



Databronnen voor risicogestuurd verkeers- veiligheidsbeleid

Update februari 2023

Waar vind ik de juiste informatie om een risicoanalyse te maken?

Het Stappenplan Risicoanalyse laat zien hoe je een risicoanalyse kunt maken van het verkeerssysteem in jouw gemeente. Voor een goede risicoanalyse heb je een groot aantal gegevens nodig. Naast ongevalscijfers gaat het bijvoorbeeld om data over de samenstelling van de bevolking, de kenmerken van de infrastructuur en het gedrag van verkeersdeelnemers. In dit overzicht zie je welke informatie hiervoor beschikbaar is en waar je die kunt vinden.



Landelijke én lokale data

Om de belangrijkste risico's te kunnen identificeren, maken we zoveel mogelijk gebruik van risico-indicatoren of Safety Performance Indicators (SPI's). Om risico-indicatoren te monitoren en risicolocaties in kaart te brengen, zijn verschillende databronnen beschikbaar, zowel op landelijk als op lokaal niveau.

In deze factsheet vind je verwijzingen naar deze databronnen. Daarnaast werkt het Kennisnetwerk SPV aan de ontwikkeling van de Monitor SPV om op basis van deze data risico-indicatoren in beeld te brengen.

De landelijke bronnen-inventarisatie dekt niet alle data die je nodig hebt om op lokaal niveau risico-indicatoren te kunnen monitoren. Wel zijn er tal van andere databronnen voor lokaal risicogestuurd verkeersveiligheidsbeleid. Vaak zijn dat ook landelijke bronnen, zoals de nationale 'basisregistraties' en de wegkenmerkendatabase (WKD) van het Nationaal Wegenbestand (NWB). Maar ook in je eigen gemeente of provincie worden – vaak bij heel andere afdelingen – veel data verzameld die van belang kunnen zijn voor verkeersveiligheidsbeleid. Denk bijvoorbeeld aan ruimtelijke of geografische informatie over de openbare ruimte, groenvoorzieningen of parkeerbeleid.

Kijk ook naar andere domeinen

De databronnen in dit overzicht zijn een belangrijke basis voor een goede risicoanalyse. Voor een deel kun je er zelf direct mee aan de slag, soms zal het nodig zijn om de data eerst te laten analyseren en bewerken door een dataspecialist. En voor de juiste data zul je soms over de grenzen van je eigen beleidsdomein heen moeten kijken. Bij collega's van andere afdelingen binnen je eigen gemeente, en wellicht ook bij andere gemeenten, provincies of organisaties.

Databronnen voor risicogestuurd verkeersveiligheidsbeleid

In dit overzicht vind je bronnen waar je cijfers, statistieken en andere informatie kunt vinden om te gebruiken bij een risicoanalyse van het verkeerssysteem in jouw gemeente. We volgen hierbij de vijf risico-indicatoren van het Kennisnetwerk SPV en de operationele uitwerking daarvan:

- Veilige infrastructuur
- Veilige verkeersdeelnemers
- Veilige snelheid
- Veilige voertuigen
- Hoogwaardige traumazorg

Data beheren in GIS

Veel data kunnen worden beheerd, geanalyseerd en verwerkt met zogeheten geografische informatiesystemen, kortweg GIS. Met GIS kun je bijvoorbeeld de scores voor (fiets)infrastructuur op een kaart weergeven, zodat je snel een overzicht hebt van de scores in jouw gemeente. De GIS-specialist van jouw gemeente kan je hier meer over vertellen.

Overzicht bronnen

- 1 Bevolking en voertuigpark
- 2 Veilige infrastructuur
- 3 Verkeersgegevens: intensiteit en snelheid
- 4 Veilige verkeersdeelnemers
- 5 Veilige voertuigen
- 6 Hoogwaardige traumazorg

Tips voor betere informatievoorziening

1 Bevolking en voertuigpark

Een risicoanalyse begint met het schetsen van de context en achtergrond: hoe is de bevolking binnen jouw gemeente samengesteld? Zijn er bijvoorbeeld relatief veel ouderen? Dan brengt dat andere risico's met zich mee dan in een gemeente met relatief veel kinderen. Ook de samenstelling van het voertuigpark is relevant voor de verkeersveiligheid. Hoeveel brom- en snorfietsers rijden er in jouw gemeente rond? Hoeveel mensen hebben een rijbewijs voor auto, motor of een ander voertuig? En hoe lang hebben ze dat rijbewijs al?

Een deel van deze cijfers kun je vinden op StatLine, de databank van het CBS. Voor data over de bevolkings-samenstelling kun je natuurlijk ook terecht in de Basisregistratie Personen (BRP) van je eigen gemeente.

Hieronder vind je de belangrijkste links naar databronnen voor informatie over bevolking en voertuigpark.

Bevolking per gemeente (geslacht, leeftijd)	CBS StatLine
Aantal bromfietsen per regio (per 1.000 inwoners)	CBS StatLine ; alleen per regio, niet per gemeente.
Aantal rijbewijshouders	<ul style="list-style-type: none"> In de eigen BRP (uitgifte rijbewijzen) Per provincie, per type rijbewijs: CBS StatLine
Algemene bevolkingsinformatie op buurtniveau	'CBS in uw buurt'

2 De risico-indicator Veilige infrastructuur

Klik hier voor meer informatie over de risico-indicator [Veilige infrastructuur](#).

