



Rapport nr. 2026-F-09-NL

Factsheet – Evolutie van ongevallen met gemotoriseerde tweewielers



Vlaanderen
is mobiliteit &
openbare werken

Rapportnummer	2026-F-09-NL
Wettelijk depot	D/2026/0779/11
Opdrachtgever	Departement Mobiliteit en Openbare Werken, Vlaamse overheid
Publicatiedatum	15/01/2026
Auteur(s)	Kishan Vandael Schreurs
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:
Vandael Schreurs, K. (2026). Factsheet – Evolutie van ongevallen met gemotoriseerde tweewielers, Brussel:
Vias institute

Inhoud

Tabellen- en figurenlijst	4
1 Hoe nemen gemotoriseerde tweewielers deel aan het verkeer?	5
1.1 Afbakening gemotoriseerde tweewielers	5
1.2 Toegang tot gemotoriseerde tweewielers	5
1.3 Aandeel in het verkeer	6
1.4 Het gebruik van gemotoriseerde tweewielers	7
2 Hoe evolueren ongevallen met gemotoriseerde tweewielers?	10
2.1 Evolutie van letselongevallen en slachtoffers	10
2.2 Evolutie van kenmerken van slachtoffers	14
2.3 Evolutie van kenmerken van de ongevallen	15
2.3.1 Locatie	15
2.3.2 Tijdstip	18
2.4 Evolutie van kenmerken van de botsingen	21
3 Hoe (on)veilig zijn gemotoriseerde tweewielers?	23
3.1 Risico voor gemotoriseerde tweewielers	23
3.2 Letselprofielen	25
3.3 Beschermende uitrusting	27
4 Wie zijn de botsingspartners van gemotoriseerde tweewielers?	28
Referenties	30

Tabellen- en figurenlijst

Tabel 1	Toelatingsvoorwaarden tot de verschillende rijbewijzen voor het besturen van een G2W _____	5
Tabel 2	Procentuele en absolute letsselfrequenties voor G2W-bestuurders, per type ongeval (2016-2022) _____	26
Tabel 3	Botsingsmatrix van de ongevallen met gemotoriseerde tweewielers in absolute cijfers (2015 vs 2024) _____	29
Tabel 4	Botsingsmatrix van de ongevallen met gemotoriseerde tweewielers in relatieve cijfers (2015 vs 2024) _____	29
Figuur 1	Evolutie van het gemotoriseerde tweewieler voertuigenpark in Vlaanderen tussen 2015 en 2024, met onderverdeling in de motorfietscategorieën _____	6
Figuur 2	Verdeling van geslacht in de G2W populatie _____	8
Figuur 3	Leeftijdsverdeling onder G2W-bestuurders _____	8
Figuur 4	Evolutie van het aantal letselongevallen met G2Ws, 2015-2024 _____	10
Figuur 5	Evolutie van het aantal slachtoffers en doden 30 dagen onder G2W bestuurders, 2015-2024 _____	11
Figuur 6	Evolutie van het aantal letselongevallen met G2W bestuurders, lidstaten van de EU, 2014 versus 2023 _____	12
Figuur 7	Aandeel G2W doden in alle verkeerdoden, lidstaten van de EU, 2023 _____	12
Figuur 8	Aantal G2W slachtoffers per miljoen inwoners, lidstaten van de EU, 2023 _____	13
Figuur 9	Evolutie van het aantal MAIS3+ verkeersgewonden per verplaatsingswijze (2016-2022; 2016 = index 100) _____	14
Figuur 10	Aandeel slachtoffers naargelang leeftijd en geslacht (2015-2024) _____	15
Figuur 11	Evolutie gemiddelde leeftijd van de (overleden) slachtoffers bij G2W ongevallen (2015-2024) _____	15
Figuur 12	Evolutie van het aantal letselongevallen en slachtoffers per provincie, 2015 vs 2024 _____	16
Figuur 13	Evolutie van het aantal letselongevallen naargelang het wegtype en wegsegment, 2015 vs 2024 _____	17
Figuur 14	Evolutie van het aantal letselongevallen naargelang de kruispuntregeling, 2015 vs 2024 _____	17
Figuur 15	Evolutie in de letselongevallen betreffende het snelheidsregime op de plaats van het ongeval, 2015 vs 2024 _____	18
Figuur 16	Ongevallen met G2Ws verspreid doorheen de maanden van het jaar, 2015 vs 2024 _____	19
Figuur 17	Letselongevallen met G2Ws per periode van de week, 2015 vs 2024 _____	19
Figuur 18	Weersomstandigheden ten tijde van het ongeval, 2015 vs 2024 _____	20
Figuur 19	Spreiding van ongevallen met G2Ws doorheen de uren van de dag in 2024 _____	20
Figuur 20	Aandeel eenzijdige ongevallen met G2Ws, evolutie 2015-2024 _____	21
Figuur 21	Aanrijding met een hindernis onder de eenzijdige ongevallen met G2Ws, 2015 vs 2024 _____	21
Figuur 22	Type botsing bij meerzijdige ongevallen met G2Ws, 2015 vs 2024 _____	22
Figuur 23	Overlijdensrisico en risico op gewonden voor bromfietzers en motorfietzers berekend op basis van het aantal gereden kilometers op basis van hoofdvervoerswijze (2009-2022) en het aantal ingeschreven voertuigen (2015-2024,) _____	24
Figuur 24	Overlijdensrisico en risico op verwondingen, hoofdvervoerswijze, personenwagen = index 1, 2022 _____	25
Figuur 25	Relatief dodelijk slachtofferrisico per vervoerswijze en leeftijdscategorie op basis van het aantal afgelegde kilometers (in miljoen) in België _____	25
Figuur 26	Procentuele verdeling van ernstige (AIS3+) letsels over de lichaamsregio's bij MAIS3+ gewonden bij G2W-ongevallen naargelang het type ongeval (2016-2022) _____	26
Figuur 27	Het aantal verkeersdoden in Europa in 2023 _____	28

