

De Staat van de Fietsveiligheid 2025

Trends, risico's en
mogelijkheden voor
verbetering

R-2025-7



Fietsveiligheid onderzocht: Trends, risico's en mogelijkheden voor verbetering

Fietsslachtoffers vormen de grootste groep ernstige verkeersslachtoffers in Nederland, waarvan de aantallen de afgelopen tien jaar zorgwekkend stijgen. Het risico op ernstig letsel is sterk afhankelijk van de leeftijd van de fietser: ouderen hebben bij een ongeval een veel groter risico op ernstig letsel of overlijden. In de slachtofferstatistiek valt dan ook het grote aandeel oudere slachtoffers op. De stijging in het aantal ernstige fietsslachtoffers wordt vooral veroorzaakt door een vergrijzende bevolking en het toenemende fietsgebruik onder ouderen, mede door de opkomst van de elektrische fiets. Fietsen is – omgerekend naar de afgelegde afstand – per kilometer niet structureel gevaarlijker geworden.

Er zijn ontwikkelingen gaande die risico's voor fietsers verhogen, zoals toenemend telefoongebruik in het verkeer door

zowel fietsers zelf als automobilisten en andere verkeersdeelnemers, snelheidsovertredingen door gemotoriseerd verkeer, en een trend naar grotere en zwaardere auto's. Daarnaast zal de vergrijzing voortduren en is het waarschijnlijk dat de elektrische fiets het fietsgebruik zal blijven stimuleren. Om te voorkomen dat het aantal fietsslachtoffers de komende jaren verder oploopt, is een samenhangende aanpak nodig op meerdere fronten. Dat begint bij een veilige, vergevingsgezinde fietsinfrastructuur die fietsers zo veel mogelijk scheidt van sneller gemotoriseerd verkeer. Daarnaast is betere bescherming van met name zeer kwetsbare groepen belangrijk, bijvoorbeeld door het stimuleren van helmgebruik onder ouderen. Ook het terugdringen van risicofactoren als afleiding in het verkeer en de toename van het aandeel grote, zware voertuigen verdient serieuze aandacht.



1. Inleiding

SWOV publiceert elk jaar *De Staat van de Verkeersveiligheid*.¹ Deze geeft een overzicht van de meest recente slachtofferstatistiek en ontwikkelingen daarin, en daarnaast relevante informatie over bijvoorbeeld mobiliteit, gedragsindicatoren en wat er binnen verschillende domeinen wordt gedaan om de verkeersveiligheid te verbeteren.

Fietsers vormen de laatste jaren de grootste groep slachtoffers in het Nederlandse verkeer, vergeleken met andere typen verkeersdeelnemers. Het aantal verkeersdoden onder fietsers ('fietsdoden') is sinds enkele jaren stevast hoger dan het aantal doden onder auto-inzittenden; bij ernstig verkeersgewonden zijn fietsers al langere tijd in de meerderheid. Bovendien zien we het aantal doden en ernstig gewonden onder fietsers de laatste tien jaar stijgen; eenzelfde trend is er niet voor andere vervoerswijzen. Mede daarom is SWOV in 2025 gestart met een nieuw onderzoeksthema geheel gefocust op de fiets en fietsers. Hierbij wordt onder meer onderzoek gedaan naar functie-eisen voor oudere fietsers om veilig te kunnen blijven fietsen en naar veilige ontwerpprincipes voor fietsstraten.²

De stijgende slachtoffercijfers onder fietsers geven aanleiding voor een zelfstandige staat van de verkeersveiligheid, specifiek gericht op fietsers, oftewel een staat van de fietsveiligheid. Dit geeft ons de ruimte om, naast de ontwikkelingen die we jaarlijks bekijken in *De Staat van de Verkeersveiligheid*, dieper in te gaan op kenmerken van ernstige slachtoffers onder fietsers en ontwikkelingen daarin (→ *Hoofdstuk 2*). We kijken bijvoorbeeld specifiek naar het onderscheid in type fiets bij een ongeval (elektrisch of niet-elektrisch) en de mate waarin registratie daarvan betrouwbaar geacht kan worden.

Op basis van cijfers over de fietsmobiliteit presenteren we ook risicocijfers naar leeftijdscategorie – dat wil zeggen het aantal slachtoffers gedeeld door de afgelegde afstand. Dit is de 'eerlijkste' maat voor het vergelijken van aantallen slachtoffers door de jaren heen, bij een groeiende en vergrijzende bevolking en variërende mobiliteit (→ *Hoofdstuk 3*). Ook bundelen we de inzichten op het gebied van risico-indicatoren of SPI's ('Safety Performance Indicators') die relevant zijn voor fietsveiligheid.³ Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de kwaliteit van fietsinfrastructuur en het gedrag van fietsers en overige weggebruikers (→ *Hoofdstuk 4*). Tot slot kijken we naar de verwachte aantallen ernstige fietsslachtoffers in de verdere toekomst (→ *Hoofdstuk 5*) en beschouwen we onze bevindingen van de fietsveiligheidsproblematiek en de belangrijkste aandachtspunten voor beleid (→ *Hoofdstuk 6*).

Werkwijze en bronnen

In *De Staat van de Fietsveiligheid* behandelen we grofweg dezelfde onderwerpen en gebruiken we grotendeels dezelfde databronnen als in *De Staat van de Verkeersveiligheid*, maar dan vanzelfsprekend alleen gericht op fietsers.

De meest volledige databronnen voor verkeersdoden en ernstig verkeersgewonden zijn de statistiek verkeersdoden van het CBS⁴ (beschikbaar 1950-2024) en het jaarlijks door SWOV vastgestelde aantal ernstig verkeersgewonden, hoofdzakelijk gebaseerd op registraties van ernstig verkeersgewonden in ziekenhuizen (LBZ; beschikbaar 1993-2023).⁵



¹ Oude Mulders, J. (2024). *De Staat van de Verkeersveiligheid 2024: Daling in aantal slachtoffers, maar trend is stijgend*. R-2024-18. SWOV, Den Haag.

² Uijtendewilligen, T. et al. (2024). Kennisagenda fietsveiligheid. R-2024-4. SWOV, Den Haag.

SWOV (2025). *SWOV lanceert nieuw onderzoeksprogramma (2025 – 2028)*. Nieuwsbericht 20 februari 2025, SWOV, Den Haag.

³ Ministerie van IenW, et al. (2018). *Veilig van deur tot deur. Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030*. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Den Haag.

Aarts, L.T. (2018). *Prestatie-indicatoren voor verkeersveiligheid (SPI's)*. R-2018-19. SWOV, Den Haag, en

Aanpak SPV - aanpakspv.nl - voorheen bekend als Kennisnetwerk SPV.

⁴ Centraal Bureau voor de Statistiek; zie cbs.nl/nl-nl/visualisaties/verkeer-en-vervoer/verkeer/hoeveel-mensen-komen-om-in-het-verkeer.

⁵ Jaarlijks wordt het aantal ernstig verkeersgewonden geschat op basis van een koppeling van het verkeersongevallenbestand (BRON) en het ziekenhuisbestand (LBZ). Zie Bos, N.M., et al. (2024). *Ernstig verkeersgewonden 2023*. R-2024-19. SWOV, Den Haag.

Sommige kenmerken van verkeersdoden zijn niet bekend in de statistiek verkeersdoden; in dat geval kijken we naar het verkeersongevallenbestand BRON.⁶ Niet alle verkeersdoden worden echter geregistreerd in BRON, met name ongevallen zonder betrokkenheid van een motorvoertuig ontbreken soms; dit is terug te zien in de registratiegraad van fietsdoden die in de periode 2020-2024 op 72% lag. Voor ernstig verkeersgewonden presenteren we de cijfers op basis van LBZ-registraties; deze zijn (de laatste jaren) voor ongeveer 95% compleet.

Cijfers over bevolkingsomvang en -samenstelling zijn afkomstig van het CBS.⁷ Informatie over de mobiliteit van fietsers is afkomstig van het CBS-onderzoek Onderweg in Nederland (ODiN)⁸ en voorgangers daarvan. Informatie over kwaliteit van de fietsinfrastructuur is afkomstig van het Nationaal Dataportaal Wegverkeer (NDW)⁹ en de Fietzersbond.¹⁰ Informatie over het gedrag van verkeersdeelnemers komt in veel gevallen uit vragenlijst- en observatieonderzoek in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Een uitgebreide verantwoording van de werkwijze en de gebruikte bronnen is te vinden in het achterliggende onderzoeksrapport.¹¹

Waar dit rapport géén informatie over bevat

In dit rapport kunnen *niet alle* factoren die relevant zijn voor fietsveiligheid besproken worden. Dit komt vooral door een gebrek aan data: zelfs in de meest volledige registraties van verkeersslachtoffers zijn slechts enkele kenmerken van slachtoffers bekend.

Toedracht van verkeersongevallen

Over de toedracht van ongevallen waarbij iemand overleed of ernstig gewond raakte, is geen informatie beschikbaar. Het is niet consistent bekend of één of meer partijen bij een verkeersongeval een regel overtraden, of wat de causale keten van gebeurtenissen bij een ongeval was. Een 'veroorzaker' of 'schuldige' is in die zin ook niet vast te stellen. We spreken in dit rapport over slachtoffers en de 'tegenpartij' bij een ongeval: een andere verkeersdeelnemer die bij het ongeval betrokken is (en zelf ook slachtoffer kan zijn). Bij sommige ongevallen is geen tegenpartij geregistreerd; er is dan sprake van een 'enkelvoudig ongeval'. Het is overigens wel mogelijk dat er een andere verkeersdeelnemer in de buurt was die bijvoorbeeld een schrikreactie veroorzaakte, waardoor het enkelvoudige ongeval kon plaatsvinden; ook hier is geen informatie over.



⁶ BRON: Bestand geRegistreerde Ongevallen in Nederland, beheerd door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW).

⁷ cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking

⁸ CBS (2024). *Onderweg in Nederland (ODiN) 2023 - Onderzoeksbeschrijving*. Centraal Bureau voor de Statistiek CBS, Den Haag.

⁹ verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/breedtelabel-fietspaden

¹⁰ routeplanner.fietzersbond.nl

¹¹ Odijk, M., et al. (2025). *Achtergronden bij De Staat van de Fietsveiligheid 2025*. R-2025-7A. SWOV, Den Haag.

Valongevallen

We hanteren in dit rapport de gebruikelijke definitie van verkeersongevallen, waarbij een val van een fietser zonder directe betrokkenheid van een andere verkeersdeelnemer wordt geregistreerd als enkelvoudig verkeersongeval. Zoals hiervoor is gezegd, is er geen informatie over hoe een ongeval heeft kunnen gebeuren en wat de mogelijke oorzaak is. Dit rapport kan daarom geen inzicht bieden in de aanleiding van enkelvoudige fietsongevallen, of deze verkeerskundig, lichamelijk of situationeel van aard is, en in hoeverre er sprake is van een ongelukkige val. In tegenstelling tot fietsers worden voetgangers die vallen op de openbare weg zonder directe betrokkenheid van een andere verkeersdeelnemer, helemaal niet in de statistieken opgenomen als verkeersongeval.

Veel vormen van onveilig gedrag

Bij de risico-indicator 'Veilige verkeersdeelnemers' kijken we naar een aantal relatief goed meetbare gedragingen van fietsers *in algemene zin*. Het gaat dan bijvoorbeeld om verkeersdeelname na alcoholgebruik of de vraag of men *wel eens* een mobiele telefoon ter hand neemt tijdens verkeersdeelname. Er zijn geen risico-indicatoren gedefinieerd over gedrag dat moeilijk af te bakenen is of landelijk moeilijk meetbaar is, zoals roodlichtnegatie, gevaarlijk inhaalgedrag of ander 'agressief' verkeersgedrag. Dat soort onveilige gedragingen konden dus niet meegenomen worden in dit rapport.

Het snelheidsgedrag van motorvoertuigbestuurders is overduidelijk relevant voor fietsveiligheid. Snelheden worden maar op *sommige plekken* van het wegennet goed gemeten door weglussen.¹² De data die hiervan beschikbaar zijn geven informatie over het aandeel voertuigen dat de limiet overschrijdt, maar bijvoorbeeld niet over hoe groot (of klein) die overschrijdingen waren, en hoeveel bestuurders zouden zijn bekeurd als ze waren geflitst (de verbalisatiegrens ligt hoger dan de limiet).

Details over fietstype

Als het gaat over het type fiets, wordt in de meeste registraties hooguit onderscheid gemaakt tussen elektrische en niet-elektrische fietsen. De betrouwbaarheid van deze registratie verschilt sterk. Fietstypen als racefietsen, mountainbikes, tandems of fatbikes worden over het algemeen niet consistent geregistreerd. Fatbikes worden voor de wet – en dus ook de ongevallenregistratie – tot de elektrische fietsen gerekend. Speed-pedelecs worden niet als fietsen gezien maar als bromfiets.



2. Ontwikkelingen fietssslachtoffers

In dit hoofdstuk bespreken we hoeveel fietsers er overlijden en ernstig gewond raken in het Nederlandse verkeer. We kijken naar de leeftijdsverdeling van fietssslachtoffers en waar mogelijk naar het type fiets waarop ze reden, de andere verkeersdeelnemers die bij het ongeval betrokken waren, en het wegtype waarop het ongeval plaatsvond. Meer analyses, tabellen en diagrammen, bijvoorbeeld van slachtoffers met lichter letsel, of verdelingen naar maand, geslacht en provincie, zijn te vinden in het achterliggende onderzoeksrapport.¹³

Fietsdoden

Een verkeersdode is gedefinieerd als een slachtoffer dat als gevolg van een verkeersongeval – dat wil zeggen: een plotselinge gebeurtenis op de openbare weg met betrokkenheid van minimaal een rijdend voertuig – binnen 30 dagen is overleden.¹⁴ Een fietsdode is vanzelfsprekend een verkeersdode die ten tijde van het ongeval op een fiets aan het verkeer deelnam.