De risico-indicator Veilige infrastructuur is opgebouwd uit veel verschillende kenmerken. Van deze kenmerken zijn er in de meeste gevallen geen gegevensbronnen waarin de relevante kenmerken expliciet zijn geregistreerd. Verschillende kenmerken kunnen wel worden afgeleid uit bestaande databronnen door openbare bestanden te combineren en GIS-analyses uit te voeren. Op landelijk niveau werkt het Kennisnetwerk SPV samen met het Nationaal Dataportaal Wegverkeer (NDW) aan de registratie van een deel van de relevante kenmerken.

De aangewezen kenmerken die landelijk worden ingewonnen worden ook wel sub-indicatoren genoemd. Landelijke kenmerkendata en -scores worden beschikbaar gesteld via de [wegkenmerkendatabase \(WKD\)](#) van het [Nationaal Wegenbestand \(NWB\)](#) en de binnenkort te verschijnen Monitor SPV. Maar ook lokaal zijn data beschikbaar die hierbij kunnen helpen.

Databronnen voor de kenmerken van de infrastructuur

Kenmerken uit de risico indicator die niet als sub-indicator zijn aangewezen, worden niet landelijk ingewonnen door het Kennisnetwerk SPV. Er zijn wel verschillende bronnen met landelijke informatie die daarbij lokaal kunnen helpen. Deze kun je aanvullen met andere lokale data. Een voordeel van landelijke bestanden is dat ze meestal uitgaan van dezelfde standaarden en definities. Hieronder bespreken we een aantal relevante bronnen.

Geo-data en PDOK

Landelijke data die kunnen worden gebruikt om de kwaliteit van wegen en fietspaden te analyseren, betreffen veelal ruimtelijke of geografische informatie (geo-data). Deze data worden beheerd en bewerkt in zogeheten geografische informatiesystemen, kortweg GIS. Om te kunnen werken met geo-data, beschikken veel gemeenten over ArcGIS. Een bekend en goed ondersteund gratis alternatief is [QGIS](#). Er zijn ook gemeenten die een web-interface bieden om dit soort data te kunnen bekijken en ermee te werken. De GIS-specialist van jouw gemeente kan je hier meer over vertellen.

Een belangrijke bron van open geo-data is PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Hier kun je gratis open datasets van de overheid en onlinekaarten met actuele geo-informatie bekijken. Ook in GIS-pakketten zijn de kaarten eenvoudig te raadplegen. Het Nationaal Georegister (NGR) is een onlinecatalogus van geo-datasets. Hierin kun je zoeken naar datasets van PDOK, maar ook naar andere datasets zoals die van het RIVM. Het Register Mobiliteitsdata van het Nationaal Toegangspunt Mobiliteitsdata (NTM) is een nieuw platform in ontwikkeling, specifiek gericht op mobiliteitsdata, waaronder weg- en verkeergegevens.

Meer informatie over PDOK, het NGR en het Register Mobiliteitsdata vind je in de volgende links:

- [Algemene informatie over PDOK, NGR en NTM](#)
- [PDOK Viewer en andere producten en services](#)
- [PDOK Extensie voor ArcGIS](#)
- [PDOK Plugin voor QGIS](#)
- [Register Mobiliteitsdata](#)

Basisregistratie Grootschalige Topografie

De Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) is een gedetailleerde digitale kaart van heel Nederland. Hierop is de ligging van alle fysieke objecten – zoals gebouwen, wegen, water, spoorlijnen en (landbouw) terreinen – geregistreerd. De data worden volgens vaste afspraken geregistreerd door ‘bronhouders’ die de fysieke objecten beheren. In geval van wegen zijn dat de wegbeheerders.

De data die worden vastgelegd zijn deels facultatief (dus een keuze van de bronhouder), een ander deel is verplicht. Zo zijn wegbeheerders verplicht om het type verharding van wegen en de aanwezigheid van fietspaden en parkeervakken in te vullen. Kenmerken als de aanwezigheid van drempels (redelijk ingevuld) en verkeerslichten bij kruispunten (beperkt ingevuld) zijn facultatief. Facultatieve kenmerken worden ‘plustopografie’ genoemd. Een overzicht van de verplichte en facultatieve kenmerken is te vinden in de gegevenscatalogus IMGeo.

Vanuit de BGT-data kunnen kenmerken worden afgeleid die interessant zijn voor de risico-indicator Veilige infrastructuur. Zo kan met behulp van GIS-analyses uit het verplichte kenmerk ‘wegdeel fietspad’ worden afgeleid wat de breedte van het fietspad is. Zo heeft SWECO in de pilot ‘Fietspaddata voor verkeersveilig-



heid’ op basis van BGT-data onder andere de breedtes van fietspaden in beeld gebracht.