1 Hoe nemen gemotoriseerde tweewielers deel aan het verkeer?

1.1 Afbakening gemotoriseerde tweewielers

Zoals de term doet vermoeden, verwijst "gemotoriseerde tweewielers" (G2Ws) naar motorvoertuigen met twee wielen die zich op de openbare weg verplaatsen. De meest voorkomende categorieën zijn motorfietsen en bromfietsen. Deze voertuigen behoren tot de L-categorie binnen de Europese reglementaire homologatie. Onderstaande tabel toont de specifieke opdeling voor deze hoofdcategorieën.

Bromfietsen (Categorie L1e)	Motorfietsen (categorie L3e)
<ul style="list-style-type: none"> - L1e-A: gemotoriseerd rijwiel - L1e-B: bromfiets <ul style="list-style-type: none"> o Klasse A: $\leq 25\text{km/u}$ o Klasse B: $> 25\text{km/u}$ en $\leq 45\text{km/u}$ o Speed Pedelec: $\leq 45\text{km/u}$ 	<ul style="list-style-type: none"> - L3e-A1: laag vermogen ($\leq 125\text{cc}$ en $\leq 11\text{kW}$) - L3e-A2: middelhoog vermogen ($\leq 35\text{kW}$) - L3e-A3: hoog vermogen ($> 35\text{kW}$)

Hoewel termen als "motorfiets" en "bromfiets" soms ook worden gebruikt voor voertuigen met drie of vier wielen, is dit niet correct. Het Belgische verkeersreglement maakt namelijk een duidelijk onderscheid tussen (gemotoriseerde) rijwielen, tweewielige bromfietsen (klasse A en B), driewielige en vierwielige bromfietsen, motorfietsen, en drie- of vierwielers met motor. Dit onderscheid is van belang vanwege de verschillende verkeersregels en gedragsverwachtingen.