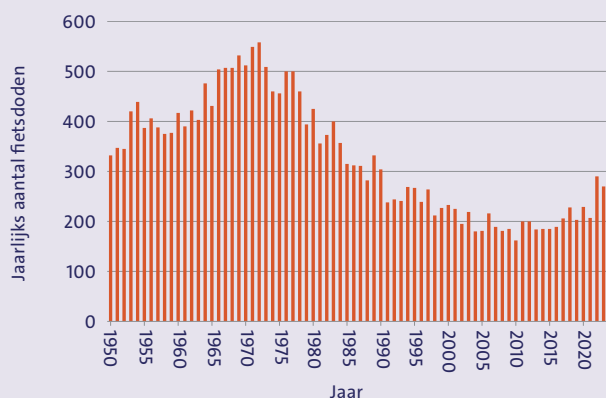
Aantal fietsdoden stijgt de laatste 10 jaar

In 2024 vielen er 246 fietsdoden in het Nederlandse verkeer, 36% van de in totaal 675 verkeersdoden in dat jaar. *Afbeelding 1* toont de ontwikkeling van het aantal fietsdoden in Nederland sinds het begin van de registratie (1950): het hoogste aantal dodelijke fietsongevallen vond plaats in 1972 (558 fietsdoden). We zien dat het aantal fietsdoden na die periode gedaald is, met als laagste aantal 162 doden in 2010. Na 2016 zien we het aantal fietsdoden weer stijgen, met in 2022 het hoogste aantal fietsdoden sinds 1990 (290 fietsdoden; 14 minder dan in 1990). Ook met de jaren na 2022 is het huidige niveau substantieel hoger dan 10 à 20 jaar geleden.

Gemiddeld 38% van de fietsdoden reed in 2020-2024 op een elektrische fiets

Sinds 2016 wordt in de statistiek verkeersdoden onderscheid gemaakt tussen elektrische en niet-elektrische fietsen. Het aandeel elektrische fietsen wordt beschouwd als ondergrens, omdat elektrische fietsen niet altijd als zodanig worden herkend of geregistreerd. Het aandeel slachtoffers dat op een elektrische fiets reed stijgt in de registratie gestaag van 21% van de fietsdoden in 2016 tot 44% in 2024. In 2020-2024 was dit gemiddeld 38%. Op basis van wat we weten over het gebruik van de elektrische fiets beschouwen we dit, zeker de laatste jaren, als een redelijk betrouwbaar percentage.

Ontwikkeling verkeersdoden onder fietsers



Afbeelding 1: Aantal fietsdoden in Nederland in de periode 1950-2024. Bron: CBS.

Ernstig verkeersgewonden

Een ernstig verkeersgewonde is in Nederland sinds 2021 gedefinieerd als een slachtoffer dat als gevolg van een verkeersongeval opgenomen wordt in een ziekenhuis met een letselernst van MAIS3+¹⁵ en daaraan niet binnen 30 dagen overlijdt. Ook internationaal en in de medische wereld wordt een dergelijke definitie aangehouden voor (verkeers)slachtoffers met ernstig letsel.

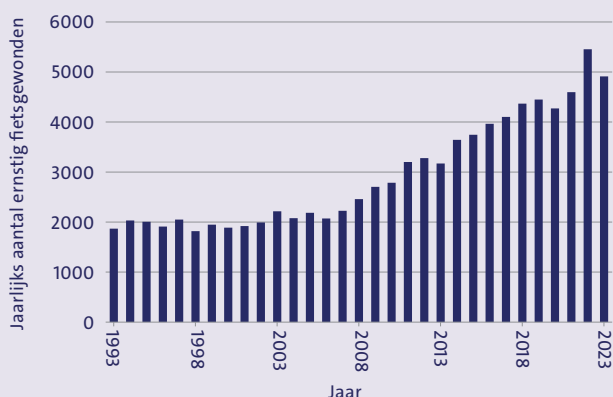
Tot en met 2020 werden ook slachtoffers met minder ernstig letsel tot de ernstig verkeersgewonden gerekend: gedefinieerd zoals hierboven, maar met een letselernst van MAIS2. We noemen deze groep MAIS2-gewonden nu 'matig verkeersgewonden' ter onderscheiding van de ernstig verkeersgewonden.¹⁵ Naast ziekenhuisopnames worden ook verkeersslachtoffers die binnenkomen op de spoedeisende hulp (SEH) geregistreerd. De meeste van de ernstig en matig verkeersgewonden kwamen ook via de SEH het ziekenhuis binnen en maken dus ook deel uit van deze groep SEH-gewonden.

¹³ Odijk, M., et al. (2025). *Achtergronden bij De Staat van de Fietsveiligheid 2025*. R-2025-7A. SWOV, Den Haag.

¹⁴ Zie cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/begrippen/verkeersdode

¹⁵ MAIS staat voor Maximum AIS: het ernstigste letsel bij een slachtoffer volgens de Abbreviated Injury Scale (AIS). Deze schaal loopt van 1 (licht letsel) tot 6 (maximaal). Voorbeelden van MAIS3-letsels zijn bijvoorbeeld een schedelbasisfractuur, breuken van heup of bovenbeen of amputatie van pols of enkel als gevolg van het ongeval. MAIS2-letsels zijn bijvoorbeeld botbreuken en hersenschuddingen met kort bewustzijnsverlies.

Ontwikkeling ernstig verkeersgewonde fietsers



Afbeelding 2: Aantal ernstig verkeersgewonde fietsers in Nederland in de periode 1993-2023. Bronnen: DHD, IenW, SWOV.

Aantal ernstig gewonde fietsers stijgt sterk

Er vielen in 2023 in Nederland 4.910 ernstig verkeersgewonden onder fietsers. Daarnaast vielen er 9.510 matig verkeersgewonden onder fietsers (volgens de definitie op basis van MAIS2).¹⁶ Naar schatting kwamen 71.900 fietsslachtoffers op de SEH binnen, waarvan circa 45.200 met een letselernt van MAIS2 of hoger;¹⁷ ongeveer een derde daarvan werd dus opgenomen in het ziekenhuis.

Afbeelding 2 toont de ontwikkeling van het aantal ernstig gewonde fietsers sinds 1993, waarbij sprake is van een sterk stijgende trend vanaf 2008, met gemiddeld bijna 10% per jaar. Ook bij de matig verkeersgewonde fietsers is duidelijk sprake van een sterk stijgende trend (niet afgebeeld).

Type fiets van ernstig gewonde fietsers niet betrouwbaar geregistreerd

Ook bij ernstig gewonden wordt (soms) onderscheid gemaakt tussen elektrische en niet-elektrische fietsen. Deze registratie (in de LBZ) toont echter veel lagere aandelen slachtoffers die op een elektrische fiets reden dan bij verkeersdoden het geval is: het stijgt van 7% in 2016 tot 17% in 2023. Omdat deze aandelen zoveel lager zijn dan bij verkeersdoden, en het niet past bij wat we weten over de leeftijdsverdeling van slachtoffers en het gebruik van elektrische fietsen, beschouwen we dit percentage als een forse onderschatting. Bij de verdere analyse van ernstig verkeersgewonden onder fietsers maken we daarom geen onderscheid meer naar het type fiets.

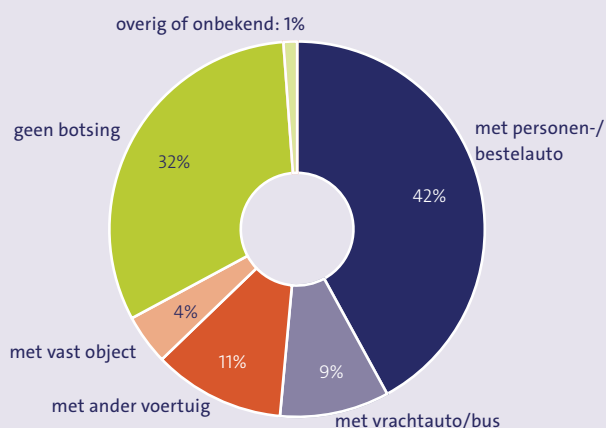
Tegenpartij van fietsslachtoffers

Er is verschillende informatie beschikbaar over de tegenpartij bij ongevallen waarin fietsslachtoffers vallen. In de statistiek verkeersdoden van het CBS is informatie beschikbaar over de 'wijze van botsing' van fietsdoden. Daarnaast is een analyse van de precieze tegenpartij (type voertuig) mogelijk op basis van het verkeersongevallenbestand BRON, dat, zoals eerder vermeld, echter maar voor 72% compleet is voor fietsdoden. Van ernstig verkeersgewonden is alleen bekend of zij gewond raakten in een ongeval met of zonder betrokkenheid van een (of meer) motorvoertuig(en).

Verkeersdoden: Veel fietsongevallen met motorvoertuigen, ook veel enkelvoudig

In de periode 2019-2023 viel volgens de statistiek verkeersdoden 58% van de fietsdoden na een botsing met of aanrijding door een motorvoertuig. Afbeelding 3 toont de 'wijze van botsing' zoals die geregistreerd is. Let op: een deel van de motorvoertuigen als tegenpartij is geen personen-, bestel-, vrachtauto of bus en zit in de categorie 'botsing met ander voertuig'. Die categorie bevat daarnaast ook (elektrische) fietsen als tegenpartij.

Fietsdoden naar wijze van botsing



Afbeelding 3: Verdeling van fietsdoden in 2019-2023 naar wijze van botsing. Let op: de categorie 'botsing met ander voertuig' kan duiden op een botsing met of een andere fietser of een motorvoertuig anders dan een personen-/bestel-/vrachtauto/bus.¹⁸

¹⁶ Bos, N.M., et al. (2024). *Ernstig verkeersgewonden 2023*. R-2024-19. SWOV, Den Haag.

¹⁷ Stam, C. et al. (2024). *Verkeersongevallen en eenzijdige voetgangersongevallen in 2023*. SEH-bezoeken. VeiligheidNL, Amsterdam.

¹⁸ CBS (2024). *Verkeersdoden, 2023*. Centraal Bureau voor de Statistiek CBS, Den Haag.

Afbeelding 4 toont een ‘conflictmatrix’ van de fietsdoden geregistreerd in BRON in de jaren 2020 tot en met 2024, met daarbij een uitsplitsing naar het type fiets van het slachtoffer, op basis van wat in BRON bekend is over elektrische fietsen. Het aantal slachtoffers met een elektrische fiets is naar verhouding lager dan de percentages in de CBS dodenstatistiek aangeven (25% tegenover 38% gemiddeld voor de periode 2020-2024), en dus waarschijnlijk een forse onderschatting van elektrische fietsen in BRON. Van het totaal aantal fietsdoden in deze periode staat 28% niet in BRON geregistreerd; de tegenpartij is daarvan onbekend. De meeste van de 342 fietsdoden die in BRON ontbreken (maar niet alle), zijn vermoedelijk gevallen bij enkelvoudige ongevallen, of bij botsingen met andere fietsers of eventueel voetgangers. Voor zover wel geregistreerd, lijken er geen grote verschillen te zitten in de tegenpartijen van elektrische en niet-elektrische fietsen.

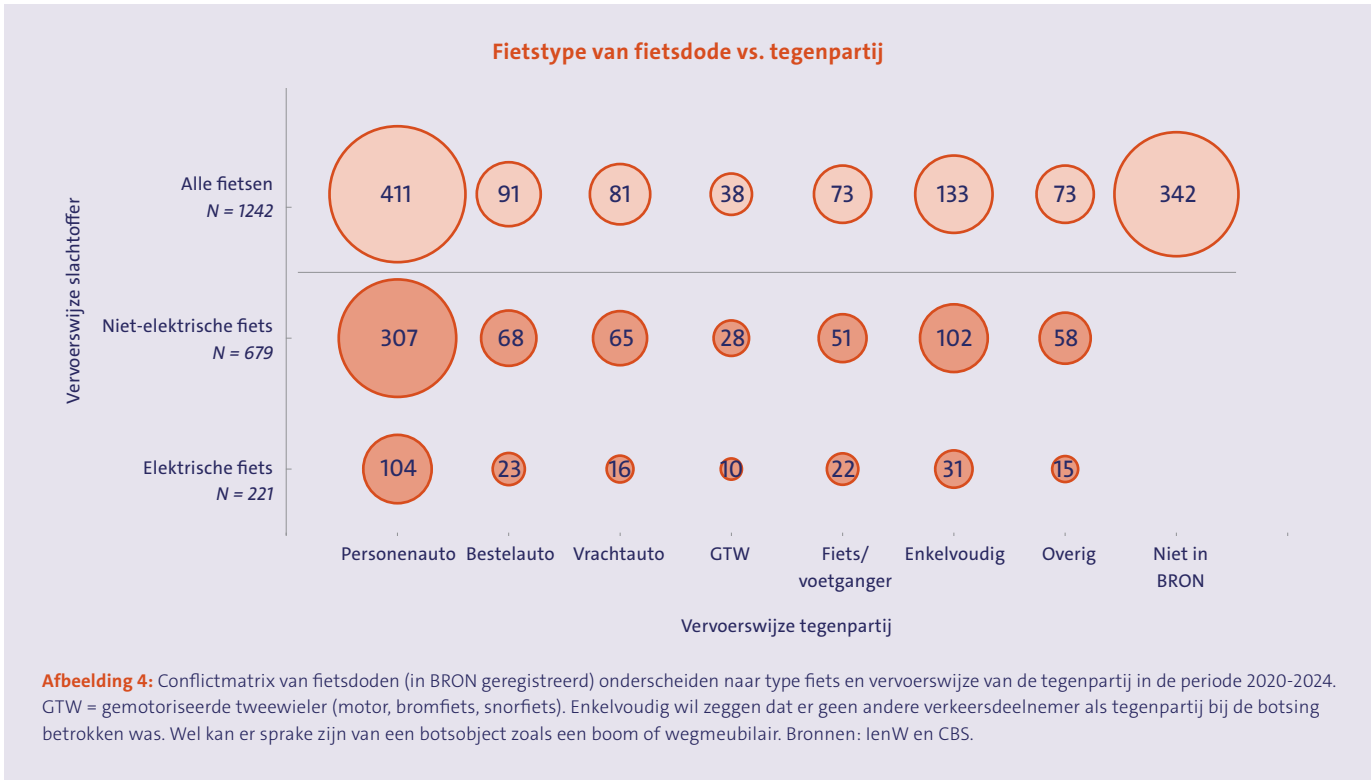
Afbeeldingen 3 en 4 laten zien dat de grootste groepen fietsdoden – zowel met een elektrische als niet-elektrische fiets –

vielen na een ongeval met een auto als tegenpartij of in een enkelvoudig ongeval. In de meest recente staat van de verkeersveiligheid werd al geconstateerd dat deze beide groepen over de laatste tien jaar significant zijn gegroeid.