Ook de facultatieve kenmerken zijn van belang. Zo is het kenmerk ‘verkeersregelinstallatiepaal’ van belang om het type kruispunt te bepalen. Het kenmerk ‘verkeersdrempel’ is nodig om te kunnen nagaan of snelheidsremmers (waar nodig) aanwezig zijn op wegvakken en kruispunten in 30km/uur-gebieden. En een ‘afsluitpaal’ is van belang om obstakels op het fietspad in beeld te kunnen brengen. De mogelijkheden voor het inzetten van BGT-data voor de risico-indicator Veilige infrastructuur, hangt dus onder meer af van de registratie van facultatieve kenmerken. De GIS-specialist van jouw gemeente kan je hier meer over vertellen.

Relevante links:

- [Basisregistratie Grootschalige Topografie \(BGT\)](#)
- [Gegevenscatalogus BGT](#)
- [Gegevenscatalogus IMGeo – BGT en Plustopografie](#)
- [Objectenhandboek BGT/IMGeo - voorbeeldenboek](#)
- [Downloaden van BGT-bestanden via PDOK](#)
- [Fietspaddbreedtes op basis van BGT-data \(pilot SWECO\)](#)

Nationaal Wegenbestand

Het Nationaal Wegenbestand (NWB) is een database van alle wegbeheerders in Nederland. Het bestaat uit één gestandaardiseerde topologische kaartlaag, aangevuld met de kenmerken van het complete wegen- en vaarwegennet in Nederland. Je vindt er bijvoorbeeld informatie over de wegbeheerder, straatnamen en rotondes. Van de spoorwegen bevat het NWB de (on)gelijkvloerse kruisingen tussen het spoor en de (vaar)wegen. Ook fietspaden zijn sinds 2022 onderdeel van het NWB. Aan de kwaliteit van het netwerk van fietspaden wordt nog druk gewerkt. Het NWB is beschikbaar als open data, dus ook voor niet-wegbeheerders.

Relevante links:

- [Nationaal Wegenbestand \(NWB\)](#)
- [Documentatie NWB](#)
- [Downloaden van NWB-bestanden](#)

Wegkenmerkendatabase voor snelheidslimieten en andere wegkenmerken

De wegkenmerkendatabase (WKD) is onderdeel van het Nationaal Wegenbestand (NWB) en bevat verschillende wegkenmerken. Een belangrijk product van de WKD zijn snelheidslimieten voor wegen in het NWB.

Als gemeente heb je een belangrijke rol in het identificeren en corrigeren van fouten en het actueel houden van de informatie. Hoe je dit kunt doen, lees je in de documentatie van de WKD. Vergeet ook hier niet andere specialisten in je gemeente of daarbuiten te betrekken.

Andere wegkenmerken van de WKD betreffen: boomafstand, inritten, komgrenzen, parkeerpunten en -vlakken, toegestane verkeerstypen, wegategorisering, wegbreedte en wegversmalling. De WKD bevat daarmee informatie die belangrijk is voor de risico-indicator Veilige infrastructuur. Daast deze beschikbare kenmerken wordt gewerkt aan uitbreiding van de WKD, met onder meer fysieke rijrichtingscheiding, fietspadkenmerken en kruispunten. Aanvullingen worden gepubliceerd op de website van het NWB.

Bij de bepaling en uitbreiding van wegkenmerken van de WKD is de BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie, zie hierboven) een belangrijke bron. Op basis van de GIS-analyses kunnen verschillende wegkenmerken uit de BGT worden afgeleid. De kwaliteit, volledigheid en mogelijkheden van gebruik en ontwikkeling van verschillende WKD-kenmerken, zijn mede afhankelijk van de kwaliteit van de BGT zoals die door jouw provincie of gemeente wordt aangeleverd en de registratie van de facultatieve (plustopografie) kenmerken.

Relevante links:

- [Wegkenmerkendatabase documentatie \(WKD\)](#)
- [Downloaden van WKD-bestanden](#)

OpenStreetMap

OpenStreetMap is een platform waarop wereldwijd informatie wordt verzameld over straten, rivieren, grenzen, restaurants, gebieden en andere geografische objecten. Je vindt er bijvoorbeeld een uitgebreid fietspadennetwerk, inclusief oversteekplaatsen. Ook kun je bijvoorbeeld zien op welke locaties en straten verkeerslichten staan. In de eerder genoemde pilot 'Fietspaddata voor verkeersveiligheid' is ook gebruikgemaakt van deze bron. Ook maken veel commerciële partijen gebruik van deze netwerk- en fietspaddata, onder meer als drager van verkeersmodellen. Zij kunnen je ook helpen deze data te benutten.

Omdat alle data worden verzameld en bewerkt door vrijwilligers, kan de kwaliteit wisselen tussen gebieden, maar in Nederland is de kwaliteit vaak van hoog niveau. Alle wegen zijn in OpenStreetMap bekend, maar je ziet wel dat vooral op lagere orde wegen (zoals woonstraten) informatie kan ontbreken, zoals de snelheidslimiet. Daarom is het aan te bevelen om afhankelijk van de toepassing vooraf zelf een inschatting van de kwaliteit te maken. Dat kan bijvoorbeeld door een kleine steekproef van wegen te selecteren waarvan de inrichting bekend is en die met de inhoud van OpenStreetMap te vergelijken.