In deze trendfiche wordt gefocust op G2Ws, en meer specifiek: de motorfietsen (L3e-A1, L3e-A2 en L3e-A3) en de tweewielige bromfietsen (L1e-B, klasse A en B). Rijwielen, voertuigen met drie of meer wielen, evenals speed pedelecs, vallen buiten de scope van deze fiche.

1.2 Toegang tot gemotoriseerde tweewielers

In tegenstelling tot het rijbewijs B (voor het besturen van een personenwagen), is de rijbewijswetgeving voor gemotoriseerde tweewielers complexer vanwege de verschillende categorieën en toelatingsvoorwaarden. Tabel 1 geeft een overzicht van de specifieke toelatingscriteria per type rijbewijs.

Tabel 1 Toelatingsvoorwaarden tot de verschillende rijbewijzen voor het besturen van een G2W

	AM	Code 372	A1	A2	A
Minimum leeftijd + ervaring (praktische proef)	16 jaar	20 jaar + 2 jaar B rijbewijs	18 jaar	20 jaar	24 jaar *22 jaar + 2 jaar A2
Aantal uren rijles	4 uur	4 uur	9 uur of 12 uur	9 uur of 12 uur *4 uur (indien 2 jaar rijbewijs A1)	9 uur of 12 uur *4 uur (indien 2 jaar rijbewijs A2)
Bromfiets / Motorfiets	klasse B + Speed Pedelec	$\leq 125\text{cc}$ en $\leq 11\text{kW}$	$\leq 125\text{cc}$ en $\leq 11\text{kW}$	$\leq 35\text{kW}$	$> 35\text{kW}$
Examen privaat terrein	✓	✗	✓	✓	✓
Examen openbare weg	✗	✗	✓	✓	✓
<i>*Progressieve toegang</i>					

De bovenstaande tabel toont enkele belangrijke verdelingen. Ten eerste is er een verschil tussen 9 en 12 uur rijles. Dit is bepalend voor het al dan niet mogen afleggen van de proef op de openbare weg: **12 uur rijles** geeft recht op onmiddellijke deelname aan de proef op de openbare weg terwijl **9 uur rijles** enkel toelaat om met een voorlopig rijbewijs te oefenen, in afwachting van het examen.

Ten tweede zijn er twee specifieke toegangsmogelijkheden die eigen zijn aan het behalen van een motorfiets rijbewijs. Zo wordt er een onderscheid gemaakt tussen **directe toegang** en **progressieve toegang**:

- Het principe van **directe toegang** is gelijkaardig aan dat van het B-rijbewijs. Vanaf een bepaalde leeftijd kan een bestuurder ervoor kiezen om een praktisch rijexamen af te leggen en rechtstreeks toegang te krijgen tot het besturen van een motorfiets.
- Het principe van **progressieve toegang** biedt de mogelijkheid om op jongere leeftijd (nl. 22 jaar i.p.v. 24 jaar) stapsgewijs toegang te krijgen tot het rijbewijs A. Een leerling-bestuurder moet daarbij minstens twee jaar houder zijn van het rijbewijs A2. Het modeltraject voorziet dus dat men start met rijbewijs A1 op een leeftijd van 18 jaar, en vervolgens om de twee jaar een hogere categorie behaalt. In dit traject worden achtereenvolgens 9u/12u + 4u + 4u rijlessen gevolgd, in vergelijking met 9u of 12u bij directe toegang.

Ten slotte zijn er nog enkele **uitzonderingen** op basis van het historische verloop van de rijbewijswetgeving:

