



Rapport nr. 2024-R-08-NL

Statusrapport verkeersveiligheid 2023

Waar staan we na twee jaar All For Zero?



FEDERALE OVERHEIDSDIENST
MOBILITEIT EN VERVOER

Rapportnummer	2024 - R - 08 – NL
Wettelijk depot	D/2024/0779/16
Opdrachtgever	Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer
Publicatiedatum	30/01/2024
Auteur(s)	Sofie Boets, Freya Sloomans, Annelies Schoeters, Charlotte Dehaes
Verantwoordelijke uitgever	Karin Genoe

Inzichten of standpunten in dit rapport zijn niet noodzakelijk deze van de opdrachtgever.

Overname van informatie uit dit rapport is toegestaan mits expliciete bronvermelding:
Boets, S., Sloomans, F., Schoeters, A., Dehaes, C. (2024). Statusrapport verkeersveiligheid 2023 – Waar staan we na twee jaar All For Zero?, Brussel: Vias institute

Ce rapport est également disponible en français.

Inhoud

Tabellen- en figurenlijst	4
Samenvatting	5
1 All for Zero	8
2 Aantal verkeersdoden en zwaargewonden	10
3 Gedragsindicatoren	12
3.1 Overdreven snelheid	12
3.2 Rijden onder invloed van alcohol	14
3.3 Gebruik van de veiligheidsgordel	16
3.4 Afleiding	17
3.5 Helmdracht bij gemotoriseerde tweewielers	19
4 Voertuigveiligheid	21
5 Medische zorg na een verkeersongeval	23
6 Overzicht	25
Referenties	26

Tabellen- en figurenlijst

Tabel 1. Streefdoelen voor 2030 en 2050. Bron: Federaal Plan voor Verkeersveiligheid, 2021-2025 & Sloomans, F. (2022)	8
Tabel 2. Percentielen voor var. TIMING (in minuten) per jaar, 2019 en 2020. Bron: FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, DGGG - Gezondheidszorg - Dienst Data- en beleidsinformatie	24
Figuur 1. Evolutie van het aantal doden 30 dagen, 2012-2023. Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)	10
Figuur 2. Evolutie van het aantal zwaargewonden, 2012-2023. Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)	11
Figuur 3. Evolutie van gehospitaliseerde verkeersslachtoffers ernstige verwondingen (MAIS3+), 2012-2022. Bron: FOD Volksgezondheid	11
Figuur 4. Percentage bestuurders dat sneller dan de snelheidslimiet rijdt, 2007-2021, en streefdoel voor 2030. Bron: Wardenier et al. (2023)	13
Figuur 5. Evolutie van het aandeel autobestuurders die aangeven in de afgelopen 12 maanden minstens enkele keren per maand sneller gereden te hebben dan de snelheidslimiet op verschillende wegtypes (2020-2023). Bron: Vias institute (2023)	14
Figuur 6. Percentage bestuurders met een alcoholconcentratie boven de wettelijke limiet, 2003-2021, en streefdoel voor 2030. Bron: Boets et al. (2023)	15
Figuur 7. Evolutie van het aandeel autobestuurders die aangeven in de afgelopen 12 maanden minstens enkele keren per maand gereden te hebben na het drinken van alcohol (2020-2023). Bron: Vias institute (2023)	15
Figuur 8. Percentage bestuurders en passagiers die de gordel niet dragen, 2003-2018, en streefdoel voor 2030. Bron: Moreau et al. (2023)	16
Figuur 9. Evolutie van het aandeel autobestuurders die aangeven in de afgelopen 12 maanden minstens enkele keren per maand geen gordel gedragen te hebben in de wagen (2020-2023). Bron: Vias institute (2023)	17
Figuur 10. Percentage bestuurders met een GSM (2013) / mobiel schermtoestel (2020) in de hand. Bron: Boets et al. (2023)	18
Figuur 11. Evolutie van het aandeel autobestuurders die aangeven in de afgelopen 12 maanden minstens enkele keren per maand volgende gedragingen gesteld te hebben tijdens het rijden (2020-2023). Bron: Vias institute (2023)	19
Figuur 12. Percentage bestuurders en passagiers van gemotoriseerde tweewielers die de helm dragen, per type voertuig. Bron: Vermeulen et al. (2023)	20
Figuur 14. Gemiddelde leeftijd van het personenwagenpark, 2021. Bron: ACEA (2023)	21
Figuur 15. Evolutie van de leeftijd van het personenwagenpark, 2014-2023. Bron: Statbel	22
Figuur 16. 95 ^{ste} percentiel van de responstijd, Europese vergelijking. Bron: Nuyttens (2023)	23

Lijst van afkortingen

KPI	Key Performance Indicator
MAIS	Maximum Abbreviated Injury Scale
MAIS3+	MAIS score van 3 of meer
BAC	Bloedalcoholconcentratie

Samenvatting

In 2021 werd met de Staten-Generaal voor de Verkeersveiligheid "All for zero" gelanceerd: de ambitie om in België het aantal verkeersdoden tegen 2050 tot nul te reduceren. In het Federaal Plan voor Verkeersveiligheid werden de streefdoelen voor 2030 en 2050 vastgelegd, voor het aantal doden 30 dagen en het aantal zwaargewonden maar ook voor verschillende risicogedragingen, voertuigveiligheid en medische zorg na een verkeersongeval.

Doden 30 dagen en zwaargewonden

Het aantal doden 30 dagen (het aantal doden ter plaatse + het aantal personen dat sterft in de 30 dagen na een verkeersongeval) en het aantal zwaargewonden moet in 2030 gedaald zijn met 50%. Dit komt concreet neer op maximaal 320 doden 30 dagen en maximaal 1.750 zwaargewonden.

In het referentiejaar 2019 vielen er 644 dodelijke slachtoffers op de Belgische wegen. In 2022 bedroeg het aantal doden 540, wat neerkomt op een daling van 16%. De definitieve cijfers voor het jaar 2023 zijn nog niet beschikbaar maar het aantal doden wordt geschat op 506. Dit zou neerkomen op een daling van 21%. In het referentiejaar 2019 vielen er 3.496 zwaargewonden (op basis van MAIS3+). Dit aantal steeg met 9%, tot 3.810 zwaargewonden in 2022.

Risicogedragingen

Tussen 2020 en 2022 werden gedragsmetingen uitgevoerd in het kader van het Europese Baseline project, waarbij verschillende Key Performance Indicators (KPIs) in Europese lidstaten verzameld werden. Deze resultaten vormen de basis voor de bepaling van de streefdoelstellingen. Het streefdoel is een vermindering met minstens 50% van de frequentie van risicogedragingen in het verkeer tegen 2030.

Intussen werd het Europese vervolgproject Trendline opgestart waarbinnen opnieuw gedragsmetingen in België zullen plaatsvinden (snelheid, alcohol, afleiding, helmdracht fietsers, correct gebruik kinderzitjes). Deze resultaten zullen in 2025 beschikbaar zijn. In dit rapport kan bijgevolg nog geen update voor 2023 gegeven worden van de vooropgestelde gedragsindicatoren. Als alternatief wordt een overzicht gegeven van de beschikbare resultaten met betrekking tot zelfgerapporteerd gedrag voor de betreffende risicogedragingen op basis van de nationale verkeersonveiligheidsenquête (NVOV) 2023.

Overdreven snelheid

Uit de gedragsmetingsresultaten blijkt dat er nog veel vooruitgang te boeken is op het vlak van overdreven snelheid. Afhankelijk van het type weg, rijdt 42 tot 78% van de Belgen te snel. Op wegen met een snelheidslimiet van 30 km/u is 78% van de bestuurders in overtreding. Daarmee wordt op dit type weg veruit het vaakst te snel gereden. Meer dan de helft van de bestuurders rijdt te snel op wegen waar een maximale snelheid geldt van 50 km/u (51%) en op wegen met een snelheidslimiet van 90 km/u (54%). Zowel op wegen met een snelheidslimiet van 70 km/u als op wegen met een snelheidslimiet van 120 km/u rijdt 44% van de bestuurder sneller dan toegestaan.

Uit de NVOV-enquête 2023 blijkt dat één vierde van de bevroegde autobestuurders aangeeft minstens enkele keren per maand de snelheidslimiet te overschrijden op snelwegen (25,8%) en op wegen binnen de bebouwde kom (25,4%). Minder respondenten geven dit aan met betrekking tot wegen buiten de bebouwde kom (9,5%). Ten opzichte van 2020 zijn deze percentages gedaald voor wat de snelwegen betreft (2020: 32,0%) en redelijk stabiel gebleven voor de andere wegtypes.

Rijden onder invloed van alcohol

Uit de gedragsmetingsresultaten blijkt dat het nationaal percentage bestuurders onder invloed van alcohol 1,6% bedroeg in 2021. Dit aandeel varieert sterk naargelang de weekperiode. Bestuurders zijn vaker onder invloed van alcohol op weekendnachten, gevolgd door weeknachten.

Uit de NVOV-enquête 2023 blijkt dat 11,1% van de bevroegde autobestuurders aangeeft minstens enkele keren per maand gereden te hebben na het drinken van alcohol. In 2020 was dit 8,6%.

Gebruik van de veiligheidsgordel

Uit de gedragsmetingsresultaten blijkt dat het aandeel bestuurders dat de gordel niet draagt, daalde in de periode 2003-2022 van 47% naar 4,8%. Ook voor passagiers voorin werd een duidelijk positieve evolutie vastgesteld: van 35% in 2003 naar 5,8% in 2021. Het aandeel passagiers achterin dat geen veiligheidsgordel draagt, werd voor het eerst in 2015 gemeten. Op dat moment was 15% van de bestuurders achterin in overtreding. Dit aandeel steeg licht tot 15,6% in de gedragsmeting in 2022. Er is nog een grote marge voor verbetering voor de gordeldracht achteraan.

Uit de NVOV-enquête 2023 blijkt dat het aandeel autobestuurders die aangeven minstens enkele keren per maand de veiligheidsgordel niet te dragen, gestegen is in de periode van 2020 (7,2%) tot 2023 (9,5%).

Afleiding

De gedragsmeting in 2021 toont aan dat gemiddeld 3,2% van de bestuurders, over alle voertuigtypes (wagens, bestelwagens, vrachtwagens en bussen) heen, een mobiel schermtoestel in de hand heeft tijdens het rijden. Dit aandeel is het laagst bij bestuurders van bussen (0,9%) en het hoogst bij bestuurders van bestelwagens (5,3%) en vrachtwagens (5,1%). In personenwagens werd dit bij 2,6% van de bestuurders geobserveerd. Manueel mobiel schermtoestelgebruik wordt het vaakst geobserveerd op snelwegen. Het nationaal percentage in 2021 (3,2%) ligt lager dan in 2013 (4,5%). Ook hier is nog duidelijk marge voor verbetering, zeker voor wat bestel- en vrachtwagens betreft.

Uit de NVOV-enquête 2023 blijkt dat 10,3% van de bevroegde bestuurders aangeeft minstens enkele keren per maand te telefoneren met het toestel in de hand tijdens het rijden. In 2020 was dit 7,1%. 11,4% geeft dit aan voor mails of berichten lezen (2020: 10,0%), 9,5% voor het versturen van mails of berichten (2020: 8,0%) en 8,2% voor foto's nemen of filmen tijdens het rijden (2020: 5,0%).