Relevante links:

- [OpenStreetMap Viewer](#)
- [OpenStreetMap Wiki en kenmerkenbeschrijving](#)
- [Downloaden van OpenStreetMap-bestanden](#)
- [Pilot Fietspaddata voor verkeersveiligheid](#)

Fietsrouteplanner Fietsersbond

De Fietsrouteplanner van de Fietsersbond bevat gedetailleerde gegevens over fietspaden en infrastructuur voor fietsers. Het gaat dan bijvoorbeeld om het soort fietsvoorziening (fietspad langs weg, bromfietspad langs weg, solitair fietspad of solitair bromfietspad) en het soort weg (met of zonder fietsvoorziening of met een fiets(suggestie)strook). Deze gegevens kunnen bijvoorbeeld een indicatie geven van de mate waarin de maatregel 'bromfiets op de rijbaan' is ingevoerd.

Van alle fietspaden is verder bekend of het een één- of tweerichtingsfietspad is. Andere beschikbare kenmerken zijn onder meer het type wegdek, de (ervaren) wegdekkwaliteit en aanwezigheid van verlichting.

Quickscan fietsveiligheid

De Fietsersbond heeft met de fietsrouteplannergegevens hun Fietsersbond SPI gemaakt om de veiligheid van het fietsnetwerk in te schatten. Alle scores zijn vastgelegd per fietspad in Nederland. Voor informatie over de uitkomsten kun je contact opnemen met de Fietsersbond via routeplanner@fietsersbond.nl.

Andere relevante links:

- [Fietsrouteplanner](#)
- [De Fietsersbond SPI](#) (informatie van de Fietsersbond)

EuroRAP-gegevens over provinciale wegen

EuroRAP (European Road Assessment Programme) is een internationaal project om met een sterrenstelsel het veiligheidsniveau van provinciale wegen te bepalen. In 2012 heeft de ANWB hiervoor een groot aantal gegevens van provinciale wegen verzameld.

De database bevat onder meer informatie over wegkenmerken als berminrichting (bijvoorbeeld obstakelvrije afstand), het soort middenberm (rijrichtingscheiding) en de aanwezigheid van erfaansluitingen. Deze gegevens zijn ook gebruikt voor de ontwikkeling van ProMeV Light, een instrument om de verkeersveiligheid van wegen, wegennetwerken, wegvakken en routes te beoordelen.

Rekening houdend met eventuele aanpassingen sinds 2012 is de ANWB-database nog steeds goed bruikbaar voor informatie over de weginrichting van provinciale wegen.

Relevante links:

- [EuroRAP-onderzoek ANWB](#)
- [ProMeV Light](#) (SWOV-rapport)
- [Meetinstrumenten voor risicogestuurd beleid](#)

Luchtfoto's en wegbeelden

Luchtfoto's en wegbeelden kunnen helpen om de lokale situatie beter te begrijpen. Op PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart) worden recente hoge-resolutiefoto's van heel Nederland openbaar aangeboden (detailniveau 8 centimeter). Deze worden ingewonnen en beschikbaar gesteld in opdracht van Beeldmateriaal, een samenwerkingsverband van overheden. Google Maps biedt ook gratis luchtbeelden aan op basis van satellietbeelden en luchtfoto's. Daarnaast biedt Google met Street View gratis wegbeelden aan.

Cyclomedia biedt naast verschillende soorten luchtfoto's ook meer actuele en gedetailleerde 360^o-wegbeelden van heel Nederland. Deze worden beschikbaar gesteld via Street Smart, maar kunnen met behulp van plug-ins en API's ook in eigen softwarepakketten zoals ArcGIS en QGIS worden geïntegreerd.

Daarnaast biedt Cyclomedia ook nog aanvullende functionaliteiten. Zo kun je binnen alle beelden eenvoudig objecten vastleggen en afstanden meten, zodat je bijvoorbeeld de breedte of obstakelvrije zone van een weg kunt bepalen. Veel wegbeheerders hebben een licentie voor toegang tot Cyclomedia.

Relevante links:

- [PDOK Luchtfoto's](#)
- [Google Maps](#)
- [Street Smart](#) (Cyclomedia)

3 Verkeersgegevens: intensiteit en snelheid

Klik hier voor meer informatie over de risico-indicator [Veilige infrastructuur](#) en de risico-indicator [Veilige snelheid](#).

Databronnen voor verkeersintensiteiten en snelheidsgegevens

Gegevens over de hoeveelheid verkeer (van zowel gemotoriseerd als fietsverkeer) en gereden snelheden zijn een belangrijk onderdeel van de risico indicatoren [Veilige infrastructuur](#) en [Veilige Snelheid](#). Ook spelen verkeergegevens een rol in de prioritering van maatregelen. Er zijn verschillende databanken en -bronnen met informatie over verkeersintensiteiten en snelheden. Hieronder noemen we de belangrijkste.