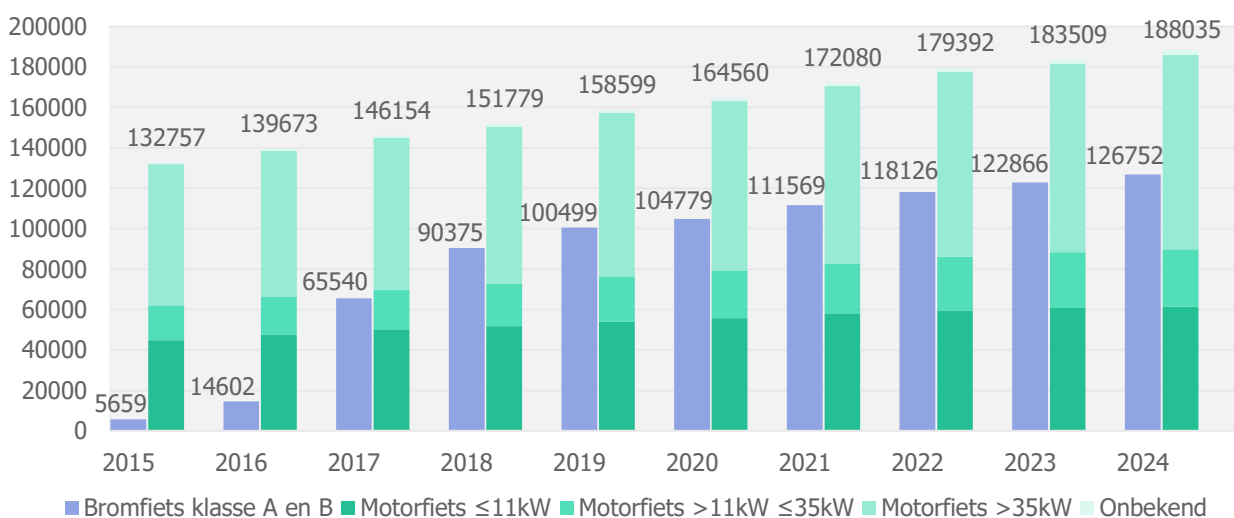
- **Code 372** maakt het mogelijk om een motorfiets te besturen met een maximum cilinderinhoud van 125cc en een maximaal vermogen van 11 kW, op voorwaarde dat de bestuurder:
 - minstens twee jaar in het bezit is van een rijbewijs B;
 - vier uur praktijkles gevolgd heeft;
 - Een getuigschrift voorlegt dat door de rijsschool wordt uitgegeven. Er is hierbij geen examen vereist, maar de geldigheid is beperkt tot het Belgisch grondgebied.
- Bestuurders die hun rijbewijs B behaalden vóór **1 mei 2011** moeten geen vier uur rijles volgen om recht te hebben op code 372; zij mogen automatisch een motorfiets binnen deze voorwaarden besturen.
- Bestuurders met een rijbewijs B dat is uitgereikt vóór **1 januari 1989**, genieten een ruimere vrijstelling: zij mogen een motorfiets van categorie A besturen zonder een examen af te leggen. Deze uitzondering blijft tot op heden geldig.

1.3 Aandeel in het verkeer

1. Voertuigenpark

Het voertuigenpark van G2Ws is de voorbije tien jaar toegenomen (figuur 1), ongeacht het type motorisatie. Bij de interpretatie van de cijfers voor bromfietsen moet echter rekening worden gehouden met het feit dat de verplichte registratie van bromfietsen pas aan het eind van 2017 volledig van kracht werd. Rekening houdend met deze datum, berekenen we de procentuele stijging van het aantal geregistreerde G2Ws vanaf 2018. Hieruit blijkt dat het aantal bromfietsen met 40,3% is toegenomen, tegenover een stijging van 23,9% voor motorfietsen. In totaal groeide het G2W-voertuigenpark tussen 2018 en 2024 met 30%.

Figuur 1 Evolutie van het gemotoriseerde tweewieler voertuigenpark in Vlaanderen tussen 2015 en 2024, met onderverdeling in de motorfietscategorieën



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

De registratiecijfers van gemotoriseerde tweewielers (G2Ws) wijzen op twee opvallende trends: (1) de sterke groei en het grote marktaandeel van bromfietsen binnen het G2W-voertuigenpark, en (2) de uiteenlopende populariteit van de verschillende motortypes bij motorfietsen.