Gemotoriseerde tweewielers zonder helm

Met de gedragsmeting in 2022 in het kader van Baseline, werd voor het eerst het aandeel bestuurders van gemotoriseerde tweewielers zonder helm gemeten. De helmdracht op bromfietsen bedraagt 99,1% en op motorfietsen 100%.

Voertuigveiligheid

Een indicator voor voertuigveiligheid is moeilijk samen te stellen en op te volgen. De huidige Baseline KPI voor voertuigveiligheid bestaat uit het percentage nieuwe personenwagens ingeschreven in het laatste jaar met een Euro NCAP veiligheidsscore gelijk aan of hoger dan een op voorhand bepaalde drempelwaarde. In België heeft 83% van de nieuw ingeschreven personenwagens in 2019 een Euro NCAP rating van 4 sterren of hoger, en 69% heeft een Euro NCAP rating van 5 sterren.

Een alternatief voor deze KPI is de gemiddelde leeftijd van het totale personenwagenvoertuigpark. Het Belgische personenwagenvoertuigpark was in 2020 9,2 jaar, het EU gemiddelde lag op 11,8 jaar.

Medische zorg na een ongeval

Voor medische zorgen na een ongeval wordt als streefdoel geformuleerd dat België tot de top 5 in de EU moet behoren voor wat betreft de KPI, die luidt als volgt: "De tijd die verstrijkt tussen de noodoproep na een aanrijding met lichamelijke letsels en de aankomst van de hulpdiensten op de plaats van de aanrijding (ter waarde van het 95ste percentiel)". De schatting die voor België gemaakt werd door de FOD Volksgezondheid bedraagt 32 minuten. Daarmee ligt België boven het Europese gemiddelde en behoort ons land niet tot de 5 best presterende landen. Er zijn nogal wat verschillen tussen de gebruikte methodologieën van de deelnemende landen. Daarom is het moeilijk te bepalen of de waargenomen verschillen tussen de landen echte verschillen zijn of verschillen die te wijten zijn aan de gebruikte methodologie.

1 All for Zero

Op Europees vlak werd de ambitieuze doelstelling gesteld om tegen 2050 geen verkeersdoden meer te hebben op de wegen. De Valletta-verklaring over verkeersveiligheid van maart 2017 engageert zich daarnaast ook nog voor een halvering van het aantal zwaargewonden in de EU tegen 2030. In 2021 vond een nieuwe editie van de Staten-Generaal voor de Verkeersveiligheid plaats in België. Hier werd "All for zero" gelanceerd: de ambitie om ook in België het aantal verkeersdoden tegen 2050 tot nul te reduceren¹.

Om dit doel te bereiken, werd op elk bestuursniveau een verkeersveiligheidsplan opgesteld. In het [Federaal Plan voor Verkeersveiligheid](#) werden de streefdoelen voor 2030 en 2050 vastgelegd. Deze worden in Tabel 1 weergegeven. Door het atypische karakter van het jaar 2020², waarin de Covid-pandemie losbrak, wordt 2019 als referentiejaar gebruikt voor het aantal doden en zwaargewonden in het verkeer.

Tegelijkertijd pleit de Europese Commissie (EC) voor een betere monitoring van een aantal Key Performance Indicators ("KPI's"). In dit kader liep een Europees project, [Baseline](#)³, waarin data met betrekking tot deze KPI's werd verzameld in Europese lidstaten. De Belgische resultaten van Baseline, die beschikbaar waren in 2022, worden gebruikt als referentiewaarde om de streefdoelen voor de verschillende risicogedragingen te bepalen. Deze data werd verzameld tussen 2020 en 2022. De streefdoelen houden een vermindering met minstens 50% in voor de periode 2020 tot 2030 en een vermindering van 90% voor de periode 2020-2050. Met het Europese opvolgproject [Trendline](#)⁴, dat van start ging in oktober 2022 en 3 jaar zal lopen, kunnen de KPI's verder opgevolgd worden. De Trendline resultaten zullen beschikbaar zijn in 2025.

Tabel 1. Streefdoelen voor 2030 en 2050. Bron: Federaal Plan voor Verkeersveiligheid, 2021-2025 & Slotmans, F. (2022)

	Referentie- waarde	Streefdoel 2030	Streefdoel 2050
Aantal doden in het verkeer	644	< 320	0
Aantal zwaargewonden in het verkeer (MAIS3+)	3.496 ⁵	< 1750	< 350
Percentage autobestuurders boven de snelheidslimiet			
30 km/u	78%	39%	8%
50 km/u	51%	26%	5%
70 km/u	42%	21%	4%
90 km/u	54%	27%	5%
120 km/u	44%	22%	4%
Percentage autobestuurders onder invloed (BAC ≥ 0.5‰)	1,6%	0,8%	0,2%
Percentage auto-inzittenden zonder veiligheidsgordel			
Bestuurders	4,8%	2,4%	0,5%
Passagiers voorin	5,8%	2,9%	0,6%
Passagiers achterin	15,6%	7,8%	1,6%
Percentage bestuurders dat een mobiel elektronisch schermtoestel in de hand gebruikt			
Personenwagens	2,6%	1,3%	0,3%
Bestelwagens	5,3%	2,7%	0,5%

¹ <https://all-for-zero.be/nl/all-for-zero/>

² De coronapandemie had een sterke invloed op de mobiliteit van de Belgen. Tijdens de verschillende lockdowns waren alleen noodzakelijke verplaatsingen mogelijk, en werd veel vaker van thuis uit gewerkt. Ook na de lockdowns bleef het gemiddelde aantal telewerkdagen hoog en werden er minder ritten gemaakt

³ <https://www.baseline.vias.be/en/>

⁴ <https://trendlineproject.eu/>

⁵ Door een verbetering van de methode om de ziekenhuisdata te analyseren, wijkt dit cijfer af van datgene wat eerder gepubliceerd werd in het Federaal Plan Verkeersveiligheid.

Vrachtwagens	5,1%	2,6%	0,5%
Percentage gemotoriseerde tweewielers zonder helm	0,3%	0%	0%

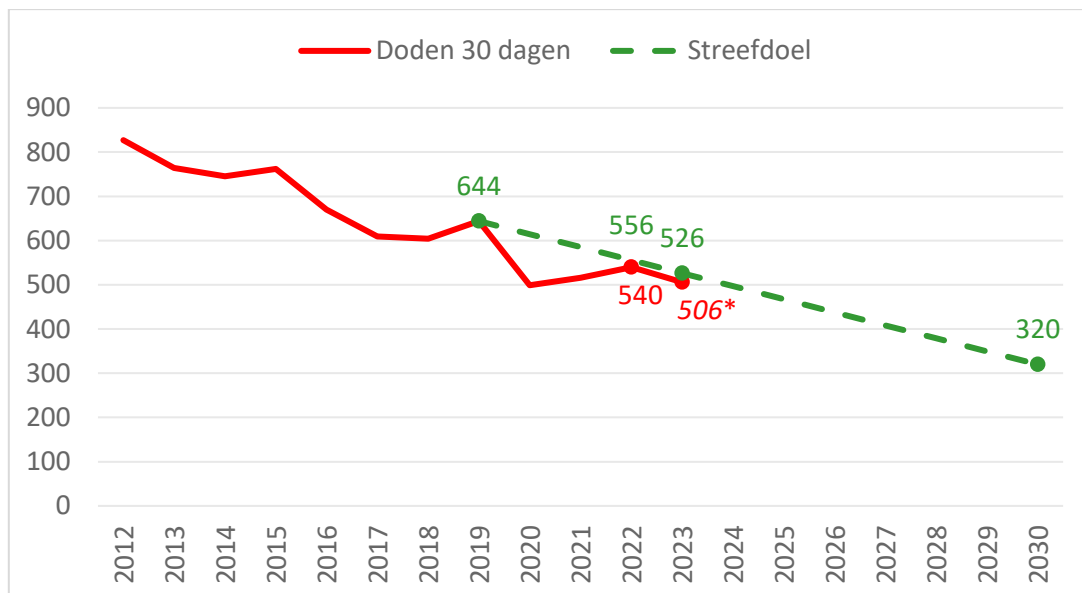
Verder werden doelstellingen vastgelegd in verband met de veiligheid van nieuwe personenwagens en de responstijd van hulpdiensten na een verkeersongeval. Beide maken ook deel uit van de vooropgestelde KPIs van de EC met dataverzameling in het kader van het Baseline project. Voor de responstijd van hulpdiensten werd als streefdoel geformuleerd dat België tot de top 5 in de EU moet behoren voor wat betreft de KPI van de EC namelijk de tijd verstreken tussen de noodoproep na een letselongeval en de aankomst van de hulpdiensten op de plaats van het ongeval.

2 Aantal verkeersdoden en zwaargewonden

Het aantal **doden 30 dagen** is de som van de verkeersdoden ter plaatse (op de ongevalslocatie) en personen die in de 30 dagen na het ongeval overlijden (als gevolg van dit ongeval). Het streefdoel is een halvering van het aantal doden 30 dagen in 2030.

In het referentiejaar 2019 vielen er 644 dodelijke slachtoffers op de Belgische wegen. In 2022 bedroeg het aantal doden 30 dagen 540, wat neerkomt op een daling van 16%. De definitieve cijfers voor het jaar 2023 zijn nog niet beschikbaar maar het aantal doden wordt geschat op 506. Dit zou neerkomen op een daling van 21% ten opzichte van het referentiejaar (zie Figuur 1). In 2022 was er een stijging van het aantal doden 30 dagen tegenover 2021: van 516 doden naar 540 doden. 2021 was echter een atypisch jaar, met enkele Covid-maatregelen zoals verplicht telewerk, de sluiting van de horeca voor een bepaalde periode, enzovoort, wat een sterke invloed had op de mobiliteit.