Intensiteit gemotoriseerd verkeer

Wegbeheerders hebben het Nationaal Dataportaal Wegverkeer (NDW) opgericht om verkeersgegevens centraal te verzamelen en te distribueren, waaronder intensiteiten van gemotoriseerd verkeer. In maart 2018 werden over ongeveer 4.300 kilometer provinciale wegen, 3.400 kilometer rijkswegen en 3.000 kilometer gemeentelijke wegen intensiteitsdata ingewonnen. NDW beheert daarvoor meetlussen waarvan de meetgegevens als open data beschikbaar zijn. Veel provincies en gemeenten beheren daarnaast een eigen 'meetnet' of schakelen daarvoor bureaus in zoals Dufec en Meetel, die applicaties hebben ontwikkeld voor het beheer van meetlusgegevens (intensiteiten en rijnsnelheden).

In theorie kan ook een verkeersmodel gebruikt worden om een beeld te krijgen van de verkeersintensiteiten. Een kanttekening is dat een model in het algemeen alleen een beeld geeft van de gebiedsontsluitings- en stroomwegen. Je kunt dat vergelijken met het beeld van de kaartviewer Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), die bovendien ook een indicatie geeft voor een klein deel van de wegen in een gemeente. Dit verschilt sterk per gemeente. In samenwerking met NDW wordt vanuit NSL gekeken naar een nieuwe methode om verkeersintensiteiten op een eenduidige manier landelijk te schatten voor alle wegvakken. De resultaten hiervan komen naar verwachting dit jaar beschikbaar.

Relevantie links:

- [Nationaal Dataportaal Wegverkeer \(NDW\)](#)
- [Basec](#) en [De Meeteller](#) (applicaties voor beheer van meetlusgegevens)
- [Kaartviewer Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit \(NSL\)](#)

Intensiteit fietsverkeer

Voor de intensiteit van fietsverkeer geldt in principe hetzelfde als voor het gemotoriseerd verkeer. In de praktijk zijn hiervoor wel minder telgegevens beschikbaar. De gegevens van de landelijke 'fietstelweek' in 2016 en 2017 kunnen een beeld geven van routes met relatief veel fietsverkeer. De representativiteit is wel sterk afhankelijk van het aantal deelnemers in de gemeente.

Verder is een pilot uitgevoerd waarbij CQM voor de Taskforce Verkeersveiligheidsdata een schatting heeft gemaakt van fietsintensiteiten (ingedeeld in klassen) op fietspaden binnen de bebouwde kom. De resultaten van deze pilot zijn op te vragen bij [CROW](#).

Tot slot heeft NDW een uniform dataformat voor fietstellingen in Nederland opgesteld. Tellingen die in dit format zijn opgeslagen, kunnen worden uitgewisseld met andere partijen, zowel rechtstreeks als via NDW.

Relevante links:

- [Pilot schatting fietsintensiteiten](#)
- [NDW fietstellingen dataformat](#)

Snelheidsgegevens

Een belangrijk onderscheid tussen snelheidsgegevens is de bron of wijze van inwinning. Twee groepen die je hierin kunt onderscheiden, zijn fysieke (vaste) meetpunten (bijvoorbeeld meetlussen) en floating car data (FCD). De toepasbaarheid van deze verschillende databronnen is afhankelijk van het doel.

Meetpunten

Een betrouwbare methode om de risico-indicator Veilige snelheid in beeld te brengen en te monitoren, is met het gebruik van puntmetingen. Om een representatief beeld te schetsen van de ontwikkeling van de risico-indicator Veilige snelheid per type weg of per snelheidslimiet, zijn wel veel meetpunten nodig.

Rijkswaterstaat brengt jaarlijks de Monitor snelheid uit en maakt daarbij gebruik van de meetpunten die bij NDW zijn ondergebracht. De monitor geeft een representatief beeld van de risico-indicator Veilige snelheid ten aanzien van het aandeel overtreeders voor alle wegen in Nederland op landelijk niveau. Daarbij kan niet worden ingezoomd op de eigen provincie of gemeente, omdat in NDW onvoldoende meetpunten op lokaal niveau beschikbaar zijn. Wel beschikken veel provincies al over meetnetten voor tellingen en snelheid waarmee ook op provinciaal niveau een monitor kan worden opgesteld. Veel meetpunten van provincies zijn echter niet bij NDW ondergebracht. Dit verschilt per provincie; je kunt dit binnen je eigen provincie nagaan. Gemeenten hebben over het algemeen minder vaste meetpunten om de ontwikkeling van de risico-indicator Veilige snelheid per wegtype te kunnen volgen.

Floating car data

Naast vaste meetpunten kun je zogeheten floating car data (FCD) gebruiken om een indruk te krijgen van de snelheden. Deze gegevens uit navigatiesystemen en andere verkeersapps zijn bijvoorbeeld geschikt om locaties te identificeren waar snel wordt gereden of waar veel overtredingen plaatsvinden. Daarbij wordt vaak gekeken naar de V85. NDW koopt FCD landelijk in, verwerkt deze en stelt ze beschikbaar aan overheden. Op basis van de FCD maakt NDW voor alle wegvakken waarvan ze voldoende data heeft een schatting van de V85 (S85) en het aandeel overtreeders. Alle overheden kunnen deze data zonder extra kosten gebruiken.

