risico's voorop te stellen en door het betrekken van maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven.

In de uitvoeringsprogramma's worden maatregelen genoemd voor de korte termijn, waarbij het doel in 2030 steeds in het vizier wordt gehouden.

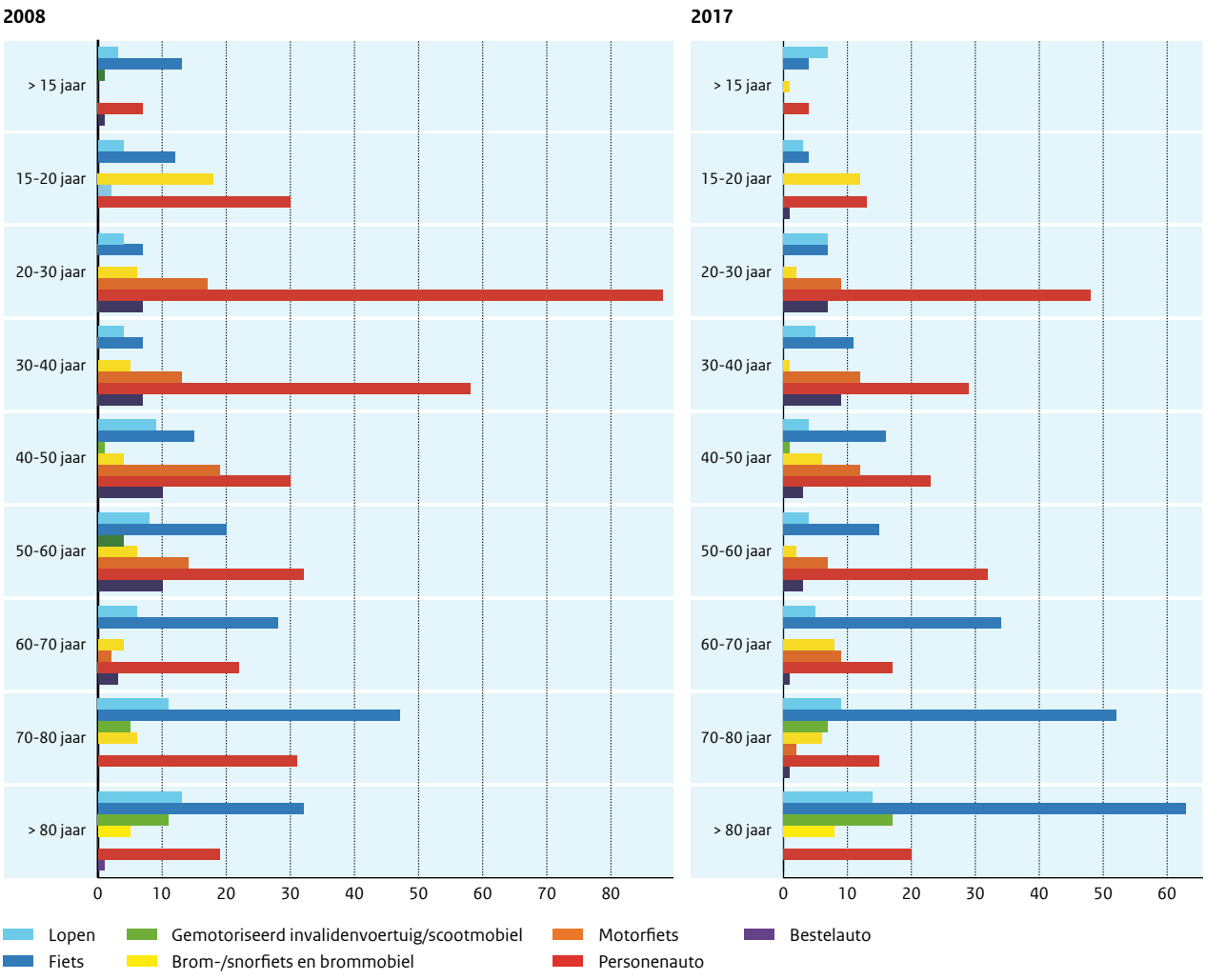
3. Welke ontwikkelingen doen zich voor?

In dit hoofdstuk komen de belangrijkste ontwikkelingen aan de orde die de verkeersveiligheid beïnvloeden. Onder meer op het gebied van mobiliteit, demografie en technologie. Deze vormen de context van het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030. Dit hoofdstuk geeft een kort overzicht van de belangrijkste ontwikkelingen. Een uitgebreide analyse van de trends is te vinden in publicaties van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) en SWOV.

Het aantal verkeersslachtoffers neemt de laatste jaren toe

De daling van het aantal verkeersdoden is niet meer vanzelfsprekend en het aantal ernstig verkeersgewonden neemt al jaren toe. Zie figuur 1 en 2. De grootste stijging is te zien bij de enkelvoudige fietsongevallen, met name onder ouderen. In 2017 vielen er voor het eerst meer dodelijke slachtoffers op de fiets dan in de auto.

Figuur 6: Verkeersdoden naar modaliteit en leeftijd in 2008 en 2017 (Bron: CBS Statline)



Heterogeniteit van voertuigen in het verkeer zorgt voor andere risico's

De opkomst van nieuwe manieren waarop mensen zich verplaatsen, brengt nieuwe vraagstukken met zich mee. Denk aan e-bikes, bakfietsen, speed-pedelecs en de frequentie waarmee steeds grotere groepen zich verplaatsen. Er ontstaat een nieuw straatbeeld. Met name in de grotere steden, waar deze accentverschuivingen in vervoerswijze vaak hand in hand gaan met de doorzettende verstedelijking.

Ook kunnen gevaarlijke situaties ontstaan. Bijvoorbeeld wanneer landbouwverkeer en vrachtverkeer van dezelfde infrastructuur gebruik maken als kwetsbare verkeersdeelnemers, zoals fietsers. Deze toenemende complexiteit zorgt voor nieuwe uitdagingen.

Demografische ontwikkelingen vergroten de omvang van risicogroepen

Ouderen (65+) zijn zowel in het aantal doden als ernstig verkeersgewonden oververtegenwoordigd. De vergrijzing en de toenemende mobiliteit van ouderen versterken deze ontwikkeling. Zo blijven ouderen langer mobiel en leggen steeds langere afstanden af, zowel per auto als op de fiets. Daarbij wordt steeds meer gebruik gemaakt van vervoersmiddelen zoals elektrische fietsen en brom- en scootmobielen.

De mobiliteit van ouderen houdt sterk verband met andere maatschappelijke ontwikkelingen, zoals zelfredzaamheid en autonomie. Dat is een goede ontwikkeling, maar leidt ook tot meer veiligheidsrisico's. Dit vergroot de noodzaak om de samenwerking met andere domeinen te zoeken, zoals de zorgsector.

Afleiding door afhankelijkheid van digitale media leidt tot risico's

In de maatschappij volgen technologische ontwikkelingen elkaar snel op en vormen nieuwe digitale media een integraal deel van ons leven. Dit zorgt voor veel voordelen in de vorm van plaatsonafhankelijk werken, toegang tot informatie en kennisdeling. Tegelijkertijd groeit de afhankelijkheid van (mobiele) apparaten en 'social media', ook in het verkeer.

Veel verkeerdeelnemers zijn tijdens verkeersdeelname bezig met bellen, appen muziek luisteren en andere afleidende activiteiten (zie ook paragraaf 4.8: Afleiding in het verkeer). Ook bieden providers in toenemende mate verkeersinformatie en routeadviezen aan via mobiele apparaten en in-car-systemen. Actuele navigatie-informatie draagt in beginsel bij aan de veiligheid en doorstroming in het verkeer, een goed gewaarschuwde weggebruiker kan immers beter de juiste keuzes maken. Tegelijk zorgt dit ook voor extra prikkels en afleiding. Deze vormen van afleiding in het verkeer vormen een steeds groter risico en stellen wegbeheerders, handhavers en beleidsmakers voor nieuwe uitdagingen.

Interactie tussen verkeersdeelnemers, voertuigen en infra verandert

De wereld van mobiliteit wordt steeds slimmer. Zo worden voertuigen meer en meer uitgerust met systemen die de rijtaak van de bestuurder ondersteunen en onveilige situaties kunnen herkennen en voorkomen. In de looptijd van dit plan is de verwachting dat deze systemen stap voor stap onderdelen van de rijtaak overnemen. Hierdoor verandert ook de interactie tussen verkeersdeelnemers, voertuigen en infrastructuur.

Het aantal volledig autonome voertuigen op de openbare weg zal komend decennium naar verwachting niet hoog zijn. Daarentegen neemt in de overgangsfase het gebruik van rijtaakondersteunende systemen toe. Enerzijds kan dit leiden tot nieuwe verkeersveiligheidsrisico's, anderzijds ook tot nieuwe kansen om de veiligheid te verbeteren. Deze systemen worden nog verder ontwikkeld. Op dit moment zijn de verschillen in functionaliteit en bediening groot en veel bestuurders zijn er nog onvoldoende bekend mee.

Niet alleen de voertuigen veranderen, maar ook de wijze van verkeersmanagement. De toenemende connectiviteit maakt het mogelijk om verkeersdeelnemers op steeds slimmere manieren te sturen in hun verplaatsingsgedrag. De ontwikkelingen in automatisering en connectiviteit zorgen er bovendien voor dat steeds meer data over infrastructuur en voertuigen beschikbaar zijn. Op basis daarvan kunnen overheden hun verkeersveiligheidsbeleid beter vormgeven. Ook biedt automatisering nieuwe kansen voor (digitale vormen van) handhaving. Innovaties bieden nieuwe mogelijkheden, maar leiden ook tot nieuwe vragen over verkeersveiligheidsbeleid. Omdat de ontwikkelingen zo snel gaan, zijn voortdurend aanpassingen nodig. Dit vraagt een visie van overheden op de gewenste mate van innovatie en hoe om te gaan met nieuwe ontwikkelingen.

Meer drugs- en medicijngebruik vraagt om aanscherping van beleid

Alcoholgebruik in het verkeer blijft een groot risico waar, net als in voorgaande jaren, continue aandacht voor nodig is. Tegelijk zien we dat drugsgebruik onder jongeren toeneemt, ook in het verkeer. Daarnaast brengt onverantwoorde inname van medicijnen in combinatie met andere middelen aanvullende, soms nog onbekende, risico's met zich mee.

Soms weten gebruikers niet welke risico's ze lopen bij (meervoudig) medicatiegebruik of handelen zij niet naar de informatie die zij krijgen.

Naar verhouding vallen nog steeds veel doden in het verkeer onder jongeren en jongvolwassenen

Aandacht blijft nodig voor kwetsbare verkeersdeelnemers en notoire overtreders

Er zijn categorieën verkeersdeelnemers waarvoor aandacht nodig blijft, zoals:

Onervaren verkeersdeelnemers

Naar verhouding vallen nog steeds veel doden in het verkeer onder jongeren en jongvolwassenen (15-29 jaar). Door gebrek aan ervaring overschatten deze verkeersdeelnemers vaak hun eigen vaardigheden. Daardoor hebben zij drie keer zo veel kans op een ongeval met dodelijke afloop. Ondanks gericht beleid is het tot nog toe niet gelukt de ongevallencijfers van deze groep beginners te verlagen.

Fietsers

Ook groepen als fietsers blijven oververtegenwoordigd in de ongevalscijfers. Het aantal enkelvoudige verkeersongevallen, ongevallen waarbij geen andere verkeersdeelnemers zijn betrokken, met fietsers neem toe. Het risico voor fietsers ontwikkelt zich daarmee ongunstig ten opzichte van andere vervoerwijzen (modaliteiten).

Verkeersovertreders

Overtreding van de verkeersregels verhoogt de kans op een ongeval. Dit geldt zeker voor notoire verkeersovertreders. Een groep verkeersdeelnemers blijft (bewust) overtredingen begaan.

4 Welke thema's hebben prioriteit?

Negen beleidsthema's geven structuur aan de belangrijkste verkeersveiligheidsrisico's

Het SPV 2030 geeft met de ambitie van nul verkeersslachtoffers richting aan beleid en concretiseert de gedeelde toekomstvisie in negen beleidsthema's. Ze zijn tot stand gekomen vanuit een gezamenlijke en brede verkenning van alle risico's voor verkeersveiligheid. De methodiek die gehanteerd is en een toelichting op het proces zijn te vinden in bijlage C.

De 9 beleidsthema's omvatten per thema de belangrijkste risico's voor verkeerveiligheid:

1. **Veilige infrastructuur >**
2. **Heterogeniteit in het verkeer >**
3. **Technologische ontwikkelingen >**
4. **Kwetsbare verkeersdeelnemers >**
5. **Onervaren verkeersdeelnemers >**
6. **Rijden onder invloed >**
7. **Snelheid in het verkeer >**
8. **Afleiding in het verkeer >**
9. **Verkeersovertreders >**

De eerste drie thema's kijken naar risico's vanuit het verkeerssysteem en het voertuig en zijn generiek van aard. Deze vormen de basis voor effectief beleid. Thema's 4 en 5 hebben betrekking op specifieke risicogroepen (jongeren, ouderen) en modaliteiten (tweewielers, voetgangers). De laatste vier hebben te maken met de risico's vanuit de individuele verkeersdeelnemer en zijn gedrag.

De thema's bevatten in principe alle mogelijke risico's voor verkeersongevallen en bieden dus handvatten voor het verhogen van de veiligheid. Specifieke risicogroepen (jongeren, ouderen), modaliteiten ((gemotoriseerde) tweewielers), of categorieën (vrachtverkeer) komen in meerdere thema's terug. Deze komen herkenbaar terug in de oplossingsrichtingen per thema.

Er is oog voor de samenhangende aanpak die nodig is voor de maatregelen op het gebied van infrastructuur, educatie en handhaving. Dit wordt bij de thema's benoemd. Specifieke maatregelen komen vervolgens terug in landelijke en regionale uitvoeringsagenda's.

Hoe worden de negen thema's uitgewerkt?

In dit hoofdstuk zijn de beleidsthema's nader uitgewerkt. Per thema is een toekomstbeeld geschetst; een beeld waarin de grootste risico's teruggedrongen zijn. Dit vormt een perspectief op een zo veilig mogelijke verkeerssituatie en is richtinggevend voor beleid. Op basis van dit beeld zijn per thema concrete (lange termijn) resultaten geformuleerd.

Deze resultaten gebruiken Rijk en regio's om concrete maatregelen op te stellen in de uitvoeringsagenda's. De agenda's hebben een duidelijke planning en zijn expliciet over waar verantwoordelijkheden zijn belegd en welke (maatschappelijke) partijen betrokken worden. Op beide niveaus worden de agenda's periodiek geactualiseerd aan de hand van recente ontwikkelingen, gemeten risico's en behaalde resultaten.

De thema's in dit hoofdstuk kennen eenzelfde opbouw. Achtereenvolgens wordt voor elk thema beschreven: de afbakening van het thema, de achtergrond en belangrijkste risico's, de toekomstvisie en de beoogde resultaten voor 2030. Vervolgens wordt een beeld gegeven van de richting voor het beleid.

1
Veilige Infrastructuur

geloofwaardige limieten

aanpassen infrastructuur

veilige bermen

4.1 Veilige infrastructuur

Afbakening thema

Een veilige inrichting van wegen en fietspaden is een voorwaarde voor een veilige afwikkeling van het verkeer. Een veilig ingerichte weg kan ongevallen voorkomen en de letselernst van eventuele ongevallen beperken. Dit sluit aan bij de veiligheidsvisie Duurzaam Veilig.

Wegbeheerders (Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten) zijn verantwoordelijk voor de bestaande en nieuwe infrastructuur. Zij moeten risicovolle elementen in bestaande infrastructuur aanpakken en zorgen dat nieuwe infrastructuur zo veilig mogelijk wordt.

Als hulpmiddel voor het veilig inrichten van wegen zijn er de zogeheten CROW-richtlijnen. Daardoor zijn de functie, vorm en gebruik van wegen meer op elkaar afgestemd. Toch zijn er veel wegvarianten ontstaan waarbij de functie en gebruik niet altijd eenduidig zijn ('grijze wegen'). Ontwikkelingen, zoals de toenemende drukte in stedelijke gebieden en het toenemende fietsgebruik, zorgen bovendien voor nieuwe uitdagingen bij het veilig inrichten van infrastructuur.

Risico's voor verkeersveiligheid

Het Nederlandse wegennetwerk is meer dan 140.000 km lang[8] en bestaat voor het grootste deel uit gemeentelijke wegen (ongeveer 85%). De andere wegbeheerders beheren een kleiner deel van de totale weglengte: de provincies (zo'n 6%), de waterschappen (5%) en het Rijk (4%).

De verdeling van de verkeersintensiteit en van ongevallen laat een ander beeld zien. In 2016 viel 15% van de geregistreerde verkeersdoden op rijkswegen, terwijl er ongeveer de helft van het totaal aantal voertuigkilometers wordt afgelegd. Hiermee hebben rijkswegen een relatief laag ongevalsrisico (aantal ongevallen per gereden voertuigkilometer). Dankzij de inrichting en het weren van onbeschermde verkeersdeelnemers worden ondanks de hoge snelheden conflicten voorkomen.

In 2016 viel 21% van de verkeersdoden op provinciale wegen. Daar rijdt relatief veel verkeer en met een hogere snelheid dan op gemeentelijke wegen. Bovendien kennen provinciale wegen relatief veel conflictsituaties en obstakels. Hierdoor hebben deze wegen per saldo een relatief hoog ongevalsrisico.

Op gemeentelijke wegen komen in absolute zin de meeste ongevallen voor. In 2016 viel 61% van de verkeersdoden binnen de bebouwde kom. De hoge mate van interactie tussen verkeersdeelnemers en de (toename van de) hoeveelheid kwetsbare verkeersdeelnemers, zoals fietsers, speelt hierbij een rol.

De mate waarin de inrichting van infrastructuur van invloed is op het beperken van het aantal ongevallen en de ernst van de afloop verschilt per (type) ongeval. Bij het ontstaan van ongevallen spelen altijd meerdere factoren een rol. Maar een veilige en voor de weggebruiker geloofwaardige inrichting van wegen en fietspaden is een essentiële voorwaarde voor een veilige afwikkeling van het verkeer. Suboptimale keuzes in de inrichting zijn momenteel door het hele land aanwezig en beperken zich niet tot een specifiek wegtype.

Dit betreft ook fietsinfrastructuur. Deze vraagt in toenemende mate onze aandacht. Het grote en toenemende aantal enkelvoudige fietsongevallen wordt, naast gedrag, toenemende drukte en snelheidsverschillen, ook veroorzaakt door infrastructurele keuzes. Dit kan verbeteren door hogere kwaliteitseisen bij het ontwerp van fietspaden voor markeringen, obstakels en veilige bermen. Een volledig veilig ingerichte fietsinfrastructuur voorkomt naar schatting circa 115 doden en 3850 ernstig gewonden per jaar.[9]

Overwegen zijn een kwetsbare schakel voor weg- en treinverkeer en zijn van grote invloed op de veiligheid voor reiziger en weggebruiker, betrouwbaarheid van de dienstregeling en de doorstroming van het wegverkeer. Onder meer op basis van de lessen van het ongeval in Dalfsen en de ervaringen met de lopende overwegenprogramma's in de afgelopen jaren is het overwegenbeleid aangescherpt. Naast de spoorinfrastructuurbeheerder zijn wegbeheerders medeverantwoordelijk voor de veiligheid op overwegen. Dit heeft de staatssecretaris mede namens de minister van IenW aan de Tweede Kamer gemeld bij brief van 20 maart 2017[10].

Meerdere factoren belemmeren het optimale verkeersveilige weginrichting. Zo heeft de wegbeheerder bij inrichtingsvraagstukken te maken met de afweging van meerdere belangen, zoals historische en ruimtelijke en financiële aspecten. Compromisloos ontwerpen voor verkeersveiligheid is daardoor niet altijd mogelijk.