Ernstig verkeersgewonden: 82% in ongeval zonder betrokkenheid motorvoertuig

Van ernstig verkeersgewonde fietsers wordt alleen consistent geregistreerd of zij gewond zijn geraakt in een ongeval met of zonder betrokkenheid van een motorvoertuig. De categorie ‘zonder betrokkenheid van een motorvoertuig’ omvat dus enkelvoudige ongevallen en ongevallen met een andere fiets of een voetganger als tegenpartij.

In de LBZ zijn ernstig gewonde fietsers na een ongeval zonder betrokkenheid van een motorvoertuig al sinds het begin van de registratie (1993) fors in de meerderheid. In 1993 viel 70% van de ernstig gewonde fietsers in een dergelijk ongeval; in 2023 was dit gestegen tot 82%.



Fietsslachtoffers naar leeftijd

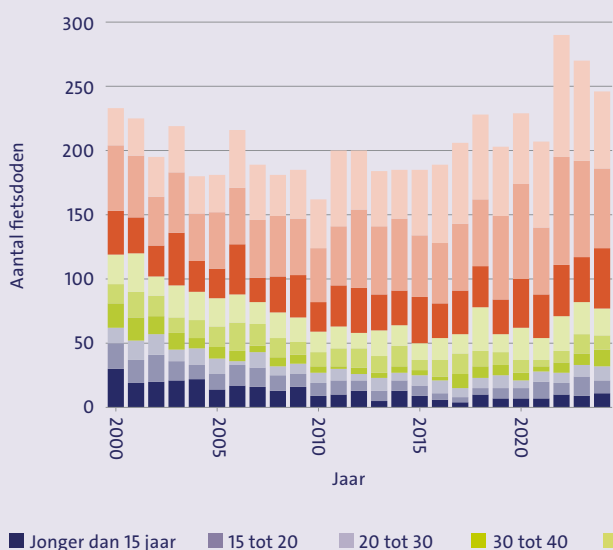
De verdeling van ernstige fietsslachtoffers naar leeftijdscategorie is weergegeven in *Afbeeldingen 5 en 6*, voor de periode 2000-2023/2024.

Bijna de helft van fietsslachtoffers is 70 jaar of ouder; aantallen stijgen

We zien dat doden en ernstig gewonden onder fietsers vaak in oudere leeftijdsgroepen vallen. Bij zowel de doden (49%) als de ernstig verkeersgewonden (47%) is bijna de helft van de fietsslachtoffers in recente jaren 70 jaar of ouder. Dit hangt samen met de achteruitgang van motorische functies en grotere lichamelijke kwetsbaarheid op hogere leeftijd.¹⁹ Uit *Afbeeldingen 5 en 6* blijkt dat er al langer meer slachtoffers in de oudere leeftijdscategorieën vallen. Het aantal doden en ernstig gewonden tot een jaar of 50 (doden tot 60 jaar) ligt over de tijd op een vrij stabiel niveau. Als we verder terug in de tijd gaan, dan blijkt er sinds de jaren '70 vooral een enorme daling van het aantal dodelijke fietsslachtoffers jonger dan 15 jaar te zijn geweest.²⁰

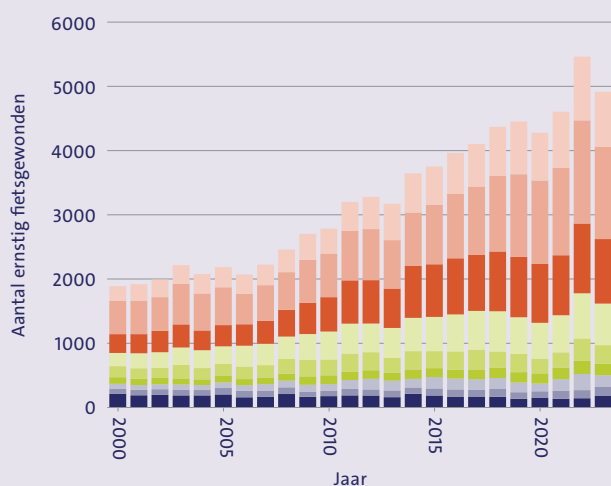


Fietsdoden naar leeftijd



Afbeelding 5: Verdeling van fietsdoden in de periode 2000-2024 naar leeftijd. Bron: CBS.

Ernstig verkeersgewonde fietsers naar leeftijd

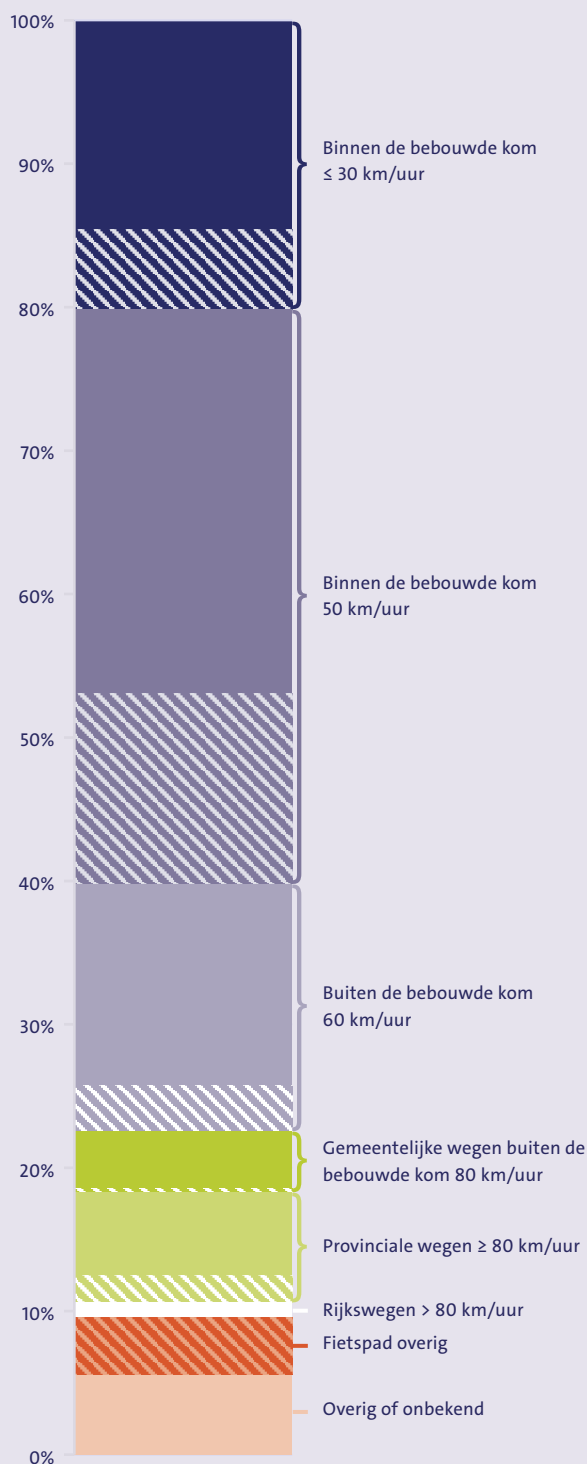


Afbeelding 6: Verdeling van ernstig verkeersgewonde fietsers in de periode 2000-2023 naar leeftijd. Bron: DHD, bewerking SWOV.

¹⁹ SWOV (2024). *Ouderen in het verkeer*. SWOV-factsheet, augustus 2024. SWOV, Den Haag.

²⁰ SWOV (2019). *Kinderen van 0-14 jaar*. SWOV-factsheet, juli 2019. SWOV, Den Haag. Zie ook *Afbeelding 3.9* in het achtergrondrapport.

Fietsdoden naar wegtype



Afbeelding 7: Verdeling van fietsdoden in 2023-2024 naar wegtype. De gearceerde delen staan voor 'op het fietspad' langs het bijbehorende wegtype (van diezelfde kleur). Bron: IenW.

Fietsslachtoffers naar wegtype

Afbeelding 7 toont hoe de fietsdoden in 2023-2024 zijn verdeeld over verschillende wegtypen naar snelheidslimiet. Deze informatie is niet beschikbaar voor ernstig fietsgewonden.

Nog veel fietsslachtoffers op 30km/uur-wegen en op fietspaden

De meeste fietsdoden vallen op 50km/uur-wegen binnen de bebouwde kom (40%), gevolgd door erftoegangswegen met een snelheidslimiet van 30 km/uur (21%), waarvan een deel op fietspaden langs die wegen. Dit betekent niet dat het risico op deze wegen per se het hoogst is: het gros van de fietsmobiliteit is namelijk op deze wegen te vinden, al hebben we geen gedetailleerde cijfers over die mobiliteit op verschillende wegtypen.

Ook op erftoegangswegen buiten de bebouwde kom, met een snelheidslimiet van 60 km/uur, vallen relatief veel doden (17%), waarschijnlijk omdat deze wegen vaak geen aparte fietsinfrastructuur kennen. Op wegen met een snelheidslimiet van 80 km/uur valt 12% van de fietsdoden. Deze ongevallen gebeuren waarschijnlijk vooral op kruispunten of fietsoversteekplaatsen, omdat deze wegen over het algemeen een apart fietspad hebben. Er zijn echter ook nog steeds 80km/uur-wegen waar fietsers de rijbaan delen met gemotoriseerd verkeer, wat vanuit verkeersveiligheidsperspectief absoluut ongewenst is.

3. Mobiliteit en risico fietsers

Om de ontwikkeling in slachtofferaantallen te kunnen duiden, zijn gegevens nodig over de blootstelling aan risico's op de weg: hoeveel wordt er gefietst en door wie? Hiervoor kijken we eerst naar de bevolkingsontwikkeling over de tijd en de leeftijdsverdeling van de bevolking. Vervolgens kijken we naar de fietsmobiliteit: cijfers over hoeveel kilometers er per jaar worden afgelegd op elektrische en niet-elektrische fietsen.

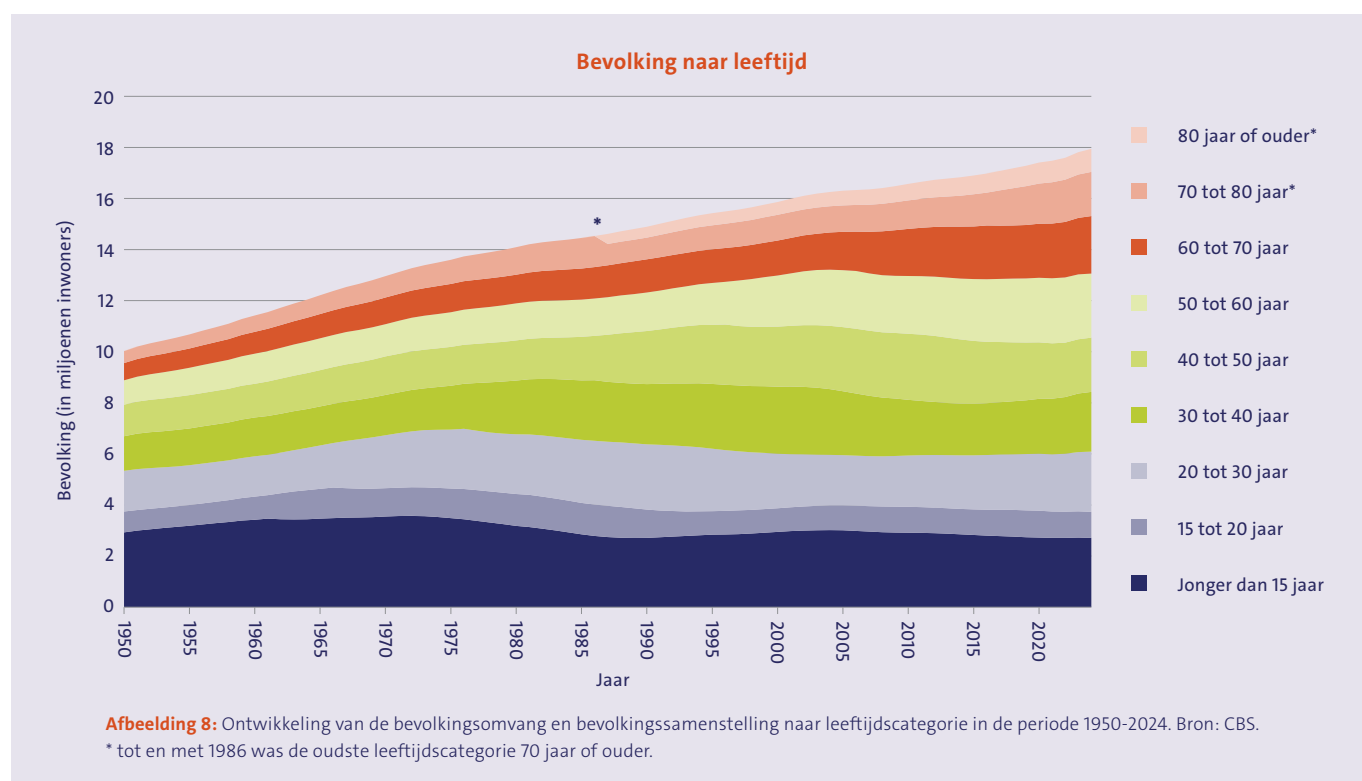
Tot slot kijken we naar de belangrijkste relatieve maat om het gevaar op de fiets, bij een groeiende en vergrijzende bevolking en met variërende mobiliteit, over de tijd te vergelijken: het risico.. Dit wordt berekend door het aantal (dodelijke of ernstig gewonde) slachtoffers te delen door de mobiliteit, zo komen we tot een bepaald aantal slachtoffers per miljard

reizigerskilometer. In dit rapport kijken we voor het eerst specifiek naar de ontwikkeling van fietsrisicocijfers voor verschillende leeftijdscategorieën.