Er zijn ook verschillende commerciële partijen die FCD aanbieden, zoals VIA Signaal snelheden van verkeerskundig ICT-bureau VIA. Een ander voorbeeld is MOVIMAPS van adviesbureau Hastig. Hiermee kan de gebruiker informatie uit ongevalsgegevens combineren met informatie over snelheidsgegevens uit FCD.

Daarnaast zijn er ontwikkelingen waarbij uit FCD sterke remvertragingen zijn af te leiden. Ook dat kan mogelijk een indicator van onveiligheid zijn. Hier is nog wel onderzoek naar nodig. Dergelijke kenmerken zijn dan ook geen onderdeel van de risico-indicator Veilige snelheid.

Bij het gebruik van FCD zijn wel kanttekeningen bij te plaatsen. Zo is de dekkingsgraad van floating car data soms te beperkt of kan deze verschillen tussen wegtypen. Daardoor is het niet altijd mogelijk om een vergelijking tussen wegen te maken of om het aandeel overtreeders in beeld te brengen. Dit is zeker zo op 30km/uur-wegen, maar kan ook een rol spelen op rustige wegen met een limiet van 50, 60 of 80 km/uur. Je kunt aan leveranciers van FCD vragen hoe hiermee wordt omgegaan en of is onderzocht bij welke hoeveelheid metingen een betrouwbare schatting kan worden gegeven.

Verder is het ook onzeker of FCD geschikt zijn om de ontwikkeling van de risico-indicator Veilige snelheid door de tijd te monitoren, onder andere omdat het deel van het voertuigenpark waarvan deze data worden geleverd, verandert in de tijd. Dit probleem kan mogelijk worden ondervangen door de ontwikkeling van gereden snelheden en het aandeel overtreeders uit FCD te vergelijken met ontwikkelingen op een referentiemetnet.

Relevante links:

- [Nationaal Dataportaal Wegverkeer \(NDW\)](#)
- [Link naar floating car data van NDW](#)
- [Verkeersveiligheidskompas](#)
- [VIA Signaal snelheden](#)
- [MOVIMAPS](#)
- [Monitoring snelheid in het verkeer \(SWOV-rapport\)](#)
- [V85 en aandeel overtreeders schatten op basis van FCD \(rapport NDW\)](#)

4 De risico-indicator Veilige verkeersdeelnemers

Klik hier voor meer informatie over de risico-indicator Veilige verkeersdeelnemers.

Om in kaart te brengen wat het aandeel 'veilige verkeersdeelnemers' in het verkeer is, kijken we naar vier aspecten van het vertoonde gedrag van de verkeersdeelnemers:

- nuchtere bestuurders (niet onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen);
- gebruik van beveiligingsmiddelen (gordel, helm, kinderzitje);
- lichtvoering;
- aandacht bij het verkeer (geen gebruik van smartphones en niet te vermoeid om te rijden).

Voor een aantal van deze aspecten zijn al gegevens beschikbaar, voor andere aspecten wordt gewerkt aan een landelijke monitor. De nu bekende landelijke cijfers zijn overzichtelijk weergegeven in de jaarlijkse De Staat van de Verkeersveiligheid. In het bijbehorende achtergrondrapport staan de gebruikte bronnen hiervoor vermeld.

In het rapport SPI Veilige verkeersdeelnemers: programma van eisen voor monitoring is per risicofactor een voorstel beschreven hoe deze in beeld zou moeten worden gebracht en wat er op dat gebied al gebeurt.

Databronnen voor rijden onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen

Voor rijden onder invloed zijn geen bruikbare cijfers beschikbaar die kunnen worden uitgesplitst naar gemeenten. Gemeenten kunnen wel zelf een 'meetnet alcohol' opzetten. Hoe dat werkt, staat beschreven in de SWOV-publicatie Monitoring van het gebruik van alcohol in het verkeer.

Op dezelfde manier kan ook direct worden getest op drugs in het verkeer, door een alcoholtest te combineren met een speekseltest. Dit staat beschreven in een pilotstudie van SWOV. Niet alle soorten drugs kunnen daarbij worden vastgesteld. Testen op het gebruik van lachgas is op deze manier nog niet mogelijk, evenals veel soorten medicijnen.



Over alcoholgebruik in het verkeer zijn wel cijfers op regionaal en landelijk niveau beschikbaar. Vaak kun je daar al iets uit afleiden voor jouw eigen gemeente. Dit geldt dus nog niet voor medicijnen en drugs.

Een bron die ook weleens wordt gebruikt voor informatie over rijden onder invloed, is het aantal verkeersmisdrijven per inwoner. Via CBS StatLine, de databank van het CBS, is bijvoorbeeld te bepalen dat 'rijden onder invloed' in 2018 1,7 maal per 1.000 inwoners werd geregistreerd in een proces-verbaal. Deze cijfers zijn echter niet goed bruikbaar voor risicoanalyses, omdat de uitkomst wordt beïnvloed door de handhavingsdruk (de pakkans) en daarover is op lokaal niveau geen informatie beschikbaar.