Bromfietsen zijn bijzonder populair in Vlaanderen en ruimer in België. Zo vertegenwoordigen ze 40,3% van het G2W-voertuigenpark, en vormen ze 31,3% van de G2W-gebruikers (Delhaye & Vandael Schreurs, 2022). België behoort bovendien tot de zes grootste bromfietsmarkten in Europa, samen met Frankrijk, Nederland, Duitsland, Italië en Spanje. Deze landen zijn samen goed voor 80% van alle bromfietsregistraties in de EU en het Verenigd Koninkrijk (ACEM, 2025).

Wat de motorfietsen betreft, blijft de verdeling tussen de motortypes nagenoeg constant: van de geregistreerde motorfietsen is 51,3% een zware motorfiets, 14,1% een middelzware, en 33,7% een lichte motorfiets. Deze verhoudingen weerspiegelen zich ook in de gebruikersprofielen (Delhaye & Vandael Schreurs, 2022). De lagere populariteit van de middelzware motorfiets houdt verband met de rijbewijswetgeving. Voor deze categorie is minstens een rijbewijs A2 vereist, wat doorgaans gezien wordt als een tussenstap tussen de lichte motorfietsen (A1 of Code 372) en de zware motorfietsen (rijbewijs A). Daarnaast is het aanbod van middelzware motorfietsen beperkter, wat mee hun minder grote marktaandeel verklaart.

2. Aandeel in het aantal gereden voertuigkilometers

Ondanks dat G2Ws een aandeel hebben van 5,9% in het totale Vlaamse voertuigenpark (i.e. motorfiets: 3,5% en bromfiets: 2,4%) nemen ze slechts een beperkt aandeel in op basis van het totaal aantal gereden voertuigkilometers. Zo werd in 2017 de laatste schatting op Federaal niveau gegeven, waarbij motorrijders goed waren voor 1,2% van het totale aantal voertuigkilometers op Belgische wegen (FOD Mobiliteit en Vervoer, 2019). Gegevens over bromfietsen ontbraken echter. Recentere, betrouwbare data zijn schaars. In OVG 7 (Departement Mobiliteit en Openbare Werken, 2025) werden op heden de gereden kilometers van bromfietsen en motorfietsen samengenomen, waardoor een vergelijking van hun afzonderlijke evoluties niet mogelijk is. Volgens de meest recente schatting op basis van het OVG legden G2Ws samen 416.987.486,59 kilometer af. Gezien het totale aantal voertuigkilometers in Vlaanderen op 55,6 miljard ligt, komt het aandeel van G2Ws neer op 0,75%. Wat het aantal verplaatsingen betreft, wordt vastgesteld dat brom-/snorfietsen en motorfietsen samen in 0,4% van de gevallen als hoofdvervoermiddel worden gebruikt.

1.4 Het gebruik van gemotoriseerde tweewielers

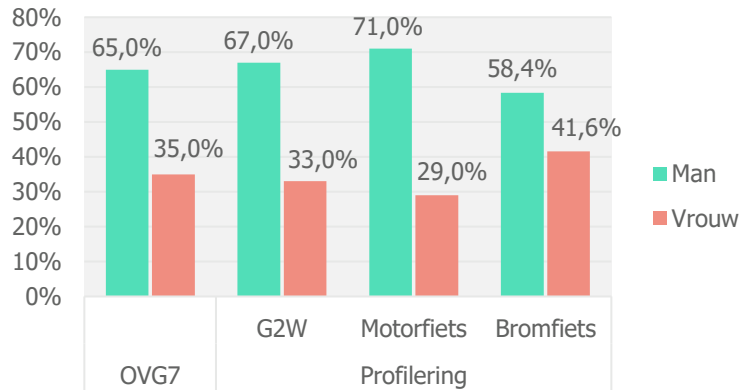
1. Kenmerken van G2W-bestuurders

Uit het onderzoek van Delhaye & Vandael Schreurs (2022) blijkt dat er een **grote diversiteit** bestaat binnen zowel het gamma van G2Ws als bij hun bestuurders. G2Ws kunnen niet alleen worden onderverdeeld op basis van vermogen of cilinderinhoud, maar ook op basis van rijpositie, uiterlijk en de gebruiksomgeving. Dit resulteert in verschillende types zoals touring motorfietsen, adventure motorfietsen, naked bikes, customs, grote scooters, enz. Deze variatie zorgt ervoor dat bestuurders een voertuig kiezen op basis van persoonlijke behoeften en motivaties, wat leidt tot een zeer uiteenlopend gebruikersprofiel.