Bevolkingsomvang en leeftijdsverdeling

Bevolking groeit en vergrijst

Afbeelding 8 toont de ontwikkeling in bevolkingsomvang en -samenstelling naar leeftijdscategorie. Sinds 1950 is het aantal inwoners van Nederland gestegen van ongeveer 10 miljoen naar ongeveer 18 miljoen. In de laatste tien jaar is de bevolkingsomvang met 1 miljoen gegroeid, bijna uitsluitend doordat de oudere leeftijdscategorieën (vanaf 60 jaar) in omvang zijn toegenomen. Nederland vergrijst: er zijn verhoudingsgewijs meer ouderen in de bevolking door een dalend kindertal per vrouw en een stijgende levensverwachting.



Mobiliteit

Afbeelding 9 toont hoeveel kilometers er in Nederland worden gefietst, volgens de schatting in het CBS mobiliteitsonderzoek ODin. Sinds 2013 wordt daarin onderscheid gemaakt tussen elektrische en niet-elektrische fietsen.

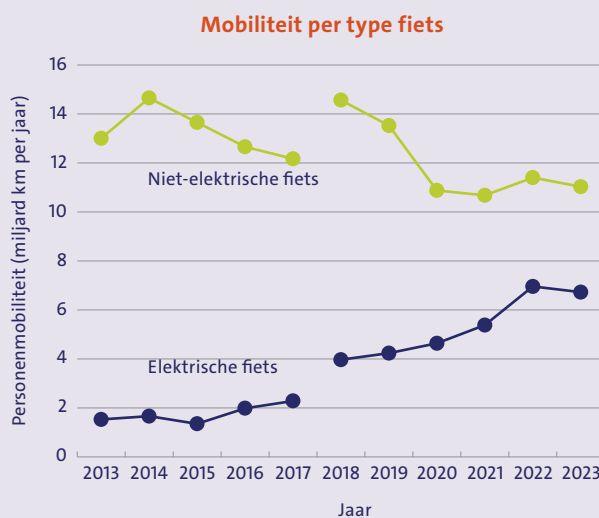
De totale afgelegde fietsafstand ligt de laatste jaren min of meer stabiel op 18 miljard kilometer, met uitzondering van de 'coronajaren' 2020 en 2021, toen deze grofweg op zo'n 16 miljard kilometer lag. In oudere CBS mobiliteitsonderzoeken – met iets andere onderzoeksmethoden – werd vanaf 2005 tot 2017 meestal zo'n 14 à 15 miljard fietskilometers geschat.

Populariteit elektrische fietsen groeit

De elektrische fiets neemt de laatste jaren een steeds groter aandeel van de totale fietsmobiliteit voor zijn rekening: in 2023 zo'n 38% van het totaal. Gebruik van de elektrische fiets varieert sterk naar leeftijd: 70-plussers leggen zo'n twee derde van hun fietskilometers af op elektrische fietsen, jongeren tot 15 jaar 15%.

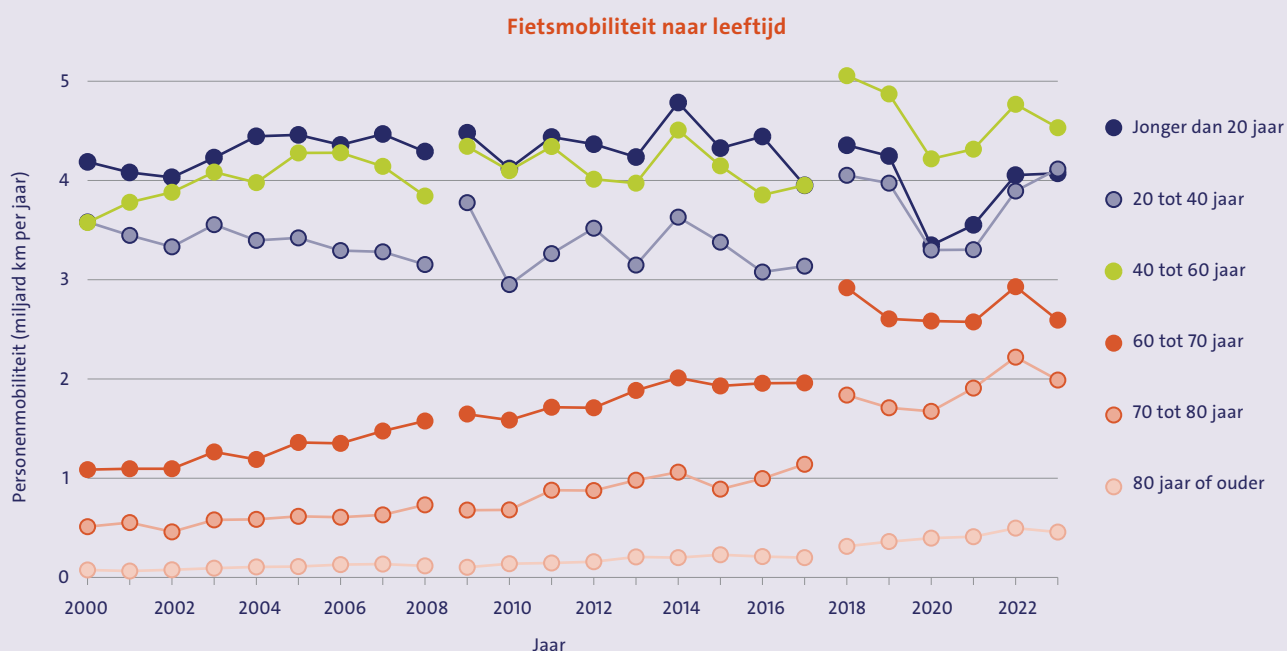
Steeds groter deel fietsmobiliteit door oudere leeftijdsgroepen

Afbeelding 10 toont de ontwikkeling van fietsmobiliteit naar leeftijdscategorie. In grote lijnen zien we over de tijd een relatief stabiele mobiliteit van leeftijdsgroepen tot 60 jaar, maar een sterke stijging in fietskilometers door oudere leeftijdsgroepen. Dit past bij een vergrijzende bevolking waarbij mensen niet per se vanaf een bepaalde leeftijd stoppen met



Afbeelding 9: Ontwikkeling van de fietsmobiliteit (in miljarden kilometer per jaar) naar fietstype, met een trendbreuk tussen 2017 en 2018 als gevolg van wisselingen in bepalingsmethode. Bron: CBS.

fietsen. Ook lijkt er sprake te zijn van een cohort-effect: er zijn niet alleen meer oudere mensen, zij fietsen ook meer dan mensen van hun leeftijd vroeger deden. De hoge mate van gebruik van de elektrische fiets hangt hier logischerwijs mee samen: de lagere fysieke inspanning die een elektrische fiets vereist, stelt ouderen in staat tot op hogere leeftijd te blijven fietsen.



Afbeelding 10: Ontwikkeling van de fietsmobiliteit (in miljarden kilometer per jaar) naar leeftijdscategorie, met trendbreuken in 2008-2009 en 2017-2018 als gevolg van wisselingen in bepalingsmethode. Bron: CBS.

Forse groei gemotoriseerd verkeer tot coronacrisis

De fietsmobiliteit is een indicatie voor de mate van blootstelling aan gevaar. Dat gevaar wordt voor een groot deel bepaald door hoeveel andere verkeersdeelnemers er zijn en hoe die verdeeld zijn over de verschillende vervoerswijzen.

Het jaarlijks aantal kilometers van personenauto's nam toe van ongeveer 80 miljard kilometer in 1990 naar 111 miljard kilometer in 2018. Sinds 2018 is de totale verkeersprestatie, dus inclusief andere motorvoertuigen, ongeveer 135 miljard kilometer per jaar, met uitzondering van 'coronajaren' 2020 en 2021 toen de mobiliteit beduidend lager lag.

Risico

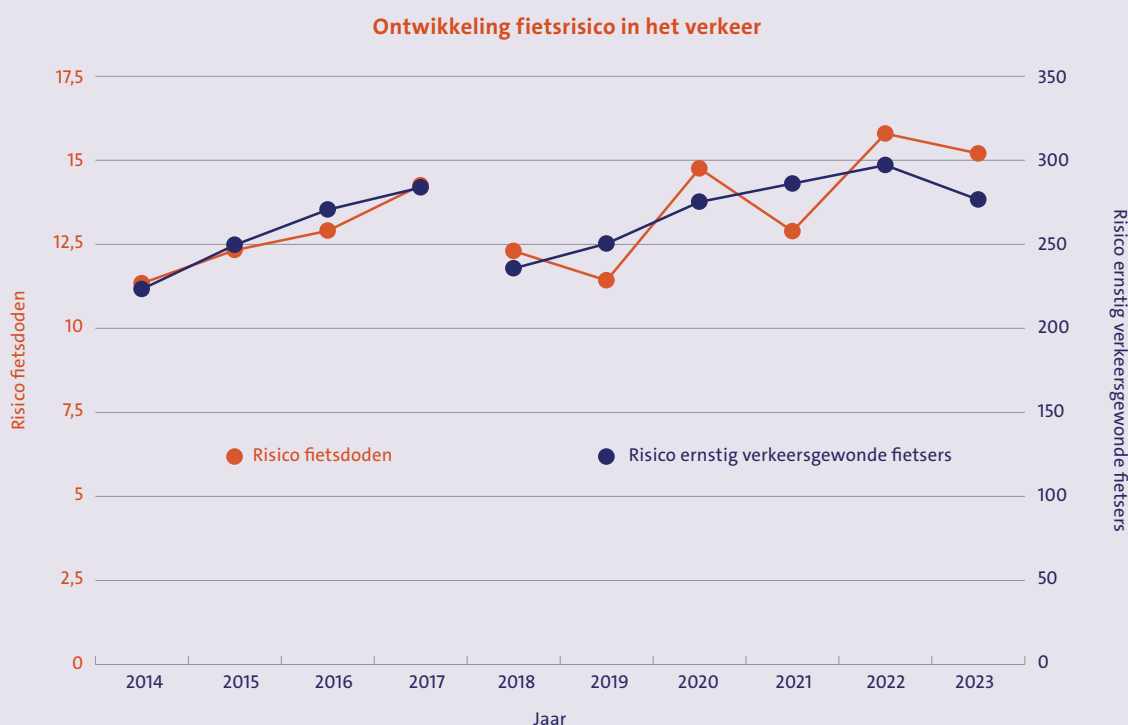
Het risico is, zoals eerder benoemd, de belangrijkste relatieve maat om het gevaar op de fiets te beschouwen over de tijd, of ten opzichte van andere vervoerswijzen. Hierbij delen we het aantal slachtoffers (in een bepaalde categorie) door de afgelegde afstand (in die categorie); hier weergegeven als aantal dodelijke of ernstig gewonde slachtoffers per miljard fietskilometer. Hierbij is het belangrijk om te beseffen dat de mobiliteit een schatting betreft en geen exact gegeven. Het risico is hierdoor ook een schatting, en deze is onzekerder

wanneer het de mobiliteit van subgroepen betreft, zoals naar leeftijdscategorie.

Algehele fietsrisico toont laatste jaren stijgende trend

Afbeelding 11 toont de ontwikkeling van het fietsrisico in de laatste tien jaar, met onderscheid tussen het overlijdensrisico (op de linker y-as) en het risico om ernstig gewond te raken (rechter y-as). Beide lijnen vertonen een stijgende trend (afgezien van de trendbreuk in 2017-2018), met iets lagere risico's in 2023 dan in 2022. 'Coronajaren' 2020 en 2021 zijn hierin lang niet zo opvallend als bij de mobiliteit. Wel valt het jaar daarna de stijging in het overlijdensrisico op, van 12,9 fietsdoden per miljard gefietste kilometers in 2021 naar 15,8 in 2022 (+22%).

Als we een langere tijdsperiode beschouwen,²¹ blijkt dat het overlijdensrisico eind jaren '80 hoger lag, op ongeveer 25 fietsdoden per miljard kilometer, en dat de risico's uit 2022-2023 vergelijkbaar zijn met die van begin jaren '00. Het risico om ernstig gewond te raken is zeer sterk gestegen in de laatste decennia, en zelfs verdubbeld ten opzichte van 1993 (begin van de datareeks van ernstig gewonden), toen het risico 150 ernstig fietsgewonden per miljard kilometer was.