Relevante links:

- [Monitoring van het gebruik van alcohol in het verkeer \(SWOV-publicatie\)](#)
- [Rijden onder invloed van alcohol \(SWOV-factsheet\)](#)
- [Drugs- en geneesmiddelengebruik in het verkeer \(SWOV-factsheet\)](#)
- [Het meten van alcohol- en drugsgebruik in het verkeer tijdens reguliere politieursveillances \(SWOV-publicatie\)](#)
- [De Staat van de Verkeersveiligheid \(SWOV-publicatie\)](#)
- [Rijden onder invloed in Nederland](#) (rapport van de rijksoverheid)
- [CBS StatLine](#) (verkeersmisdrijven per gemeente)

Databronnen voor het gebruik van beveiligingsmiddelen en voor lichtvoering

Representatieve cijfers over het gebruik van beveiligingsmiddelen in het verkeer en lichtvoering van fietsers zijn te vinden in verschillende onderzoeksrapportages in opdracht van Rijkswaterstaat. De cijfers en verwijzingen naar de verschillende onderzoeken zijn bij elkaar te vinden in het rapport [Achtergronden bij De Staat van de Verkeersveiligheid 2022](#). De resultaten met betrekking tot beveiligingsmiddelen betreffen landelijke cijfers. Voor lichtvoering van fietsers zijn de resultaten ook opgesplitst naar de binnen het onderzoek betrokken gemeenten.

Relevante links:

- [Onderzoeksrapport beveiligingsmiddelen 2020](#) (rapport NDC Nederland, Goudappel in opdracht van Rijkswaterstaat)
- [Onderzoeksrapport beveiligingsmiddelen 2021](#) (rapport NDC Nederland, Goudappel in opdracht van Rijkswaterstaat)
- [Onderzoeksrapport lichtvoering op de fiets 2021/2022](#) (rapport NDC Nederland, Goudappel in opdracht van Rijkswaterstaat)
- [De Staat van de Verkeersveiligheid \(SWOV-publicatie\)](#)

Databronnen voor aandacht bij het verkeer

Afleiding door apparatuurgebruik bij automobilisten is in 2018, 2020 en 2021 gemeten op basis van steekproeven. Apparatuurgebruik onder fietsers is in beeld gebracht in 2015-2021. We geven hieronder de links naar de onderzoeksrapportages waarin de resultaten staan beschreven. Vermoeidheid bij automobilisten wordt in Nederland nog niet gemeten.

Relevante links:

- [Monitoringsrapport apparatuurgebruik automobilisten 2021](#) (rapport NDC Nederland, Goudappel in opdracht van Rijkswaterstaat)
- [Monitoringsrapport apparatuurgebruik onder fietsers](#) (rapport NDC Nederland, in opdracht van Rijkswaterstaat)

5 De risico-indicator Veilige voertuigen

Klik hier voor meer informatie over de risico-indicator Veilige voertuigen.

Databronnen voor de veiligheid van voertuigen

Binnen het Europese project Baseline zijn drie indicatoren voor veilige voertuigen geformuleerd:

- Het percentage nieuwe personenauto's met een Euro NCAP-veiligheidsscore¹ boven een vooraf vastgestelde norm (bijvoorbeeld 4 sterren).
- De gemiddelde leeftijd van alle personenauto's.
- Het aandeel personenauto's met een geldige apk.

Het Kennisnetwerk SPV kiest er vooralsnog voor om hierbij aan te sluiten. Er is nog geen definitie voor bestelwagens en zwaardere voertuigen.

Er zijn in Nederland vooralsnog geen pasklare statistieken beschikbaar over het aantal Euro NCAP-sterren van nieuw verkochte voertuigen. De RDW werkt momenteel aan een methode om de risico-indicator hiervoor te kunnen schatten.

Overheden en bedrijven kunnen van hun eigen wagenpark de risico-indicator in beeld brengen. Aanvullend kunnen zij kijken naar het aandeel bestel- en vrachtauto's dat voldoet aan de nieuwe veiligheidseisen volgens het nieuwe voertuigreglement van de EU.

¹ NCAP = New Car Assessment Programme

6 De risico-indicator Hoogwaardige traumazorg

Klik hier voor meer informatie over de risico-indicator Hoogwaardige traumazorg.

Databronnen voor het prestatieniveau van de traumazorg

Een indicator voor hoogwaardige traumazorg is: *'Het aandeel verkeersslachtoffers dat binnen 10 of 15 minuten professionele medische zorg krijgt'.*

Dit aandeel kan vooralsnog niet worden vastgesteld, omdat de toegang tot door ambulances geregistreerde verkeersongevallen nog niet is geregeld.

Wel heeft de Geodienst van de Rijksuniversiteit Groningen een kaart ontwikkeld die laat zien welke gebieden in Nederland niet te bereiken zijn binnen 15 minuten van de ambulancepost. Dat betreft zowel gebieden met bebouwing als gebieden die ontoegankelijk zijn voor gemotoriseerd verkeer (zoals Veluwe, Friese Meren en duingebieden). De analyse is uitgevoerd op basis van de aanrijtijden van de ambulances vanaf de ambulancepost en is uitgesplitst naar 15 minuten reistijd zonder verkeer en 15 minuten reistijd mét verkeer in de ochtendspits.