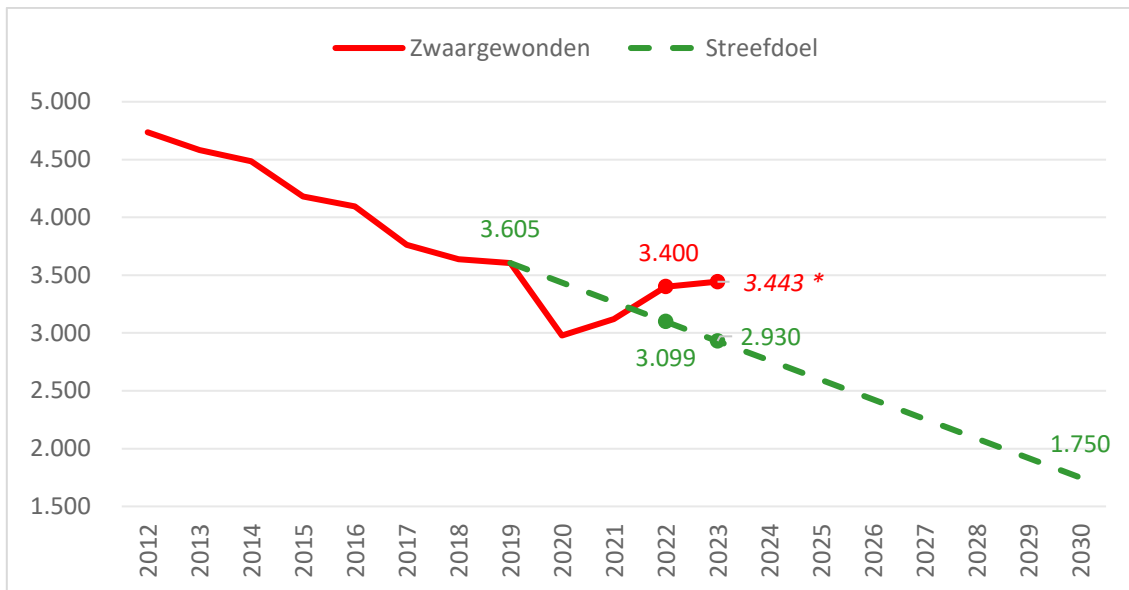
Figuur 1. Evolutie van het aantal doden 30 dagen, 2012-2023. Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



* de waarde voor 2023 betreft een voorlopige schatting door Vias institute

Ook voor het aantal zwaargewonden werd de doelstelling van een halvering tegen 2030 opgesteld. De evolutie van het aantal **zwaargewonden** in het verkeer kan op verschillende manieren in kaart gebracht worden. Enerzijds registreert de politie de letselernst na een ongeval en kan dit dus in de officiële ongevallendatabank opgezocht worden. Een zwaargewonde wordt gedefinieerd als een gewonde die minstens 24 uur in een ziekenhuis wordt opgenomen. In het referentiejaar 2019 vielen er 3.605 zwaargewonden. Dit aantal daalde met 6% tot 3.400 zwaargewonden in 2022. De definitieve cijfers voor het jaar 2023 zijn nog niet beschikbaar maar het aantal zwaargewonden wordt geschat op 3.443. Dit zou neerkomen op een daling van 4% ten opzichte van het referentiejaar. Het aantal zwaargewonden steeg in 2022 wel met 9% tegenover 2021. Ondanks de daling van het aantal zwaargewonden in 2022 tegenover het referentiejaar, valt het aantal zwaargewonden boven de lijn die het streefdoel voorstelt (zie figuur 2).

Figuur 2. Evolutie van het aantal zwaargewonden, 2012-2023. Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

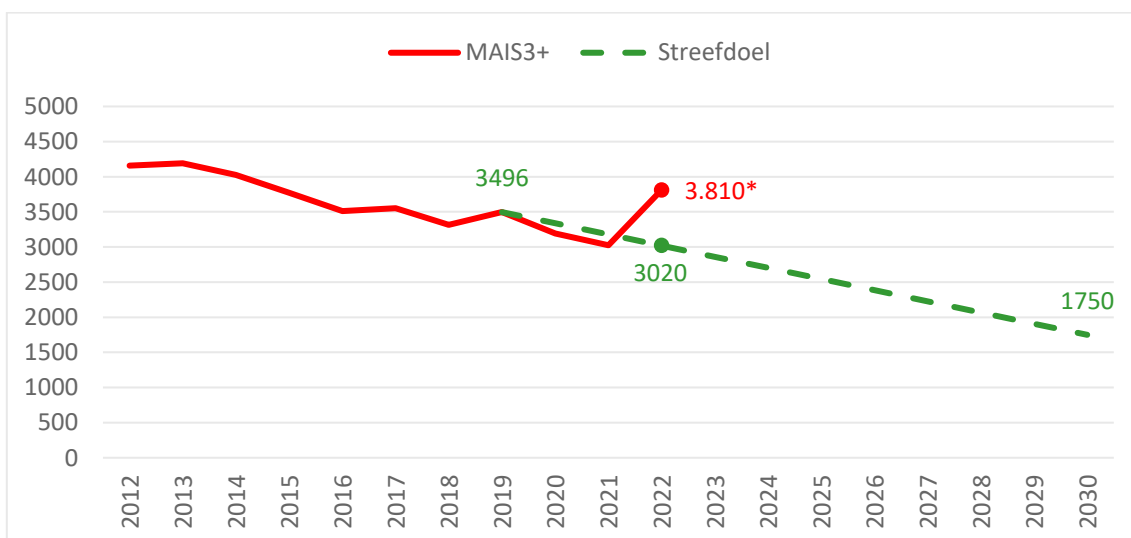


* de waarde voor 2023 betreft een voorlopige schatting door Vias institute

Hoewel politiegegevens zeer gedetailleerde informatie bevatten over verkeersongevallen, zijn ze niet volledig. Sommige ongevallen worden vaak niet geregistreerd, omdat de politie er niet van op de hoogte gebracht wordt. Bovendien is het voor de politiediensten, die hun registratie baseren op de omstandigheden op de ongevalslocatie, niet eenvoudig om te oordelen over de opnameduur. Uit **ziekenhuisgegevens** kan de Maximum Abbreviated Injury Scale (MAIS) afgeleid worden, de maximale letselscore van een persoon. De definitie van een zwaar gewond verkeersslachtoffer is een verkeersslachtoffer met een MAIS-score van 3 of meer (MAIS3+) (Bouwen et al., 2022).

In het referentiejaar 2019 waren er 3.496 MAIS3+ slachtoffers in de Belgische ziekenhuizen als gevolg van een verkeersongeval. Dit aantal daalde tot 3.025 in 2021 en er wordt geschat dat dit aantal opnieuw toenam tot 3.810 in 2022 waarmee we het slechter doen dan het streefdoel (3.020) (zie figuur 3).

Figuur 3. Evolutie van gehospitaliseerde verkeersslachtoffers ernstige verwondingen (MAIS3+), 2012-2022. Bron: FOD Volksgezondheid



*de waarde voor 2022 betreft een voorlopige schatting door Vias institute

3 Gedragsindicatoren

In het statusrapport verkeersveiligheid van 2022 werden de resultaten van de meest recente nationale gedragsmetingen in België opgenomen. Deze vonden plaats tussen 2020 en 2022 en kaderden binnen het Europese [Baseline](#) project. De Baseline resultaten vormden de basis voor de bepaling van de referentiewaarden en streefdoelen voor de gedragsindicatoren voor 2030 en 2050 zoals vooropgesteld in het Federaal Plan voor Verkeersveiligheid 2021-2025.

Intussen werd het Europese vervolgproject [Trendline](#) opgestart waarbinnen opnieuw gedragsmetingen in België zullen plaatsvinden (snelheid, alcohol, afleiding, helmdracht fietsers, correct gebruik kinderzitjes). Deze resultaten zullen in 2025 beschikbaar zijn. In dit rapport kan bijgevolg nog geen update gegeven worden van de vooropgestelde gedragsindicatoren.

Als alternatief nemen we in deze sectie up-to-date resultaten op van zelfgerapporteerd risicogedrag van weggebruikers. Data van zelfgerapporteerd gedrag in het verkeer wordt verzameld in het kader van de NVOV-enquête (Nationale VerkeersOnVeiligheidsenquête) (Vias institute, 2023). Deze enquête wordt jaarlijks afgenomen bij een steekproef van 6.000 respondenten - een online panel steekproef van de meerderjarige bevolking in België. Een selectie van de NVOV-resultaten 2023 wordt hieronder weergegeven en - indien beschikbaar - wordt dit ook vergeleken met de resultaten van recente vorige edities.

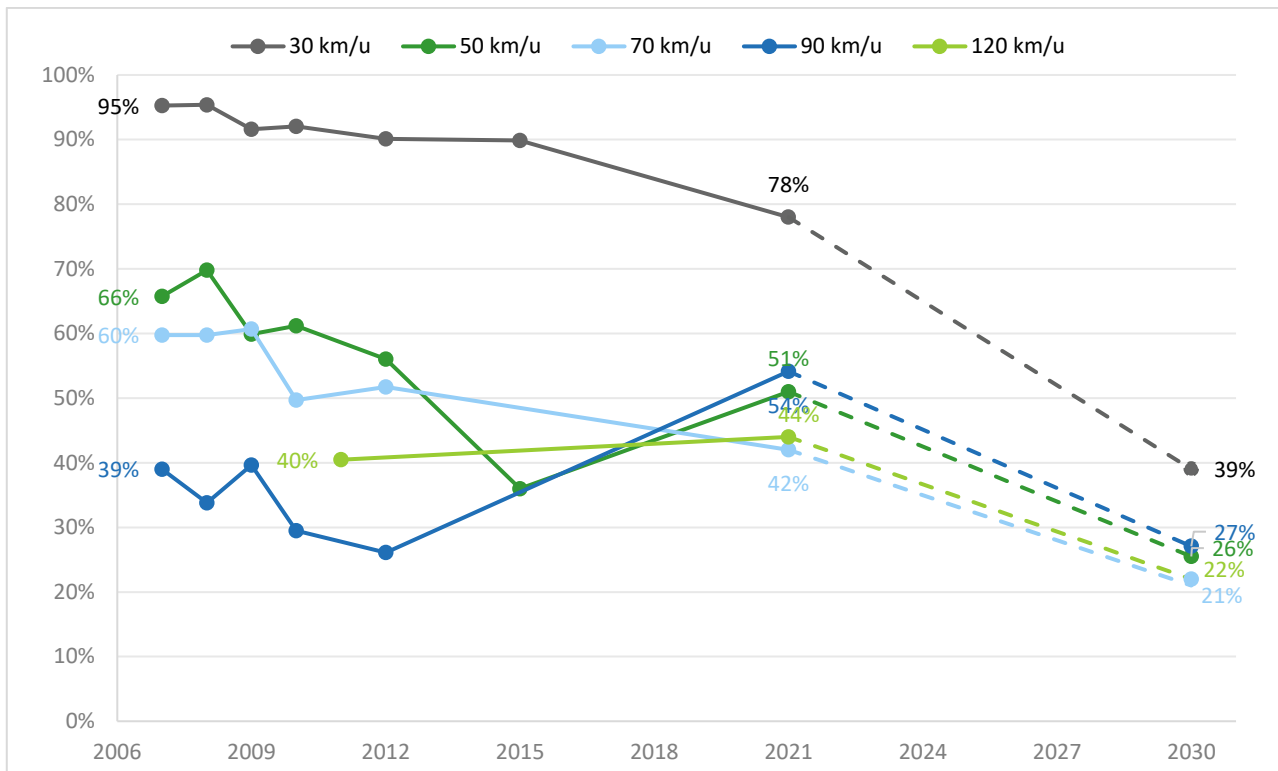
Hierbij dient benadrukt te worden dat resultaten van gedragsmetingen op de weg en enquêtes niet direct vergelijkbaar zijn. Beide bieden specifieke informatie en zijn m.a.w. complementair. Gedragsmetingen omvatten een objectieve meting van de frequentie van risicogedrag op de weg via directe observatie en meten op die manier de puntprevalentie van het gedrag (i.e. op een bepaalde plaats en tijdstip). Enquêtes peilen daarentegen naar de zelfgerapporteerde frequentie van gesteld risicogedrag over een bepaalde periode (bijv. laatste jaar) en bieden zo zicht op de periodeprevalentie van het gedrag. We kunnen dus geen wetenschappelijk onderbouwde hypothetische uitspraken doen over de evolutie van de gedragsindicatoren op basis van de NVOV-gegevens.