Verder identificeerden Delhaye & Vandael Schreurs (2022) acht gebruiksprofielen van G2W bestuurders op basis van kenmerken zoals leeftijd, gebruiksmotieven, gebruiksfrequentie, uitgaven aan beschermingsmateriaal, het gebruik van een motorfiets of bromfiets, enz. Deze gegevens onderstrepen het belang van een **gedifferentieerde benadering**: G2W-gebruikers mogen niet als één homogene groep worden beschouwd. Voor een correcte interpretatie van gegevens, en zeker ongevalgegevens, is het essentieel om minimaal een onderscheid te maken tussen bestuurders van motoren en bromfietsen. In wat volgt worden enkele noemenswaardige kenmerken van de gebruikers toegelicht.

Een eerste opvallend kenmerk is de duidelijke **mannelijke dominantie** binnen de G2W-gebruikersgroep, zoals zichtbaar in Figuur 2. Volgens het OVG 7 is 65% van de bestuurders man en 35% vrouw. De studie van Delhaye & Vandael Schreurs (2022) toont gelijkaardige cijfers, maar wijst bovendien op **verschillen tussen motorrijders en bromfietsers**. Bij motorrijders ligt het aandeel mannen nog hoger. Bij bromfietsers is de verdeling evenwichtiger.

Figuur 2 Verdeling van geslacht in de G2W populatie

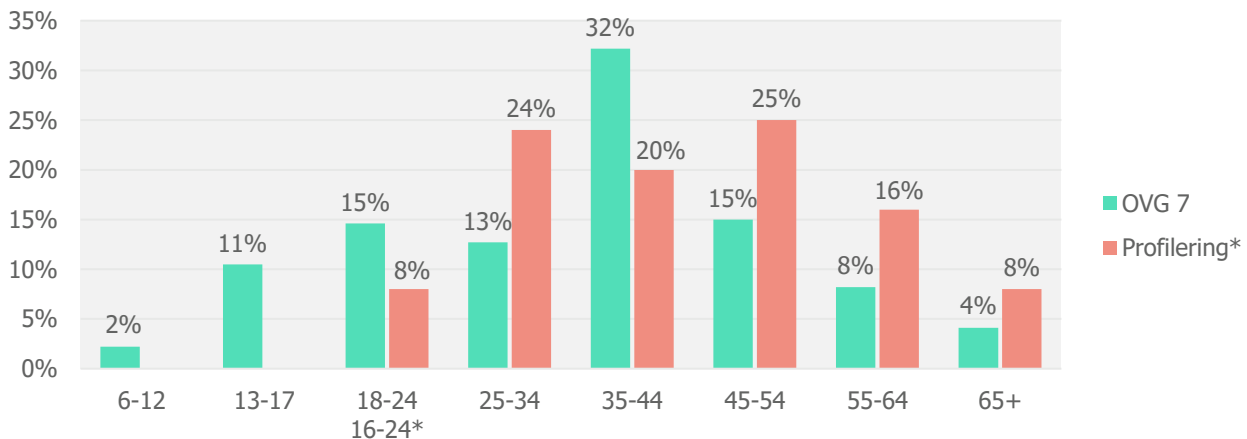


Bron: OVG 7 en Delhaye & Vandael Schreurs (2022)

Met betrekking tot de **leeftijd** van G2W-gebruikers zijn er enkele opmerkelijke verschillen tussen de data uit OVG 7 en de profileringsstudie van Delhaye & Vandael Schreurs (2022). OVG 7 rapporteert gebruikscijfers voor personen jonger dan 18 jaar en zelfs gebruikers in de leeftijdscategorie 6-12 jaar. Dit wijst vermoedelijk op de inclusie van passagiers in de data, desondanks dat OVG doorgaans een onderscheid maakt tussen bestuurders en passagiers. De profileringsstudie hield expliciet rekening met het verschil tussen bromfiets- en motorfietsgebruik, en focuste daarom op de leeftijdscategorie 16-24 jaar als instappunt voor analyse.