[8] Nationaal WegenBestand (obv rijbaan)

[9] SWOV – Verkeersveiligheidsverkenning 2020: effecten van extra maatregelen (2012).

[10] TK 2016-2017, 29 893, nr. 211

Daarnaast worden maatregelen vaak niet direct uitgevoerd, maar pas zodra wegen in het kader van beheer- en onderhoudsprogramma's worden aangepakt.

Tot slot kunnen andere factoren, zoals gebrek aan (politieke) prioriteit of kennis over de effectiviteit van maatregelen ook belemmerend werken.

Toekomstbeeld: kwaliteitssprong in de veilige inrichting van infrastructuur

In 2030 is er een significante verbetering bereikt in de veilige inrichting van infrastructuur in heel Nederland. Daarmee wordt de kans dat een ongeval plaatsvindt beperkt, evenals de ernst van een eventueel ongeval.

Om hier invulling aan te geven wordt gestreefd naar de volgende concrete resultaten voor 2030:

1. Voor alle infrastructuur zijn de risicofactoren in kaart gebracht aan de hand van wetenschappelijk onderbouwde en door wegbeheerders geaccepteerde methoden.
2. Wegbeheerders hebben op basis van het inzicht in risicofactoren prioriteiten gesteld voor verbetering van de infrastructuur en een realistisch streefdoel gesteld.
3. Wegbeheerders hebben de prioriteiten vertaald naar concrete maatregelen bij grootschalige renovaties, beheer en onderhoud;
4. Aan nieuwe infrastructuur ligt altijd een risicoanalyse ('audit') voor verkeersveiligheid ten grondslag.

Oplossingsrichtingen

Toetsen aan richtlijnen

Een belangrijke stap bij het consistent in beeld brengen van risicofactoren voor infrastructuur is de toetsing aan de relevante richtlijnen voor weginrichting. In hoeverre bestaande infrastructuur aan huidige richtlijnen en principes voor veilige weginrichting voldoet, is niet altijd bekend. En wegen waar dat wel bekend is, blijken, ondanks de verrichte inspanningen, nog niet altijd aan de richtlijnen te voldoen.
Richtlijnen verschillen bovendien van aard (minimumeis of wensbeeld) en er zijn omstandigheden die aanleiding geven tot afwijkingen. Zoals strijdige belangen, bijvoorbeeld over stedenbouw, doorstroming en middelen of een voorkeur voor maatwerk boven consistentie. Het enkel voldoen aan richtlijnen garandeert dan ook niet op voorhand een veilige situatie in de praktijk. Als van richtlijnen wordt afgeweken is het wel van belang dat wegbeheerders in hun afweging verkeersveiligheid en de overige belangen expliciet afwegen.

Om een goede basis te kunnen vormen voor toetsing van de weginrichting is het van belang dat de richtlijnen zelf, waar nodig, ook tegen het licht worden gehouden. Actualisatie van richtlijnen kan nodig zijn om aan te sluiten bij nieuwe ontwikkelingen, zowel in kennis over actuele risicofactoren, voertuigtypen als in het gebruik van de wegen. Overheden die de richtlijnen toepassen, pakken dit op samen met CROW.

In kaart brengen van risicofactoren

Een gericht verbeterplan begint bij inzicht in risico's. Zicht op de huidige staat van de infrastructuur en de meest risicovolle elementen vraagt om een goede analyse en proactief beheer van het wegennet. Een dergelijke aanpak, gebaseerd op het saneren van risico's, is nog geen gemeengoed onder wegbeheerders. De ontwikkeling en implementatie daarvan is een ingrijpende operatie die meestal niet direct vruchten afwerpt. Substantiële resultaten voor de verkeersveiligheid worden vaak pas op de lange termijn zichtbaar.

Het gewenste resultaat is dat alle wegbeheerders volledig inzicht hebben in risicolocaties op hun eigen wegennet en weten welke maatregelen daar effectief zijn. Het is bekend dat er op meerdere wegtypen nog winst te behalen valt:

- veilige inrichting van fietsinfrastructuur;
- veilige en geloofwaardige inrichting van 30 km/uur-gebieden en 60 km/uur-wegen;
- veilige en geloofwaardige inrichting van 50 km/uur-wegen, onder andere door het scheiden van verkeersstromen: bijvoorbeeld door het aanleggen van vrijliggende fietspaden;
- veilige inrichting van 80 km/uur-wegen: onder andere door het verbeteren van de bermen, aanbrengen van fysieke rijrichtingscheiding en het verminderen van het aantal erfaansluitingen;
- veilige inrichting van de auto(snel)wegen: onder meer door veilige inrichting van bermen.

Naast deze verbeteringen moet ook worden gekeken naar het wegennet als geheel. Is het bijvoorbeeld mogelijk om meer 50 kilometerwegen om te zetten naar 30 kilometerwegen in de bebouwde kom? En kunnen de resultaten van ontwerpmethode Verkeer in de stad (wegcategorisering op basis van keuzes voor voertuigcategorie, zie ook 4.2) breder worden toegepast? Afhankelijk van de lokale knelpunten en de samenhang van de netwerken, kan de wegbeheerder hierin keuzes maken.

Methoden voor risicogestuurd beleid
Er zijn verschillende methoden beschikbaar om risicofactoren van wegen in kaart te brengen. Proactieve verkeersveiligheidsscans richten zich op het inventariseren van inrichtingskenmerken die een wetenschappelijk bewezen relatie hebben met ongevallen of het ontstaan van letsel.

Voorbeelden van dergelijke methoden zijn ProMeV (provinciale wegen), EuroRAP (alle soorten wegen) en VIND (Rijkswegen). Ook voor fietsinfrastructuur zijn onderzoeken beschikbaar die inrichtingsrisico's duiden (zoals CycleRAP). De scans en richtlijnen worden doorlopend aangevuld en verbeterd met nieuwe inzichten.

Methoden kunnen naast elkaar bestaan maar moeten wel hetzelfde doel dienen: een veiligere inrichting. De uniformiteit van die inrichting draagt bij aan helderheid voor de weggebruiker over verwachtingen en gedrag op de weg. Een randvoorwaarde hierbij is de inwinning, beschikbaarheid en toepasbaarheid van geschikte data over de kwaliteitsstatus en het gebruik van de infrastructuur

Voor het (door)ontwikkelen van methoden om risico's in beeld te brengen en het verstandig en eenduidig toepassen door verschillende overheden is actieve ondersteuning en begeleiding wenselijk. Het Rijk kan daarin een rol vervullen. Op termijn kunnen op basis van deze samenwerking landelijke afspraken worden gemaakt over Safety Performance Indicators (SPI's) en de mate waarin deze bijdragen aan effectief beleid.

Prioriteren aanpak risicofactoren en afspraken te behalen minimumniveau
Op basis van risico-inventarisaties stellen wegbeheerders eigen programma's en planningen op om maatregelen voor hun wegennet te prioriteren. De lokale wegbeheerder maakt de afwegingen, maar een gesprek op regionaal en landelijk niveau kan bijdragen aan efficiëntie en de uniformiteit in weginrichting. Denk daarbij aan problematiek rond grensgebieden of bijvoorbeeld eenduidige belijningen en rotondes tussen aangrenzende regio's. Dit vergroot de duidelijkheid voor de verkeersdeelnemer waardoor zijn gedrag voorspelbaarder en veiliger wordt.

De afstemming van het beleid vindt plaats aan de regionale overlegtafels. In het landelijk bestuurlijk overleg vervult het Rijk een coördinerende rol en bewaakt de voortgang van de uitvoeringsagenda's. In dit overleg komen knelpunten en potentiële oplossingsrichtingen aan de orde.

Verder integreren van verkeersveiligheid in bredere besluitvorming
In alle fasen van aanleg en beheer van infrastructuur zouden risicofactoren voor verkeersveiligheid een expliciete rol moeten spelen in de afwegingen rondom inrichting, met actuele richtlijnen en wetenschappelijke kennis als basis. Ook wanneer het gaat om renovatie en aanpassingen van wegen voor andere doelen. Met risicoanalyses en/of auditinstrumenten kunnen de keuzes worden verantwoord.

Dit is een ontwikkeling die past bij de bestaande EU-richtlijn voor veiligheidsmanagement op de weginfrastructuur.[11] Het Rijk heeft deze richtlijn, die verplicht tot toepassing op Europese TEN-T-wegen (Trans-European Transport Network), al vrijwillig toegepast op het gehele rijkswegennetwerk. Rijk en regio gaan in gesprek over de mate waarin een verkeersveiligheidsaudit ook voor infrastructuur van andere wegbeheerders kan gaan gelden. Dit sluit aan bij de context in de EU, waarbij gesproken wordt over de uitbreiding van de EU-richtlijn voor een groter aantal wegen.

In alle fasen van aanleg en beheer van infrastructuur zouden risicofactoren voor verkeersveiligheid een expliciete rol moeten spelen

[11] Directive 2008/96/EC Road Infrastructure Safety Management

2
Heterogeniteit in het verkeer

snelheidsverschillen

massaverschil

nieuwe vervoersmiddelen

4.2 Heterogeniteit in het verkeer

Afbakening thema

In een dichtbevolkt land als Nederland maken veel mensen gebruik van dezelfde infrastructuur. In thema 1 (Veilige wegen) is de gezamenlijke ambitie voor de veilige inrichting van deze infrastructuur al uitgesproken. Maar het toegenomen gebruik van de infrastructuur zorgt voor aanvullende uitdagingen.

Met name in stedelijke gebieden is de ruimte beperkt en is het druk op de weg, het fietspad en het voetpad. Deze drukte neemt de komende jaren verder toe door verdere verstedelijking en groeiende mobiliteit en zorgt voor meer potentiële ontmoetingen en conflicten tussen weggebruikers. Tegelijkertijd moeten nieuwe vervoerswijzen en bestaande (steeds verder ontwikkelende) vervoerswijzen allemaal van dezelfde verkeersruimte gebruik maken. Ook buiten de stad ontstaan risicovolle situaties wanneer bijvoorbeeld landbouwverkeer en vrachtverkeer van dezelfde infrastructuur gebruik moeten maken als fietsers.

De verschillen in snelheid, massa en omvang van vervoersmiddelen zijn groot. Dat werpt de vraag op welke modaliteiten, afmetingen, snelheidsregimes, mate van bescherming en plaats op de weg veilig samengaan of gescheiden moeten worden en welke regels hiervoor nodig zijn. Bovendien zorgen nieuwe vervoersmiddelen voor nieuwe uitdagingen. De e-bike, elektrische bromfiets, elektrische loopfiets en de speed-pedelec zorgen ervoor dat de verkeersdeelnemer steeds beter een passende mobiliteitsvorm kan kiezen, maar de uniformiteit onder de verkeersdeelnemers afneemt. Dit terwijl uniformiteit juist veel voordelen biedt voor de verkeersveiligheid. Dit thema gaat in op deze problematiek.

Risico's voor verkeersveiligheid

Verschillen in vervoerwijzen (heterogeniteit van modaliteiten, en daarmee verschillen in massa, snelheid, omvang en bescherming) in het verkeer leidt zonder maatregelen tot een verhoogd ongevalsrisico voor verkeersdeelnemers.[12] Bovendien neemt het risico op letsel en de ernst daarvan toe voor de lichtere en langzamere verkeersdeelnemers naarmate de massa- en snelheidsverschillen tussen verkeersdeelnemers groter zijn.[13]

Zo valt ongeveer twee derde van de geregistreerde verkeersdoden onder fietsers in ongevallen met gemotoriseerd verkeer.[14]

De diversiteit van verkeer, met name op het fietspad, is in de afgelopen jaren toegenomen en nog niet alle gevolgen hiervan zijn in kaart gebracht. Eén van de oorzaken van ongevallen op het fietspad zijn verschillen in snelheid tussen verschillende verkeersdeelnemers. Het merendeel van het verkeer op fietspaden bestaat nu nog uit traditionele fietsers. Maar de toename van modaliteiten op het fietspad zorgt voor meer complexiteit en snelheidsverschillen. Een toenemend gebruik van deze nieuwe modaliteiten zorgt mogelijk voor nieuwe risico's, al zijn deze nog niet wetenschappelijk aangetoond.

De verwachting is dat in de toekomst het scheiden van verkeersstromen lastiger zal worden dan nu al het geval is. Er is namelijk onvoldoende ruimte om het toenemend aantal modaliteiten elk een eigen plaats op de weg te geven.

Het afstemmen van de maximumsnelheden op de meest kwetsbare verkeersdeelnemer vergroot de verkeersveiligheid, maar is niet altijd mogelijk. Gemeenten hebben goed inzicht nodig in de verkeersveiligheidsrisico's om een afweging als deze te maken en hierop beleid voor hun infrastructuur te formuleren. Doordat dit inzicht er nog niet altijd is, kan het voorkomen dat verkeersonveilige situaties worden onderschat en de risico's niet (snel genoeg) worden aangepakt.

[12] SWOV – Snelheid en snelheidsmanagement (2016).

[13] SWOV – DV3 – Visie Duurzaam Veilig Wegverkeer 2018 – 2030 (2018).

[14] SWOV – Monitor verkeersveiligheid (2017).

Toekomstbeeld: wegbeheerders maken bewust keuzes over hoe zij hun wegennet inrichten op basis van drukte en verschillen in massa en snelheid

In 2030 hebben alle wegbeheerders een categoriseringsplan. Daarin staat hoe ze omgaan met de verschillende snelheden, massa's, rijrichtingen, omvang en mate van bescherming op hun wegen/fietspaden. Hier horen twee concrete resultaten bij:

1. Wegbeheerders maken een onderbouwde afweging tussen wegcapaciteit en verkeersveiligheid. Bij elke ruimtelijke ontwikkeling wordt al in de visie- en planvormingsfase (zoals de omgevingsvisie en het omgevingsplan) een keuze gemaakt over de categorisering van het wegennet en de inrichting van het netwerk om snelheids- en massaverschillen te minimaliseren.
2. Het verkeerssysteem is zo ingericht dat het veilig gedrag en veilige interacties tussen verschillende modaliteiten stimuleert.

Oplossingsrichtingen

Werken vanuit generieke principes voor risicoanalyse en planvorming

Net als bij de andere thema's is het streven om zo veel als mogelijk volgens generieke principes te werken, waarbij Duurzaam Veilig 3 het uitgangspunt is. Denk bijvoorbeeld aan het scheiden van verkeersstromen en homogeniteit van snelheden.[15] Vanwege grote regionale verschillen is de verwachting dat er behoefte is aan maatwerk. Daarbij blijft het gemeenschappelijke uitgangspunt om de meest kwetsbare verkeersdeelnemer zo goed als mogelijk te beschermen.[16]

Daarnaast kan er worden voortgebouwd op initiatieven om (gemotoriseerde) tweewielers veel meer aandacht en ruimte te geven in de stad. Denk aan maatregelen als 'auto te gast', 'rode lopers', en het ANWB-initiatief 'Verkeer in de stad', waarbij wegen worden gecategoriseerd naar voertuigfamilie. Daarbij is speciale aandacht voor kwetsbare verkeersdeelnemers als voetgangers.

Verbetering van de verkeersveiligheid op dit thema te begint bij een volledig beeld van de risico's en waar deze op het (lokale) wegennet optreden. Een eerste risico-inventarisatie is voor rijkswegen, provinciale wegen en een klein deel van de gemeentelijke wegen uitgevoerd. Dit is echter gedaan op basis van verschillende methodieken en nog niet landelijk dekkend.

Op basis van risicoanalyses kunnen alle wegbeheerders, als ze die nog niet hebben, een netwerkvisie ontwikkelen. Daarin staan keuzes over het uit elkaar halen van stromen en verblijven, welke voertuigcategorie op welke weg welkom is en waar welke snelheden gehanteerd worden. In de netwerkvisies kunnen wegbeheerders ook rekening houden met de routering en fasering van het verkeer: het scheiden van verkeersstromen in tijd.

Aanpassen beleidskaders voor nieuwe modaliteiten

We kennen een groot aantal voertuigcategorieën met diverse ontwerpsnelheden en -eisen. Voor de meeste voertuigcategorieën is dit Europees geregeld en hoeft er geen nieuw beleid gemaakt te worden. Dit geldt niet voor light electric vehicles (LEV's) zoals elektrische fietsen en speed-pedelecs. Deze innovatieve voertuigen kunnen een bijdrage leveren aan duurzame mobiliteit. Daarom wordt de ontwikkeling van LEV's gestimuleerd en zijn al 15 verschillende modaliteiten onder deze noemer toegelaten.

Om de veiligheid van (nieuwe) modaliteiten te verbeteren, herijkt de Rijksoverheid het bestaande (toelatings)kader. Daarnaast onderzoekt de Rijksoverheid de classificering van voertuigcategorieën. Bijvoorbeeld op basis van massa, snelheid en omvang. Dit kan (lokale) wegbeheerders helpen om beter met toenemende heterogeniteit om te gaan.

Bieden van maatwerk in wet- en regelgeving

Voor meer verkeersveiligheid kunnen lokale keuzes (maatwerk) in beleid belangrijk zijn, net als aanpassing van wet- en regelgeving om hieraan tegemoet te komen. Het Rijk overlegt hierover met lokale overheden.

[15] SWOV – DV3 – Visie Duurzaam Veilig Wegverkeer 2018 – 2030 (2018).

[16] Bijvoorbeeld op basis van principes van ANWB – Verkeer in de stad.

3 Technologische ontwikkelingen

rijtaakondersteunende systemen

zelfsturende auto’s

innovatie

4.3 Technologische ontwikkelingen

Afbakening thema

In de komende tien jaar zal er naar verwachting veel veranderen op het gebied van mobiliteit. Informatie en data speelt in toenemende mate een rol in het verkeerssysteem. Weggebruikers zijn nagenoeg continu verbonden met hun omgeving - en geautomatiseerde systemen zorgen ervoor dat voertuigen steeds meer taken van de bestuurder kunnen overnemen. Door ICT wordt de auto onderdeel van het hele verkeerssysteem. Door deze ontwikkelingen verandert de komende jaren de rol van de bestuurder, het voertuig en de weg in het verkeerssysteem. Daardoor verandert ook de onderlinge interactie: de bestuurder zal – vooral in de overgangsperiode – goed moeten weten welke taak er nog van hem verwacht wordt.

In de looptijd van dit strategisch plan zullen we op snelwegen wellicht al (deels) zelfrijdende auto's zien maar deze zullen nog niet op grote schaal in het wegbeeld voorkomen. Wel zullen voertuigen in de periode tot 2030 steeds meer taken kunnen overnemen en ondersteunen dankzij de aanwezigheid van geautomatiseerde systemen en diensten. Zo kunnen noodhulpsystemen, zoals noodrem- of noodstuursystemen, ongevallen op het laatste moment helpen voorkomen. Ook kunnen rijtaakondersteunende systemen en diensten de gebruiker assisteren of (in de nabije toekomst) zijn rijtaak op sommige momenten (tijdelijk) overnemen.

Voertuigen hebben daarnaast in toenemende mate toegang tot informatie over snelheidslimieten, andere weggebruikers en hun omgeving. Denk hierbij ook aan situationele omstandigheden zoals weersomstandigheden, incidenten, gladheid enzoverder. De verwachting is dat voertuigen die data op steeds meer manieren kunnen binnenkrijgen of zelf verzamelen. Hiervoor zijn verschillende mogelijkheden: door slimme wegenkaarten of bordendetectie, door aangesloten te zijn op de infrastructuur of andere voertuigen en/of door gezamenlijk te rijden.