Databronnen voor ongevallen

De door de politie geregistreerde verkeersongevallen worden door Rijkswaterstaat vastgelegd in het Bestand geRegistreerde Verkeersongevallen in Nederland (BRON). Van ongevallen in BRON worden locatie- en ongevalskenmerken geregistreerd. Daarmee biedt BRON belangrijke informatie voor verkeersveiligheidsanalyses.

Een kanttekening is dat in BRON slechts een beperkt deel van de ongevallen is geregistreerd. Dodelijke ongevallen waarbij een motorvoertuig is betrokken, worden over het algemeen redelijk goed geregistreerd. Ongevallen zonder dodelijke afloop en (al dan niet dodelijke) ongevallen waarbij geen motorvoertuig is betrokken, zijn minder goed geregistreerd. Van de ongevallen die wel in BRON zijn opgenomen, worden ook verschillende locatie- en ongevalskenmerken niet of minder goed geregistreerd.

Ten slotte kan de registratiegraad verschillen per regio/gemeente en per jaar. Door de kleine aantallen van dodelijke ongevallen en verschillen in de registratiegraad, is het vaak niet goed mogelijk om de cijfers tussen gemeenten onderling te vergelijken of uit te splitsen naar leeftijd, voervoerwijze et cetera.

Het jaarlijks aantal verkeersdoden wordt bepaald door het CBS. [Een schatting van het aantal ernstig verkeersgewonden en de ontwikkeling daarin](#), wordt gemaakt door SWOV.

In het kader van het Landelijk Actieplan Verkeersveiligheid wordt overlegd met Ambulance Zorg Nederland (AZN) en Regionale Ambulance Voorzieningen (RAV's) om door ambulances geregistreerde ongevallen toegankelijk te maken voor verkeersveiligheidsbeleid. GGD Flevoland heeft deze data enkele jaren terug al voor de provincie Flevoland toegankelijk gemaakt. VeiligheidNL begeleidt een aantal regionale pilots met hetzelfde doel. Voorlopig is echter nog geen sprake van een landelijke registratie van verkeersongevallen op basis van ambulancedata.

Tot slot noemen we de zogeheten BLIQ-rapportages over ongevallen en rijnsnelheden die vanuit het STAR-initiatief (Smart Traffic Accident Reporting) worden aangeboden aan wegbeheerders en politie-eenheden.

Relevante links:

- [Verkeersongevallenregistratie Rijkswaterstaat](#)
- [Handleiding BRON](#)
- [Downloaden van BRON-bestanden \(openbare versies\)](#)
- [CBS factsheets verkeersdoden, fietsdoden en verkeersdodentabel](#)
- [STAR](#)
- [Wegwijzer verkeersveiligheidscijfers SWOV](#)
- [Toegang tot statistieken over verkeersongevallen SWOV \(QLIK\)](#)
- [Verkeersveiligheidsvergelijker \(hoe verkeersveilig is uw gemeente?\)](#)
- [Door ambulances geregistreerde verkeersongevallen in Flevoland](#)
- [Door SEH-afdelingen en ambulances geregistreerde verkeersongevallen door VeiligheidNL](#)

Tips voor betere informatievoorziening

Met name waar het gaat om infrastructuur, kun je als wegbeheerder zelf bijdragen aan verbetering van de informatievoorziening. Zes tips:

Tip 1

Veel belangrijke data worden beheerd en bewerkt in geografische informatiesystemen, kortweg GIS. Vaak is dat behoorlijk specialistisch werk. Spreek daarom snel af met de GIS-specialist van jouw gemeente en kijk samen wat je voor elkaar kunt betekenen.

Tip 2

Voeg als bronhouder zoveel mogelijk extra gegevens toe aan het facultatieve deel van de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT). Daarbij kun je gebruikmaken van het [Informatiemodel Wegen en Verkeer \(IMWV\)](#) van CROW.

Tip 3

Wil je wijzigingen doorgeven voor het Nationaal Wegenbestand (NWB) of de wegenkenmerkendatabase (WKD)? Stuur dan een e-mail naar nwb@rws.nl.

Tip 4

Jij kunt helpen om de Fietsrouteplanner van de Fietzersbond verder te verbeteren. Heb je aanvullingen of wil je specifieke kenmerken controleren? Stuur dan een e-mail naar routeplanner@fietsersbond.nl.

Tip 5

Ook de data voor rijnsnelheden in de Nationale Databank Wegverkeersgegevens (NDW) kunnen met jouw hulp worden verbeterd.

Heb je aanvullingen of wil je een gewijzigde snelheidslimiet doorgeven? Stuur dan een e-mail naar mail@servicedeskndw.nu.

Tip 6

Voor de juiste data zul je soms over de grenzen van je eigen beleidsdomein heen moeten kijken. Neem eens contact op met collega's van andere afdelingen binnen je eigen gemeente, en wellicht ook met andere gemeenten, provincies of organisaties.

Colofon

Uitgave

Kennisnetwerk SPV

Productnummer

KN SPV 2023-2

Opmaak

Inpladi bv, Cuijk

Foto's

Shutterstock.com

Maart 2023