3.1 Overdreven snelheid

Snelheid speelt een belangrijke rol in de verkeersonveiligheid: het beïnvloedt zowel de kans op een ongeval als de ernst ervan (Van den Berghe en Pelssers, 2020). Volgens de EU overschrijdt tussen de 40% en 50% van de bestuurders de snelheidslimiet, waarbij 10% tot 20% van de bestuurders deze met meer dan 10 km/u overschrijdt (Europese Commissie, 2018).

Figuur 4 toont de historische evolutie van de resultaten (percentage bestuurders dat sneller dan de snelheidslimiet rijdt naargelang snelheidsregime) van de nationale snelheidsmetingen t/m de laatste meting in 2021 in het kader van Baseline en de streefdoelen die daaruit afgeleid werden voor 2030 zoals weergegeven in Tabel 1. Bij deze gedragsmetingen wordt enkel gekeken naar bestuurders die zelf vrij hun snelheid kunnen kiezen. Op die manier reflecteert de KPI het gekozen snelheidsgedrag van de bestuurders en is deze niet beïnvloed door bijv. hoe vaak men in de file staat. Zoals uit de figuur blijkt, is er nog bijzonder veel vooruitgang te boeken op het vlak van overdreven snelheid. Afhankelijk van het type weg, rijdt 42 tot 78% van de Belgen te snel (Wardenier et al., 2023).

Figuur 4. Percentage bestuurders dat sneller dan de snelheidslimiet rijdt, 2007-2021, en streefdoel voor 2030. Bron: Wardenier et al. (2023)

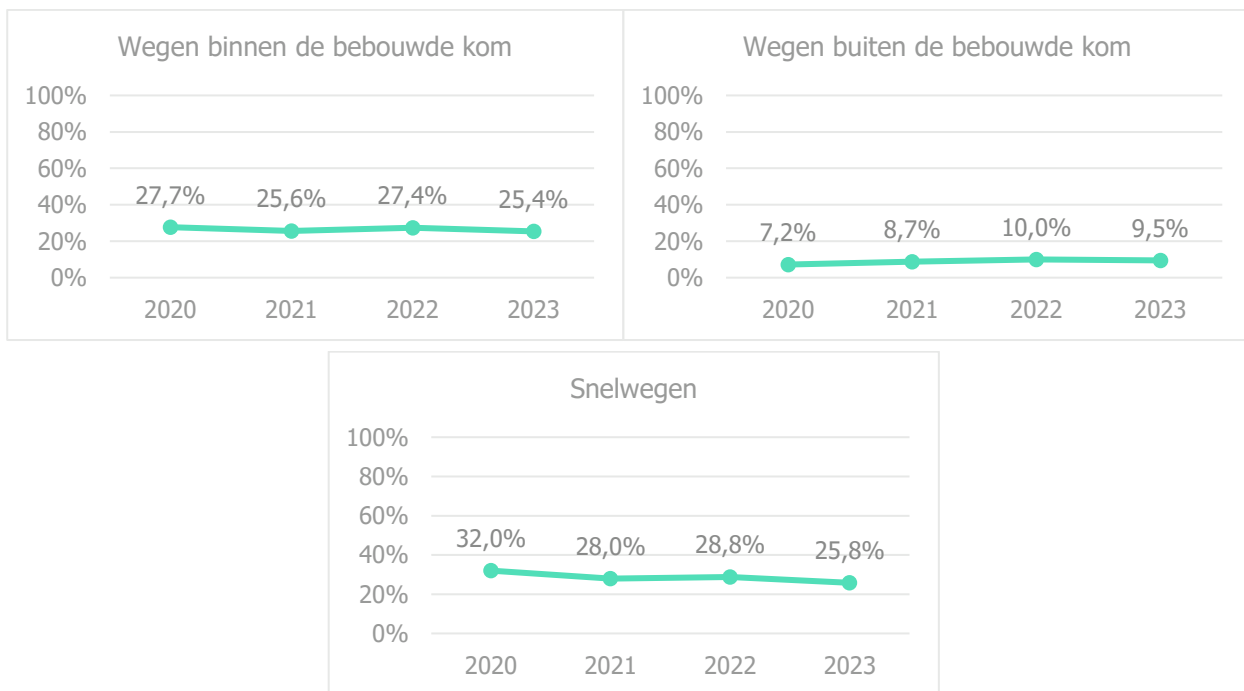


Andere resultaten van de gedragsmeting in 2021 betreffen de gemiddeld gereden snelheid en de V85 (snelheid waar 85% van de bestuurders zich aan houdt) voor elk snelheidsregime: (gemiddeld / V85) 38,3 / 47,2 km/u voor 30 km/u-wegen, 51,5 / 59,7 km/u voor 50 km/u-wegen, 69,2 / 78,1 km/u voor 70 km/u-wegen, 93,2 / 106,1 km/u voor 90 km/u-wegen en 119,1 / 130,9 km/u voor 120 km/u-wegen.

De resultaten van de laatste gedragsmeting kunnen ook vergeleken worden met de data van de 17 EU-landen die KPIs voor snelheid opleverden in Baseline. België bevindt zich over het algemeen in de middenmoot voor het percentage bestuurders dat zich aan de snelheidslimiet houdt voor de drie wegtypes die in Baseline gerapporteerd werden (urbaan, ruraal en snelweg). België bevindt zich ook over het algemeen in de middenmoot wanneer de gemiddelde snelheid voor wegen met snelheidslimieten 50 en 90 km/u vergeleken wordt met andere landen.

In het kader van NVOV-enquête werd aan autobestuurders gevraagd hoe vaak zij sneller reden dan de snelheidslimieten op snelwegen, wegen buiten de bebouwde kom en wegen binnen de bebouwde kom. In Figuur 5 wordt weergegeven hoeveel procent van de bevraagde bestuurders minstens enkele keren per maand dit gedrag stelden. Bestuurders geven het vaakst aan te snel te rijden op snelwegen. Hier wordt wel een daling vastgesteld van 2020 (32,0%) tot 2023 (25,8%). Op wegen buiten de bebouwde kom doen bestuurders dit gemiddeld het minst (9,5%). Dit percentage ligt iets hoger ten opzichte van in 2020 (7,2%). Op wegen binnen de bebouwde kom blijft het aandeel bestuurders die maandelijks minstens enkele keren te snel rijden ook relatief stabiel. Zo gaf 27,7% van de respondenten in 2020 aan te snel te rijden, 25,6% in 2021, 27,4% in 2022 en ten slotte 25,4% in 2023 (Vias institute, 2023).

Figuur 5. Evolutie van het aandeel autobestuurders die aangeven in de afgelopen 12 maanden minstens enkele keren per maand sneller gereden te hebben dan de snelheidslimiet op verschillende wegtypes (2020-2023). Bron: Vias institute (2023)



3.2 Rijden onder invloed van alcohol

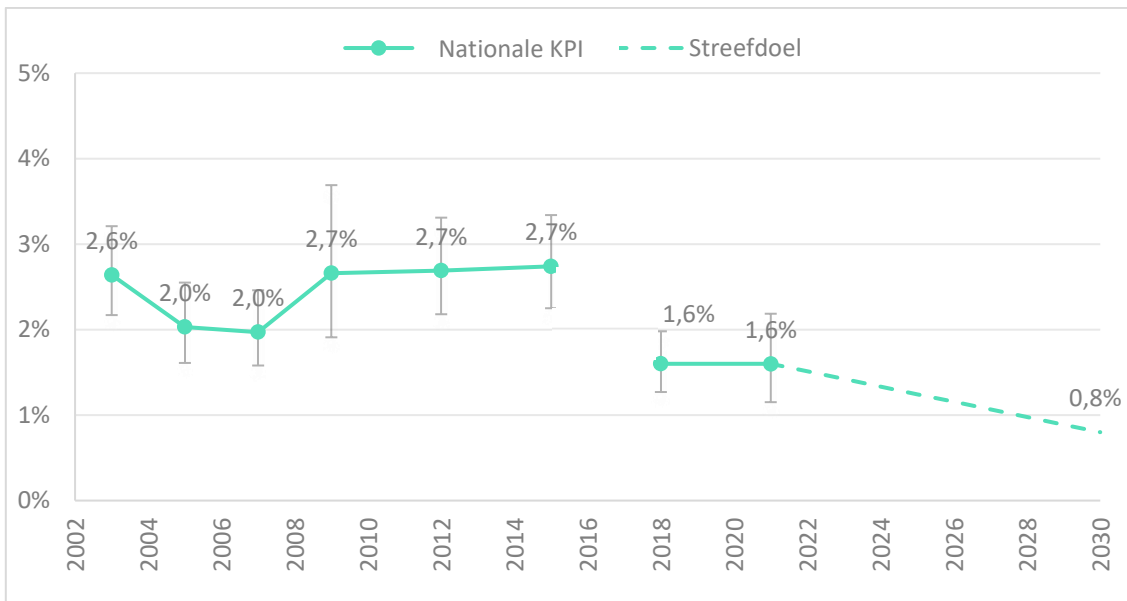
Rijden onder invloed van alcohol is één van de belangrijkste oorzaken van verkeersonveiligheid. Alcoholgebruik beïnvloedt onze rijvaardigheid, met name doordat de reactietijd toeneemt, de alertheid en het gezichtsvermogen afnemen en het beoordelingsvermogen en de reflexen afnemen (Meesmann et al., 2017). Naar schatting wordt ongeveer 2% van de in de EU gereden kilometers afgelegd met een illegale bloedalcoholconcentratie (BAC) en houdt ongeveer 25% van de dodelijke verkeersslachtoffers verband met alcoholgebruik (ETSC, 2019).

België is één van de Europese landen waar rijden onder invloed van alcohol het vaakst gerapporteerd wordt door bestuurders. Er is nog veel ruimte voor verbetering (Slootmans & Van den Berghe, 2022).

Ook voor wat het rijden onder invloed van alcohol betreft, is het streefdoel een halvering van het aandeel bestuurders in overtreding tegen 2030. Uit de laatste nationale gedragsmeting op basis van random ademtesten in het verkeer in 2021, de inmiddels 8^{ste} editie sinds 2003, blijkt dat het percentage bestuurders met een BAC boven de wettelijke limiet gelijk gebleven is tegenover de vorige meting in 2018, nl. 1,6% (Boets et al., 2023). Het significant verhoogd aandeel bestuurders boven de limiet tijdens weeknachten (sinds editie 2009) en nog extra tijdens weekendnachten (sinds de eerste editie in 2003), tegenover week- en weekenddagen is stabiel. Een andere constante overheen de metingen is dat mannen vaker onder invloed rijden dan vrouwen en dat bestuurders die uit een café, bar of restaurant komen het vaakst onder invloed rijden.

Als we uitgaan van een daling met 50% ten opzichte van het referentiejaar 2021, dan zou tegen 2030 0,8% van de bestuurders nog onder invloed van alcohol mogen rondrijden. Om dit te bereiken, zullen grote inspanningen vereist zijn, des te meer aangezien deze referentiemeting tijdens de COVID-19 pandemie liep met mogelijke invloed op (risicofactoren) voor rijden onder invloed van alcohol (Boets et al., 2023).