Afgezien van deze methodologische verschillen, tonen beide bronnen een gelijkaardig patroon: De hoogste gebruikersaantallen worden teruggevonden in de leeftijdscategorieën 25-34, 35-44 en 45-54 jaar. Het gebruik van G2Ws daalt geleidelijk met toenemende leeftijd en ook bij jongvolwassenen (16-24 jaar) ligt het gebruik relatief laag. Dit is vermoedelijk te wijten aan het progressieve rijbewijsmodel, waarbij toegang tot zware motorfietsen pas mogelijk is vanaf de leeftijd van 24 jaar. De verschillen tussen bromfiets- en motorfietsgebruik blijven over het algemeen beperkt, al wijst de profileringsstudie op twee nuances: (1) in de leeftijdsgroep 16-24 jaar bedraagt het aandeel bij bromfietsgebruikers 14%, tegenover 8% bij motorrijders; (2) voor de categorie 35-44 jaar is het aandeel 14% bij bromfietsers, tegenover 20% bij motorrijders.

Figuur 3 Leeftijdsverdeling onder G2W-bestuurders



2. Rijervaring van G2W-bestuurders

De **leeftijd** waarop G2W-bestuurders **leren rijden** met een G2W varieert. Delhaye en Vandael Schreurs (2022) tonen aan dat 87% van de bromfietsers leert rijden voor de leeftijd van 22 jaar. Bij motorrijders ligt dit aandeel op 70%. Er is bovendien een duidelijk verschil tussen mannen en vrouwen, vooral onder motorrijders. De gemiddelde leeftijd waarop **mannen** leren motorrijden bedraagt **21 jaar**, tegenover **24 jaar voor vrouwen**.

In termen van **rijervaring** heeft, volgens Delhaye & Vandael Schreurs (2022), ongeveer 50% van de G2W-bestuurders minstens 16 jaar, en 75% minstens 7 jaar rijervaring. Er is echter een duidelijk verschil tussen bromfietsers en motorrijders: bromfietsbestuurders hebben gemiddeld minder jaren rijervaring. Een

opvallende bevinding is het verschil tussen de formele rijervaring (op basis van de datum waarop het rijbewijs werd behaald) en de effectieve rijervaring (het aantal jaren dat daadwerkelijk gereden werd). Veel G2W-bestuurders hebben minder effectieve rijervaring dan hun rijbewijs laat vermoeden, wat te wijten is aan het inlassen van **rijpauzes**. Zo geeft 54% van de G2W-bestuurders aan dat ze op een bepaald moment in hun leven zijn gestopt met rijden. Van deze groep nam 60% een pauze van 6 tot 10 jaar. De gemiddelde duur van een rijonderbreking bedraagt 9 jaar. Deze bevindingen tonen aan dat rijervaring niet zomaar gelijkgesteld kan worden aan het aantal jaren sinds het behalen van het rijbewijs, wat belangrijk is bij het inschatten van verkeersrisico's of rijvaardigheid.