Niet alleen de voertuigen veranderen, ook de wijze van verkeersmanagement en handhaving verandert. De toenemende connectiviteit maakt het mogelijk om verkeersdeelnemers op steeds slimmere manieren te informeren en te sturen in hun keuzes. Bovendien kunnen met behulp van telefoondata en slimme camera's de reizen en gedragingen van verkeersdeelnemers beter in kaart worden gebracht. Deze ontwikkelingen zorgen ervoor dat steeds meer data beschikbaar zijn waarop overheden hun verkeersveiligheidsbeleid kunnen baseren.

Risico's voor verkeersveiligheid

Bij innovatieve technologie zijn kansen en risico's twee kanten van dezelfde medaille. Rijtaakondersteunende techniek kan bijvoorbeeld ouderen langer mobiel houden. Ook kunnen innovaties het verkeer veiliger maken door functies van de bestuurder over te nemen en zo risicovol gedrag onmogelijk te maken, ongevallen te voorkomen en letsel te beperken.

Naast een potentiële verbetering brengen technologische ontwikkelingen ook mogelijk nieuwe risico's met zich mee. Deze komen voort uit de interactie tussen de (imperfecte) bestuurder en de (imperfecte) systemen. Omdat de systemen steeds verder worden verbeterd, is de verwachting dat deze risico's op de lange termijn afnemen.

De komende decennia worden echter gekenmerkt als overgangsperiode waarin conventionele en 'slimme' voertuigen in oude systemen door elkaar gebruikt worden en nog niet altijd veilig met elkaar kunnen samenwerken. Ontwikkelingen die daarbij een rol spelen:

- Geautomatiseerde systemen worden steeds beter, maar zijn nu nog niet in staat de rijtaak volledig over te nemen. Daarom blijft het belangrijk dat de bestuurder weet wat er nog van hem wordt verwacht, zodat hij in staat is om op tijd in te grijpen.
- De interactie tussen (semi-)geautomatiseerde voertuigen en niet-geautomatiseerde vervoerwijzen zoals lopen en fietsen kan tot meer risicovolle situaties leiden. Al is nog onvoldoende duidelijk in hoeverre voetgangers en tweewielers hun gedrag aanpassen op geautomatiseerde voertuigen.
- De kennis die iemand heeft en hoe vaak hij de veiligheidssystemen gebruikt, zijn belangrijke factoren die bepalen hoezeer deze systemen de veiligheid vergroten.

Ook de interactie tussen voertuigen onderling en tussen voertuig en infrastructuur zijn van invloed op de verkeersveiligheid. Dit vraagt in de toekomst om aanpassingen van het verkeerssysteem. De weginrichting, opbouw van het wegennet en de inrichting van het verkeersmanagement moeten de nieuwe technologie veilig kunnen accommoderen. In het kader van *smart mobility* wordt hier door de gezamenlijke overheden aan gewerkt, ook daar waar het gaat om eenduidige weginrichting op het onderliggend wegennet.

Verkeersveiligheid is een belangrijk onderdeel binnen het smart mobility-beleid. Veel van de maatregelen die gebruik maken van digitalisering, informatisering en andere technologische vernieuwingen, kunnen alleen samen met regionale of lokale overheden en/of private partijen worden uitgerold. Denk bijvoorbeeld aan verkeerslichten die rekening houden met actuele informatie over de aankomst van kwetsbare verkeersdeelnemers en nood- en hulpdiensten (iVRI's), of het adaptief instellen van de verlichting op basis van het verkeersbeeld op een bepaalde weg.

Toekomstbeeld: Technologie kan steeds meer ongevallen voorkomen door onveilig gedrag onmogelijk te maken en steeds meer onderdelen van de rijtaak veilig over te nemen.

Kansen die innovaties bieden om ongevallen te voorkomen en de verkeersveiligheid te verbeteren worden met beide handen aangegrepen. Dit vraagt een toekomstgerichte blik en een wendbare opstelling van alle betrokken partijen. Omdat ontwikkelingen niet helemaal te voorspellen zijn, is een gedeelde visie van belang over de rol van technologische ontwikkelingen bij verkeersveiligheid. Op basis van deze visie kan wetgeving worden ingericht die ruimte biedt aan nieuwe, aantoonbaar veilige maatregelen. Dit moet in 2030 zorgen voor vijf resultaten:

1. Verkeersveiligheid is internationaal expliciet meegenomen als criterium bij de ontwikkeling en toelating van relevante voertuigtechnologie.
2. Weggebruikers zijn goed geïnformeerd, kennen en begrijpen de meerwaarde en beperkingen van de technologie in hun vervoersmiddel.
3. Nederland staat in de internationale top qua bezit en goed gebruik van veiligheidsbevorderende systemen.
4. Er is landelijk beleid en wetgeving, vanuit een gezamenlijke visie, gericht op de veilige inpassing van en toezicht op nieuwe ontwikkelingen.
5. Wegbeheerders zijn op de hoogte wat de gevolgen zijn van geautomatiseerd rijden voor beheer, inrichting en uitrusting van wegen en van de toekomstbestendigheid van hun wegennet.

Oplossingsrichtingen

Duidelijke visie op technologische ontwikkelingen en rol van de overheid

Meerjarig richtinggevend beleid stelt alle partijen in staat om hun eigen koers en verantwoordelijkheden te bepalen en hierop aan te laten sluiten. Het Rijk heeft een regierol en neemt de verantwoordelijkheid om (vaak in Europees verband) de samenwerking met marktpartijen vorm te geven. Alleen in nauwe samenwerking kunnen de bewezen technologieën worden geïmplementeerd en komen benodigde aanpassingen in de infrastructuur aan het licht. In de vorm van de 'Krachtenbundeling smart mobility' van de gezamenlijke overheden is hier reeds mee gestart. De samenwerking tussen overheden en met maatschappelijk partners wordt verder uitgebreid, zodat er een duidelijke visie ontstaat op technologische ontwikkelingen en welke rol de overheid hierin aanneemt.

In de Kamerbrief met betrekking tot smart mobility in het wegverkeer[17] is aangegeven hoe het Rijk samen met lokale en regionale overheden optrekt om op gezamenlijke prioriteiten de inspanningen en invloed op internationaal niveau, nationaal en regionaal steviger te verbinden, om met gezamenlijke slagkracht meer impact op deze prioriteiten te realiseren.

Stimuleren van (het veilig gebruik van) rijtaakondersteunende systemen

De aandacht van de Rijksoverheid zal op de korte termijn liggen bij het stimuleren en vergroten van de veiligheid van rijtaakondersteunende systemen. Zij neemt het voortouw om op EU-niveau afspraken te maken met de voertuigindustrie over de invoering van nieuwe systemen en de toename van de voertuigveiligheid. Het gaat hierbij name over het vergroten van het aandeel van slimme voertuigen op de weg met aantoonbaar veilige rijtaakondersteunende systemen.

Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn:

- Beter inzicht welke systemen veilig gebruikt kunnen worden en welke (nog) niet.
- Veilig gebruik van deze systemen door alle (ook oudere) verkeersdeelnemers. Technologie heeft pas effect wanneer gebruikers deze ook daadwerkelijk aanschaffen, goed gebruiken en de systemen niet misbruiken. Daarom speelt ook voorlichting, opleiding en examinering van verkeersdeelnemers een belangrijke rol.
- De detectie van fietsers en voetgangers door voertuigen met rijtaakondersteunende systemen.

[17] TK 2018-2019, 31 305, nr. 264

4
Kwetsbare verkeersdeelnemers

voetgangers

scootmobielen

tweewielers

4.4 Kwetsbare verkeersdeelnemers

Afbakening

Als een verkeersdeelnemer kwetsbaarder is dan anderen in het verkeer, brengt dit risico's met zich mee die effect hebben op de kans op en de ernst van ongevallen. Het begrip 'kwetsbaarheid' is klassiek bedoeld om de 'onbeschermde' verkeersdeelnemers te beschrijven. De definitie van 'kwetsbare verkeersdeelnemers' in dit plan volgt de recent door de Europese Commissie voorgestelde EU-definitie[18]: voetgangers (*in het verkeer*), fietsers en bestuurders van een gemotoriseerd voertuig op twee wielen zoals motorrijders, bestuurders van brom- en snorfietsen en scootmobielen. Hieronder vallen uiteraard ook bestuurders van nieuwe modaliteiten als e-bikes en speed-pedelecs. Deze zijn allen kwetsbaar als verkeersdeelnemer.

Naast de formele definitie wordt kwetsbaarheid in de maatschappij breder geïnterpreteerd om te beschrijven dat sommige groepen een hoger risico lopen (de 'kwetsbare groepen'). Binnen verkeersveiligheid gaat het dan om kwetsbaarheid in het verkeer door:

- Taakonbekwaamheid, medische aandoeningen en functiebeperkingen. Dit komt met name voor bij ouderen.
- Broosheid van de oudere of het kind waardoor de ernst van een eventueel ongeval groter kan uitpakken.

Risico's voor verkeersveiligheid

Onbeschermde modaliteiten (ongeacht de gebruiker) en kwetsbare groepen kennen een verhoogd ongevalsrisico in het verkeer.

Kwetsbare verkeersdeelnemers

Kwetsbare verkeersdeelnemers hebben niet de bescherming van een voertuig om zich heen en lopen daardoor een verhoogd risico. Ook het in balans houden van hun voertuig verhoogt het ongevalsrisico van deze verkeersdeelnemers. Omdat zij met hogere snelheid rijden geldt voor gemotoriseerde tweewielers een (nog) hoger risico dan voor fietsers.

De maat voor de onveiligheid in het verkeer is het aantal verkeersongevallen en/of het aantal slachtoffers dat daarbij valt. Om het aantal ongevallen van verschillende groepen onderling te kunnen vergelijken, wordt dit gerelateerd aan de mobiliteit, dat wil zeggen het aantal slachtoffers per afgelegde afstand.

Het risico om als auto-inzittende te overlijden in het verkeer is relatief beperkt vergeleken met andere vervoersmodaliteiten en daalt in Nederland sinds de jaren zeventig. Het zijn de onbeschermde verkeersdeelnemers (voetgangers, fietsers en gemotoriseerde tweewielers) die aantoonbaar een veel hoger risico per gereden kilometer lopen. Het absolute aantal verkeersdoden is bij deze modaliteiten dan ook hoger dan bij de meeste andere vervoerswijzen.

Mensen met een medische aandoening

Mensen met een medische aandoening lopen in sommige gevallen een verhoogd risico in het verkeer. Aandoeningen (zoals slaapapneu, dementie of chronisch hartfalen) en functiebeperkingen door ouderdom (zoals vermindering van reactievermogen, achteruitgang van motorische functies) kunnen leiden tot een hoger ongevalsrisico.[19] Voor lang niet alle aandoeningen zijn de effecten voor verkeersveiligheid concreet in beeld.

Kwetsbare ouderen en kinderen

Specifieke aandacht is wenselijk voor ouderen. Ouderen (75+) gebruiken relatief vaak de fiets als vervoermiddel en bijna driekwart van de fietsdoden (73%) en bijna de helft (46%) van de door het ziekenhuis geregistreerde ernstig gewonde fietsers is 60 jaar of ouder.[20] De verwachte toename door het meer en verder fietsen (vooral met e-bikes) door ouderen vraagt om aanvullende maatregelen.

Ook gebruiken veel ouderen een scootmobiel of een invalidenvoertuig om mobiel te blijven wanneer andere modaliteiten niet langer tot de mogelijkheden behoren. Met de toenemende vergrijzing neemt het gebruik van scootmobielen toe. Het aantal verkeersdoden onder scootmobielrijders neemt ook toe. Volgens cijfers van het CBS is dit aantal tussen 2010 en 2015 verdubbeld: van 19 naar 41. In 2016 en 2017 waren er respectievelijk 38 en 25 verkeersdoden onder gebruikers van gemotoriseerde gehandicaptenvoertuigen zoals de scootmobiel. De SWOV heeft een diepteonderzoek uitgevoerd naar het ontstaan van ongevallen met scootmobielen.[21]

[18] Zie in eur-lex.europa.eu, de definitie van kwetsbare weggebruikers is daar: "kwetsbare weggebruiker": een weggebruiker die gebruikmaakt van een gemotoriseerd voertuig op twee wielen of een niet-gemotoriseerde weggebruiker, zoals een fietser of voetganger.

[19] SWOV – Risicoverhogende factoren voor verkeersonveiligheid (2012).

[20] VeiligheidNL – Fietsongevallen in Nederland (2017).

[21] SWOV – Scootmobielongevallen. Hoe ontstaan ze en hoe zijn ze te voorkomen? (2018)

Ouderen hebben vanwege grotere broosheid ook meer kans op letsel als een ongeval plaatsvindt. Zo heeft bij hetzelfde ongeval een 75-jarige inzittende van een motorvoertuig een ongeveer drie keer zo groot overlijdensrisico als een 18-jarige.[22] Wanneer ouderen niet beschermd zijn, bijvoorbeeld bij lopen, fietsen en scootmobielgebruik, zijn de gevolgen van de lichamelijke kwetsbaarheid nog groter.

De combinatie van functiebeperkingen en lichamelijke kwetsbaarheid op oudere leeftijd, maakt ouderen een duidelijke risicogroep in het verkeer en dus een belangrijk aandachtsgebied voor het verkeersveiligheidsbeleid.

Toekomstbeeld: kwetsbare verkeersdeelnemers beschermen zichzelf en anderen

Het aantal verkeersslachtoffers onder kwetsbare verkeersdeelnemers is in 2030 afgenomen. Voor een deel is dat het effect van maatregelen die genomen worden bij andere thema's zoals veilige infrastructuur, heterogeniteit in het verkeer en technologische ontwikkelingen. Specifieke resultaten waar in 2030 naar gestreefd worden, zijn:

1. Bij het (her)ontwerp van infrastructuur gelden de kenmerken van kwetsbare verkeersdeelnemers (bijvoorbeeld ouderen) als ontwerpcriterium.
2. Kwetsbare verkeersdeelnemers zijn zich bewust van de risico's die zij lopen in het verkeer. Ze weten welke maatregelen ze kunnen nemen om zichzelf en hun omgeving te beschermen om letsels en ongevallen in het verkeer te voorkomen. Ook ouders zijn zich bewust van de risico's.
3. Op lokaal niveau worden OV-opties geoptimaliseerd om veilige alternatieven voor kwetsbare verkeersdeelnemers te bieden. Verkeersdeelnemers weten welke modaliteitsopties er zijn en kunnen daaruit een goede keuze maken.
4. (Kwetsbare) verkeersdeelnemers nemen met goede verlichting en passende persoonlijke bescherming deel aan het verkeer. Het dragen van een helm is normaal geworden, met name bij kinderen en ouderen.

[22] SWOV – Factsheet Ouderen in het verkeer (2015).

Voor de groep jonge kinderen (0-4 jaar) geldt dat zij kwetsbaarder zijn voor hoofdletsel bij een ongeval. Dit komt o.a. door de grootte van hun hoofd ten opzichte van de rest van het lichaam. Dit geldt als belangrijk aandachtspunt bij het vervoeren van kinderen op de fiets, in de bakfiets en in de auto en op het moment dat kinderen (zelfstandig) gaan fietsen.

Oplossingsrichtingen

Wegen goed onderhouden en bij herinrichting omgeving aanpassen aan kwetsbare verkeersdeelnemer

Door het wegontwerp en de inrichting van de omgeving af te stemmen op de meest kwetsbare verkeersdeelnemer, worden risico's voor alle verkeersdeelnemers geminimaliseerd. Het seniorproof maken van de omgeving heeft daarom in principe voordelen voor alle mensen.

Denk hierbij aan maatregelen als:
- contrastrijke belijning
- middeneilanden bij oversteken
- verwijderen van obstakels
- verbeteren van verlichting
- beter zichtbare van zebrapaden
- versimpelen van complexe omgevingen
- ribbelranden op stoepen voor blinden en slechtzienden.[23]

Om dit te realiseren moet verkeersveiligheid bij wegontwerp en onderhoudswerkzaamheden een veel prominentere plek krijgen. Zo wordt verkeersveiligheid een integraal onderdeel van de besluitvorming. Lokaal is maatwerk hierin nodig om oog te houden voor kwetsbare deelnemers op mogelijke risicolocaties; denk hierbij aan de veiligheid rondom scholen of complexe locaties zoals kruispunten.

Aanbod van veilige modaliteiten vergroten

Vanuit verkeersveiligheidsperspectief is het wenselijk dat verkeersdeelnemers kiezen voor een zo veilig mogelijke modaliteit. Dit kan ermee beginnen dat mensen inzicht hebben in de risico's die ze lopen. Maar dit hangt ook af van welke modaliteiten aantrekkelijk worden gemaakt en of deze goed passen bij hun situatie.

Belangrijk uitgangspunt voor beleid is dat mensen zelf kiezen hoe ze aan het verkeer deelnemen. Maar door een bewustere keuze kunnen ze vaker op pad met een veilige modaliteit. Hiervoor is enerzijds aandacht nodig voor voldoende aanbod van alternatieven (OV, taxi-diensten,

[23] Zie ook CROW – Seniorenproof wegontwerp (2011).

De overheid heeft een rol om kwetsbare groepen te beschermen.

enzovoort), ook in woonwijken. Anderzijds moet gezorgd worden voor voldoende kennis en inzicht bij verkeersdeelnemers om een onderbouwde keuze te maken.

Dit betekent dat verkeersdeelnemers weten welke modaliteit het beste aansluit bij hun (fysieke) gesteldheid. Zowel het aanbod van modaliteiten als de lokale afstemming en informatievoorziening vergt maatwerk en is daarmee een belangrijk onderdeel van de gemeentelijke planvorming. Inzet is om verkeersveiligheid (en bijbehorend aanbod) een integraal onderdeel te maken van ruimtelijke ordeningsvraagstukken.

Mogelijk maken ontwikkeling van innovatieve vervoersmiddelen en -concepten
Producenten van vervoersmiddelen hebben de afgelopen jaren veel innovaties doorgevoerd bij de producten die ze op de markt hebben gebracht. Bijvoorbeeld de ontwikkeling van een seniorenfiets met lage instap. Deze en andere innovaties zullen de verkeersveiligheid verder verbeteren. Fabrikanten zullen door de Rijksoverheid worden gestimuleerd hiermee door te gaan en het gebruik ervan voor consumenten aantrekkelijker te maken.

Ook nieuwe vervoersconcepten kunnen bijdragen aan een veiliger vervoerskeuze en daarmee aan veiliger verkeersdeelname. Een prominente ontwikkeling is Mobility as a Service (MaaS); hierin zullen de komende jaren stappen worden gezet. De overheid stimuleert hierbij het ontwikkelen van nieuwe concepten.

Informeren over veilig gedrag in het verkeer
De overheid wil kwetsbare verkeersdeelnemers stimuleren zich veiliger te gedragen door zichzelf beter te beschermen en verantwoordelijkheid te nemen voor de veiligheid van henzelf en anderen. Er zijn twee groepen die gebaat zijn bij informatie om daar wat aan te doen:
1. kwetsbare doelgroepen als ouderen en schoolgaande kinderen en hun sociale omgeving;
2. (zorg)professionals zoals artsen en verpleegkundigen die op hun beurt hun cliënten de juiste informatie kunnen bieden.

Coördinatie en aansluiten bij andere domeinen, zoals het sociale domein, zijn daarbij van belang. Zodat de kwetsbare verkeersdeelnemers op voor hen logische momenten en logische kanalen advies krijgen. Denk bijvoorbeeld aan advies van artsen, apothekers, verpleegkundigen of fysiotherapeuten.

Voorlichting en bestuurlijke maatregelen
De overheid heeft een rol om kwetsbare groepen te beschermen. Deze ligt in het stimuleren en – waar nodig – verplichten van beschermende maatregelen zoals helmen en kleding. De Rijksoverheid zal de noodzaak om de huidige maatregelen uit te breiden verkennen.
Voor mensen met een aandoening speelt het Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR) een belangrijke rol in de voorlichting. Ook legt het bureau beperkingen op aan het rijbewijs aan de hand van medische keuringen. Het CBR onderzoekt of en hoe ze mensen met een aandoening beter kan bereiken. Onder meer door te onderzoeken of het proces voor herkeuring en testen eenvoudiger en gemakkelijker kan. Daarbij blijft de eigen verantwoordelijkheid van de aspirant bestuurder centraal staan.