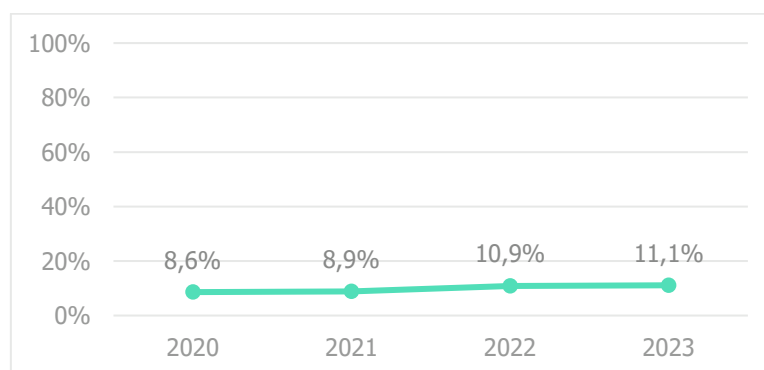
Figuur 6. Percentage bestuurders met een alcoholconcentratie boven de wettelijke limiet, 2003-2021, en streefdoel voor 2030. Bron: Boets et al. (2023)



Uit de internationale vergelijking van de Baseline resultaten voor KPI alcohol blijkt dat het percentage bestuurders 'onder' de wettelijke BAC-limiet naargelang weekperiode een gemeenschappelijk patroon volgt in de 7 landen die data op basis van random ademtesten bij bestuurders opleverden. De KPI-waarden liggen 's nachts lager dan overdag en overall vinden we de laagste KPI (i.e. hoogste percentage bestuurders boven de limiet) voor weekendnachten. De KPIs voor weekdays verschillen amper tussen de lidstaten (meer dan 99,2% voor de 4 landen die dit opleverden), terwijl de KPIs voor weekenddagen (3 landen) variëren tussen 98,2% en 99,5% - België ligt tussen beide in (98,9%).

Uit de NVOV-enquête (zie Figuur 7) blijkt dat het aandeel autobestuurders die aangeven in de voorbije 12 maanden minstens enkele keren per maand gereden te hebben na het drinken van alcohol iets hoger ligt in 2023 (11,1%) tegenover in 2020 (8,6%) (Vias institute, 2023).

Figuur 7. Evolutie van het aandeel autobestuurders die aangeven in de afgelopen 12 maanden minstens enkele keren per maand gereden te hebben na het drinken van alcohol (2020-2023). Bron: Vias institute (2023)



3.3 Gebruik van de veiligheidsgordel

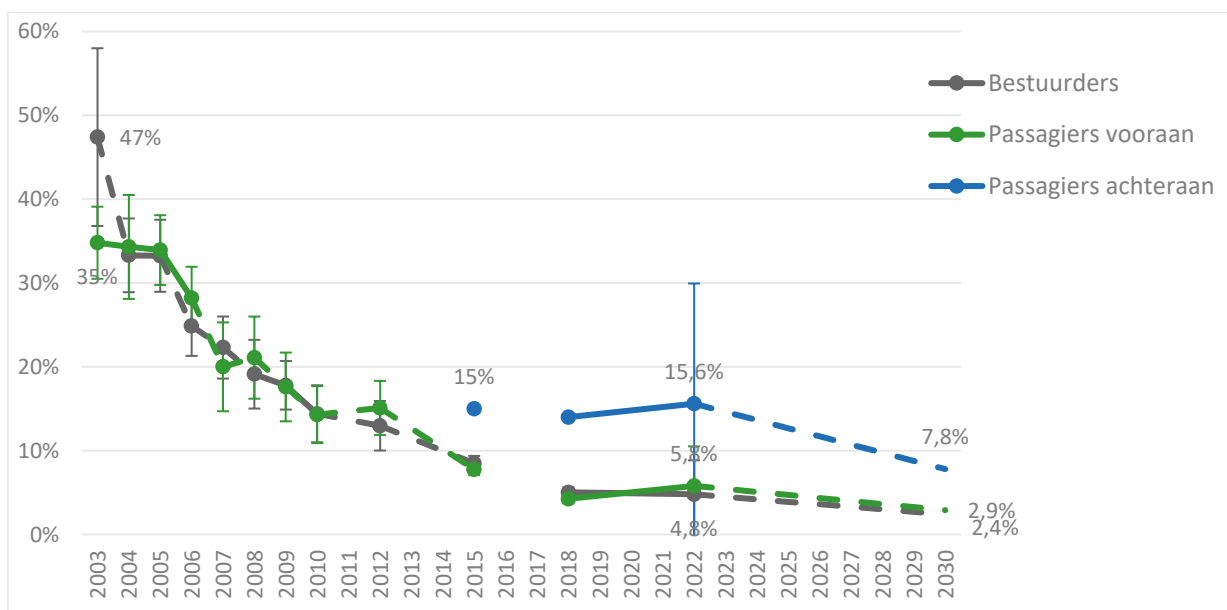
Het percentage inzittenden dat de veiligheidsgordel draagt, werd tevens opgenomen in het Federaal Plan voor Verkeersveiligheid. Ook hier geldt dat een halvering van het aantal inzittenden in overtreding nagestreefd wordt tegen 2030.

Vias institute voert sinds 2003 op regelmatige basis gedragsmetingen uit in verband met het dragen van de veiligheidsgordel. De laatste meting kaderde binnen het Baseline project en vond plaats in 2022 (Moreau et al., 2023). Figuur 8 geeft de resultaten van de laatste meting weer, alsook van de vorige edities en van de streefdoelstellingen voor 2030 naargelang de zitplaats in de wagen.

In 2022 blijkt het dragen van een veiligheidsgordel in België een wijdverbreide praktijk en dit in het bijzonder vooraan in de wagen: 95,3% van de bestuurders en 94,3% van de passagiers vooraan dragen een gordel. Uit de resultaten blijkt dat er nog een grote marge voor verbetering is voor de gordeldracht achteraan (15,6% draagt geen gordel; in 2018 was dit ongeveer hetzelfde percentage: 15,2%). Incorrect gebruik van de gordel blijkt relatief weinig voor te komen maar dit dient bevestigd te worden door andere metingen. Mannelijke bestuurders en jonge inzittenden blijken vaker de gordel niet te dragen. En tenslotte blijkt ook dat men vaker de gordel niet te draagt op wegen binnen de bebouwde kom in vergelijking met wegen buiten de bebouwde kom en snelwegen.

Tegen 2030 is het doel de percentages niet-gordeldracht (inclusief kinderbeveiligingssystemen) terug te brengen tot 2,4% van de bestuurders, 2,9% van de passagiers vooraan en 7,8% van de passagiers achteraan.

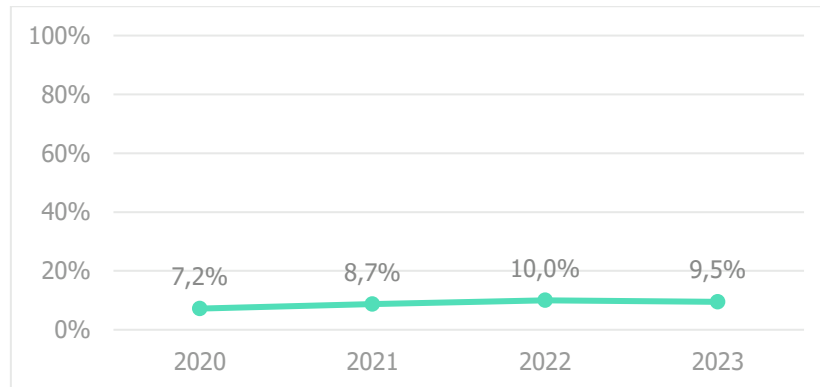
Figuur 8. Percentage bestuurders en passagiers die de gordel niet dragen, 2003-2018, en streefdoel voor 2030. Bron: Moreau et al. (2023)



Bij de 15 landen die in het kader van Baseline indicatoren opleverden over gordeldracht bij bestuurders, varieert het percentage voor 'correct' gebruik op weekdays tussen 69,8% en 99,2%. In België is het percentage 94,3% (plaats 9 van 15). Wat de inzittenden vooraan betreft, staat België op plaats 8 van de 12 landen die dit opleverden en voor passagiers achteraan op plaats 6 van 14.

Uit de laatste NVOV-enquête blijkt dat 9,5% van de respondenten aangaf in de laatste 12 maanden minstens enkele keren per maand geen gordel gedragen te hebben in de wagen (Figuur 9). Dit is iets meer ten opzichte van 2020 (7,2%) (Vias institute, 2023).

Figuur 9. Evolutie van het aandeel autobestuurders die aangeven in de afgelopen 12 maanden minstens enkele keren per maand geen gordel gedragen te hebben in de wagen (2020-2023). Bron: Vias institute (2023)



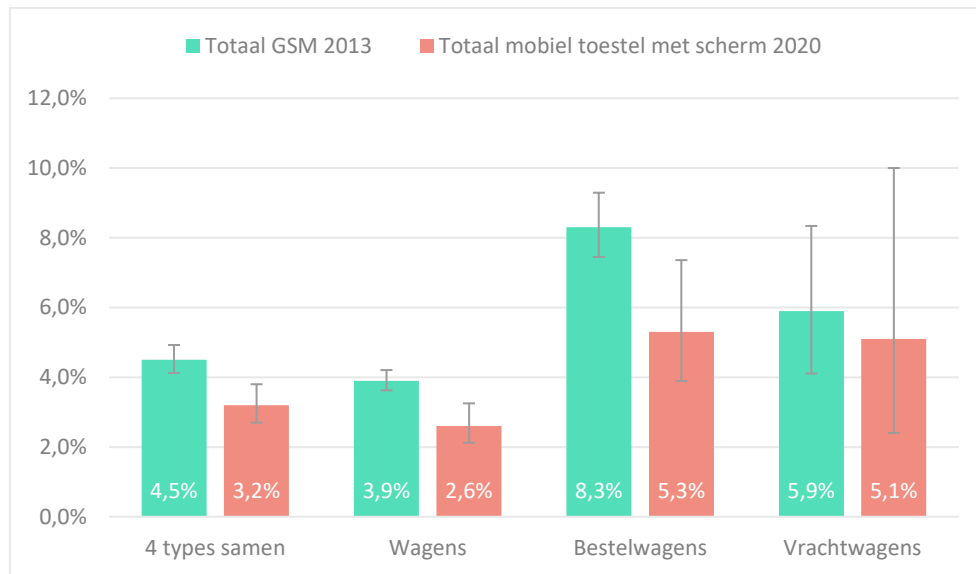
3.4 Afleiding

Afgeleid rijden, of het nu gaat om visuele, auditieve of cognitieve afleiding, heeft een aanzienlijke impact op onze rijvaardigheden. Wij kunnen onze volledige aandacht niet tegelijk besteden aan een visuele taak, zoals autorijden, en een auditieve taak, zoals een telefoongesprek. Hoewel onze hersenen zeer snel overschakelen van de ene taak naar de andere, waardoor we de illusie hebben dat we effectief twee taken tegelijk kunnen uitvoeren, is dit in werkelijkheid niet het geval (Slootmans & Desmet, 2019). Handelingen die dwingen de blik af te wenden van de baan en tegelijk manuele manipulatie vereisen, zijn risicovoller dan voornamelijk mentale activiteiten (Vias institute, 2023).