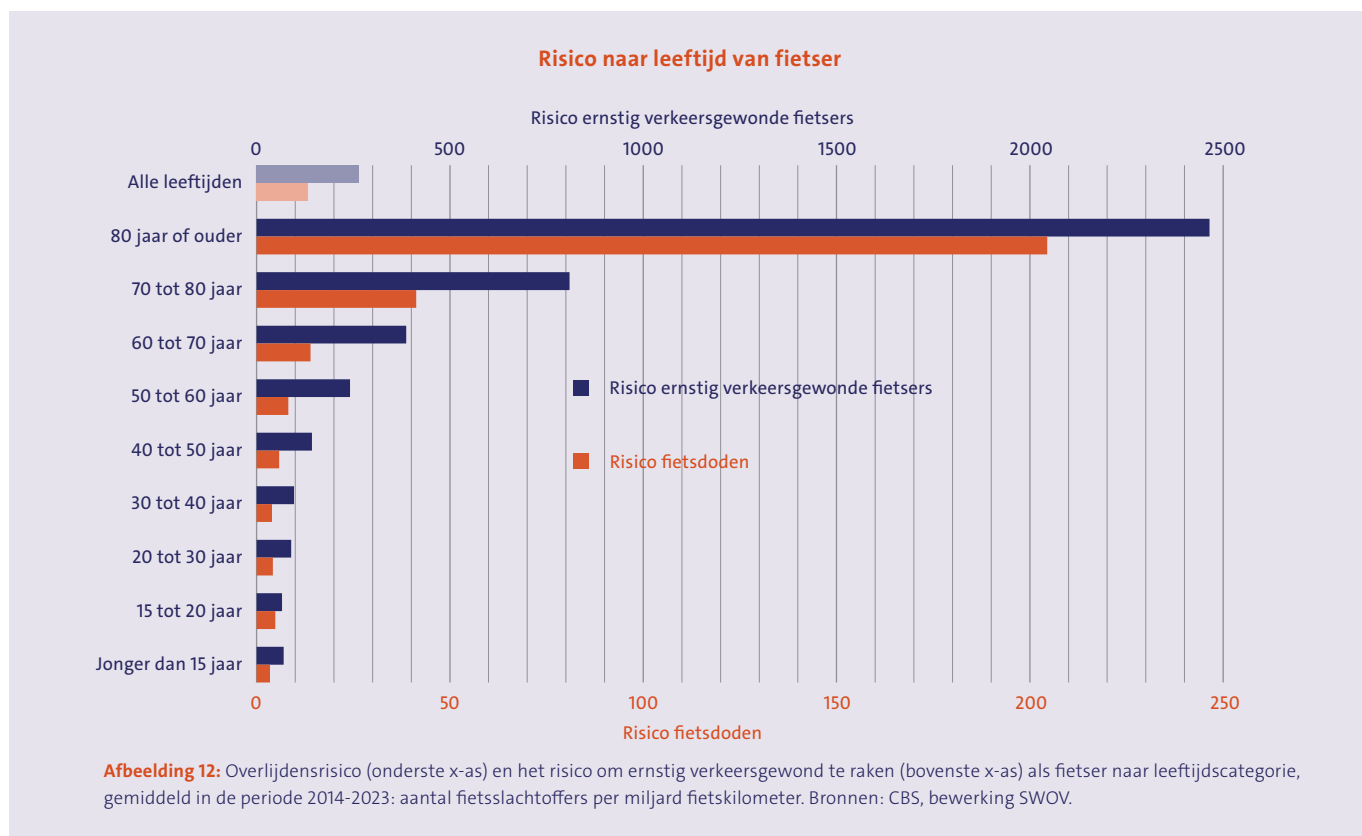
Afbeelding 11: Ontwikkeling in overlijdensrisico (linker y-as) en het risico om ernstig verkeersgewond te raken (rechter y-as) als fietser in de periode 2014-2023: aantal fietsslachtoffers per miljard fietskilometer, met een trendbreuk tussen 2017 en 2018 als gevolg van wisselingen in bepalingsmethode. Bron: CBS, bewerking SWOV.

²¹ Zie Afbeelding 4.13 in het achtergrondrapport; bron: CBS, SWOV, bewerking SWOV.



Risico als fietser stijgt sterk op oudere leeftijd

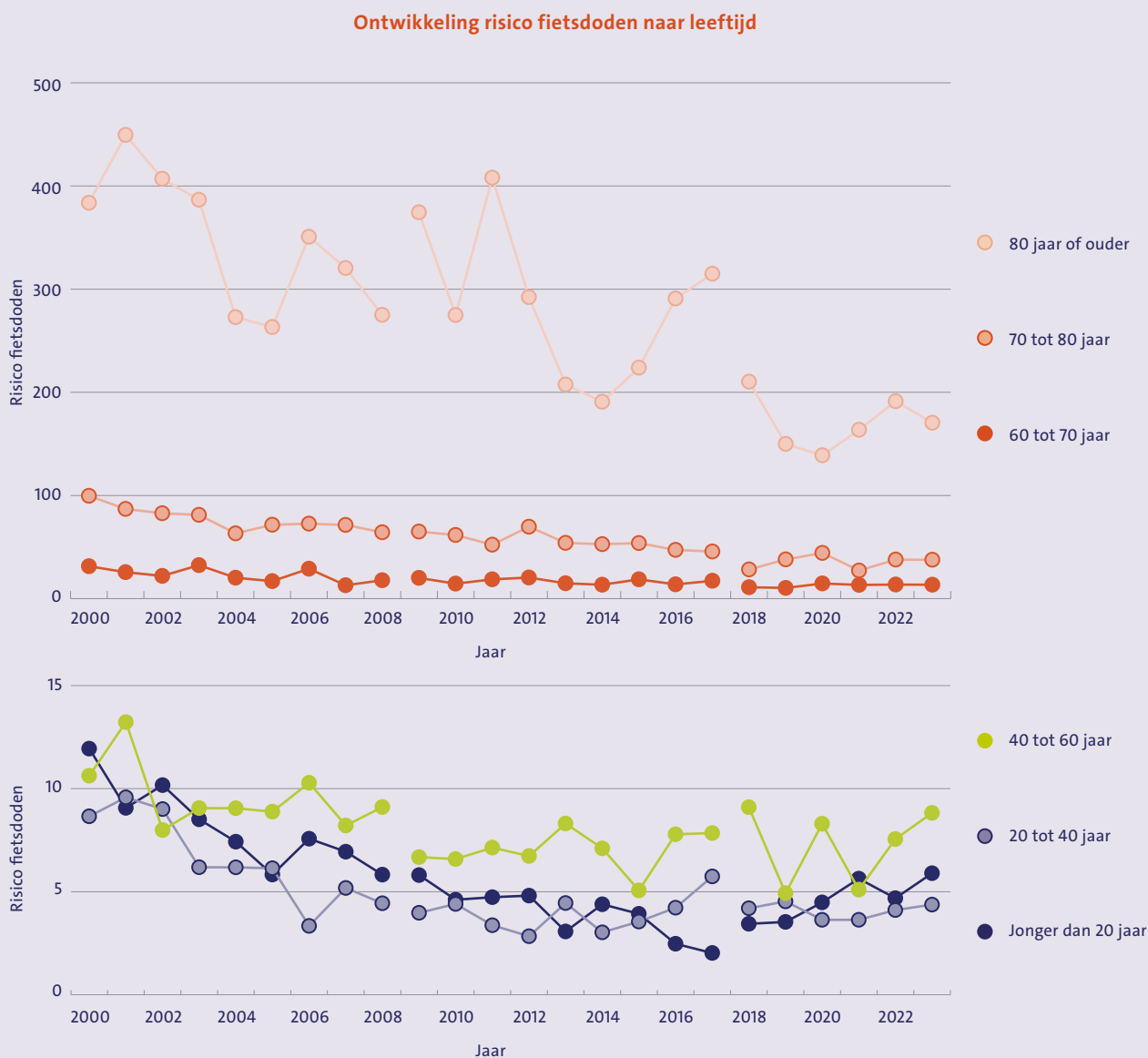
Uit het stijgende risico van de laatste tien jaar kan niet per se geconcludeerd worden dat fietsen ook daadwerkelijk gevaarlijker is geworden; we weten immers dat ouderen – met hun verminderde motorische functies en grotere lichamelijke kwetsbaarheid – een groter deel van de bevolking zijn gaan vormen en dat zij een steeds groter deel van de fietsmobiliteit voor hun rekening nemen. We kijken daarom ook naar het risico per leeftijdscategorie. Deze bepalen we met de eerder besproken mobiliteitscijfers naar leeftijd (→ Afbeelding 10). De gemiddelde risico's in de periode 2014-2023 naar leeftijdscategorie staan weergegeven in Afbeelding 12. Hier zien we dat de risico's gemiddeld relatief laag zijn voor mensen tot een jaar of 50, waarna de risico's steeds groter worden met een extreem hoog risico voor fietsers van 80 jaar en ouder.



Risico's binnen leeftijdsgroepen grotendeels stabiel of dalend

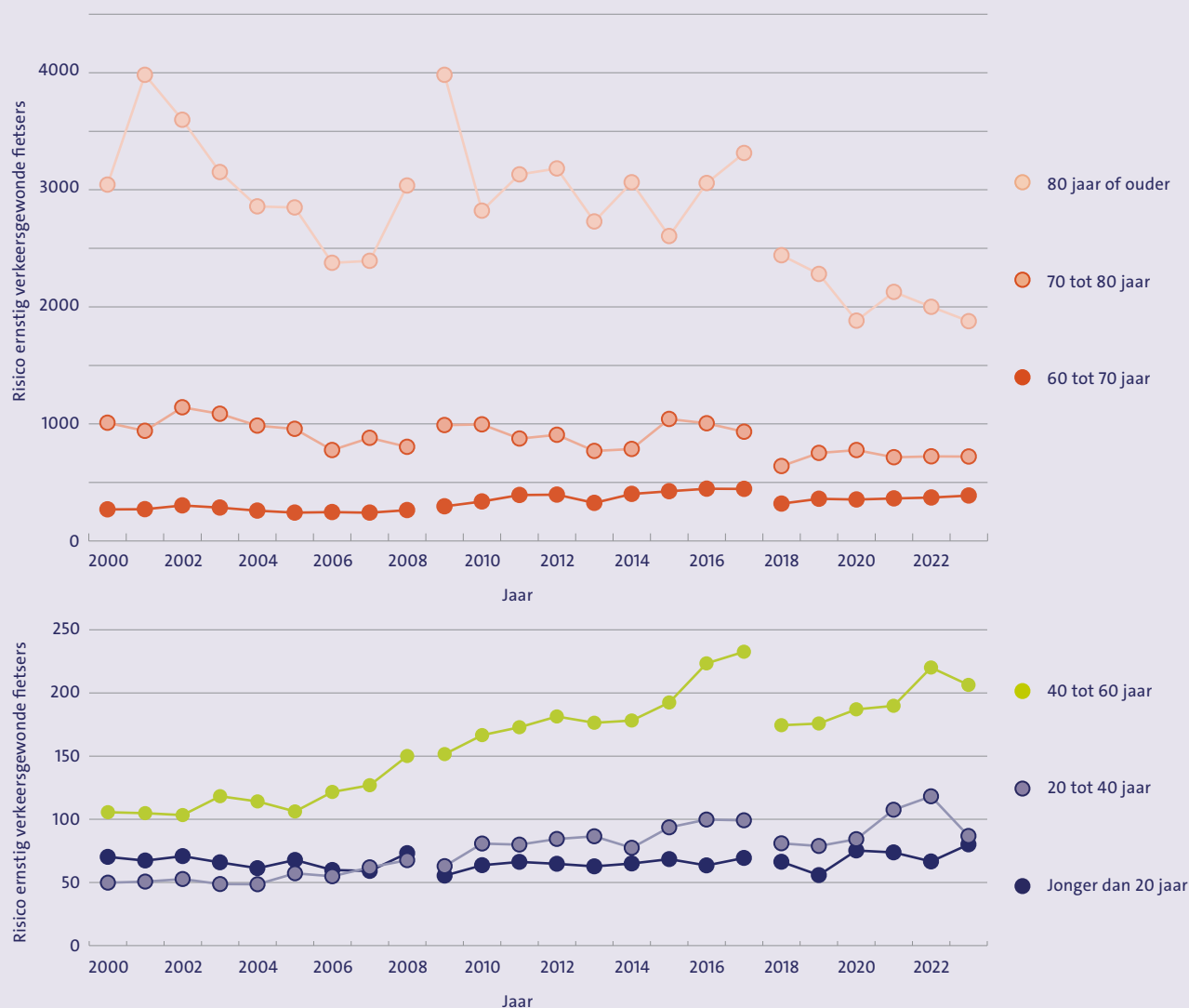
Afbeelding 13 toont de ontwikkeling van overlijdensrisico's naar leeftijdscategorie sinds 2000. In grote lijnen zien we in leeftijdsgroepen tot 60 jaar fluctuerende, maar redelijk stabiele risico's over de laatste vijftien jaar. Voor de oudere leeftijdsgroepen valt op dat de risico-ontwikkeling over de tijd stabiel is (60'ers) of een dalende trend (70'ers en 80-plussers) vertoont als we enkele decennia terugkijken. De stijging van het aantal oudere fietsdoden wordt dus vooral verklaard door de toegenomen omvang en mobiliteit van deze groep, en niet door een stijgend risico.

Het risico om als fietser ernstig gewond te raken neemt iets geleidelijker toe met de leeftijd dan het overlijdensrisico; de risico's stijgen vanaf een jaar of 40 (→Afbeelding 12). De ontwikkeling van dat risico door de jaren heen is naar leeftijdscategorie weergegeven in Afbeelding 14. In grote lijnen zien we over de tijd een relatief gelijkmatig risico voor mensen tot 40 jaar, en voor 60'ers en 70'ers. Voor mensen tussen 40 en 60 is het risico over de tijd wat gestegen. Het risico voor 80-plussers, weliswaar zeer hoog, is over tijd juist afgenomen.