Overheden onderzoeken samen in een ‘Tour de force’ wat er nodig is om de kracht van de fiets de komende jaren nog meer te benutten. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan fietsveiligheid, kennisdeling en een veilige inrichting van (fiets)infrastructuur.

Internationaal vraagt de Europese Commissie in haar verkeersveiligheidsstrategie expliciet aandacht voor kwetsbare verkeersdeelnemers. Zo wordt in Europees verband gewerkt aan een verplichting voor ontwerpeisen zoals botsbeschermingszones en betere zichtbaarheid van kwetsbare verkeersdeelnemers vanuit de bestuurdersstoel in nieuwe (vracht)auto’s. Ook worden slimme detectiesystemen in (vracht)auto’s verplicht om botsingen met fietsers en voetgangers te voorkomen.

5
Onervaren verkeersdeelnemers

Kinderen

Beginnend bestuurder

Nieuwe modaliteiten

4.5 Onervaren verkeersdeelnemers

Afbakening

Jongeren en andere onervaren verkeersdeelnemers zijn een belangrijke risicogroep. Helaas blijkt het huidige beleid tot nu toe niet erg effectief om gevaarlijk gedrag voortkomend uit onervarenheid terug te dringen.

Onervarenheid is een zeer brede term en omvat ook onwetendheid of onbekendheid wanneer dit leidt tot verkeerde (risicovolle) keuzes of beslissingen. Wij hanteren voor dit thema twee definities van onervarenheid:

- onvoldoende taakbekwaamheid, waaronder hogere orde vaardigheden zoals risicoherkenning en situatiegebonden taakbekwaamheid;
- gebrek aan vaardigheden door onervarenheid met nieuwe modaliteiten of situaties.

Risico's voor verkeersveiligheid

Risico's die onervaren verkeerdeelnemers lopen, hebben meerdere oorzaken. Hun hogere risico komt allereerst door onvoldoende taakbekwaamheid en vaardigheden. Met name de hogere orde vaardigheden (risicoherkenning, afstemming (kalibratie) tussen taakbekwaamheid en taakeisen) zijn hierin van groot belang.

Naast deze onervarenheid kan er ook sprake zijn van risicozoekend gedrag door een hang naar spanning en nieuwe ervaringen. Bij jongeren is hun impulscontrole nog niet volledig ontwikkeld. Vooral jonge mannen zijn vanaf de puberteit gevoelig voor de invloed van leeftijdgenoten, vooral van andere jonge mannen. Dit zorgt in het verkeer voor een verhoogd ongevalsrisico, bijvoorbeeld in situaties waarin zij passagiers vervoeren.

Jonge automobilisten zijn naar verhouding vaker betrokken bij een dodelijk ongeval dan oudere, meer ervaren, automobilisten. Per afgelegde kilometer is het ongevalsrisico van de groep tot dertig jaar vijf keer hoger dan van automobilisten tussen de dertig en zestig jaar.[24] De onervarenheid is vooral in de beginfase van het zelfstandig rijden relevant en daalt daarna snel als mensen meer auto gaan rijden.

Ook kinderen kennen een verhoogd ongevalsrisico, met name rond de leeftijd dat ze voor het eerst zelfstandig naar school fietsen. De risico's die deze kinderen lopen, worden veroorzaakt door onervarenheid op de weg of onbekendheid met de route en omgeving. Fietsers van 6-14 jaar zijn daarom relatief vaak bij ernstige ongevallen betrokken. Ze lopen extra risico's door beperkte bescherming en doordat hun blootstelling aan risico's relatief groot is door het hoge aantal jongere fietsers. Ongevallen zijn veelal enkelvoudig.[25] In absolute aantallen ligt het grootste veiligheidsprobleem bij kinderen in de groep fietsers van 10-14 jaar. Dit komt vooral doordat ze op die leeftijd vaker zelfstandig als fietser aan het verkeer deelnemen.[26]

Voor alle verkeersdeelnemers doet onervarenheid zich opnieuw voor als ze een nieuwe modaliteit kiezen. Bijvoorbeeld bij het eerste gebruik van een e-bike of een scootmobiel. Of als ze voor het eerst gebruik maken van rijtaakondersteunende systemen in hun voertuig. De verwachting is dat voor het eerst gebruikmaken van zulke systemen aanvankelijk leidt tot een verhoogd ongevalsrisico, maar exacte cijfers ontbreken.

Toekomstbeeld: Onervaren verkeersdeelnemers bekwaam de weg op

In 2030 hebben verkeersdeelnemers vaardigheden aangeleerd om hun taakbekwaamheid te versterken. Drie resultaten zullen hieraan bijdragen:

1. Jongeren en nieuwe bestuurders nemen deel aan het verkeer met voldoende hogere orde vaardigheden, zoals gevaarherkenning (risicobewustzijn, zelfreflectie en kalibratie).
2. Scholieren, met name fietsers tussen 10-14 jaar, gaan goed geïnformeerd en geïnstrueerd over de risico's op weg naar school.
3. Bij aanschaf van een nieuw vervoersmiddel weet de gebruiker wat de risico's zijn en heeft hij geleerd hiermee om te gaan.

Oplossingsrichtingen

Inzetten op hogere orde vaardigheden voor beginnende weggebruikers

Voor startende bestuurders zijn in het verleden meerdere extra maatregelen ingezet. Deze hebben de oververtegenwoordiging in ongevalscijfers echter niet doen afnemen.

[24] SWOV – Factsheet 18- tot en met 24-jarigen: jonge automobilisten (2016).

[25] Eenzijdige ongevallen of met een obstakel. VeiligheidNL – Fietsongevallen in Nederland (2017).

[26] SWOV – Factsheet Verkeersveiligheid van kinderen in Nederland (2004).

De inzet van een beginnersregeling, naast de maatregelen die het CBR oplegt in het kader van het bestuursrecht (educatieve maatregel gedrag (EMG) en het onderzoek rijvaardigheid) is onvoldoende effectief gebleken. De invoering van 2ToDrive, waarbij jongeren vanaf hun zestiende theorie-examen doen en als ze 16,5 jaar zijn beginnen met praktijklessen, lijkt een positieve impuls te geven aan de verkeersveiligheid van deze jonge beginnende bestuurders.[27] Maar het aantal jongeren dat van 2ToDrive gebruikmaakt, is beperkt. De ongevalsbetrokkenheid van jongeren is daarmee nog steeds heel hoog.

Beschikken over voldoende hogere orde vaardigheden is essentieel voor veilige verkeersdeelname, ongeacht de modaliteit. Bij hogere orde vaardigheden gaat het om verkeersinzicht, risicobewustzijn en zelfinschatting. Ziet men de gevaren, overschat men niet zijn eigen vaardigheden en onderschat men niet de risico's?

Onderzoek toont aan dat verhoogde gevaarherkenning leidt tot een reductie in ongevallen[28]. Gevaarherkenning is goed te toetsen op het rijexamen, maar risicobewustzijn en het kunnen afstemmen van de eigen vaardigheden op de taken die men in het verkeer aangaat (kalibratie) niet. Met het opdoen van rijervaring en met het met het toenemen van de leeftijd (verlies van wilde haren) nemen de hogere ordevaardigheden toe. Dit proces kan versneld worden door training. Zo bleken motorrijders die deelnamen aan een aparte cursus na behalen van het rijbewijs, als betere motorrijders te worden beoordeeld.[29]

De Rijksoverheid zal bezien op welke manier hogere orde vaardigheden aangeleerd en/of getoetst kunnen worden. Hierin wordt onder meer gekeken naar de wijze van examinering en de eisen aan rijbewijzen per modaliteit. De ervaringen en resultaten uit andere landen (EU-lidstaten, maar met name de VS en Australië) worden hierin nadrukkelijk meegenomen.

Sancties herijken
Als jonge bestuurders overtredingen begaan, is handhaving en het opleggen van gepaste sancties belangrijk. Daarnaast zal worden bezien of en hoe de bestuursrechtelijke EMG en het onderzoek rijvaardigheid van het CBR verbeterd kunnen worden.

Rekening houden met onervarenheid bij weginrichting
Waar onervarenheid toch leidt tot (mogelijke) ongevallen, zijn er mogelijkheden de infrastructuur zodanig aan te leggen dat de kans op een ongeval en de gevolgen ervan verkleind worden. Bijvoorbeeld door het weghalen van obstakels en het aanleggen van veilige bermen. De weginrichting is een brede afweging die bij het thema 'Veilige infrastructuur' verder is uitgewerkt.

Opzoeken samenwerking met maatschappelijke partners
De verantwoordelijkheid voor aanpassingen in het rijexamen en bestuursrechtelijke maatregelen ligt bij het Rijk. De verantwoordelijkheid voor weginrichting ligt bij de wegbeheerders. Samenwerking met bredere (maatschappelijke) partners is echter belangrijk voor een succesvolle implementatie.

Voor de ontwikkeling van maatregelen gericht op ouderen, scholieren en toepassen van nieuwe technieken zoeken (decentrale) overheden nadrukkelijk naar samenwerking met (maatschappelijke) partners. Zo kan voor de bekendheid met nieuwe ontwikkelingen als de e-bike, de scootmobiel en rijtaakondersteunende systemen hulp worden geboden door fabrikanten, verkopers, maatschappelijke organisaties zoals Veilig Verkeer Nederland, ouderenorganisaties en organisaties in de zorg.

[27] TK 2015-2016, 29 398, nr. 477
[28] Thomas, F.D., et al. (2016). Evaluation of the safety benefits of the risk awareness and perception training program for novice teen drivers. DOT HS 812 235. National Highway Traffic Safety Administration NHTSA.
[29] SWOV – De effecten van een eendaagse voortgezette rijopleiding voor motorrijders (2013).

6
Rijden onder invloed

alcohol

drugs

combigebruik

4.6 Rijden onder invloed

Afbakening thema

In dit thema wordt ingegaan op psychoactieve middelen die veilig deelnemen aan het verkeer beïnvloeden:
1. alcohol
2. drugs

Alcohol is een legaal genotsmiddel waarvoor heldere sociale en juridische normen zijn vastgesteld voor deelname aan het verkeer. De huidige normen zijn gebaseerd op EU-richtlijn 2001/115/EC. Voor drugs is op 1 juli 2017 de wet 'Drugs in het verkeer' ingevoerd. De wetswijziging heeft ertoe geleid dat voor 10 soorten drugs duidelijke normen (grenswaarden) voor deelname aan het verkeer zijn opgenomen. Ook is geregeld dat de speekseltester kan worden ingezet om het gebruik van deze soorten drugs makkelijker te detecteren.

Risico's voor verkeersveiligheid

Alcohol

Rijden onder invloed van alcohol vergroot de kans op een ongeval aanzienlijk. Er is veel onderzoek gedaan naar de risico's van rijden onder invloed van alcohol. Zo gaan automatische processen bij ervaren bestuurders achteruit vanaf een bloedalcoholgehalte van 0,3‰ (promille). Bij 0,5‰ vermindert ook de alertheid en de voertuigcontrole van de bestuurder.[30] Beginnende bestuurders worden al bij lagere waarden beïnvloed in hun rijvaardigheid door alcohol.

Het alcoholgebruik in het verkeer is de afgelopen decennia flink gedaald. Zo was tijdens weekendnachten in 2002 nog 4,1% van de bestuurders onder invloed van alcohol. In 2017 was dat 1,4%. Toch vielen in 2015 naar schatting zo'n 75 tot 140 verkeersdoden als gevolg van alcohol.[32] Met name een combinatie van alcohol met drugs leidt tot een extreem veel hoger risico op ernstige verkeersongevallen dan alcohol-of drugsgebruik afzonderlijk.[31]

Drugs

Uit een ziekenhuisstudie blijkt dat naar schatting ongeveer 1 op de 10 ernstig gewonden in het verkeer onder invloed was van psychoactieve stoffen. 4,9% gebruikte 'alleen' drugs, 1% geneesmiddelen en 4,8% een combinatie hiervan).[32] Uit een ander onderzoek bleek dat 3,4% van de Nederlandse bestuurders sporen van drugs of medicijnen in het lichaam had.[33] In 2017 zijn cannabis, xtc, cocaïne en amfetamine de meest gebruikte drugs[34]. Maar er komen steeds nieuwe drugs in omloop waarover kennis ontbreekt. Een bijkomend probleem is dat sommige drugs ook als medicijn worden voorgeschreven en medicijnen kunnen ook als drugs worden gebruikt (denk aan morfine, Ritalin, cannabisolie, etc.). Daarnaast vallen onder categorie III-medicijnen slaap- en kalmeringsmiddelen als diazepam en valium. Apothekers informeren gebruikers over de invloed van medicijnen op de rijvaardigheid en ook stickers op de verpakking geven aan dat met deze categorie je niet geacht wordt te gaan rijden. Als het geen categorie III-medicijnen betreft hebben deze geen negatief effect op de rijvaardigheid mits volgens voorschrift gebruikt.

Toekomstbeeld: significant minder middelengebruik in het verkeer in 2030

In 2030 nemen significant minder verkeersdeelnemers deel aan het verkeer onder invloed van alcohol en drugs. Dit blijkt uit drie resultaten:

1. middelengebruik in het verkeer wordt steeds minder (sociaal) geaccepteerd.
2. er is meer kennis over drugsgebruik(ers) in het verkeer en drugsgebruikers zijn goed op de hoogte van de gevaren van het gebruik van drugs in het verkeer.
3. er is een landelijke SPI alcohol beschikbaar voor een risico gestuurde aanpak.

Oplossingsrichtingen

Werken vanuit data, inzicht en verbeterde onderzoeksmethoden

Om de risico's van middelengebruik in het verkeer terug te dringen, wordt gekozen voor een diverse aanpak wat betreft oplossingsrichtingen en verantwoordelijke partijen. Elk middel vraagt om betrouwbare data, een goede analyse en de inzet van verschillende partijen. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt tussen de lichte en zware overtreder, incidentele gebruiker, de veelpleger en de verslaafde.

Risicogestuurd werken begint bij kennis over de risico's en het vóórkomen (prevalentie) van onverantwoord midde-

[30] SWOV – Factsheet Rijden onder invloed van alcohol (2018).
[31] SWOV – Factsheet Rijden onder invloed van alcohol (2018).
[32] SWOV – Infosheet Drugs in het verkeer (2014).
[33] Europese project DRUID, zoals beschreven in SWOV – Geneesmiddelen en drugs in het Nederlandse verkeer (2013).
[34] Trimbos – Nationale drugmonitor, jaarbericht 2017.

lengebruik in het verkeer, en van de verschillende typen gebruikers. Sinds 1990 wordt het rijden onder invloed van alcoholonderzoek gehouden (ROI). Dit onderzoek is een belangrijke indicator om te zien of het aantal bestuurders onder invloed van alcohol afneemt. Daarnaast geeft dit inzicht in de kenmerken van de overtreders.

In de noordelijke provincies is onderzoek gedaan waaruit blijkt dat er een goede toepasbaarheid lijkt van gegevens uit alcoholtesters van de politie. Verder onderzoek wordt gedaan met als doel te komen tot een landelijk meetnet, waardoor mogelijk een landelijke indicator kan worden ontwikkeld voor een risicogestuurde aanpak van dit onderwerp.

Ook voor drugs en combinatiegebruik is onderzoek wenselijk. Alleen is dit vele malen complexer door de vele soorten werkzame stoffen die niet eenvoudig en eenduidig zijn te meten. Daarnaast worden de ontwikkelingen van de speekseltester gevolgd, waardoor in de toekomst mogelijk op meer soorten drugs kan worden gecontroleerd.

Versterken en uitbreiden sociale norm
Een preventieve aanpak voor middelengebruik blijft noodzakelijk, ook om te zorgen dat andere maatregelen effectiever zijn. De komende jaren wordt ingezet op het versterken van de sociale norm voor middelengebruik in het verkeer door middel van voorlichting en informatie.

Afstemmen maatregelen op het type overtreder
De grootste groep gebruikers van alcohol en drugs betreft de incidentele gebruiker die onder lichte invloed deelneemt aan het verkeer. Voor deze groep richt de aanpak zich op preventief beleid door verdere bewustwording over de risico's van middelengebruik en een heldere sociale norm.
Ook zijn er zware overtreders of verslaafden, een relatief kleine groep die het grootste gevaar oplevert voor verkeersveiligheid. Hiervoor is een maatwerkaanpak nodig. Mogelijk kunnen op termijn technologische oplossingen bijdragen aan preventie van middelengebruik in het verkeer, eventueel geregeld in EU-verband.

Benaderen problematiek vanuit breder perspectief
Verder kan gekeken worden naar een bredere samenwerking met partners uit het veld (bijvoorbeeld het Ministerie van VWS in het kader van het Nationaal preventieakkoord alcohol). Op die manier wordt gericht gezocht naar de oorzaken en redenen voor zwaar middelenmisbruik en hoe dit vanuit een breder perspectief kan worden beperkt.

Verhogen (subjectieve) pakkans
Een verantwoorde mix van maatregelen kan het aantal mensen dat onder invloed van middelen aan het verkeer deelneemt verder beperken. Hierbij is ook handhaving van belang. Verhoging van de (subjectieve) pakkans zal voor een daling in het aantal bestuurders dat rijdt onder invloed zorgen. Rijden onder invloed blijft dan ook een prioriteit binnen de verkeershandhaving door de politie. Hiernaast geldt het uitgangspunt dat bij iedere staandehouding een blaastest wordt gedaan.

De beslissing over de handhavingsinzet van de basisteams van de politie is een belangrijke bevoegdheid die is voorbehouden aan de lokale driehoek.

Naast de strafrechtelijke maatregelen zijn er bestuursrechtelijke maatregelen voor alcohol- en drugsovertredingen die door het CBR worden opgelegd. De grens voor het psychiatrisch onderzoek naar alcoholafhankelijkheid wordt verlaagd, waardoor een grotere groep alcoholgebruikers bij een positieve score minimaal een jaar niet mag rijden. Ook zullen deze bestuursrechtelijke maatregelen worden uitgebreid voor bromfietsers, snorfietsers en brommobielbestuurders.

7
Snelheid in het verkeer

snelheidslimieten

veilige snelheid

geloofwaardige weginrichting

4.7 Snelheid in het verkeer

Afbakening thema

Harder rijden dan geoorloofd of veilig is, gebeurt zowel bewust als onbewust. In dit thema ligt de focus op motorvoertuigen waarvoor een maximumsnelheid geldt en op het gedrag ten opzichte van deze limiet.

Voor niet-gemotoriseerd verkeer (voetgangers, fietsers, e-bikes) geldt geen maximumsnelheid. Snelheidsverschillen tussen modaliteiten (bijvoorbeeld tussen e-bike en fiets) dragen ook bij aan risico's, maar worden in het thema 'Heterogeniteit in het verkeer' besproken.

Risico's voor verkeersveiligheid

Het causale verband tussen snelheid en het risico op een ongeval of de ernst van de afloop daarvan, is uitgebreid wetenschappelijk aangetoond. In onderstaande grafiek wordt bijvoorbeeld het verband tussen snelheid en letaliteit van ongevalsletsel weergegeven.