Uit de laatste nationale gedragsmeting van afleiding bij bestuurders, die ook kaderde binnen Baseline, bleek dat het aandeel bestuurders dat een mobiel elektronisch schermtoestel/GSM gebruikt in het verkeer in 2020 lager lag dan in 2013 (Boets et al., 2023). Over alle voertuigtypes (wagens, bestelwagens, vrachtwagens en bussen) heen hield 3,2% van de bestuurders in 2020 een mobiel schermtoestel in de hand (zie Figuur 10). Dit werd significant vaker geobserveerd bij bestelwagen- (5,3%) en vrachtwagenbestuurders (5,1%) dan bij autobestuurders (2,6%). Voor deze drie voertuigtypes geldt als streefdoelstelling een halvering van deze percentages tegen 2030: 1,3% voor personenwagens, 2,7% voor bestelwagens en 2,6% voor vrachtwagens (algemeen nationaal percentage, inclusief bussen: 1,6%).

Uit de laatste meting bleek ook dat het handmatige gebruik van mobiele schermtoestellen toeneemt naargelang het snelheidsregime: het percentage was het hoogst op autosnelwegen en het laagst op 30 tot 50 km/u-wegen. Mannen rijden significant vaker met de mobiel schermtoestel in de hand dan vrouwen en dit gedrag neemt ook toe met stijgende leeftijd.

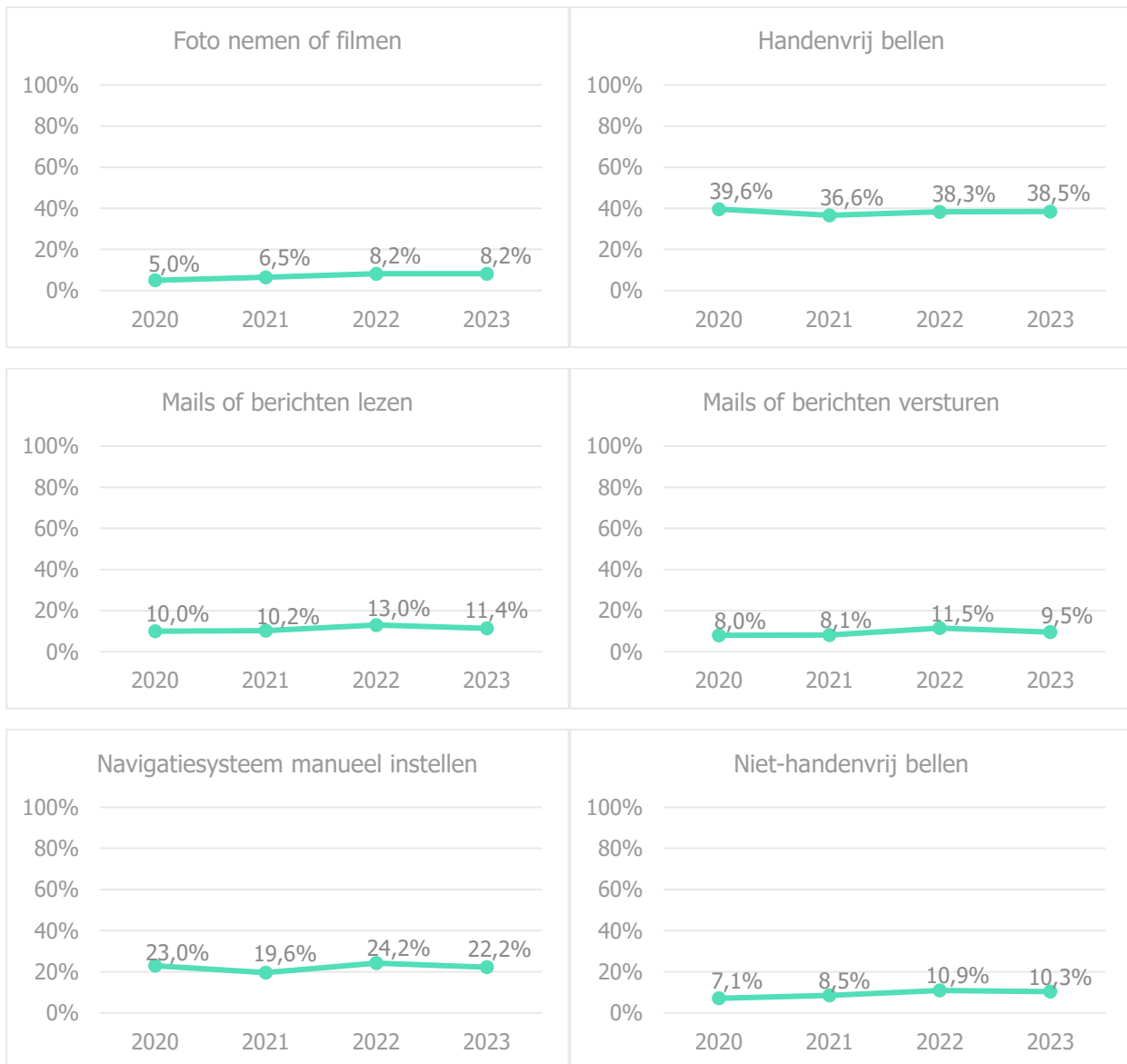
Figuur 10. Percentage bestuurders met een GSM (2013) / mobiel schermtoestel (2020) in de hand. Bron: Boets et al. (2023)



Vergeleken met de andere Europese landen in kader van Baseline behoort België tot de beter presterende landen voor de KPI Afleiding. De aanzienlijk hogere prevalentie van schermtoestelgebruik in de hand bij bestelwagenbestuurders ten opzichte van wagenbestuurders is een gemeenschappelijk patroon in alle landen die deze KPI opleverden. Daarentegen is België eerder een uitzondering voor wat betreft het significant hoger percentage mobiel schermtoestelgebruik in de hand op snelwegen tegenover op lagere snelheidswegen.

In de NVOV-enquête worden verschillende vragen gesteld aan autobestuurders omtrent afleiding tijdens het rijden (Vias institute, 2023). De resultaten in Figuur 11 geven het gemiddeld percentage bevraagde bestuurders weer die aangeven een bepaald gedrag minstens enkele keren per maand gesteld te hebben voor NVOV-enquête 2023 en de evolutie hiervan sinds 2020. Wat handenvrij bellen betreft, is het percentage in 2023 38,5%. Dit bleef redelijk stabiel sinds 2020: in 2020 gaf 39,6% van de respondenten dit aan, in 2021 36,6% en in 2022 38,3%. Wanneer we kijken naar het aandeel respondenten die aangeven minstens enkele keren per maand niet-handenvrij gebeld te hebben, blijkt dat 10,3% dit aangeeft in 2023, wat iets hoger ligt dan in 2020 (7,1%). In 2023 geeft 11,4% van de respondenten aan minstens enkele keren per maand mails/berichten gelezen te hebben tijdens het rijden en 9,5% geeft dit aan voor het versturen van mails/berichten. Deze aandelen fluctueren licht over de recente edities. Wat het nemen van foto's of filmen betreft, zien we een lichte stijging over de periode van 2020 tot 2023. In 2020 gaf 5,0% van de respondenten aan dat ze dit minstens enkele keren per maand deden. In 2021 steeg dit naar 6,5% en in 2022 naar 8,2%, waarna dit stabiel bleef in 2023 (8,2%). Een laatste vraag gaat over het manueel instellen van een navigatiesysteem tijdens het rijden. In 2023 is het betreffende aandeel bestuurders 22,2%. Dit fluctueert licht over de laatste jaren: 23,0% in 2020, 19,6% in 2021 en 24,2% in 2022. Algemeen kunnen we stellen dat zelfgerapporteerd afleidingsgedrag tijdens het rijden tussen 2020 en 2023 relatief stabiel bleef.

Figuur 11. Evolutie van het aandeel autobestuurders die aangeven in de afgelopen 12 maanden minstens enkele keren per maand volgende gedragingen gesteld te hebben tijdens het rijden (2020-2023). Bron: Vias institute (2023)

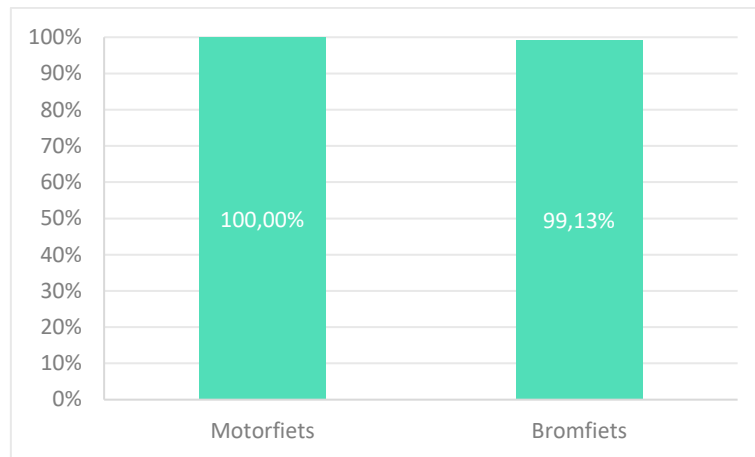


3.5 Helmdracht bij gemotoriseerde tweewielers

Met de gedragsmeting in het kader van het Baseline project werd voor het eerst het aandeel bestuurders van gemotoriseerde tweewielers zonder helm gemeten (Vermeulen et al., 2023). Alle geobserveerde passagiers droegen een helm. Bij de bestuurders bleek het aandeel met helm de 100% te benaderen: 99,7%.

Bij bestuurders van bromfietsen (inclusief speed pedelecs) benadert de helmdracht de 100% (99,1%); bij bestuurders van motorfietsen bedraagt dit 100% (Figuur 12).

Figuur 12. Percentage bestuurders en passagiers van gemotoriseerde tweewielers die de helm dragen, per type voertuig.
Bron: Vermeulen et al. (2023)



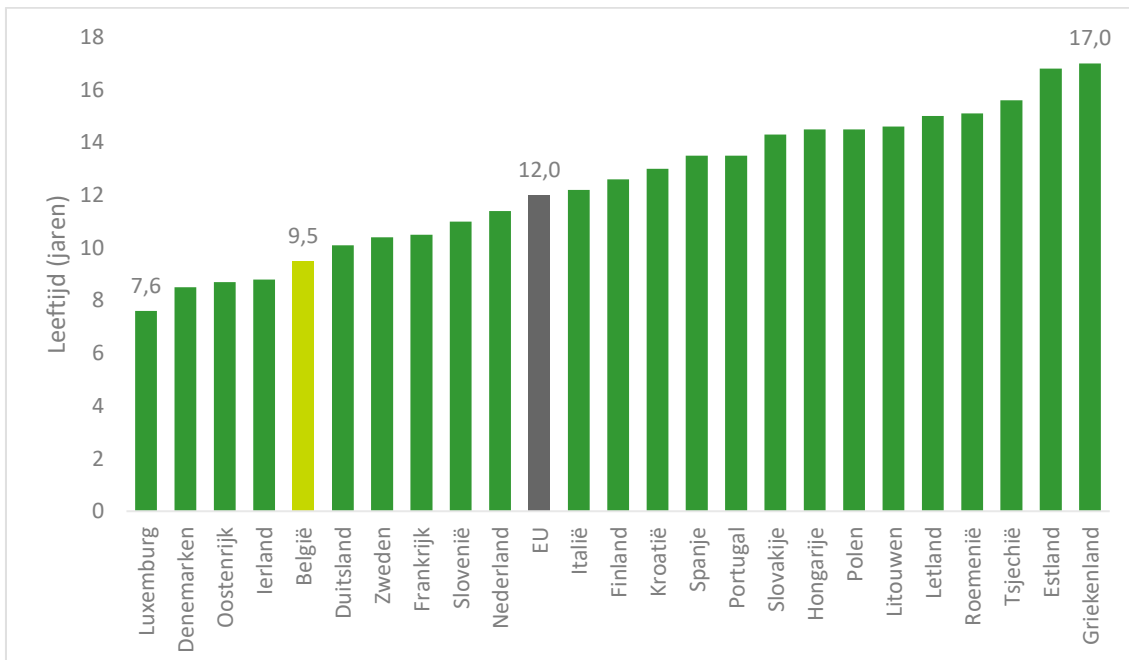
Er zijn geen specifieke resultaten voor gemotoriseerde tweewielers in de NVOV-enquête.