Afbeelding 13: Ontwikkeling in het overlijdensrisico als fietser naar leeftijdscategorie (aantal fietsdoden per miljard fietskilometer) in de periode 2000-2023, met trendbreuken in 2008-2009 en 2017-2018 als gevolg van wisselingen in bepalingsmethode. Bronnen: CBS, bewerking SWOV.

Ontwikkeling risico ernstig fietsgewonden naar leeftijd



Afbeelding 14: Ontwikkeling in het risico om ernstig gewond te raken als fietser naar leeftijdscategorie (aantal slachtoffers per miljard fietskilometer) in de periode 2000-2023, met trendbreuken in 2008-2009 en 2017-2018 als gevolg van wisselingen in bepalingmethode. Bronnen: CBS, bewerking SWOV.

Risico elektrische fietsen gemiddeld iets hoger

Uitsplitsing van het risico naar type fiets is alleen mogelijk voor het overlijdensrisico; de registratie van elektrische fietsen bij ongevallen met alleen ernstig gewonden is te onbetrouwbaar. Het overlijdensrisico ligt gemiddeld genomen iets hoger voor de elektrische fiets dan de niet-elektrische fiets (17,2 versus 14,0 doden per miljard reizigerskilometer in 2023), zeker als we bedenken dat het geregistreerde aantal fietsdoden met een elektrische fiets waarschijnlijk een ondergrens aangeeft. Dit betekent niet noodzakelijkerwijs dat elektrische

fietsen gevaarlijker zijn dan niet-elektrische fietsen: we weten dat ouderen relatief veel meer gebruik maken van elektrische fietsen en dat zij de grootste groep slachtoffers vormen. Op basis van registraties is niet te zeggen of het fietstype een doorslaggevende rol speelde, anders gezegd, of een slachtoffer niet was gevallen als men op een ander type fiets had gereden. Ook uit ander onderzoek is niet eenduidig gebleken dat het risico op elektrische fietsen hoger is.^{22, 23}

²² SWOV (2022). *Elektrische fietsen en speed-pedelecs*. SWOV-factsheet, mei 2022. SWOV, Den Haag.

²³ Westerhuis, F. & Waard, D. de (2023). *Veiligheid E-fiets in interactie met andere weggebruikers*. Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen.

4. Risico-indicatoren

Mede onder invloed van het *Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030*²⁴ is er de laatste jaren meer aandacht gekomen voor een risicogestuurde aanpak. De bedoeling hiervan is dat beleid minder reactief – nádat er ongevallen hebben plaatsgevonden – maar eerder proactief wordt gericht op situaties waar sprake is van gevaarlijke omstandigheden. Hiertoe zijn risico-indicatoren of ‘Safety Performance Indicators’ (SPI’s) gedefinieerd: indicatoren voor bijvoorbeeld de kwaliteit van infrastructuur en bepaalde vormen van gevaarlijk gedrag.²⁵ Met deze gegevens kunnen ontwikkelingen over de tijd worden bijgehouden of gebieden met elkaar worden vergeleken.

Er zijn vijf categorieën van risico-indicatoren opgesteld,²⁴ met elk een aantal sub-indicatoren:

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

We bespreken hier de risico-indicatoren die fietsveiligheid beïnvloeden en waarover informatie beschikbaar is. Zoals in de inleiding is vermeld, zijn lang niet alle relevante factoren voor fietsveiligheid in risico-indicatoren te vatten omdat ze bijvoorbeeld moeilijk af te bakenen of moeilijk meetbaar zijn. Ook is het belangrijk om te benoemen dat metingen van risico-indicatoren allemaal hun beperkingen kennen: de complexe situatie in het verkeer wordt teruggebracht tot een aantal meetbare indicatoren die niet per se representatief zijn voor het hele wegennetwerk of een versimpelde weergave van gedrag zijn. Desalniettemin kunnen de scores op risico-indicatoren inzicht geven in ontwikkelingen door de jaren heen of in regionale verschillen.

Veilige infrastructuur

Binnen de SPI Veilige infrastructuur wordt onderscheid gemaakt tussen ‘fietsinfrastructuur’, ‘wegvakken’ en ‘kruispunten’, die allemaal relevant zijn voor fietsveiligheid.²⁶ De risico-indicator ‘kruispunten’ wordt op dit moment nog uitgewerkt, en voor zover bekend is welke kruispuntkenmerken belangrijk zijn voor de veiligheid van fietsers, zijn daarover nog onvoldoende gegevens beschikbaar. Deze worden daarom niet besproken.

Veilige fietsinfrastructuur

In de SPI Veilige infrastructuur is ‘fietsinfrastructuur’ afgebakend tot alleen fietspaden (vrijliggende fietspaden langs wegen of solitaire fietspaden).



Of een fietspad als ‘voldoende veilig’ wordt beschouwd hangt af van ‘scores’ op de volgende zes ontwerpprincipes:²⁶

- Er zijn geen obstakels op het fietspad.
- Het wegontwerp is visueel geleid.
- Het fietspad is voldoende breed.
- De verharding van het fietspad is vlak, stroef, heel en schoon.
- Het fietspad heeft vergevingsgezinde randen.
- Het fietspad heeft vergevingsgezinde bermen.

Er is in verschillende mate informatie beschikbaar over deze kenmerken van fietspaden. De breedte van fietspaden is relatief goed geregistreerd in databases. De aanwezigheid van obstakels en de kwaliteit van de verharding van een fietspad zijn bij benadering beschikbaar in data van de Fietzersbond. Informatie over visuele geleiding, vergevingsgezinde randen en vergevingsgezinde bermen is nog niet goed dekkend en betrouwbaar beschikbaar.

²⁴ Ministerie van IenW, et al. (2018). *Veilig van deur tot deur. Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030*. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Den Haag.

²⁵ Zie bijvoorbeeld ETSC (2001). *Transport Safety Performance Indicators*. European Transport Safety Council, Brussels, of Hafen, K., et al. (2005). *State of the art report on Road Safety Performance Indicators*. SafetyNet, Building the European Road Safety Observatory. European Commission, Brussels.

²⁶ Kennisnetwerk SPV. (2023). *Veilige infrastructuur; Wanneer zijn wegvakken, fietspaden en kruispunten ‘voldoende veilig’?* KN-SPV 2023-4. SWOV & CROW, Kennisnetwerk SPV, Utrecht.

Breedte van fietspaden

Hoe breed een fietspad volgens de richtlijnen voor wegbeheerders hoort te zijn, is mede afhankelijk van de intensiteit waarmee het fietspad gebruikt wordt en kenmerken zoals of het een een- of tweerichtingsfietspad betreft. Door informatie over de breedte van fietspaden te combineren met wat er bekend is over de intensiteiten waarmee fietspaden bereden worden,²⁷ is per provincie geschat welk deel van de fietskilometers over voldoende brede fietspaden wordt afgelegd (→ Afbeelding 15). Er blijkt nog veel te verbeteren aan de breedte van fietspaden; in heel Nederland werd in 2024 naar schatting 61% van de fietspadkilometers afgelegd op fietspaden die als onvoldoende breed worden beschouwd.

Obstakels en verharding

Data over de aanwezigheid van obstakels en de soort en kwaliteit van verharding zijn afkomstig van de Fietzersbond Routeplanner en betreffen het hele wegennet waar fietsen is toegestaan (niet alleen fietspaden).

In totaal waren er in 2025 in Nederland 13.728 paaltjes geregistreerd in het netwerk van de Fietzersbond. Provincies met het hoogste aantal paaltjes op fietsinfrastructuur zijn Zuid-Holland, Noord-Brabant, en Gelderland. Wanneer we corrigeren voor het wegenareaal van de provincies, blijken daarnaast ook Flevoland, Utrecht en Groningen relatief veel paaltjes in hun fietsnetwerk te hebben. In Zeeland en Drenthe zijn zowel absoluut als relatief de minste paaltjes te vinden.

Het type verharding van fietsinfrastructuur is in de Fietzersbond Routeplanner ingedeeld in zeven categorieën (zoals asfalt, klinkers, tegels, onverhard) en de kwaliteit daarvan is als 'goed', 'redelijk' of 'slecht' gescoord. Gemiddeld krijgt de kwaliteit van de verharding bij 64% van de wegen de score 'goed'; bij 29% 'redelijk' en bij 4% 'slecht' (de rest is 'onbekend').

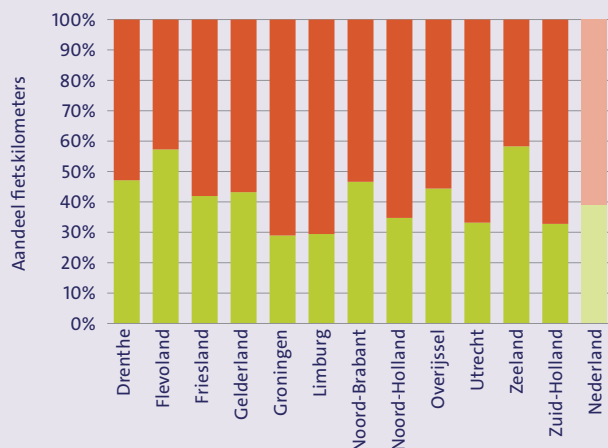
Veilige wegvakken

Of een wegvak voor fietsers als 'voldoende veilig' wordt beschouwd, hangt af van de 'scores' op gescheiden fietsvoorzieningen, en op wel/geen oversteekplaatsen voor fietsers buiten kruispunten.²⁸

Geslotenverklaring voor fietsers

De veiligheid van wegvakken is voor fietsers vooral van belang wanneer een fietspad (of parallelweg) ontbreekt en zij de weg moeten delen met gemotoriseerd verkeer. Volgens de richtlijnen van Duurzaam Veilig mag dit alleen op erf-toegangswegen (snelheidslimiet 30 km/uur binnen, en 60

Breedte fietspaden (on)voldoende



Afbeelding 15: Het geschatte aandeel fietskilometers over 'voldoende brede' fietspaden (groen) en 'onvoldoende brede' fietspaden (rood) naar provincie, gegevens uit 2024. Bron: NDW

km/uur buiten de bebouwde kom). Idealiter hebben wegen met een snelheidslimiet van 50, 70 of 80 km/uur dus een geslotenverklaring voor fietsers, en een vrijliggend fietspad of een parallelweg met een veilige snelheidslimiet (30 km/uur) ernaast. Dit blijkt het geval te zijn bij 55% van de 50km/uur-wegen, 98% van de 70km/uur-wegen en 71% van de 80km/uur-wegen.^{29, 30} Er is nog veel verbetering mogelijk door aparte fietsvoorzieningen voor fietsers aan te leggen, met name langs 50- en 80km/uur-wegen.

Oversteekplaatsen voor fietsers

Op wegen met een snelheidslimiet van 70 km/uur en hoger zijn oversteekplaatsen voor langzaam verkeer op wegvakken ongewenst. Ongeveer 93% van de weglengte van 70- en 80km/uur-wegen blijkt hieraan te voldoen. Bij 100km/uur-wegen gaat het om 96%.³¹

²⁷ Op basis van kenmerken van fietsinfrastructuur in het Nationaal Wegenbestand (NWB), dat beheerd wordt door NDW. Het NWB bevatte op het moment van analyse ca. 32 duizend kilometer fietspad; dit zijn niet alle fietspaden. Het netwerk van de Fietzersbond bevat bijvoorbeeld 40 duizend kilometer fietspad.

²⁸ Kennisnetwerk SPV. (2023). *Veilige infrastructuur; Wanneer zijn wegvakken, fietspaden en kruispunten 'voldoende veilig'?* KN-SPV 2023-4. SWOV & CROW, Kennisnetwerk SPV, Utrecht.

²⁹ Petegem, J.H. van & Uijtendewilligen, T. (2025). *SPI Veilige Infrastructuur - Kenmerk gescheiden voorziening voor fietsers*. Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, CROW, Aanpak SPV.

³⁰ Aandelen weglengte van wegvakken (niet van aantal wegvakken). Overigens heeft een aantal van de 80km/uur-wegen zonder geslotenverklaring wel een zeer lage motorvoertuigintensiteit.

³¹ Petegem, J.H. van & Odijk, M. (2025). *SPI Veilige Infrastructuur - Kenmerk oversteekplaatsen*. CROW, Aanpak SPV.

Tabel 1: Gemeten snelheden van ‘ongehinderde fietspadgebruikers’ naar voertuigtype op verschillende locaties binnen en buiten de bebouwde kom. Bron: NDC Nederland.

Voertuig	Gemiddelde snelheid (km/uur)	Aantal waarnemingen	Standaard-deviatie (km/uur)
Reguliere fiets	20,4	1.540	3,31
Racefiets/mountainbike	27,6	418	4,71
Overige niet-elektrisch	20,6	105	3,58
Elektrische fiets	23,7	2.303	3,70
Bromfiets/speed-pedelec	33,4	271	8,15
Snorfiets	29,7	583	6,22
Totaal	24,1	5.220	5,71

Veilige snelheid

Binnen de SPI Veilige snelheid wordt vooral gekeken naar de vraag of de snelheidslimiet van een weg past bij de inrichting van die weg, en met welke snelheden gemotoriseerd verkeer zich over die wegen begeeft. Snelheid van (verschillende typen) fietsers is uiteraard ook relevant, maar is niet opgenomen in deze SPI, en wordt daarmee niet geproblematiseerd.