In onderstaande figuur is duidelijk te zien welk effect een hogere snelheid kan hebben op de ernst van ongevallen. Internationaal onderzoek schat dat een derde van alle dodelijke verkeersongevallen (mede) veroorzaakt wordt door te hard rijden.[35]

In zijn algemeenheid geldt: stijgt de gemiddelde snelheid op een weg, dan leidt dit automatisch tot een grotere kans op ongevallen met een grotere kans op een ernstige afloop.[36] Daarbij valt de risicodefinitie van bewezen risico's concreet uiteen in:

- spreiding in snelheid: grote verschillen in snelheid tussen verkeersdeelnemers zijn risicovoller en vergroten de kans op ongevallen;
- absolute snelheid: hoe hoger de snelheid in een bepaalde inrichting, hoe risicovoller en des te groter de kans op een (ernstig) ongeval.

Om hoge snelheden veilig te faciliteren, gelden er naarmate de snelheidslimiet stijgt strengere inrichtingseisen voor wegen. Om mensen te verleiden tot veilige snelheden is een geloofwaardige inrichting van de weg die past bij de limiet belangrijk.

Wat bij snelheid meespeelt is dat verkeersdeelnemers zich niet altijd bewust zijn van de snelheid die ze rijden en het gevaar dat dit gedrag veroorzaakt. Dit komt mede omdat voertuigen in de afgelopen decennia stiller, sneller en comfortabeler zijn geworden.[37] Dit kan ertoe leiden dat mensen vaker dan vroeger te hard rijden.

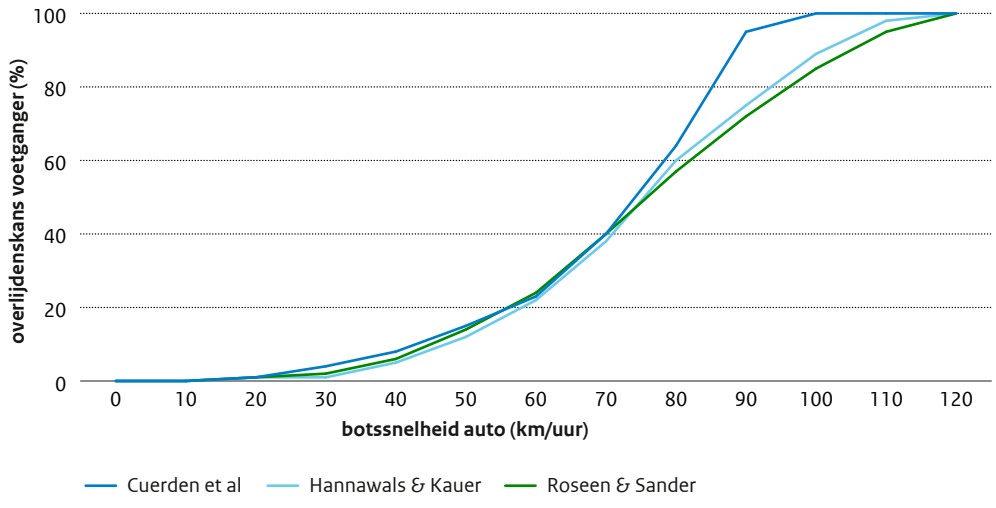
Het komt ook voor dat de veilige snelheid lager is dan de maximumsnelheid. Bijvoorbeeld door slecht weer, drukte of door onduidelijkheid in het ontwerp van de weg. Als weggebruikers hun snelheid hier niet op afstemmen, ontstaan vaker risicovolle situaties.

[35] OECD/ECMT – Speed Management (2006).

[36] SWOV – Snelheid en snelheidsmanagement (2016).

[37] SWOV – Snelheidskeuze (2012).

Figuur 7: Overlijdenskans in relatie tot snelheid (bron: SWOV - Snelheid en verkeersmanagement (2016))



Toekomstbeeld: significant minder slachtoffers door te snel rijden in 2030

Elke weg kent een veilige en geloofwaardige snelheidslimiet en verkeersdeelnemers houden zich hieraan. Hierdoor vallen significant minder slachtoffers. Vier resultaten zorgen hiervoor:

1. de inrichting van het wegennet sluit aan bij de (geloofwaardigheid van de) snelheidslimiet.
2. er is een indicator vastgesteld voor de overschrijding van snelheden: deze wordt gemonitord en gehandhaafd.
3. de sociale norm rond snelheid is versterkt.
4. het aantal bestuurders dat de maximumsnelheid overschrijdt neemt af, waar mogelijk ondersteund door nieuwe voertuigtechnologie.

Oplossingsrichtingen

Dit thema vraagt nadrukkelijk een goede balans tussen maatregelen op het vlak van infrastructuur en technologie, educatie en handhaving (de 3E's). Goed overleg op regionaal en lokaal niveau is daarom nodig. Het goed functioneren van de governancestructuur (zie hoofdstuk 5) kan hier een belangrijke bijdrage in leveren.

Preventie vormt de spil: bij voorkeur worden snelheidsovertredingen voorkomen. Het is daarom belangrijk dat wegbeheerders, voertuigindustrie, maatschappelijke partners, OM en politie intensief samenwerken voor de meest effectieve maatregelenmix.

Vaststellen veilige snelheid en inzetten op geloofwaardige weginrichting en limieten

Een veilig verkeerssysteem vraagt ten eerste om het vaststellen van wat een veilige snelheid is. Hoe snel mogen weggebruikers rijden om een acceptabel niveau van veiligheid te hebben? Het is van belang dat wegbeheerders weten waar in hun wegennet verschillen zitten tussen de snelheidslimiet en een veilige snelheid. Dit is te meten met een nog vast te stellen indicator, zoals bijvoorbeeld de V85[38]. Ook een instrument als Veilige Snelheden, Geloofwaardige Snelheidslimieten (VSGS) kan hierbij helpen.[39] Wegbeheerders zullen gezamenlijk bepalen welke indicatoren relevant zijn, hoe deze toegepast worden en welke gegevens hiervoor nodig zijn (zie 'Ontwikkelen SPI snelheid' hieronder).

Op basis van wat plaatselijk de veilige- of maximumsnelheid is, kan de weginrichting zo nodig worden aangepast om veilig gedrag af te dwingen. De geloofwaardigheid van de inrichting bepaalt in welke mate weggebruikers hiermee worden verleid tot een veilige snelheid. De limiet moet daarom in de eerste plaats veilig zijn en vervolgens moet het wegbeeld voor verkeersdeelnemers zodanig zijn dat de limiet ook geloofwaardig is. De keuze van geloofwaardige limieten is een belangrijk ontwerpcriterium bij elke (her)inrichting van infrastructuur. Om dit te doen zijn richtlijnen beschikbaar.[40]

Ontwikkelen van een landelijke SPI snelheid

Er komen steeds meer actuele data over daadwerkelijk gereden snelheden beschikbaar. Daardoor kunnen risico's beter in kaart worden gebracht en steeds beter worden bestreden. Wegbeheerders zijn hierdoor in staat om de maximumsnelheid onderbouwd te herijken en maatregelen te nemen die limieten geloofwaardiger maken.

Er is echter meer inzicht nodig in de locatie en aard van snelheidsovertredingen. Om dit inzicht te bieden, wordt toegewerkt naar het landelijk ontsluiten van gereden snelheden (ten opzichte van de snelheidslimieten). Op basis hiervan kan een landelijke definitie van een snelheid-SPI worden ontwikkeld. Met een gemeenschappelijke dataset kan ook de samenwerking tussen wegbeheerder en OM en politie beter worden ingevuld.

Stimuleren (veilig gebruik van) snelheidsbeperkende technologie

Geautomatiseerde systemen in voertuigen kunnen bijdragen aan gerichter en effectiever beleid doordat ze de snelheid van verkeersdeelnemers direct dan wel indirect beïnvloeden. Daarvoor moeten de systemen informatie hebben over de geldende maximumsnelheden. Bijvoorbeeld via bebording waarop de maximumsnelheid op kilometerpaaltjes staat. Idealiter weten de systemen ook wat de veilige snelheid op elk moment is, bijvoorbeeld bij gladheid of drukte.

Intelligent Speed Adaption (ISA) technologie in voertuigen leent zich voor het ondersteunen bij of zelfs afdwingen van een veilige snelheid en bestaat in verschillende gradaties:

- informerend: toont snelheidslimiet en waarschuwt bij overschrijden;

[38] De snelheid die door 85% van de bestuurders niet wordt overschreden.

[39] SWOV – Proactief Meten van Verkeersveiligheid (2014)

[40] Bijvoorbeeld CROW – Basiskenmerken wegontwerp en CROW – Basiskenmerken kruispunten en rotondes.

- slim: maakt het de bestuurder lastig om de maximumsnelheid te overschrijden, bijvoorbeeld via een terugduwend gaspedaal;
- begrenzend: verhindert harder dan het maximum te rijden. Vrachtauto's hebben al een statische snelheidsbegrenzer op 89 km/uur.

In Europees verband wordt gesproken over de verplichting tot een slimme ISA in alle nieuwe voertuigtypen vanaf 2021. Het is belangrijk dat dit probleemloos en met zo'n groot mogelijk effect op de verkeersveiligheid wordt ingevoerd. Daarvoor is het nodig dat maximumsnelheden herijkt zijn (en blijven) maar ook dat er voldoende informatie-uitwisseling is tussen weginfrastructuur en weggebruiker.

Voor een effect op verkeersveiligheid is het essentieel dat ISA-systemen aanwezig zijn in voertuigen én dat weggebruikers deze daadwerkelijk gebruiken. Maatschappelijke partners zoals producenten, verkopers van voertuigen, leasemaatschappijen en professionele vervoerders kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het (verantwoord) gebruik van deze geautomatiseerde systemen.

Het achteraf inbouwen (retrofit) van slimme of begrenzende ISA-systemen (snelheidsslot) in bestaande voertuigen is praktisch onmogelijk vanwege negatieve effecten op het functioneren van de motor. Wel kan de bestaande navigatieapparatuur, zowel in-car als smartphone, worden gebruikt voor de (lichtere) informerende rol van de ISA.

Meer handhaving op overtredingen helpt bij het afdwingen van een veilige snelheid

Intensiveren automatische handhaving
Meer handhaving op overtredingen helpt bij het afdwingen van een veilige snelheid. De inzet is de handhaving te intensiveren door middel van permanente en automatische vormen van handhaving zoals trajectcontroles en flitspalen.

8
Afleiding in het verkeer

smart functies

passagiers

muziek

4.8 Afleiding in het verkeer

Afbakening

In de maatschappij volgen technologische ontwikkelingen elkaar snel op. Er is een groeiende afhankelijkheid van technologische hulpmiddelen en sociale media. Het gevaar van afleiding ligt daarmee steeds op de loer. Tegelijkertijd legt de 24-uursmaatschappij een toenemende druk op onze levens. Een continue noodzaak om bereikbaar en online te zijn, drukke banen, tweeverdienende jonge gezinnen, vervoerders en bezorgdiensten die steeds meer bezorgingen in steeds minder tijd doen. Het zijn slechts enkele voorbeelden die ertoe kunnen leiden dat mensen gehaast, vermoeid en minder alert zijn. Deze ontwikkelingen komen bij elkaar in dit thema.

Risico's voor verkeersveiligheid

Afleiding

Nieuwe technologie biedt kansen, maar ook potentiële verkeersveiligheidsrisico's: afleiding speelt een belangrijke rol in het verkeer. De vormen van afleiding veranderen ook. Dit kan bijdragen aan een hoger ongevalsrisico. Het voornaamste risico ontstaat door visuele afleiding.[41] Als je ogen niet gericht zijn op de weg en het verkeer, is de bestuurder het meest afgeleid van de rijtaak. Daarna volgen als belangrijkste risico's:

- cognitieve afleiding: praten met passagiers, handsfree bellen;
- auditieve afleiding: muziek luisteren;
- manuele afleiding: eten en drinken, telefoon vasthouden.

Vaak gaat het om een combinatie van deze vormen.

Recente gegevens over (het effect op verkeersveiligheid van) afleiding ontbreken. Maar uit Amerikaans onderzoek blijkt dat in 68% van de ongevallen de bestuurder direct voorafgaand aan het ongeval was afgeleid.[42] Hierin werd geen onderscheid gemaakt in het type afleiding.

Europese automobilisten besteden 10% van de rijtijd aan afleidende activiteiten. Onder vrachtwagenchauffeurs is dit gedrag nog nadrukkelijker aanwezig: zij blijken bijna 20% van de rijtijd bezig te zijn met afleidende handelingen.[43] Ook hier speelt afleiding in de ongevalscijfers daarom naar verwachting een rol. SWOV schat het aantal verkeersdoden door afleiding dan ook tussen enkele tientallen tot ruim honderd.[44]

Binnen het onderzoek van SWOV wordt afleiding breed geïnterpreteerd en kan dit voortkomen uit:

- gedrag verkeersdeelnemer: appen, bellen, bedienen navigatiesysteem, eten;
- gedrag van anderen: zoals (groeps)druk bijrijders, kinderen op de achterbank.
- andere externe prikkels: bijvoorbeeld reclame langs de weg, file op andere rijbaan.

Het gebruik van mobiele telefoons is een van de meest voorkomende vormen van afleiding: 65% van de Nederlanders geeft aan zijn of haar telefoon wel eens te gebruiken tijdens verkeersdeelname. Ondanks dat 75% ook aangeeft zijn eigen gedrag gevaarlijk te vinden neemt het gebruik niet af.[45] Alleen bewustwording van de risico's lijkt dus niet voldoende om het gedrag te veranderen.

Vermoeidheid

Verminderde alertheid en concentratieproblemen vergroten het ongevalsrisico en treden ook op door (chronische) vermoeidheid. Het is een moeilijk meetbare oorzaak maar volgens conservatieve schattingen in buitenlands onderzoek is in 10-15% van de ongevallen sprake van vermoeidheid van de bestuurder.[46] Hiervoor zijn meerdere oorzaken, waaronder:

- verstoring van dag- nachtritme
- slaapstoornissen
- te lang doorrijden
- onderbelasting (monotone rijtaak)

[41] SWOV – Afleiding in het verkeer (2012).
[42] SWOV – Factsheet Afleiding in het verkeer (2017).
[43] Uitkomsten UDRIVE-onderzoek, zie ook: zie www.udrive.eu.
[44] SWOV – Schatting aantal verkeersdoden door afleiding (2013).
[45] SWOV – Enquête onder 4000 weggebruikers (2017).
[46] SWOV – Factsheet Vermoeidheid in het verkeer: oorzaken en gevolgen (2012).

Toekomstbeeld: alert in het verkeer in 2030

Bewust je aandacht van de rijtaak afhalen moet taboe zijn in het verkeer. In 2030 nemen verkeersdeelnemers alert en ontspannen deel aan het verkeer, hebben zij hun aandacht bij de rijtaak en maken zij gebruik van veilige rijtaakondersteunende systemen. De omgeving leidt niet af of verleidt niet tot niet-rijtaak gerelateerde activiteiten. Voor 2030 zijn de resultaten die we willen bereiken:

1. Communicatie door weggebruikers in het verkeer gebeurt hooguit handsfree, maar zo min mogelijk.
2. Producenten van apparatuur (zowel mobiel als in-car) houden zich aan de eisen uit het convenant 'Veilig gebruik smartfuncties in het verkeer'.
3. Werkgevers zorgen voor omstandigheden die eraan bijdragen dat hun werknemers de aandacht bij de rijtaak kunnen houden.

Oplossingsrichtingen

Uitvoeren afspraken Convenant 'Veilig gebruik smartfuncties'

In 2017 is het convenant 'Veilig gebruik smartfuncties in het verkeer' gelanceerd door een groep marktpartijen, overheden en maatschappelijke partners. Met als doel: zoveel mogelijk partijen die invloed hebben op de mate van afleiding onderweg, actie te laten nemen richting de norm uit het convenant: weggebruikers communiceren alleen als dit niet van de rijtaak afleidt. Elke partij die het convenant tekende, ontwikkelt producten, diensten of bedrijfsvoering die bijdraagt aan deze norm.

Vanuit het Rijk betekent dit onder andere een nieuwe landelijke campagne: 'MONO' Het beeldmerk draagt langere tijd de essentie van de norm uit. Net als BOB bij alcohol in het verkeer. MONO richt zich op het gebruik van een automatische niet-storenmodus voor onderweg en op het niet versturen van berichten aan mensen die onderweg zijn. Daarnaast zet het Rijk in op een totaalverbod van handheld gebruik van alle elektronische apparaten in het verkeer.

[47] https://verkeersveiligheidscoalitie.nl/wp-content/uploads/2018/09/Convenant-Veilig-gebruik-smartfuncties-in-het-verkeer-DEF.pdf

Technische oplossingen zijn belangrijk bij het tegengaan van afleiding. Met het convenant worden producenten gestimuleerd functies van hun producten aan te passen. Zodat rijtaakondersteuning veilig gebruikt kan worden en verkeersdeelnemers niet verleid worden tot niet-rijtaak gerelateerde functies.

Systemen om het lezen en schrijven van berichten onmogelijk te maken tijdens het rijden zijn reeds beschikbaar maar kennen ook beperkingen. Zo kunnen ze niet detecteren wie de bestuurder of passagier is. Ook moeten rijtaakondersteunende functies als navigatie en ISA voor de bestuurder beschikbaar blijven.

Systemen die nu toepasbaar zijn:
- niet-storen modus: activeren voor vertrek;
- functies die een telefoon (deels) blokkeren of de dataverbinding verbreken, bijvoorbeeld bij het openen van fietsslot;
- functies die tijdens het rijden het telefoonscherm blokkeren en een bericht naar de werkgever sturen als iemand het systeem niet gebruikt.

Al deze systemen zijn vrijblijvend in gebruik. Systemen die de werkgever in staat stellen te controleren of medewerkers deze systemen goed gebruiken, zijn vaak onwenselijk. Dit betekent dat technische oplossingen zo ontworpen moeten worden dat ze prettig zijn in gebruik zonder dat noodzakelijke functies wegvallen. Er zal daarom aandacht zijn voor de verdere ontwikkeling en inzet van deze technologische toepassingen. Het Rijk zal de ontwikkelingen in de markt volgen en stimuleert het gebruik van relevante toepassingen. Een zeer nauwe samenwerking met alle maatschappelijke partners is hierin onontbeerlijk.

Als zowel de MONO-campagne als werkgevers, producenten, verzekeraars en leasemaatschappijen eenzelfde koers kiezen zoals die in het convenant geformuleerd is, dan is de kans op een nieuwe sociale norm groot. Het convenant wordt daarom uitgebreid met zoveel mogelijk partijen om ook hen mee te laten werken aan het voorkomen van afleiding. Ook zal het Rijk de afspraken monitoren en spreken partijen elkaar aan op vervolgacties.

Intensiveren samenwerking met werkgevers

Werkgevers zijn belangrijke partners om het gebruik van technologische toepassingen te stimuleren. Ook kunnen ze een sociale norm ondersteunen voor het gebruik van die technieken. Bijvoorbeeld door een cultuur te stimuleren waarbij het gewoon is om elkaar tijdens het rijden niet te storen. Het Rijk wil de komende periode

hierover verdergaand samenwerken en afspraken maken met werkgevers. Hierbij wordt ingezet op zowel afleiding van rijtaken als vermoeidheid.

Gebrek aan alertheid door vermoeidheid hangt samen met uitgerust vertrekken en gehoor geven aan signalen van vermoeidheid. De vuistregel 'twee uur rijden, een kwartier rust' helpt hierbij als dit consequent wordt toegepast. Voor beroepschauffeurs gelden wettelijke rij- en rusttijden. Deze regels geven echter geen garantie op naleving.

Daarom zijn werkgevers belangrijk om een veiligheidsimpuls te geven aan het zakelijk verkeer.

Daarom zijn werkgevers belangrijk om een veiligheidsimpuls te geven aan het zakelijk verkeer. Binnen de transportsector is het belangrijk dat ondernemers een klimaat creëren waarbij ruimte is voor chauffeurs om te pauzeren wanneer zij dat nodig vinden. Ook de verdere verkenning van technische mogelijkheden speelt een rol.