4 Voertuigveiligheid

Een indicator voor voertuigveiligheid is moeilijk samen te stellen en op te volgen. De huidige Baseline KPI voor voertuigveiligheid bestaat uit het percentage nieuw ingeschreven personenwagens in het laatste jaar met een Euro NCAP-veiligheidsscore gelijk aan of hoger dan een op voorhand bepaalde drempelwaarde. De gebruikte drempelwaardes zijn 4 Euro NCAP-sterren en 5 Euro NCAP-sterren (de hoogst mogelijke score). Deze indicator heeft echter te veel tekortkomingen om een valide indicator te zijn van de voertuigveiligheid in een land. De indicator betreft immers enkel nieuwe personenwagens die worden ingeschreven in het laatste jaar. Het zou beter zijn om een indicator te ontwikkelen die het hele voertuigenpark omvat. Dit is echter een grote uitdaging om meerdere redenen (Wardenier & Silverans, 2023). Euro NCAP-veiligheidsscores bestaan op dit moment enkel voor personenwagens. Het Euro NCAP-beoordelingssysteem evolueert ook voortdurend, omdat technologie evolueert en nieuwe innovaties beschikbaar worden (Euro NCAP, 2022). Daarom zijn bestaande Euro NCAP-ratings slechts zes jaar geldig. Indien men dus het hele voertuigenpark in kaart zou willen brengen, is onder andere een herschaling van de bestaande Euro NCAP-sterrenclassificaties nodig (Wardenier & Silverans, 2023). In België heeft 83% van de nieuwe personenwagens ingeschreven in 2019 een Euro NCAP-rating van 4 sterren of hoger, en 69% heeft een Euro NCAP-rating van 5 sterren (personenwagens zonder Euro NCAP-rating meegerekend in het totaal) (Wardenier, 2023).

Een alternatief voor deze KPI is de gemiddelde leeftijd van het totale personenwagenpark. Volgens cijfers van de European Automobile Manufacturers' Association (ACEA) (2023) was de gemiddelde leeftijd van het personenwagenpark in 2021 in België 9,5 jaar. In 2015 was dit 7,7 jaar. Het EU-gemiddelde lag in 2021 op 12,0 jaar. Personenwagens in België zijn daarmee gemiddeld gezien jonger, het Belgische personenwagenpark behoort zelfs tot één van de jongste van Europa.

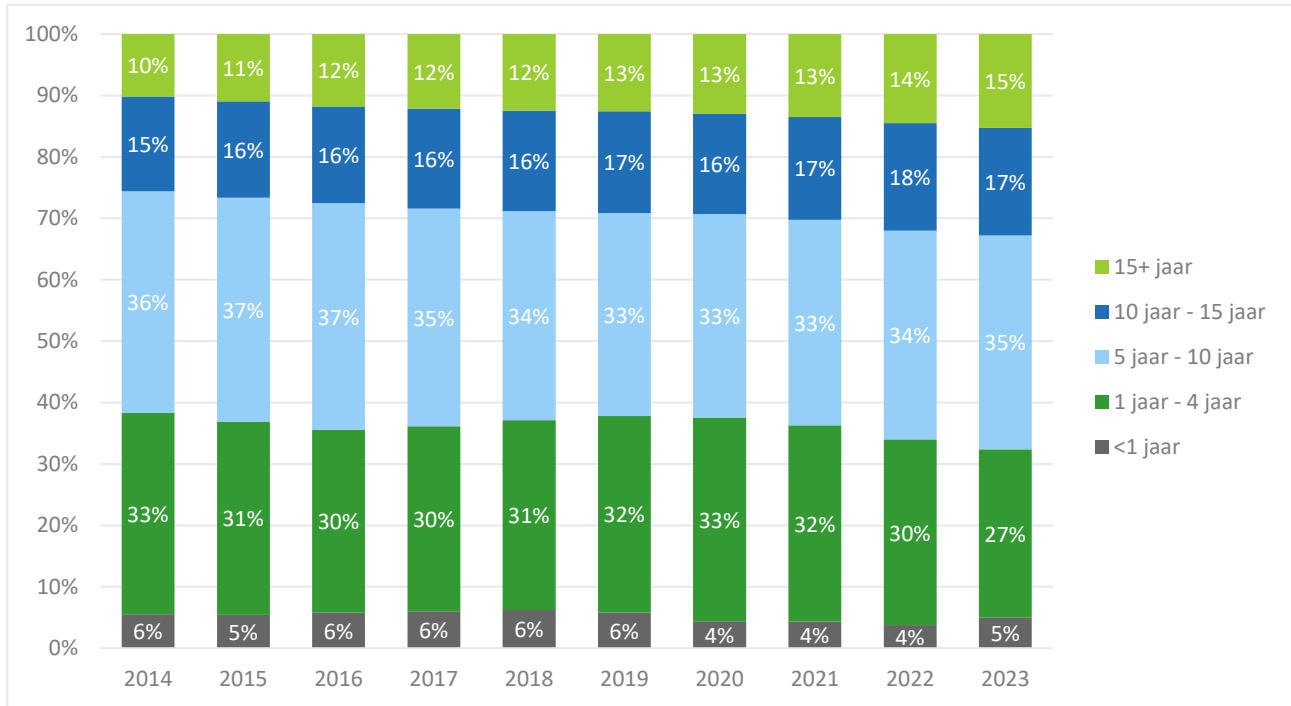
Figuur 13. Gemiddelde leeftijd van het personenwagenpark, 2021. Bron: ACEA (2023)



Statbel verzamelt gegevens over het voertuigenpark⁶, waaronder het jaar van eerste inschrijving van personenwagens. Deze data laat ons echter niet toe de gemiddelde leeftijd van het personenwagenpark te berekenen. De evolutie van de leeftijds categorieën kan wel in kaart gebracht worden.

Figuur 14 toont dat de leeftijdsverdeling van het personenwagenpark redelijk stabiel gebleven is in de voorbije 10 jaar. Het aandeel personenwagens tussen 10 en 15 jaar oud en het aandeel personenwagens ouder dan 15 jaar nam lichtjes toe, terwijl het aandeel personenwagens tussen 1 en 4 jaar licht afnam.

Figuur 14. Evolutie van de leeftijd van het personenwagenpark, 2014-2023. Bron: Statbel



Een koppeling van ongevalldata en de voertuigendatabase leert ons dat de gemiddelde leeftijd van in ongeval betrokken personenwagens 8,1 jaar bedroeg in de periode 2021-2022.

Om tegemoet te komen aan de tekortkomingen van de Baseline KPI, wordt voor de KPI voor voertuigveiligheid binnen Trendline een uitbreiding voorzien naar voertuigen met leeftijd 0 t.e.m. 5 jaar. Deze KPI omvat een groter deel van het voertuigenpark personenwagens en zegt meer over de veiligheid van personenwagens in een bepaald land. In 2025 zal deze meer uitgebreide KPI voertuigveiligheid beschikbaar zijn voor België (Wardenier et al., 2023).

⁶ <https://statbel.fgov.be/nl/themas/mobiliteit/verkeer/voertuigenpark#documents>

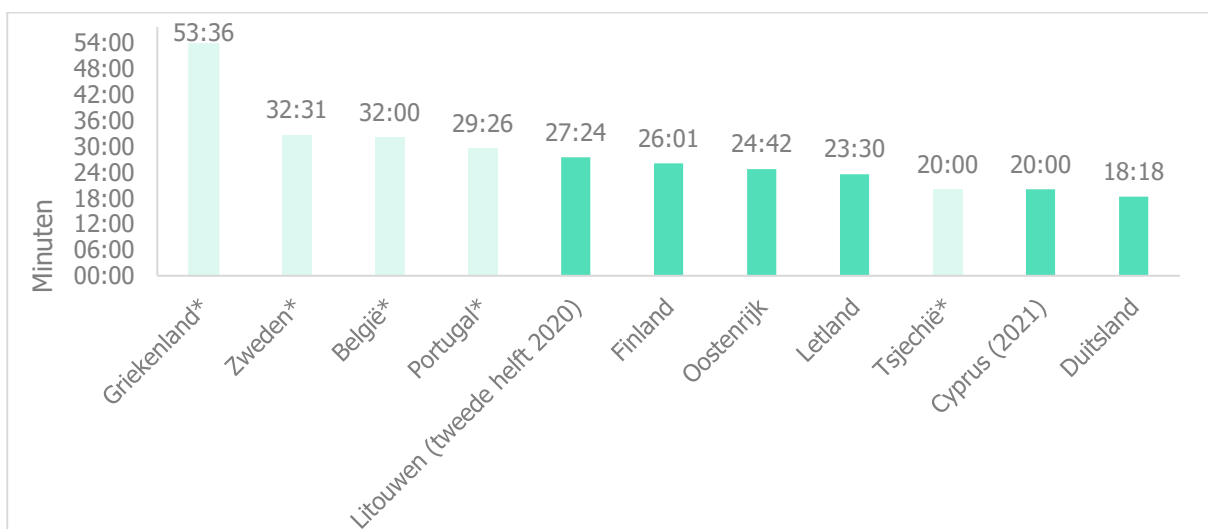
5 Medische zorg na een verkeersongeval

De KPI die in het Baseline project vastgesteld werd, is: "De tijd die verstrijkt tussen de noodoproep na een aanrijding met lichamelijk letsel en de aankomst van de hulpdiensten op de plaats van de aanrijding (ter waarde van het 95^{ste} percentiel)". De minimumvereiste is het aanleveren van het 95^e percentiel van de tijd die verstrijkt tussen de noodoproep en de aankomst van de hulpdiensten. Dit is de tijd waar 95% van de responstijden van de interventies onder vallen (Van den Berghe et al., 2021). De tijd begint te lopen vanaf het moment dat de oproep door het dispatchingcentrum wordt aangenomen (niet wanneer de oproep wordt gesloten) en eindigt op het moment dat de hulpdiensten op de plaats van het ongeval aankomen (niet wanneer de eerste medische hulp wordt verleend). Er wordt geen doelstelling vooropgesteld wat het 95^{ste} percentiel maximaal mag bedragen, deze doelstelling zal door de EC pas in latere instantie worden geformuleerd (Nuyttens, 2023).