Snelheid van motorvoertuigen

Het letselrisico van fietsers (en voetgangers) neemt sterk toe met de gereden snelheid van motorvoertuigen op het moment van een ongeval. Een snelheid van 30 km/uur of lager wordt als een veilige snelheid beschouwd wanneer motorvoertuigen en fietsers de weg delen. Uit de *Monitor Snelheid* van het NDW³² blijkt dat op wegen waar fietsers de weg mogelijk delen met motorvoertuigen – relatief veel 50- en 60km/uur-wegen, een klein deel 70- en 80km/uur-wegen – gemiddeld zo’n 60% van de motorvoertuigen zich aan de snelheidslimiet houdt. Hierbij is echter niet gekeken hoe groot (of klein) de snelheidsovertredingen zijn, en ook niet of de snelheidslimiet past bij de inrichting van de weg. De gemeten naleving van de limiet varieert licht tussen verschillende typen wegen, maar nauwelijks over de tijd. Ook het aantal bekeuringen voor snelheidsovertredingen, zowel op kenteken als na staandehouding, is vrij stabiel door de jaren heen.³³ In de *Monitor Snelheid* wordt niet gerapporteerd over wegen met een snelheidslimiet van 30 km/uur, maar uit Floating Car Data is bekend dat daar relatief veel motorvoertuigen de snelheidslimiet overtreden.³⁴

Snelheid van fietsers

Er is geen officiële risico-indicator voor de snelheid van fietsers, maar het kan natuurlijk wel een belangrijke factor zijn bij het ontstaan en de afloop van een ongeval. Officieel gelden er geen specifieke snelheidslimieten op fietspaden (anders dan de snelheidslimiet van de weg). Elektrische fietsen mogen trapondersteuning bieden tot een snelheid van 25 km/uur, maar worden soms opgevoerd. Dit lijkt vooral een probleem te zijn bij specifieke fietstypen zoals de fatbike, maar hier zijn geen dekkende cijfers over bekend. In 2022 zijn snelheidsmetingen van ‘ongehinderde fietspadgebruikers’ uitgevoerd.³⁵ Tabel 1 geeft een overzicht van de gemeten snelheden per fiets-/voertuigtype. De spreiding in snelheid tussen de (ongehinderde) fietspadgebruikers is aanzienlijk, net als die per voertuigtype.



³² verkeersveiligheid.ndw.nu/dataset/monitor-snelheid. Deze monitor bevat informatie die gebaseerd is op een netwerk van meetlussen en is dus niet representatief voor alle wegen.

³³ Oude Mulders, J. (2024). *De Staat van de Verkeersveiligheid 2024: Daling in aantal slachtoffers, maar trend is stijgend*. R-2024-18. SWOV, Den Haag.

³⁴ Schepers, P. et al. (2024). *Invloed drempels op gereden snelheid op 30 km/h wegen*. In: Nationaal Verkeersveiligheidscongres NVVC, 11 april 2024, Zwolle.

³⁵ NDC (2023). *Snelheidsmetingen van ongehinderd rijdende fietspadgebruikers; meting 2023*. Rijkswaterstaat Dienst Water Verkeer en Leefomgeving, Den Haag.

Veilige verkeersdeelnemers

Naast snelheidsgedrag zijn ook andere vormen van gedrag, van zowel fietsers als andere verkeersdeelnemers, relevant voor de fietsveiligheid. Er worden vier sub-indicatoren onderscheiden:

- Nuchtere bestuurders; veilige verkeersdeelnemers zijn niet onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen.
- Gebruik van beveiligingsmiddelen; veilige verkeersdeelnemers maken correct gebruik van gordel, helm en kinderzitje.
- Lichtvoering; veilige verkeersdeelnemers voeren licht in het schemer/donker.
- Aandacht bij het verkeer; veilige verkeersdeelnemers maken geen gebruik van mobiele elektronisch apparaten en zijn niet te vermoeid om te rijden.

Nuchtere bestuurders

Mensen mogen niet aan het verkeer deelnemen als zij meer dan een bepaalde grenswaarde aan alcohol, drugs of medicijnen hebben gebruikt; dit geldt officieel ook voor fietsers. Hier wordt echter nauwelijks op gehandhaafd, vooral omdat fietsers onder invloed hoofdzakelijk een risico voor zichzelf vormen en minder voor andere weggebruikers, en omdat men bang is dat men anders nog gevaarlijkere vervoermiddelen kiest.



Fietsen is de meest voorkomende manier van verkeersdeelname onder invloed van alcohol: in een vragenlijstonderzoek uit 2023³⁶ gaf 39% van de fietsers aan dit afgelopen 12 maanden ten minste 1 keer te hebben gedaan (elektrische fietsers 23%). In datzelfde onderzoek gaf 9% van de automobilisten aan dat ook wel eens te doen, wat ook zeer grote veiligheidsrisico's voor fietsers met zich meebrengt. Een ontwikkeling over de tijd is op basis hiervan niet te geven, omdat het vragenlijstonderzoek voor het eerst op die manier is uitgevoerd.

Op basis van metingen van alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten, lijkt het alcoholgebruik in recente jaren wel hoger te liggen dan tien jaar geleden (2,6% van de bestuurders boven de limiet in 2022, t.o.v. ongeveer 1,6% in 2013-2017).³⁷ In 2015 is geschat dat 12 tot 23% van de verkeersdoden toe te schrijven is aan het gebruik van alcohol.³⁸ Momenteel wordt er gewerkt aan nieuwe schattingen hiervan.

De ongevalskans wordt ook beïnvloed door het gebruik van drugs en rijgevaarlijke geneesmiddelen,³⁹ al zijn hier minder betrouwbare cijfers over beschikbaar. Er zijn signalen dat er de laatste tijd meer onder invloed van drugs dan onder invloed van alcohol aan het verkeer wordt deelgenomen.⁴⁰ Op basis van politiecijfers lijkt het aantal dodelijke slachtoffers door drugs- en alcoholgebruik in het verkeer de laatste jaren toe te nemen,⁴¹ evenals het aantal bekeuringen voor rijden onder invloed.⁴²

³⁶ Will, M. van, et al. (2024). *Vragenlijstonderzoek veilige verkeersdeelnemers 2023*. Rapport 2024/025. I&O Research, Amsterdam.

³⁷ I&O Research (2022). *Rijden onder invloed in Nederland 2006-2022*. Rijkswaterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Den Haag.

³⁸ SWOV (2016). *In 2015 75 tot 140 verkeersdoden als gevolg van alcohol*. Nieuwsbericht 28 september 2016. SWOV, Den Haag.

³⁹ SWOV (2020). *Drugs en geneesmiddelen*. SWOV-factsheet, maart 2020. SWOV, Den Haag.

⁴⁰ Goldenbeld, Ch., et al. (2022). *Het meten van alcohol- en drugsgebruik in het verkeer tijdens reguliere politiesurveillances*. R-2021-30. SWOV, Den Haag.

⁴¹ NOS (2023). *Aantal doden door drugs en drank in het verkeer fors toegenomen*. Nieuwsbericht 17 april 2023.

⁴² Politie (2025). *Geregistreerde misdrijven en aangiften; soort misdrijf; gemeente 2025*. Geraadpleegd 15 september op data.politie.nl.

Helmgebruik door fietsers

Op het gebied van beveiligingsmiddelen is alleen het gebruik van een goedgekeurde helm door fietsers relevant voor de fietsveiligheid. Helmen voorkomen geen ongevallen, maar kunnen in het geval van een ongeval wel het letsel beperken: volgens de wetenschappelijke literatuur neemt het risico op dodelijk hoofdletsel door het dragen van een helm af met 70%, en het risico om ernstig gewond te raken met 60%. Verder laat de wetenschappelijke literatuur zien dat de fietshelm effectiever is wanneer er géén motorvoertuig bij het fietsongeval betrokken is dan wanneer dat wel het geval is. Zo is de fietshelm het meest effectief bij valpartijen en ongevallen bij lagere snelheden.⁴³

Metingen van helmgebruik door fietsers in Nederland werden lang niet uitgesplitst naar fietstype; het helmgebruik lag jarenlang dicht bij nul. Alleen racefietsers lijken in grote meerderheid al jaren consequent een helm te dragen. In recente jaren wordt helmgebruik iets beter bijgehouden en gerapporteerd. Het helmgebruik lijkt ook licht te stijgen, vooral onder elektrische fietsers: in 2024 droeg gemiddeld 6% van hen een helm, waarbij het percentage hoger ligt voor ouderen.⁴⁴ Het stimuleren van vrijwillig helmgebruik kan in potentie tientallen verkeersdoden en honderden ernstig gewonden schelen als ook daadwerkelijk (veel) meer mensen een helm gaan dragen op de fiets.⁴⁵

Lichtvoering

Correcte lichtvoering door fietsers en andere verkeersdeelnemers kan ongevallen voorkomen. Of fietsers goed licht voeren wordt doorgaans gemeten in grote steden door observaties langs de kant van de weg. Hieruit blijkt dat over de tijd een steeds groter aandeel fietsers correct licht voert, maar dat gemiddeld genomen in de laatste jaren toch nog zo'n 25% van de fietsers dat niet doet in donkere condities.⁴⁶ Dit zijn vooral reguliere niet-elektrische fietsers, maar ook onder racefietsers is lichtvoering relatief vaak ondermaats. Niet-correcte lichtvoering door andere verkeersdeelnemers kan ook gevaarlijk zijn voor fietsers. Hier zijn geen officiële metingen van, maar het beeld is niet dat hierdoor grote aantallen slachtoffers vallen.

Afleiding door telefoongebruik

Het gebruik van elektronische apparatuur of vermoeidheid kan van de rijtaak afleiden en draagt risico's met zich mee. Hierbij geldt in het algemeen dat afleiding van fietsers vooral hun eigen veiligheid beïnvloedt, terwijl afleiding van motorvoertuigbestuurders ook grote risico's voor andere verkeersdeelnemers met zich meebrengt.

Afleiding door telefoongebruik in het verkeer is de laatste jaren sterk gestegen. In het Interpolis-barometeronderzoek, een vragenlijstonderzoek dat sinds 2017 eens in de twee jaar plaatsvindt, gaf in 2023 64% van de fietsers en 74% van de automobilisten aan dat ze *wel eens* hun mobiele telefoon gebruiken tijdens verkeersdeelname.^{45, 46} De percentages verkeersdeelnemers die apparatuur gebruiken tijdens verkeersdeelname stijgt bij elke meting, en is vooral hoog onder jongeren. Het aantal boetes na staandehouding voor telefoongebruik in het verkeer stijgt ook sterk over de jaren, van zo'n 80.000 boetes in 2018 naar 150.000 boetes in 2023, waarvan 62.000 voor fietsers.⁴⁷ Vanaf medio 2025 is het Openbaar Ministerie begonnen met automatische handhaving op telefoongebruik achter het stuur met zogeheten 'focusflitsers'. De meeste hiervan staan (vooralsnog) echter op snelwegen, waardoor ze de fietsveiligheid amper beïnvloeden.

Uit observaties van apparatuurgebruik onder fietsers, steekproefsgewijs overdag in (grote) steden, blijkt dat gemiddeld 3 à 4% van de fietsers op het moment van meting actief hun telefoon gebruikt. Iets meer dan 20% van de fietsers lijkt muziek of andere audio te luisteren met oortjes of een koptelefoon; dit is niet verboden maar kan wel risico's verhogen.⁴⁸

⁴³ Uijtendewilligen, T., et al. (2025). *Feiten over de fietshelm*. R-2025-4. SWOV, Den Haag.

⁴⁴ Goudappel (2025). *Lichtvoering Fietsers 2024; Onderdeel van veldwaarnemingen veilige verkeersdeelnemers*. Goudappel BV.

⁴⁵ Kint, S.T. van der & Mons, C. (2023). *Interpolis Barometer 2023*. R-2023-21. SWOV, Den Haag.

⁴⁶ In 2023 zijn ook metingen van telefoongebruik op straat gedaan, maar alleen voor fietsers. Vanwege veranderingen in de methode zijn deze cijfers niet helemaal vergelijkbaar met eerdere metingen; ze worden wel toegelicht in *Paragraaf 6.4.4* van het achtergrondrapport. In dit korte rapport noemen we vooral de onderzoeken op basis waarvan we over de tijd kunnen vergelijken.

⁴⁷ CJIB (2023). *Handheld bellen op de fiets - Overtredingen 2023*. Centraal Justitieel Incassobureau CJIB

⁴⁸ Goudappel & NDC Nederland (2023). *Vervolgmeting apparatuurgebruik & 0-meting helmdracht fietsers*. Rijkswaterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Den Haag.

Veilige voertuigen

Op het gebied van veilige voertuigen zijn alleen risico-indicatoren gedefinieerd over het aandeel nieuw verkochte personenauto's met een bepaalde veiligheidsscore volgens de beoordelingssystematiek van Euro NCAP, de gemiddelde leeftijd van personenauto's, en het aandeel auto's met geldige APK. Deze cijfers, voor zover beschikbaar, variëren licht over de jaren, en hebben hooguit een indirect verband met fietsveiligheid.

Een relevantere ontwikkeling voor de fietsveiligheid is dat auto's gemiddeld genomen steeds groter en zwaarder worden. Zo zijn auto's de afgelopen tien jaar 8% zwaarder geworden. Dit wordt deels verklaard door elektrificatie van het wagenpark, omdat elektrische auto's door een grotere accu zwaarder zijn dan fossiel aangedreven auto's. Auto's worden echter ook steeds groter: de gemiddelde lengte nam met 5% toe en de gemiddelde breedte met 3,6% tussen 2016 en 2024.⁴⁹ Van zwaardere voertuigen is onderzocht wat het effect is op de verkeersveiligheid: zij lijken minder vaak in ongevallen terecht te komen, maar mogelijk zijn de gevolgen voor kwetsbare verkeersdeelnemers wel ernstiger als er sprake is van een ongeval.⁵⁰

Er zijn geen goede cijfers bekend over de mate waarin de fietsen die gebruikt worden helemaal veilig zijn en in hoeverre defecte fietsonderdelen bijdragen aan ongevallen.