Incorporeren afleidingscriteria in weginrichting
Afleiding wordt ook veroorzaakt door de omgeving en door de manier waarop deze is ingericht. Waar ze dit nog niet doen zullen wegbeheerders bij het ontwerp en herontwerp van infrastructuur rekening houden met afleiding. Ze nemen de risico's op afleiding mee in hun afweging over de inrichting van weg- en bermelementen.

Continueren onderzoek naar nieuwe vormen van handhaving
Handhavingsmogelijkheden worden afgestemd op nieuwe mogelijkheden en ontwikkelingen. Het huidige onderzoek naar technische en juridische mogelijkheden van automatische handhaving van (handheld) smartphonegebruik wordt gecontinueerd.

9 Verkeers-overtreders

cameratoezicht

wet- en regelgeving

correctieve sancties

4.9 Verkeersovertreders

Afbakening thema

Een deel van de verkeersdeelnemers begaat (systematisch) verkeersovertredingen. Vaak redeneren zij, al dan niet bewust, vanuit de eigen situatie en veiligheidsperceptie zonder oog te hebben voor medeverkeersdeelnemers. Dit thema gaat over gevaarlijk gedrag en het begaan van specifieke verkeersovertredingen. Denk hierbij onder meer aan de huidige landelijke verkeersprioriteiten van de teams Verkeer: verkeersveelplegers, rijden onder invloed van alcohol en drugs, rood lichtnegatie, afleiding en snelheidsovertredingen. In de thema's 6 tot en met 8 wordt dieper ingegaan op rijden onder invloed, snelheid in het verkeer en afleiding in het verkeer.

Risico's voor verkeersveiligheid

De Wegenverkeerswet van 1994 inclusief de onderliggende regelgeving waaronder het Reglement Verkeersregels en verkeerstekens is bedoeld om de verkeersveiligheid te bevorderen. Naleving van de regels moet gevaarlijk gedrag van verkeersdeelnemers voorkomen. Dit maakt hun gedrag voorspelbaarder en veiliger.

Overtreding van de verkeersregels verhoogt de kans op een ongeval. Voor een aantal specifieke verkeersovertredingen is een wetenschappelijke link gelegd met verkeersveiligheid. Dit geldt met name voor snelheid en middelengebruik (thema 6 en 7). Verder blijkt uit recent onderzoek dat het relatieve risico op een dodelijk ongeval 14 maal zo hoog is als bestuurders een rood verkeerslicht negeren.[48] Ook te weinig afstand houden (bumperkleven) zorgt voor meer risico. Het is de meest voorkomende oorzaak bij kop-staart en kettingbotsingen.[49]

De risico's gelden niet alleen voor verkeersdeelnemers die de regels eenmalig overtreden, maar des te sterker voor veelplegers. Voertuigen waarmee meerdere overtredingen zijn begaan, zijn vaker betrokken bij verkeersongevallen dan voertuigen waarvoor de kentekenhouder geen of weinig boetes kreeg. Dit blijkt uit onderzoek van SWOV.[50]

[48] SWOV – Risicofactoren op 50 km/uur-kruispunten met verkeerslichten (2017).
[49] SWOV – Factsheet Volgtijd en verkeersveiligheid (2012).
[50] SWOV – Relatie tussen verkeersovertredingen en verkeersongevallen (2011).

Toekomstbeeld: verkeersdeelnemers kennen de verkeersregels en houden zich hieraan

In 2030 is het aantal verkeersovertredingen sterk verminderd. Concreet betekent dit de volgende resultaten:

1. Verkeersdeelnemers kennen de verkeersregels en zijn zich bewust van de risico's van gevaarlijk gedrag voor zichzelf en voor andere verkeersdeelnemers.
2. Verkeersdeelnemers begaan minder verkeersovertredingen.
3. Nieuwe technologie wordt ingezet om zo effectief mogelijk te handhaven en de pakkans van overtreders te vergroten.

Oplossingsrichtingen

Verkeersovertredingen kunnen op meerdere manieren worden tegengegaan. Dit is afhankelijk van het type overtreding en de personen die de overtreding begaan: van incidentele overtreders tot veelplegers. De effectiviteit van beleid wordt versterkt door verscheidene maatregelen te combineren:

- weginrichting die overtredingen ontmoedigt of onmogelijk maakt;
- inzet van voertuigtechnologie, zoals ISA
- campagnes voor een stevige sociale norm over goed en veilig gedrag in het verkeer;
- wetgeving, effectieve handhaving en gepaste strenge straffen.

Aanpassen infrastructuur om onveilig gedrag te ontmoedigen

De meest effectieve maatregelen stimuleren verkeersdeelnemers zich zo veilig mogelijk gedragen. De infrastructuur moet zo worden ingericht dat overtredingen zo veel mogelijk worden voorkomen. Dit kan door overtredingen praktisch onmogelijk te maken. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van moeilijk- of niet-overrijdbare richtingsscheidingen. Dit maakt (gevaarlijk) inhalen onmogelijk en vergroot de veiligheid op het onderliggende wegennet.

Ook een weginrichting die zorgt voor lage snelheden op wegvakken of kruispunten draagt bij aan veilig gedrag. Bijvoorbeeld met korte rechtstanden, drempels en rotondes. Maatregelen om kruisend verkeer te reguleren zijn ook belangrijk. Zoals een ongelijkvloerse kruising of

een rotonde waardoor roodlichtnegatie wordt voorkomen. Deze maatregelen moeten steeds in de lokale context bekeken worden om haalbaarheid en wenselijkheid in te schatten.

Geloofwaardigheid van de inrichting speelt een rol in het ontmoedigen van onveilig gedrag. Een voor verkeersdeelnemers geloofwaardige inrichting van wegen en afstelling van verkeerslichten, beweegt hen ertoe zich aan de regels te houden. Wegbeheerders geven hier invulling aan.

Ondersteunen van maatregelen door bewustwording
Maatregelen voor de inrichting van wegen kunnen worden versterkt door bewustwording over de verkeersregels en de risico's. Bestaande campagnes en informatieverstrekking over verkeersovertredingen worden gecontinueerd. Daarbij wordt ingezet op het creëren en behouden van brede bekendheid onder de gehele bevolking, zonder focus op specifieke doelgroepen/ overtreders. Daarnaast kunnen marktpartijen en maatschappelijke organisaties naleving van regels bevorderen door het uitdragen van een sociale norm.

Stimuleren vernieuwende initiatieven om gedrag te beïnvloeden
Naast campagnes wordt aandacht besteed aan vernieuwende initiatieven. Een voorbeeld hiervan is burgerparticipatie bij het signaleren van overtredingen via apps of meldpunten. Maatschappelijke partners kunnen hierin een rol spelen. Dit kan door het verder ontwikkelen van initiatieven als het belonen van goed gedrag in verzekeringspremies. Door een coördinerende en stimulerende rol van overheden bij dergelijke initiatieven kan het effect worden versterkt.

Vergroten van (subjectieve) pakkans
Het rijk neemt een voortrekkersrol voor ontwikkeling en uitrol van nieuwe digitale systemen voor handhaving. Technologie biedt nieuwe mogelijkheden om slimmer en efficiënter te handhaven. De mogelijkheden zullen de komende jaren verder worden onderzocht. Waar dit in een gemeente gewenst is zetten alle partijen in op prioritering van handhaving in de lokale driehoek waar over de inzet van de capaciteit van de politie wordt gesproken.

Bij notoire overtreders waar preventieve maatregelen niet aanslaan, zet het Rijk in op correctieve maatregelen. In het bestuursrecht worden maatregelen geoptimaliseerd en in het strafrecht zwaardere straffen opgelegd. Daarnaast wordt aanpassing van het boetestelsel onderzocht.

5. Hoe is de governance rond de uitvoering van het SPV 2030 belegd?

De overeengekomen governance bevordert structurele aandacht

Het verkeersveilig maken van Nederland vraagt om een sterkere verbinding tussen overheden. Daarom zijn afspraken gemaakt over een governancestructuur. Deze structuur maakt het mogelijk dat verkeersveiligheid op landelijk, regionaal en lokaal niveau meer in samenhang wordt aangepakt.

Vanaf 2019 wordt gestart met deze overlegstructuur. Landelijk vindt voortaan een keer per jaar een landelijk bestuurlijk overleg plaats. In dit overleg worden vorderingen van het (uitgevoerde) beleid besproken om zo nodig de koers bij te stellen. De vertaling van landelijk beleid naar regionale prioriteiten gebeurt aan regionale overlegtafels. In deze overleggen spreken partijen elkaar aan op hun verantwoordelijkheden. Met het onderschrijven van het SPV 2030 is het bestuurlijk draagvlak geborgd om op alle overheidsniveaus gestructureerd en actiegericht te werk te gaan.

De beoogde structuur zorg niet alleen dat verkeersveiligheid hoog op de agenda blijft staan. Ook kunnen partijen resultaten met elkaar delen en ontstaan er mogelijkheden voor meer effectieve ontsluiting van data. Onderwerpen die normaliter versplinterd op verschillende tafels worden besproken, komen nu op bestuurlijk niveau samen. Daarnaast faciliteert de governance het delen van kennis en ervaringen. Bijvoorbeeld over het verder ontwikkelen van risico-indicatoren, het treffen van maatregelen en het monitoren van de resultaten op alle niveaus.

Figuur 8: Governancestructuur verkeersveiligheid

In regionale overlegtafels ontstaan uitvoeringsagenda's

In de bestuurlijke regionale overlegtafels komen partijen, waaronder lokale en regionale wegbeheerders en handhavingspartners, op regionaal niveau bij elkaar. Daar wordt de regionale uitvoeringsagenda vastgesteld. Daarin is ook aandacht voor de noodzakelijke samenwerking met maatschappelijke partners. Om regio's hierbij te ondersteunen wordt door het rijk expertise aangeboden bij het identificeren van risico's voor de uitvoeringsagenda's.

In uitvoeringsagenda's worden op basis van het voorliggende SPV 2030 regionale doelstellingen en prioriteiten vastgesteld. Ze werken toe naar de gezamenlijke ambitie en gewenste toekomstbeeld voor 2030. Op basis van de thema's van het SPV 2030 bepalen regionale en lokale wegbeheerders welke risico's in hun gebied dominant zijn. Dit leidt tot de aanpak van een concreet aantal (bijvoorbeeld vijf) regionale verkeersveiligheidsrisico's welke periodiek bijgewerkt kunnen worden. Op korte termijn gebeurt dit op basis van bestaande inzichten en kennis. Op lange termijn komen steeds meer data beschikbaar, zodat het mogelijk wordt met risico-indicatoren (SPI's) meetbare doelen te stellen.

Waar mogelijk wordt bij het oprichten van de regionale overlegtafels rekening gehouden met en/of aansluiting gezocht bij bestaande overlegstructuren. Zoals de regionale stuurgroepen verkeer met vertegenwoordigers van het OM, de politie en de wegbeheerders waarin onder andere de (regionale) handhavingsplannen van de teams Verkeer van de politie worden afgestemd.

Landelijk actieplan

De uitvoeringsagenda op nationaal niveau staat in het Landelijk actieplan. Hierin beschrijft het Rijk de maatregelen die moeten helpen om het toekomstbeeld voor 2030 te realiseren en met welke partijen zij hierin wil samenwerken. Het landelijk actieplan is een dynamisch document en geldt steeds voor een termijn van twee tot drie jaar.

Landelijk bestuurlijk overleg voorziet in coördinatie en regie

Het Rijk voert de regie in het landelijk bestuurlijk overleg. In dit overleg bespreken de verantwoordelijke bestuurders jaarlijks met de minister:

- resultaten van het verkeersveiligheidsbeleid;
- voortgang van de afspraken uit de landelijke en regionale uitvoeringsagenda's;
- mogelijke knelpunten.

Het overleg biedt de mogelijkheid met elkaar uit te wisselen hoe landelijk beleid en regionaal beleid wordt vormgegeven en elkaar aan te spreken op effectiviteit van het gevoerde beleid en onderlinge benodigdheden. In het overleg zijn het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, het Ministerie van Justitie en Veiligheid, de Nationale Politie en het OM vertegenwoordigd. Ook zijn de partijen die verantwoordelijk zijn voor regionaal beleid vertegenwoordigd zoals provincies en vervoerregio's.

De governance biedt ruimte voor maatschappelijke initiatieven

De landelijke en regionale overleggen zijn een invulling van de regiefunctie van de overheid, maar zijn uiteraard niet de enige plaats voor verkeersveiligheidsinitiatieven. Vele belangrijke initiatieven zijn afgelopen jaren bottom-up gestart. Waar mogelijk en wenselijk sluiten overheden aan bij deze initiatieven en wordt de kennis en energie die bij (maatschappelijke) organisaties zit, gericht en nadrukkelijk betrokken bij beleid en uitvoering. Het ANWB-manifest is, zoals gesteld in de inleiding, een belangrijk initiatief en blijft naast dit SPV 2030 bestaan. Bij de verdere implementatie van maatregelen uit het SPV 2030 of de uitvoeringsagenda's zal daarom nadrukkelijk de verbinding worden gelegd met de werkgroepen en kerngroep van de manifeststructuur.

De governance brengt wegbeheerder en handhaver samen

Voor de inzet van de politie geldt dat er een verantwoordelijkheid ligt bij alle partijen (wegbeheerders, OM en politie) om de prioriteit voor verkeersveiligheid hoog te houden.

De inzet van de politie is tweeledig. Enerzijds zijn er de teams Verkeer. De inzet van de teams Verkeer wordt bepaald aan de hand van (regionale) handhavingsplannen. Deze worden afgestemd in de regionale stuurgroep verkeer die bestaat uit vertegenwoordigers van het OM, de politie en de wegbeheerders.

Anderzijds is er de inzet van de basisteams. De inzet van de basisteams wordt bepaald door afspraken in de driehoek (burgemeester, OM en politie). Alle partijen hebben de taak om verkeersveiligheidsrisico's in de driehoek te agenderen. Daarbij is het behulpzaam als gemeenten verkeer opnemen in de integrale veiligheidsplannen. De governancestructuur biedt kansen om de samenwerking tussen wegbeheerders en handhavers te versterken omdat ook OM en politie deelnemen aan de verschillende overleggen.

6. Wat is de tijdlijn voor de implementatie van risicogestuurd werken?

De periode waarin het SPV 2030 geldt, is opgedeeld in drie fasen:

Fase 1: Implementatie - Introductieperiode (2018-2020)

Het SPV 2030 introduceert een nieuwe risicogestuurde manier van kijken en samenwerken die landelijk en regionaal nog opgezet moet worden. Beleid en uitvoering staan ondertussen uiteraard niet stil. De maatregelen uit het landelijk actieplan en de al geplande regionale maatregelen worden volgens planning uitgevoerd. Voor het opzetten van de nieuwe werkwijze is het jaar 2019 een overgangsjaar. In dit jaar krijgt de governancestructuur vorm en stellen de regio's uitvoeringsagenda's op volgens het risicogestuurde gedachtegoed.

Om de regio's te ondersteunen bij de introductie stelt het Ministerie van IenW een expertisecentrum en procesondersteuningsteam beschikbaar. Dit team begeleidt regio's en gemeenten bij het opzetten van de bestuursstructuur (governance), het uitwerken van de uitvoeringsagenda's en het vormgeven van het risicogestuurd werken. In 2018 zijn de wensen per regio geïnventariseerd, zodat de ondersteuning goed afgestemd is op de behoefte van de decentrale overheden. In het najaar van 2019 vindt het eerste landelijke bestuurlijk overleg plaats en staan overheden stil bij de voortgang.

Fase 2: Implementatie - Ervaren, leren en evalueren (2020-2025)

In deze jaren doen overheden ervaring op met de risicogestuurde aanpak en leren ze van elkaar over de effectiviteit van maatregelen. In eerste instanties wordt beleid geformuleerd en worden maatregelen genomen op basis van bestaande inzicht en kennis over risico's.

Het streven is dat in 2025 de overheden op alle niveaus gebruikmaken van een set aan risico-indicatoren (SPI's) voor verkeersveiligheidsbeleid. Partijen kennen de grootste verkeersveiligheidsrisico's op nationaal, regionaal en lokaal niveau en hebben op basis daarvan proactief beleid geformuleerd en maatregelen getroffen. Het Rijk coördineert de risicogestuurde aanpak door de regionale ontwikkeling van SPI's op landelijk niveau te monitoren.

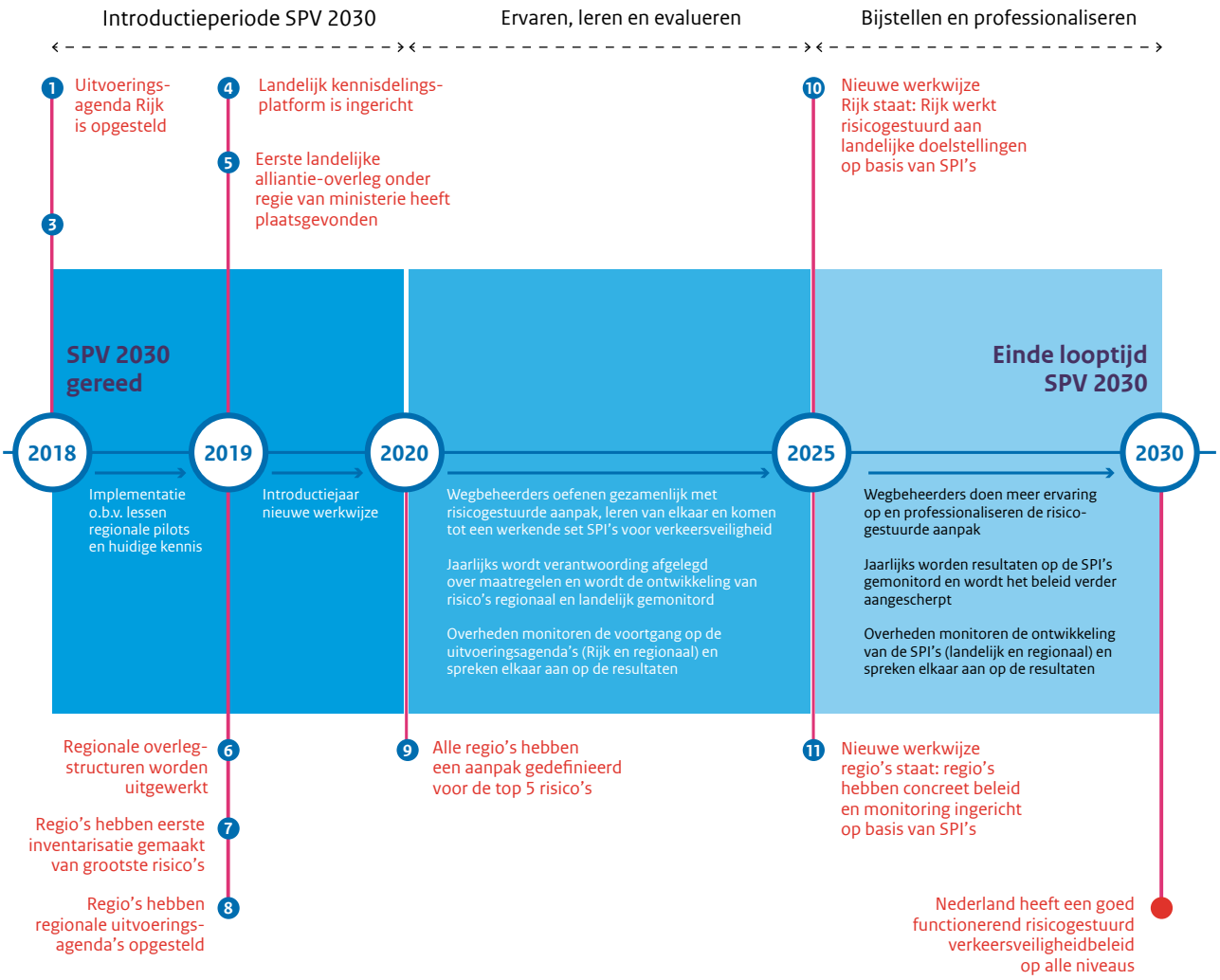
In 2025 evalueert het Rijk het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 en het bijbehorende beleid én maakt waar nodig nieuwe afspraken met alle betrokken partijen. Door dit vooraf afgesproken herijkingsmoment wordt het mogelijk om nieuwe technologische en maatschappelijke ontwikkelingen mee te nemen in het plan.