De schatting die voor België gemaakt werd door de FOD Volksgezondheid, op basis van de ambureg⁷ databank, wordt aangeleverd in minuten (niet in seconden). Er is geen variabele waarmee verkeersongevallen rechtstreeks uit de interventies geselecteerd kunnen worden. In de plaats daarvan worden twee proxy-variabelen gebruikt. Het is bovendien niet mogelijk om de responstijden van interventies met artsen of verpleegkundigen uit de ambureg databank te selecteren; enkel interventies met twee hulpverlener-ambulanciers kunnen worden geselecteerd. Dit creëert een selectiebias. Een verdere beperking van de data is dat 15,5% van de interventies niet geïncludeerd zijn wegens ontbrekende informatie over tijdstip van aankomst op de ongevalsplaats (Nuyttens, 2023).

In dit kader wil België tot de top 5 in Europa behoren. Een vergelijking met andere deelnemende Europese landen dringt zich dan ook op. Deze wordt weergegeven in figuur 16. Elf Europese landen berekenden het 95^{ste} percentiel van de responstijden. De gemiddelde ongewogen responstijd bedraagt 27 minuten en 57 seconden. Met 32 minuten ligt België boven dit gemiddelde, en behoort ons land niet tot de 5 best presterende landen. Er zijn nogal wat verschillen tussen de gebruikte methodologieën van de deelnemende landen. Daarom is het moeilijk te bepalen of de waargenomen verschillen tussen de landen echte verschillen zijn of verschillen die te wijten zijn aan de gebruikte methodologie (Nuyttens et al., 2023).

Figuur 15. 95^{ste} percentiel van de responstijd, Europese vergelijking. Bron: Nuyttens (2023)



⁷ AMBUREG is een verplichte registratie van gegevens over de interventies van alle erkende ziekenwagens in België. Deze registratie omvat de gegevens van alle interventies op basis van een eengemaakt oproepsysteem (centrum 112) waarvoor een ziekenwagenequipe op weg gestuurd wordt. Deze registratie is verplicht sinds januari 2019

* Representativiteit van de data en/of vergelijkbaarheid met andere landen is niet gegarandeerd

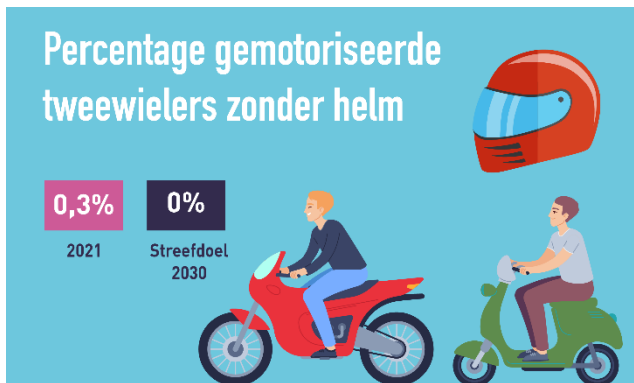
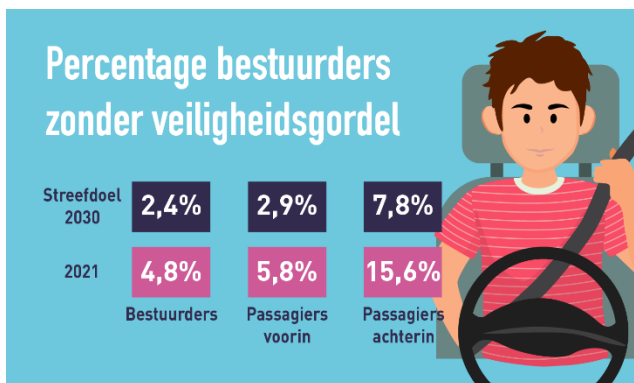
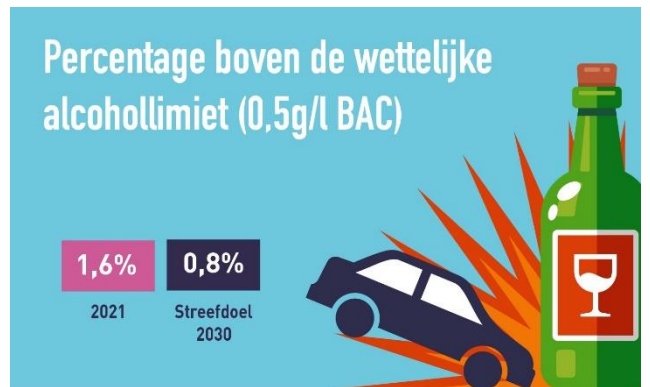
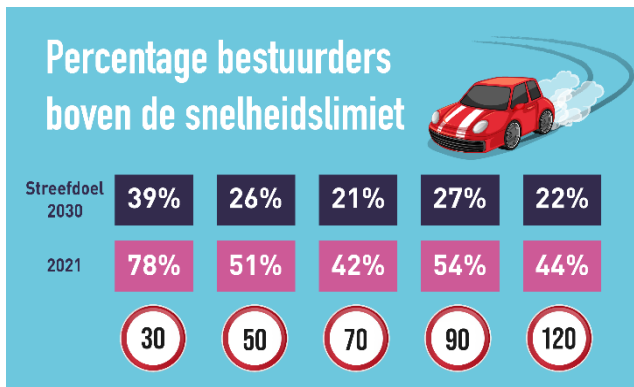
De huidige 'good practice' houdt in dat 95% van de hulpdiensten binnen 15 minuten na de noodoproep ter plaatse is (Van den Berghe, W. et al., 2021). Dit is ook de doelstelling op Belgisch niveau: de responstijd voor 90% van de interventies mag niet meer dan 15 minuten bedragen (m.a.w. het 90ste percentiel mag niet meer dan 15 minuten bedragen). De responstijd wordt op dezelfde manier gedefinieerd als in het Baseline project (Nuyttens, 2023).

Zoals we kunnen aflezen uit Tabel 2 bedraagt het algemene 95^{ste} percentiel, over alle periodes en alle locaties heen, 32 minuten in 2019. Het 50ste percentiel, ofwel de mediaan, bedraagt 11 minuten. De Belgische doelstelling, namelijk dat de responstijd niet meer dan 15 minuten mag bedragen voor 90% van de interventies, wordt niet gehaald. In 2019 bleven 72% van de interventies onder het interval van 15 minuten (Nuyttens, 2023).

Tabel 2. Percentielen voor var. TIMING (in minuten) per jaar, 2019 en 2020. Bron: FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, DGGS - Gezondheidszorg - Dienst Data- en beleidsinformatie

Jaar	P-1	P-5	P-10	P-25	P-50	P-75	P-90	P-95	P-99
2019	3	5	6	8	11	16	24	32	58
2020	3	5	6	8	11	16	24	33	58

6 Overzicht



Referenties

- ACEA (2023) Average age of the EU vehicle fleet, by country. <https://www.acea.auto/figure/average-age-of-eu-vehicle-fleet-by-country/>
- Boets, S., Wardenier, N., De Vos, N. & Bouwen, L. (2023). Nationale gedragsmeting "Rijden onder invloed van alcohol" 2021 - Drinken en rijden in België, Brussel: Vias institute.
- Boets, S., Wardenier, N., Moreau, N. & De Roeck, M. (2023). Tweede nationale gedragsmeting "afleiding tijdens het rijden" – Prevalentie van zichtbare potentiële afleiding achter het stuur, Brussel: Vias institute.
- Bouwen, L., Nuyttens, N., & Martensen, H. (2022). Gehospitaliseerde verkeersslachtoffers – Analyse van Belgische ziekenhuisgegevens van 2005 t.e.m. 2020, Brussel: Vias institute.
- ETSC. (2019). Drink-driving and other alcohol-related road deaths in Europe (Issue December). <https://etsc.eu/progress-in-reducing-drink-driving-in-europe-2019/>
- Euro NCAP. (2022). Hoe moeten de sterren gelezen worden? <https://www.euroncap.com/nl/euro-ncap/hoe-moeten-de-sterren-gelezen-worden/>
- European Commission. (2018). Speed and Speed Management. February (European Commission, Directorate General for Transport.), 121.
- Federaal Plan voor Verkeersveiligheid 2021-2025. Volledige versie. <https://all-for-zero.be/storage/minisites/federaal-plan-verkeersveiligheid-volledige-versie.pdf>
- Meesmann, U., Vanhoe, S. & Opdenakker, E. (2017) Themadossier Verkeersveiligheid nr. 13. Alcohol. Brussel, België: Vias institute – Kenniscentrum Verkeersveiligheid.
- Moreau N., Vervoort M., Boets S., Silverans P., Verwee I. (2023). Gordeldracht en het gebruik van kinderbeveiligingssystemen in België – Prevalentiemeting, Brussel: Vias institute
- Nuyttens, N. (2023). Hoe lang is de responstijd van de hulpdiensten na een verkeersongeval? Analyse van de EU KPI over "post-crash care" in België, Brussel: Vias institute.
- Slootmans, F., Delannoy, S. & Van den Berghe, W. (2022). Status van de verkeersveiligheid in België – Achtergrondinformatie bij de Staten-Generaal Verkeersveiligheid 2021, Brussel: Vias institute.
- Slootmans, F. & Desmet, C. (2019). Themadossier Verkeersveiligheid nr. 5. Afleiding, Brussel, België: Vias institute – Kenniscentrum Verkeersveiligheid.
- Van den Berghe, W. & Pelssers, B. (2020). Van den Berghe, W. & Pelssers, B. (2020). Themadossier, nr. 9 - Snelheid en te snel rijden. Brussel, België: Vias institute – Kenniscentrum Verkeersveiligheid.
- Van den Berghe, W. et al. (2021). Methodological guidelines – KPI Post-crash Care. Baseline project, Brussels: Vias institute.
- Vermeulen, C., Vervoort, M., Moreau, N., Boets, S., Wardenier, N., & Silverans, P. (2023). Helmdracht en rijsnelheid bij de gebruikers van gemotoriseerde tweewielers – Prevalentie in België, Brussel: Vias institute.
- Vias institute (2023). Nationale VerkeersOnVeiligheidsenquête 2023. Brussels, België: Vias institute.
- Vias institute (2023) Briefing "Afleiding in het verkeer". Brussel, België, Vias institute, www.vias.be/briefing
- Wardenier, N. (2023). De veiligheid van nieuwe personenwagens. Analyse van Baseline KPI vehicle safety voor België. Brussel: Vias institute.
- Wardenier, N., & Silverans, P. (2023). Baseline report on the KPI Vehicle Safety. Baseline project, Brussels: Vias institute.
- Wardenier, N., Vervoort, M., Silverans, P., Boets, S. & Ben Messaoud; Y. (2023) Nationale gedragsmeting snelheid 2021, Brussel : Vias institute.

Wardenier, N., Van den Berghe, W., Schram, R., Gaillet, J.-F., Thomas, P., Folla, K., Cleij, D., Silverans, P. & Rizzi, M. (2023). KPI Vehicle Safety. Methodological Guidelines. Report produced as part the of Trendline project, supported by the European Union. Report in preparation.



Vias institute

Haachtsesteenweg 1405
1130 Brussel

+32 2 244 15 11

info@vias.be

www.vias.be