Hoogwaardige traumazorg

In het geval van een ongeval kan snelle aanwezigheid van ambulances en goede zorg essentieel zijn om de gevolgen te beperken. De officiële risico-indicator op dit thema is gedefinieerd als de tijd waarbinnen 95% van de hulpdiensten ter plaatse was. De wettelijke norm daarvoor is 15 minuten wanneer er sprake is van direct levensgevaar (A1-urgentie). In 2023 bleek 95% van ambulances binnen 16:50 minuten ter plekke te zijn; dit is boven de norm maar wel iets verbeterd ten opzichte van 2022. Het gaat hierbij om alle A1-ritten; het is vooralsnog niet mogelijk deze cijfers uit te splitsen naar verkeersongevallen, laat staan naar verkeersongevallen waar fietsers bij betrokken zijn.



⁴⁹ CBS (2025). *Personenauto's steeds langer, breder en zwaarder*. Nieuwsbericht 28 april 2025. Centraal Bureau voor de Statistiek. Den Haag.

⁵⁰ Winkel, K.N. de, et al. (2024). *Ongevallen met zwaardere voertuigen*. R-2024-5. SWOV, Den Haag.

VIAS (2022). *Hoe zwaarder de auto, hoe meer kans op overlijden voor de kwetsbare weggebruikers*. Nieuwsbericht, 31 mei 2022. VIAS institute, Brussel.

5. Verwachte ontwikkelingen

Aantal fietsslachtoffers in 2040 bij voortzetting huidig beleid

SWOV doet eens in de paar jaar onderzoek naar de implicaties van maatschappelijke en technologische ontwikkelingen voor de verkeersveiligheid in de toekomst, en de mogelijke invloed van beleid daarop. In 2025 zijn de meest recente veiligheidsprognoses gepubliceerd⁵¹ in samenwerking met het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), die ze heeft opgenomen in de *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving* (WLO).⁵²

Er zijn implicaties doorgerekend van verschillende mobiliteitsscenario's tot 2040 – en met meer onzekerheid tot 2060.⁵¹ Onder de aanname dat het huidige verkeersveiligheidsbeleid wordt doorgezet en er dus geen extra maatregelen genomen worden om het aantal slachtoffers te beperken, wordt verwacht dat er in 2040 zo'n 400 fietsdoden vallen (ten opzichte van 246 in 2024). Onder diezelfde aanname verwachten we zo'n 7.500 ernstig verkeersgewonde fietsers (ten opzichte van 5.000 in 2023) en nog eens ongeveer 18.000 matig verkeersgewonde fietsers (ten opzichte van 9.600 in 2023).

Verwacht wordt, kortom, dat het aantal ernstige fietsslachtoffers nog sterk zal toenemen, met stijgingen van circa 50% in het aantal ernstig gewonden en circa 65% in het aantal doden onder fietsers tot 2040. Dit komt vooral doordat in de prognoses door bevolkingsgroei meer kilometers worden afgelegd, en door vergrijzing een groter deel wordt afgelegd door oudere mensen, die een hoger risico op ernstig letsel kennen.

Mogelijk vallen in de toekomst minder slachtoffers in ongevallen met motorvoertuigen doordat die voertuigen steeds meer geavanceerde voertuigautomatiseringssystemen bevatten. Een voorbeeld hiervan is het – inmiddels wettelijk verplichte – noodremsysteem (Advanced Emergency Breaking) dat in de toekomst naar verwachting ook beter op kwetsbare verkeersdeelnemers gericht zal zijn. De effecten van dit soort ontwikkelingen in voertuigautomatisering op het verwachte aantal (fiets)slachtoffers kon echter niet kwantitatief worden bepaald.⁵¹

Mogelijke maatregelen om het aantal slachtoffers te beperken

Bovenstaande prognoses zijn gebaseerd op een voortzetting van huidig verkeersveiligheidsbeleid. Er zijn echter maatregelen die het risico in het verkeer structureel kunnen verlagen. Eerder heeft SWOV onderzocht hoe effectief een lijst van potentiële maatregelen zou kunnen zijn in het beperken van het aantal ernstige slachtoffers.⁵³ Omdat fietsers de grootste groep slachtoffers vormen, en deze groep in de toekomst nog verder zal groeien, kunnen vooral maatregelen die de fietsveiligheid vergroten grote aantallen slachtoffers besparen. Het gaat dan bijvoorbeeld om het vergevingsgezind maken van de volledige fietsinfrastructuur en veel 50km/uur-wegen binnen de bebouwde kom ombouwen naar 30km/uur-wegen. Maatregelen die de snelheid in het verkeer reduceren, zoals Intelligent Speed Assistance (ISA) en meer geautomatiseerde snelheidshandhaving, kunnen ook veel slachtoffers besparen. Daarnaast kan ook grootschalig gebruik van fietshelmen bijdragen aan een lager aantal ernstige fietsslachtoffers doordat ze bij een ongeval de kans op ernstig hoofdletsel reduceren.

Het aantal fietsslachtoffers in ongevallen met motorvoertuigen zou ook sterk kunnen dalen als het aantal interacties sterk zou worden teruggebracht. Hiervoor is een radicalere en structurelere keuze nodig voor fietsveiligheid en de plaats die de fiets inneemt in het mobiliteitssysteem, waarbij fietsinfrastructuur zo veel mogelijk is losgekoppeld van infrastructuur voor motorvoertuigen en de fiets een nog prominentere plaats krijgt in de mobiliteit.⁵⁴

⁵¹ Oude Mulders, J., et al. (2025). *Verkeersveiligheidsprognoses 2040-2060*. R 2025-6. SWOV, Den Haag.

⁵² PBL (2025). *Toekomstverkenning WLO: Vier scenario's voor Nederland in 2040, 2050 en 2060*. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag. Zie ook: wlo2025.nl.

⁵³ Craen, S. de, Bijleveld, F., Bos, N., Broek, B. van den, et al. (2022). *Kiezen of delen; Welke maatregelen kunnen zorgen voor halvering verkeersslachtoffers in 2030?* R-2022-8. SWOV, Den Haag.

⁵⁴ Knaap, P. van der & Dekker, H.-J. (2025). *Koppel idealisme aan pragmatisme: Leren van de Nederlandse fietsinfrastructuur*. In: 't Hart, P., Dorp, E.-J. van & Verheul, W.J. (red.). *Zo kan het ook; Leren van successen in het openbaar bestuur*. Koninklijke Boom uitgeverij.

6. Beschouwing

Nederland is een uniek fietsland: in geen ander land ter wereld wordt de fiets zoveel gebruikt en is er zoveel infrastructuur specifiek gericht op de fietser. Hoewel fietsen enorm kan bijdragen aan de vitaliteit en daarmee een groot positief effect heeft op de gezondheid, is de keerzijde dat er ook erg veel ongevallen gebeuren met fietsers, wat als negatief gezondheidseffect kan worden beschouwd. Fietsers vormen op dit moment de grootste groep ernstige verkeersslachtoffers in Nederland en de aantallen doden en ernstig gewonden onder fietsers zullen in de toekomst waarschijnlijk sterk toenemen bij voortzetting van het huidige verkeersveiligheidsbeleid.

In de afgelopen jaren zien we het aantal fietsdoden en ernstig gewonden vooral toenemen onder ouderen. Zij vormen de grootste slachtoffergroep, terwijl ze een relatief klein deel van de mobiliteit voor hun rekening nemen. De risico's voor fietsers stijgen dan ook sterk met de leeftijd. Het veel grotere letselrisico vanaf 70 jaar, en vooral ook vanaf 80 jaar, draagt bij aan grote en stijgende aantallen ernstige fietsslachtoffers. Tegelijkertijd blijken de risico's binnen de leeftijdsgroepen door de jaren heen grotendeels stabiel te blijven of zelfs te dalen, met name voor ouderen. Dit wijst erop dat fietsen – per kilometer genomen – niet structureel gevaarlijker is geworden in de laatste decennia, ondanks de toegenomen drukte in het verkeer met meer auto's op de weg, en de opkomst van de elektrische fiets en andere fietstypen zoals (elektrische) bakfietsen en fatbikes.

De stijging van het totale aantal fietsslachtoffers is vooral het gevolg van een demografische verschuiving, waarbij steeds meer mensen in hogere risicogroepen vallen. Tegelijkertijd is er een cohorteffect, waarbij huidige generaties ouderen (veel) meer fietsen dan ouderen in het verleden. Dit kan niet los worden gezien van de opkomst van de elektrische fiets, die het voor ouderen mogelijk maakt om op latere leeftijd langer mobiel te blijven en langere afstanden af te leggen. De elektrische fiets verlaagt de fysieke drempel om te blijven fietsen, maar verhoogt daarmee ook de blootstelling aan verkeersrisico's bij een groep voor wie de gevolgen van een val of botsing relatief ernstig zijn. Op dit moment zijn er geen aanwijzingen dat de elektrische fiets in eenzelfde situatie gevaarlijker is dan een niet-elektrische fiets.

Door vergrijzing zal het aandeel ouderen blijven groeien tot 2040, en ook de groeiende populariteit van de elektrische fiets zal vermoedelijk doorzetten. Bovendien is het stimuleren van fietsen – ook door ouderen – een speerpunt voor de toekomst vanuit volksgezondheids-, duurzaamheids- en mobiliteitsbeleid. Dit schetst een beleidsmatige spanning: hoe kunnen we fietsen voor kwetsbare groepen aantrekkelijk en mogelijk blijven maken, zonder dat dit leidt tot sterk groeiende aantallen slachtoffers?



Diverse ontwikkelingen die in dit rapport naar voren zijn gekomen, verdienen beleidsmatige aandacht. De belangrijkste daarvan zijn:

- Correcte inrichting van wegen, waarbij fietsers zo veel mogelijk worden gescheiden van gemotoriseerd verkeer bij snelheden boven de 30 km/uur. Wanneer dit niet mogelijk is, kan verlaging van de snelheidslimiet (met bijbehorende weginrichting) uitkomst bieden.
- Betere inrichting van fietspaden: breed genoeg voor de intensiteit, met visuele geleiding, zonder obstakels, met goede verharding, en met een vergevingsgezinde rand en/of berm.
- Beperken van afleiding in het verkeer, zowel afleiding van fietsers zelf als van andere verkeersdeelnemers.
- Verder beperken van alcohol- en drugsgebruik in het verkeer.
- De trend naar steeds grotere en zwaardere voertuigen stoppen.
- Stimuleren dat met name kwetsbare groepen, zoals ouderen op elektrische fietsen, een helm dragen. Hierbij is het relevant om te vermelden dat helmen geen ongevallen voorkomen en minder effectief zijn bij ongevallen met motorvoertuigen op hogere snelheid.
- Zorgen dat rijhulpsystemen in auto's niet alleen de veiligheid van inzittenden waarborgen, maar ook (de consequenties van) botsingen met kwetsbare verkeersdeelnemers verminderen.

Een samenhangende aanpak op deze punten is essentieel om de verkeersveiligheid van fietsers in de toekomst te waarborgen, zonder het fietsgebruik als duurzame en gezonde mobiliteitsvorm te ontmoedigen.



7. Meer informatie

Achtergrondrapport

Odijk, M.J.M., Oude Mulders, J., Bos, N.M. & Decae, R.J. (2025)
Achtergronden bij De Staat van de Fietsveiligheid 2025.
R-2025-7A. SWOV, Den Haag.

De Staat van de Verkeersveiligheid

Oude Mulders, J. (2024)
De Staat van de Verkeersveiligheid 2024: Daling in aantal slachtoffers, maar trend is stijgend. R-2024-18. SWOV, Den Haag.

Oude Mulders, J., Aarts, L.T., Decae, R.J., Bos, N.M., Schmidt, F., Wijlhuizen, G.J., Mons, C., Hoekstra, A.T.G. & Bijleveld, F.D. (2024)
Achtergronden bij De Staat van de Verkeersveiligheid 2024; De jaarlijkse monitor. R-2024-18A. SWOV, Den Haag.

Fietsonderzoek SWOV

Gebhard, S.E., Uijtdewilligen, T., Odijk, M.J.M., & Weijermars, W.A.M. (2024)
Pilotstudie naar de inrichting en veiligheid van fietsstraten.
R-2024-21. SWOV, Den Haag.

Uijtdewilligen, T. (2024).
Verkeersveiligheid van fietsers in Nederlandse steden: Aanbevelingen voor beleidsmakers en wegbeheerders. R-2024-12. SWOV, Den Haag.

Uijtdewilligen, T., Boele-Vos, M.J., Bos, N.M., & Weijermars, W.A.M. (2025).
Feiten over de fietshelm: Een beschouwing van de wetenschappelijke literatuur. R-2025-4. SWOV, Den Haag.

SWOV-publicaties
zijn te downloaden via
swov.nl/publicaties





Ongevallen **voorkomen**

Letsel **beperken**

Levens **redden**

Colofon

Auteurs



dr. J. (Jaap) Oude Mulders

M.J.M. (Masha) Odijk, MSc

Fotograaf

Paul Voorham

De foto's in dit rapport zijn bedoeld als illustratie.
Afgebeelde personen hebben geen directe relatie
met beschreven situaties.

© 2025

SWOV – Instituut voor Wetenschappelijk

Onderzoek Verkeersveiligheid

Henri Faasdreef 312, 2492 JP Den Haag

T +31 70 3173 333

E info@swov.nl

I www.swov.nl

X @swov_nl / @swov

in linkedin.com/company/swov

Dit onderzoek is mede mogelijk gemaakt door het
ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

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