Fase 1 en 2 zien we als implementatie van de risicogestuurde aanpak.

Fase 3: Bijstellen en professionaliseren (2025-2030)

Op basis van de lessen uit de voorgaande jaren en het bijgestelde strategische plan gaan overheden door met het professionaliseren van de risicogestuurde aanpak. Ze ontwikkelen nog betere monitoringsinstrumenten, kunnen beter duiden welke maatregelen welke resultaten hebben en scherpen de risico-indicatoren verder aan.

Figuur 9: Tijdlijn SPV 2030



Bijlagen

Bijlage A

Wat is de risicogestuurde aanpak?

Traditioneel versus proactief beleid

Maatregelen om de verkeersveiligheid te verbeteren zijn vaak gebaseerd op een analyse van kenmerken van die plekken waar de meeste ongevallen plaatsvinden of slachtoffers vallen. Het zijn dan specifieke locaties en trajecten waar extra energie en middelen in gestoken worden. Dit is traditioneel reactief beleid: pas als een ongeval heeft plaatsgevonden wordt er uitgezocht wat er precies op die locatie is gebeurd en wat eraan gedaan kan worden om ongevallen met soortgelijke aanleidingen in de toekomst te voorkomen.

Proactief beleid heeft als doel meer actie te ondernemen waar het relatief gevaarlijk is: daar waar risico's hoog zijn. Dit beleid gaat uit van de gedachte dat waar zich een hoog of verhoogd risico voordoet vroeg of laat uiteindelijk meer slachtoffers zullen vallen, ongeacht of dit in het verleden al wel eens gebeurd is.

Waarom een risicogestuurde aanpak?

Risicogestuurd beleid helpt beleidsmakers te bepalen waar ongevallen kunnen gaan plaatsvinden of verder kunnen toenemen. Door in het beleidsmakingsproces te kijken naar de risico's die tot ongevallen kunnen leiden hoeven er zo geen onnodige slachtoffers te vallen. Deze vorm van beleid is ook behulpzaam omdat ongevallen steeds meer verspreid over het wegennet plaatsvinden en een reactieve aanpak daardoor minder effectief is geworden. Daarnaast weten we niet altijd waar ongevallen plaatsvinden (m.n. ongevallen zonder betrokkenheid van gemotoriseerd verkeer) doordat dit niet geregistreerd wordt en is het vaak niet goed mogelijk om de verschillende oorzaken van een ongeval te achterhalen.

Het blijft daarbij belangrijk om oorzaken van ongevallen te analyseren die al hebben plaatsgevonden om te weten wat er nog fout gaat. Deze kennis kan ook bij risicogestuurd beleid benut worden door deze te vertalen in (enkele belangrijke) risicofactoren. Deze risicofactoren moeten vervolgens gemonitord, waarna partijen verantwoordelijk worden gemaakt voor het verlagen van deze risicofactoren.

Naar een risicogestuurde aanpak

Een van de eerste stappen in proactief beleid was het Startprogramma Duurzaam Veilig. Bij deze aanpak zijn op basis van generieke risico's maatregelen getroffen. Zo zijn op grote schaal 30 en 60 km/uur-wegen aangelegd ter bescherming van kwetsbare verkeersdeelnemers tegen hoge snelheden van het gemotoriseerde verkeer, is de handhaving op een aantal speerpunten (kerngedragingen met verhoogd risico voor de verkeersveiligheid) geïntensiveerd via regionale handhavingsteams en is een proces voor permanente verkeerseducatie opgestart om verschillende doelgroepen in het verkeer doorgaand bij te spijkeren op hun (nieuwe) verkeerstaak. Dit proactieve beleid werd echter nog niet gestuurd op basis van specifieke risicofactoren.

Risicofactoren of SPI's als basis voor de aanpak

Onder risicofactoren binnen de verkeersveiligheid verstaan we kenmerken die een sterke samenhang vertonen met het ontstaan van ongevallen. Risicofactoren kunnen zowel gedefinieerd worden op het gebied van gedrag, infrastructuur en voertuigen als de 'afhandeling' van ongevallen. De aanduiding van deze risicofactoren gebeurt met betekenisvolle, meetbare, valide en betrouwbare risico-indicatoren. Indicatoren voor risicofactoren die betekenisvol zijn voor beleid worden ook wel 'safety performance indicators' (SPI's) genoemd. Het doel van deze indicatoren is vooral om de verkeersveiligheidsprestatie van het verkeerssysteem aan te geven of om het proces te begrijpen dat tot ongevallen en letsel leidt.

De belangrijkste risicofactoren

De belangrijkste risicofactoren die uit onderzoeken naar voren komen zijn[51]:

- Snelheid (aandeel verkeer dat harder rijdt dan de veilige snelheid)
- Alcohol (aandeel rijders onder invloed te meten met aselecte alcoholcontroles)
- Gebruik van beveiligingsmiddelen (aandeel verkeersdeelnemers dat niet de gordel of helm draagt van de groep dit zou moeten gebruiken of dragen)
- Lichtvoering (aandeel voertuigen dat geen licht voert)

[51] Aarts –Risicogestuurd verkeersveiligheidsbeleid. Bijdrage aan NVVC (2016)

- Kwaliteitsscore van wegen (aandeel weglengte dat voldoet aan een veilige norm, b.v. 4 of 5 sterren van de Road Protection Score van EuroRAP of hoge score in ProMeV, VIND of CycleRAP)
- Kwaliteitsscore van voertuigvloot (b.v. aandeel voertuigen dat voldoet aan veilige norm, b.v. 5 sterren van de Euro NCAP-score).
- Afhandeling van ongevallen: aanreistijd eerst hulp, opname-snelheid in SEH-ziekenhuis, opnamesnelheid in traumacentrum.

Subjectieve veiligheid binnen de risicogestuurde aanpak

Subjectieve veiligheid of door mensen ervaren risico's spelen op dit moment ook een belangrijke rol in het vormgeven van beleid op met name het decentrale wegennet. Klachten van burgers over onveilige situaties worden bijvoorbeeld door veel gemeenten gebruikt om inzicht te krijgen in daadwerkelijke risicovolle situaties. Onderzoek van SWOV laat zien dat er niet altijd een directe relatie is tussen objectieve en subjectieve veiligheid is.[52] Toch is het goed mogelijk om ook meldingen van burgers in te zetten als onderdeel van risicogestuurd beleid. Als er veel klachten over een specifieke plek zijn, kan een gemeente dit bijvoorbeeld gebruiken als signaal om te onderzoeken of er daadwerkelijk verhoogde risico's aanwezig zijn door metingen uit te voeren.[53]

Zweedse aanpak van risico's

De risicogestuurde aanpak is nog volop in ontwikkeling, maar is niet nieuw. Zo heeft de visie Duurzaam Veilig van SWOV al langere tijd het uitgangspunt om potentieel risicovolle situaties zo veel mogelijk uit te sluiten. Er zijn op dit moment diverse methoden om risico's in kaart te brengen. Een uitgebreidere toelichting op de risicogestuurde aanpak en voorbeelden van methoden zijn te vinden in een overzicht van SWOV.[54] Zweden loopt daarbij voorop. Het land werkt al geruime tijd met een risicogestuurde aanpak met 'vision zero' als uitgangspunt, het onderstaande kader geeft als voorbeeld van de manier waarop in dat land een aanpak is ontwikkeld.

In vijf stappen naar een risicogestuurde aanpak

1. Eerst is 'vision zero' (de ambitie om op termijn tot 0 ernstige slachtoffers te komen) vertaald naar doelstellingen binnen een beperkt aantal SPI's. Bijvoorbeeld: iedereen houdt zich aan snelheidslimiet, iedereen draagt een helm, wegen hebben maximaal aantal sterren
2. Daarna zijn per SPI de belangrijkste actoren benaderd en is bekeken wat ieder SMART kan bijdragen aan realisatie van bovengenoemde doelen. Dus voor snelheid is bijvoorbeeld gekeken naar inzet van wegbeheerders, politie en verzekeraars
3. Op basis van de gemaakte afspraken zijn de ambities vertaald in SMART-doelstellingen. Daarvoor is eerst de actuele stand van zaken in kaart gebracht (hoe staat het nu met snelheidsovertreders, helmdracht en kwaliteit van wegen?), is de inzet van actoren vertaald naar een realistische reductie die dit per SPI kan opleveren en dit is gekoppeld aan een concreet jaar (bijvoorbeeld: 'In 2010 (startmeting) 45% verkeer houdt zich aan snelheidslimiet op nationale wegen, in 2020 (doeljaar) is dat 80%)
4. Omdat SPI's een oorzakelijke relatie hebben met ongevallen en letsel, hebben de Zweden vervolgens deze doelstellingen van SPI's vertaald naar doelstellingen in termen van te verwachte reductie in doden
5. Nadat het beleid is ingegaan komen actoren regelmatig bijeen om de voortgang te bespreken. Tevens is een internationale expertcommissie aangesteld die het proces monitort.

Vervolgstappen uitwerking risicogestuurde aanpak binnen het SPV 2030

Dit strategisch plan legt de basis om de komende jaren de risicogestuurde aanpak verder uit te werken en te gebruiken voor het vormgeven van beleid. Hoofdstuk 6 geeft een vooruitblik op het proces om tot een risicogestuurde aanpak te komen.

[52] SWOV Factsheet – Subjectieve verkeersonveiligheid (2012)
[53] Aarts – ibid.
[54] Aarts – ibid.

Bijlage B

Wat is de rol van data in het SPV 2030?

Het belang van goede informatie

Data over risico's en verkeersongevallen zijn essentieel voor goed verkeersveiligheidsbeleid. Zonder goede informatie over de verkeersonveiligheid kan geen nieuw en effectief beleid worden samengesteld op nationaal, regionaal en lokaal niveau. Het SPV 2030 ontwikkelt een risicogestuurde aanpak, samen met wegbeheerders. Risicogestuurd werken vraagt data en indicatoren die risico's beschrijven. Deze bijlage bij het SPV 2030 licht beknopt toe wat de relevante ontwikkelingen rondom dataverzameling zijn.

Ongevalsdata

Oorzaken van ongevallen

Ongevallen ontstaan vaak door een samenloop van omstandigheden. De politie registreert een aantal kenmerken van het ongeval als zij erbij wordt geroepen. In hoeverre iemand tijdens het ongeval is afgeleid, vermoeid is of onder invloed was van alcohol, kan de politie lang niet altijd betrouwbaar vaststellen.

Het bepalen van de oorzaken van het ongeval vergt in veel gevallen daarom diepgaander onderzoek. Daarom worden in opdracht van het Ministerie van IenW, door SWOV, Veiligheid.nl en Rijkswaterstaat dieptestudies uitgevoerd. Waar mogelijk worden er binnen de grenzen van de privacywetgeving ook analyses uitgevoerd op proces-verbalen. Omdat politieonderzoeken vooral gericht zijn op de schuldvraag, leveren die niet altijd een antwoord over de oorspronkelijke oorzaak van het ongeval.

Gegevensbronnen van ongevalsdata

Nederland heeft voor verkeersongevallenregistratie BRON (Bestand geRegistreerde Ongevallen in Nederland). BRON bevat data van politieregistraties, incident management-data, informatie van de Koninklijke Marechaussee en voertuiggegevens van de RDW. Rijkswaterstaat is namens het Ministerie van IenW hiervoor verantwoordelijk.

Tijdens een deel van de looptijd (2009-2013) van het vorige strategisch plan verslechterde de registratie van ongevallen sterk. Dit kwam door een wijziging in de methodiek van registratie bij de politie en de verwerkingswijze van data bij Rijkswaterstaat. De ongevalsregistratie is inmiddels weer verbeterd. Dankzij een andere registratie van de informatie bij de politie, initiatieven in het kader van STAR (Smart Traffic Accident Reporting, Publiek Private Samenwerking van politie, verzekeringsmaatschappijen en VIA) en door interne kwaliteitsverbeteringen binnen Rijkswaterstaat.

Belangrijke kenmerken, zoals de exacte locatie en betrokken vervoerswijzen, zijn bekend bij een steeds groter aandeel van de geregistreerde ongevallen. Hierdoor kunnen wegbeheerders analyseren waar welk soorten ongevallen gebeuren. Inmiddels is de kwaliteit van data over ongevallen met gemotoriseerd verkeer zodanig dat daarmee weer verkeersveiligheidsbeleid kan worden gevormd. Er wordt nog gewerkt aan verdere verbetering van de registratie van ongevalskenmerken en de ontwikkeling van gegevens in de tijd.

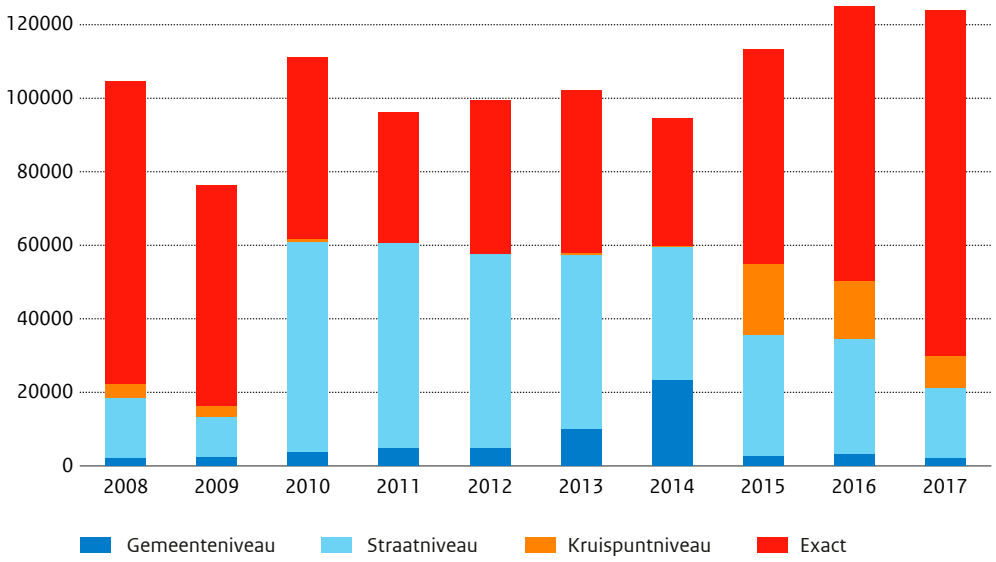
Naast BRON zijn de verkeersdodenstatistiek van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en de ziekenhuis-registratie LBZ (Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg) de belangrijkste gegevensbronnen voor het schatten van het aantal verkeersdoden en het aantal ernstig verkeersgewonden. Deze schatting is van belang omdat de politie zelden bij ongevallen zonder motorvoertuigen (zoals enkelvoudige fietsongevallen) wordt geroepen. Door het gebruik van bovengenoemde aanvullende bronnen kunnen CBS en SWOV het werkelijke aantal verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden schatten.

Nieuwe bronnen voor niet geregistreerde ongevallen

Van een deel van de ongevallen weten we weinig tot niets. Met name ongevallen waar geen motorvoertuigen bij betrokken zijn. Daarom is het belangrijk dat we ook een beter inzicht krijgen in ongevallen die nog niet worden geregistreerd. Het netwerk van partners met informatie over verkeersongevallen is zich daarom aan het verbreden.

Zo is de afgelopen jaren het Letsel Informatie Systeem van VeiligheidNL belangrijker geworden. Met gegevens van op de spoedeisende hulp behandelde verkeersslachtoffers ontstaat een completer beeld van het aantal gewonden bij ongevallen zonder motorvoertuigen.

Figuur 10 Nauwkeurigheid van in BRON geregistreerde ongevallen (bron: RWS)



Om locaties van deze ongevallen in beeld te brengen, is besloten om ook ambulancedata toegankelijk te maken voor verkeersveiligheidsbeleid. Het grote voordeel daarvan is dat wegbeheerders locaties van ongevallen zonder motorvoertuigen beter in beeld kunnen krijgen.

Er is ook informatie over ongevallen beschikbaar bij verzekeringsmaatschappijen. Deze informatie is nog niet goed in te zetten voor verkeersveiligheidsbeleid omdat deze niet digitaal en breed beschikbaar is. In de toekomst zal meer informatie digitaal beschikbaar zijn dankzij registratie van ongevallen met apps. Via de nieuwe Mobiel Schade Melden-app van het Verbond van Verzekeraars, politie en verkeerskundig ict-bureau VIA, kunnen op termijn extra ongevallen worden geregistreerd. Met exacte locatiebepaling, als mensen die ter plekke invullen.

Data door technologische innovatie

Vergroten inzicht door toename dataverzameling

We staan aan het begin van de vierde industriële revolutie met vergaande robotisering en integratie van sectoren die vroeger gescheiden waren, bijvoorbeeld de ICT en de auto-industrie. Hoewel de volledig zelfrijdende auto nog op zich laat wachten, worden er steeds meer systemen in auto's ingebouwd die ook informatie over ongevallen leveren. Bronnen zoals E-call, Event Data Recorders en eventuele andere bronnen kunnen in de toekomst helpen de kennis over het ontstaan van ongevallen te vergroten. Dit vereist een proces van stapsgewijze innovatie waarbij rekening wordt gehouden met de grenzen van privacywetgeving.

Van reactief naar proactief beleid

De registratie van ongevallen verbetert maar reageren op ongevallen levert niet altijd de gewenste resultaten omdat ongevallenconcentraties verdunnen en meer verspreid over het netwerk plaatsvinden.[55] Door alleen op ongevallen te reageren blijven de onderliggende problemen bestaan. Bijvoorbeeld hoge rijsnelheden en onvoldoende vergevingsgezinde bermen. Bovendien: als het ergens fout kan gaan, dan gaat het op een dag fout. Daarvoor hoef je niet op ongevallen en te vroeg beëindigde levens te wachten.

De uitdaging voor de komende jaren is beleid op basis van ongevallen te sturen in de richting van proactief beleid. Dit beleid gaat uit van risico-indicatoren , bijvoorbeeld voor de kwaliteit van (fiets)infrastructuur, rijsnelheid en rijden onder invloed.

Risicogestuurd beleid vergt data om risico-indicatoren in kaart te brengen. Zodat overheden kunnen bepalen waar zich problemen voordoen en kunnen prioriteren. Nieuwe technologie en de ontwikkeling van basisregistraties zoals de BGT (Basisregistratie Grootschalige Topografie) kunnen helpen om data te verzamelen.

[55] SWOV – Factsheet De aanpak van verkeersonveilige locaties (2010).

Een voorbeeld van een relatief nieuwe technologie voor data-inwinning betreft Floating Car Data (FCD). Daarmee ontstaat inzicht in rijsnelheden dankzij gegevens van bijvoorbeeld navigatiesystemen en apps. Dat deze data aanwezig zijn, wil nog niet zeggen dat ze ook toegankelijk zijn voor wegbeheerders of meteen bruikbaar zijn voor verkeersveiligheidsdoeleinden. FCD zijn nu nog in private handen en de data zijn dermate omvangrijk, dat deze eerst bewerkt moeten worden voordat ze bruikbaar zijn. Vooral kleine gemeenten hebben zelf niet de tijd en middelen om data te onderzoeken en bewerken. Hier ligt een taak van het rijk om met kennisinstellingen zoals SWOV en CROW kennis te ontwikkelen voor de praktijk.

Randvoorwaarden voor inzet data

Uitdagingen op juridisch vlak

Op 25 mei is de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) van kracht geworden. De nieuwe wet zorgt ervoor dat de privacyrechten van personen worden uitgebreid en versterkt. Bovendien worden er meer verantwoordelijkheden belegd bij organisaties die met deze informatie werken. De meeste voor verkeersonveiligheid relevante informatiebronnen bevatten persoonsgegevens die worden bedoeld in de AVG of andere wetten. Dit stelt hoge eisen aan de organisaties die deze informatie verwerken.

Verstrekking van data mag als de gegevens noodzakelijk zijn voor een formele taak van een ontvangende overheid of als de gegevens voldoende geanonimiseerd zijn. Bovendien vereist het dataminimalisatieprincipe dat voor verkeersongevallenregistratie niet meer gegevens worden verwerkt dan strikt noodzakelijk is om verkeersveiligheidsbeleid te kunnen verbeteren. Huidige en nieuwe informatiebronnen zullen telkens getoetst moeten worden aan deze wetgeving en er zijn informatiebeveiligingsmaatregelen nodig voordat tot verdere verwerking en uitlevering kan worden overgegaan.

Conclusie

De verkeersongevallenregistratie is weer sterk verbeterd. Met de data van ongevallen kan weer verkeersveiligheidsbeleid worden gevormd. Zeker in combinatie met risico-indicatoren zoals rijsnelheden en de infrastructuurkwaliteit.

Lang niet alle risicofactoren manifesteren zich in concentraties van ongevallen, terwijl ze wel een substantieel aandeel van de dodelijke en ernstige ongevallen veroorzaken. Daarom zal de komende jaren de risicogestuurde aanpak verder concreet gemaakt moeten worden. Zodat niet alleen reactief, maar ook proactief gewerkt kan worden.
Politieregistratie is nu nog de belangrijkste bron voor ongevallenregistratie. Daarnaast wordt al jaren gebruik gemaakt van ziekenhuisgegevens om het werkelijk aantal ernstig verkeersgewonden te schatten (landelijke cijfers en enkele uitsplitsingen). Door de uitbreiding van de informatie met ambulancegegevens, zal naar verwachting een completer beeld ontstaan van de locaties van dodelijke ongevallen en ongevallen met ernstige afloop.

Mogelijk kan de ongevalleninformatie in de toekomst verder worden uitgebreid met informatie van verzekeringsmaatschappijen en informatie vanuit smart-mobility, bijvoorbeeld floating-car-data, event-data-recorders en E-call. Deze zijn nu nog beperkt toegankelijk waardoor ze nog niet tot substantiële verbetering van de huidige ongevallenregistratie leiden.

De bescherming van de privacy is een groot goed in Nederland. Huidige en nieuwe informatiebronnen zullen telkens getoetst moeten worden aan de wetgeving voordat tot verdere verwerking en uitlevering van data kan worden overgegaan.

Bijlage C

Welk proces is doorlopen?

Van systeem naar implementatie

Het SPV 2030 is tot stand gekomen tijdens een proces van bijna twee jaar. De overheden zijn nadrukkelijk samen opgetrokken in het opstellen van deze visie. De overheden kozen er daarom expliciet voor om de basis te leggen voor een risicogestuurde aanpak, vanuit een brede verkenning van alle problemen en omgevingsfactoren in dit domein.

Het proces dat vanaf begin 2017 tot eind 2018 doorlopen is, is om vier redenen bijzonder:

1. systeembenadering voor de gehele omgeving van verkeersveiligheid;
2. brede en intensieve betrokkenheid vanuit het veld;
3. een gezamenlijke visie van alle wegbeheerders die hier samen verantwoordelijkheid voor dragen en concrete invulling aan willen geven;
4. een totaaloverzicht van bekende risico's.

De systeembenadering voor een integrale analyse van verkeersveiligheid

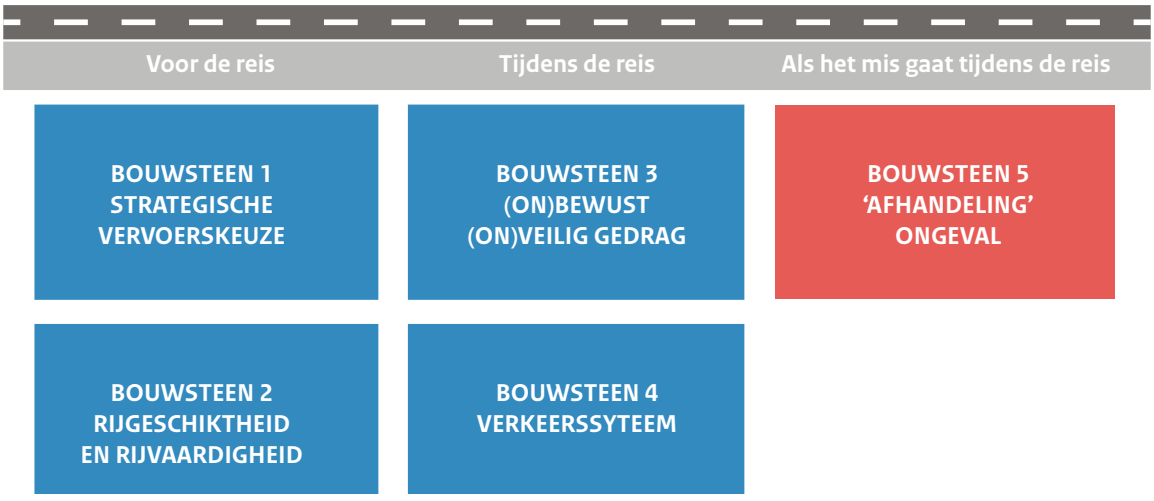
Om een nieuwe aanpak te ontwikkelen, is in de eerste helft van 2018 het systeem van verkeersveiligheid in kaart gebracht. Samen met overheden, wetenschappers en maatschappelijke organisaties is gekeken hoe verkeersveiligheid tot stand komt of juist afneemt. Met deze analyse ontstond een integraal beeld van de oorzaken van (on) veiligheid in het verkeer. Dit resulteerde in een systeemanalyse waarin alle bekende verbanden rondom verkeers(on)veiligheid in kaart zijn gebracht.

Op basis van de analyse van het systeem rondom verkeersveiligheid is allereerst een gezamenlijke kernboodschap opgesteld die het SPV 2030 moest uitdragen. Deze diende als rode draad voor het verhaal. Vervolgens is een clustering gemaakt van de verschillende thema's die spelen rondom verkeersveiligheid. Een deel van deze thema's was onderdeel van het vorige strategisch plan. Andere ontwikkelingen, zoals smartphones en e-bikes, zijn relatief recentelijk opgekomen. De basis van het SPV 2030 is dus een integrale verkenning van trends en ontwikkelingen.

Brede betrokkenheid vanuit het veld door werkgroepen

Werkgroepen hebben, na de systeemanalyse per thema, de belangrijkste risico's in kaart gebracht. De werkgroepen waren ingedeeld aan de hand van de reis van de verkeersdeelnemer om zo de problematiek te verkennen. Niet vanuit het systeem, maar vanuit de risico's die de verkeersdeelnemer ervaart. Elke werkgroep heeft een van onderstaande bouwstenen uitgewerkt. Aan deze werkgroepen hebben meer dan honderd personen van bijna vijftig verschillende organisaties bijgedragen.

Figuur 11: Bouwstenen SVP 2030



De werkgroepen hebben voor hun bouwsteen in kaart gebracht:
- wat de stand van zaken is;
- wat de relevante ontwikkelingen zijn;
- welk beleid momenteel gevoerd wordt;
- welke verkeersveiligheidsrisico's optreden.

Vervolgens is een brede inventarisatie gemaakt van oplossingsrichtingen en mogelijke maatregelen. Door te redeneren vanuit risico's, werd goed aangesloten bij de beoogde overgang richting risicogestuurd denken en werken. Naast de werkgroepen zijn twee landelijke 'meet-ups' georganiseerd. Bij beide bijeenkomsten waren ruim honderd vertegenwoordigers van nationale en lokale partijen aanwezig om mee te denken over de belangrijkste aandachtspunten en mogelijke oplossingen in het SPV 2030.

De indeling in bouwstenen was herkenbaar voor partijen die zich met verkeersveiligheid bezighouden. Tegelijkertijd stimuleerde de indeling een nieuwe kijk op thema's, omdat onderwerpen met elkaar werden verbonden die dat eerder niet waren. De resultaten van de bouwsteenwerkgroepen bieden een naslagwerk voor de huidige stand van zaken over verkeersveiligheid in Nederland.

Vanuit de werkgroepen zijn ook de belangrijkste focusgebieden naar voren gekomen voor het SPV 2030. Daaruit volgde de opzet voor het SPV 2030:
- inhoudelijke lijn ingedeeld naar de belangrijkste thema's;
- voorstellen voor maatregelen voor de gesignaleerde risico's;
- uitwerking van de governance om gezamenlijk actie te ondernemen.

Een gezamenlijk plan van alle wegbeheerders

De uitkomsten uit de werkgroepen zijn vertaald naar concrete resultaten per thema die de 'stip op de horizon' zetten. Deze zijn op basis van stakeholderdiners en overleg met maatschappelijke partners aangescherpt. De hoofdlijn van het SPV 2030 is door een schrijfteam vertaald naar het plan dat u nu voor u heeft. De hoofdtekst bevat de strategie voor het beleid van de komende jaren: waar willen we gezamenlijk naartoe? De hoofdlijnen worden vervolgens vertaald in concrete uitvoeringsplannen van het Rijk en van decentrale overheden. In een startakkoord maken de overheden afspraken over de randvoorwaarden.

Overheden werken in 2019 aan de implementatie van het SPV 2030. Zij nemen waar mogelijk direct actie in de vorm van concrete maatregelen. Daarnaast wordt de governancestructuur uitgewerkt en opgezet. Dit stelt alle wegbeheerders in staat om in gezamenlijkheid en gedeelde verantwoordelijkheid te nemen.

Een totaaloverzicht van bekende risico's

Het uitgebreide onderzoek van de werkgroepen is in dit plan vertaald naar een overzichtelijk maar volledig overzicht van de bekende risico's voor verkeersveiligheid. Dit is geclusterd in thema's voor gericht en eenduidig beleid. Op deze manier praten overheden over dezelfde onderwerpen volgens een heldere indeling en kan gezamenlijk beleid beter worden vormgegeven.

Bijlage D

Welke documenten liggen aan het SPV 2030 ten grondslag?

Het SPV 2030 gebruikt informatie uit verschillende documenten. Deze bijlage geeft een overzicht van de belangrijkste.

Naslagwerken ontwikkeld in het proces van het SPV 2030

Bij de totstandkoming van het SPV 2030 zijn in brede werkgroepen (zie bijlage D) verkenningen en inventarisaties gedaan naar achterliggende trends, ontwikkelingen en risico's. Hierbij zijn naslagwerken opgesteld in de vorm van bouwsteendocumenten, risicoverkenningen en inventarisaties van ideeën en oplossingsrichtingen. Deze documenten zijn openbaar beschikbaar op de website Verkeersveiligheid2030.nl. De belangrijkste documenten zijn:

• Systeemplaat verkeersveiligheid
Een integrale analyse van het verkeersveiligheidssysteem. In één overzicht zijn de voornaamste verbanden rondom verkeers(on)veiligheid gevisualiseerd. Dit overzicht vormt de basis voor een systematische aanpak van de belangrijkste risico's die in het SPV 2030 wordt vormgegeven.

• Bouwsteendocumenten
Werkgroepen met de belangrijkste stakeholders hebben een inventarisatie gemaakt van de belangrijkste thema's per bouwsteen (zie bijlage B voor toelichting). In één document per werkgroep komen de volgende elementen terug:

- de belangrijkste maatschappelijke trends en ontwikkelingen;
- recente beleidsmaatregelen;
- invloedsfactoren en risico's voor de verkeersveiligheid;
- beschikbare data en gegevens;
- raakvlakken met andere thema's en beleidsterreinen.

• Overzicht oplossingsrichtingen
In expertgroepen van stakeholders en wetenschappers is gevraagd wat zij als potentieel meest kansrijke oplossingen zien om in het SPV 2030 te nemen. Dit resulteert in een samenvatting van belangrijkste aandachtspunten per oplossingsrichting (gecategoriseerd naar de '3 E's': education, enginering, enforcement). Naast een analyse op hoofdlijnen was het belangrijkste product een overzichtstabel per oplossingsrichting met alle mogelijke maatregelen. Deze tabellen gaven een overzicht van kansrijke oplossingen om verkeersveiligheid op thema's te verbeteren.

Externe documenten en onderzoeken

Het SPV 2030 gebruikt ook uiteenlopende externe kennis en informatie. Waar directe bronvermeldingen relevant zijn, zijn deze in de tekst vermeld. Hieronder een overzicht van de belangrijkste externe documenten die als inspiratie hebben gediend.

• Manifest Verkeersveiligheidscoalitie
Het manifest 'Verkeersveiligheid, een nationale prioriteit' is een product van de verkeersveiligheidscoalitie. Dit is een initiatief van de ANWB met een grote groep maatschappelijke partners met als doel de verkeersveiligheid sterker op de kaart te zetten. Het Manifest en het SPV 2030 hebben beiden de ambitie om een trendbreuk in het stijgende aantal verkeersslachtoffers te creëren.

• Duurzaam Veilig 3
Duurzaam Veilig is een visie over de optimale aanpak om de verkeersveiligheid te verbeteren. SWOV publiceerde in 2018 een update van de visie: Duurzaam Veilig 3 (DV3). Uitgangspunt is 'de menselijke maat'. De visie gaat uit van de behoeften, competenties, beperkingen en kwetsbaarheid van verkeersdeelnemers.

• Onderzoeken over belangrijkste thema's verkeersveiligheid
Onderzoeken van SWOV naar specifieke thema's rondom verkeersveiligheid zijn de belangrijkste bron voor de inhoudelijke analyse in het SPV 2030. Deze onderzoeken brengen bijvoorbeeld de risico's van doelgroepen zoals ouderen in kaart.

• Verkenning SWOV
SWOV heeft in het najaar van 2018 een eerste verkenning uitgevoerd en baselineprognoses gemaakt voor het aantal doden en gewonden bij onveranderd beleid. Deze worden eind 2018 aangevuld met ramingen over de effectiviteit van oplossingen uit het SPV 2030. Per thema uit het SPV 2030 (conform hoofdstuk 4) wordt een raming gemaakt van het effect op het aantal doden en gewonden. Deze worden verder uitgesplitst naar effectiviteit van specifieke maatregelen waar huidige inzichten dit toelaten. Het document dient als hulpmiddel voor het maken van keuzes in beleid.

Bijlage E

Welke partijen zijn betrokken bij het SPV 2030?

Structuren

- Kernteam / stuurgroep
- Werkgroepen bouwstenen
- Landelijke bijeenkomsten (kick-off, meet-up's)

Andersson Elfers Felix (AEF) heeft het proces van de totstandkoming van het SPV ondersteund–.

Kernteam (beleidsmedewerkers overheden)

Organisatie		
Gemeente Alkmaar	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (agendalid)
Gemeente Den Haag	Ministerie van Justitie en Veiligheid	Unie van Waterschappen (agendalid)
Gemeente Tilburg	Metropoolregio Rotterdam Den Haag	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
Interprovinciaal Overleg	Rijkswaterstaat	Vervoerregio Amsterdam

Stuurgroep (directeuren overheden)

Organisatie		
Interprovinciaal Overleg	Ministerie van Justitie en Veiligheid	Vervoerregio Amsterdam
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	Metropoolregio Rotterdam Den Haag	Vereniging van Nederlandse Gemeenten

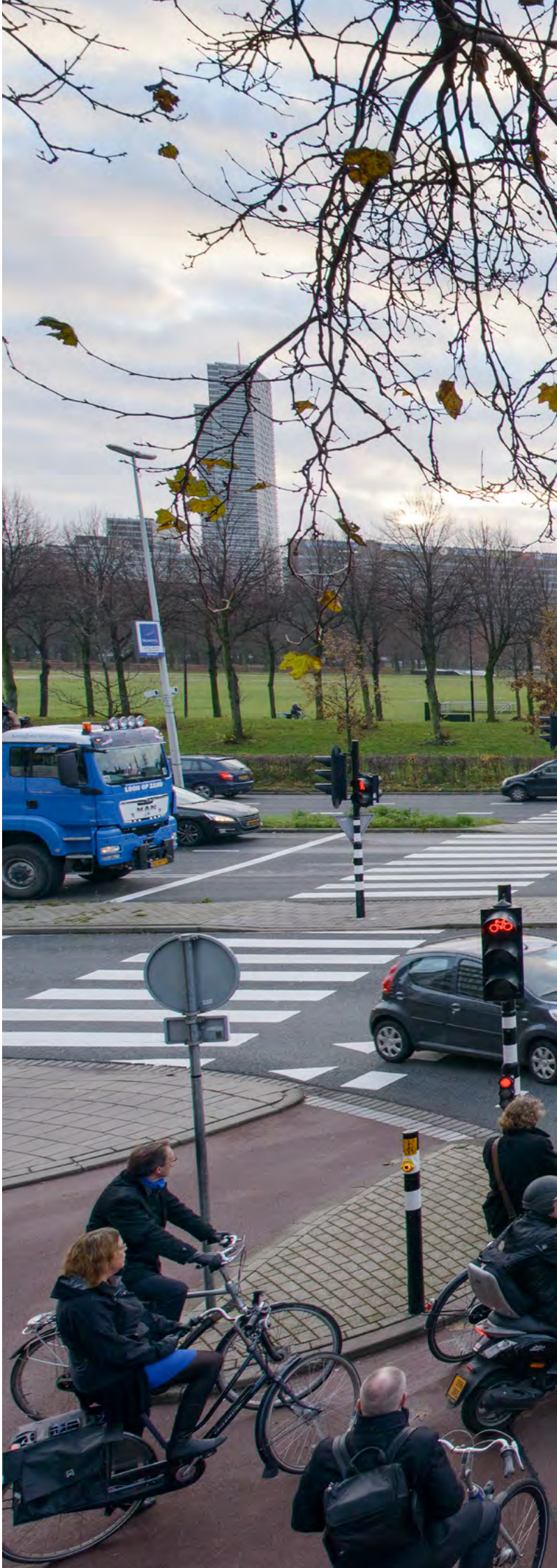
Werkgroepen bouwstenen

Organisatie		
Arcadis	Ministerie van JenV	Provincie Zuid-Holland
BOVAG	Ministerie van VWS	RAI Vereniging
CBR	MRDH	RDW
CROW	Nationale Politie	Royal HaskoningDHV
Fietsersbond	Openbaar Ministerie	TNO
Gemeente Amsterdam	Politieacademie	SWOV

Organisatie		
Gemeente Delft	Provincie Brabant	Unie van Waterschappen
Gemeente Houten	Provincie Friesland	VeiligheidNL
Gemeente Nissewaard	Provincie Gelderland	Veilig Verkeer Nederland
Gemeente Rotterdam	Provincie Groningen	Verbond van Verzekeraars
Gemeente Utrecht	Provincie Limburg	Verkeersstudio
Gemeente Zoetermeer	Provincie Noord-Holland	Verkeerscentrum Brabant
Hastig	Provincie Overijssel	VNG
Keypoint Consulting	Provincie Zeeland	Walraad Advies
Ministerie van IenW	RWS	
NLIngenieurs	TeamAlert	

Landelijke bijeenkomsten

Grote groep partijen met vertegenwoordigers van bovenstaande organisaties en andere maatschappelijke organisaties, belangenverenigingen, wetenschappers, consultants.



Dit is een gezamenlijke uitgave van het Ministerie van IenW, het Ministerie van JenV, het Interprovinciaal overleg, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, de Vervoerregio Amsterdam en de Metropoolregio Rotterdam Den Haag

December 2018