Uit het onderzoek van Delhaye & Vandael Schreurs (2022) blijkt dat **42,2% van de motorrijders geen rijexamen heeft moeten afleggen** om met de motor te mogen rijden. In termen van leeftijd valt op dat vooral oudere motorrijders (55 jaar en ouder) geen examen hebben afgelegd, wat samenhangt met vroegere bepalingen in de rijbewijswetgeving (zoals eerder toegelicht). Toch blijkt ook dat jongere bestuurders (18-45 jaar) soms geen examen aflegden, doorgaans op basis van de Code 372-regeling, die onder bepaalde voorwaarden toegang verleent zonder praktisch examen. Er is daarnaast ook een duidelijk verschil in **post-rijbewijsopleiding**. Personen die ouder zijn of geen examen hebben afgelegd, nemen minder vaak deel aan nascholing of aanvullende rijtraining. Dit staat in contrast met jongere motorrijders of bestuurders met minder rijervaring, die wél vaker kiezen voor aanvullende vorming.

3. Mobiliteitskenmerken van G2W-bestuurders

De resultaten van OVG 7 en Delhaye & Vandael Schreurs (2022) tonen dat G2Ws voor verschillende doeleinden gebruikt worden, gaande van vrijetijds- tot functioneel gebruik. Volgens OVG 7 gebeurt 78,3% van de verplaatsingen met een G2W tijdens een weekday en 21,7% tijdens het weekend. Enkele belangrijke elementen uit de studie van Delhaye & Vandael Schreurs (2022) worden hier weergegeven:

- In 1 op de 5 verplaatsingen gebruiken G2W bestuurders een gemotoriseerde tweewieler.
- Ongeveer 45% rijdt maximaal één keer per week, 1 op 3 rijdt 2 tot 3 dagen per week, en 1 op 5 rijdt minstens 4 dagen per week.
- 75% legt jaarlijks maximaal 5000 km af. Bromfietzers rijden gemiddeld minder kilometers dan motorrijders. Ook is er een opvallend verschil tussen mannen en vrouwen: (52,1% van de vrouwen rijdt minder dan 2000 km per jaar, tegenover 29,8% van de mannen).
- G2Ws worden voornamelijk gebruikt bij mooi en droog weer. Winterse omstandigheden worden doorgaans vermeden.
- Slechts 12% rijdt het hele jaar door; 78% rijdt vooral tijdens het motorseizoen.
- Hoewel G2Ws vaak gebruikt worden voor plezierritten, gebruikt iets meer dan de helft van de bestuurders ze ook voor pendelverkeer (vb. woon-werk, woon-school).
- G2Ws worden gemiddeld even vaak in stedelijke als rurale context gebruikt (elk ongeveer 42% van de tijd). Bromfietzers rijden wel iets vaker in een stedelijke context.
- 4 op 5 bestuurders rijdt alleen (wat bevestigd wordt uit de cijfers van OVG 7). Ongeveer 10% rijdt met een passagier en nog eens 10% in groep met andere motorrijders.

4. De gebruikte bescherming van G2W-bestuurders

Volgens de prevalentiestudie van (Vermeulen, et al., 2023) draagt 99,65% van de G2W bestuurders een valhelm. Bij motorrijders ligt dit aandeel op 100%, terwijl het bij bromfietzers 99,13% bedraagt. Wat het type helm betreft, kiezen motorrijders het vaakst voor een integraalhelm, terwijl bromfietzers vaker een niet-integraalhelm dragen. Verder blijkt dat helmen met een standaardkleurstelling veruit het populairst zijn. Slechts iets meer dan één op de drie bestuurders bezit een fluo-gekleurde helm, ondanks de mogelijke voordelen voor zichtbaarheid en veiligheid (Delhaye & Vandael Schreurs, 2022).

Het gebruik van beschermende kledij werd onderzocht door Delhaye & Vandael Schreurs (2022). Uit hun bevindingen blijkt dat veel bestuurders rijden met niet-specifieke kledij, die weinig tot geen bescherming biedt bij een valpartij. Enkele opvallende cijfers:

- 2 op de 5 bestuurders draagt regelmatig een gewone stadsjas met lange mouwen.
- 1 op de 5 rijdt regelmatig met een short, en bijna de helft met een gewone broek.
- 2 op de 5 draagt vaak gewone stadshandschoenen.
- 1 op de 3 bestuurders draagt regelmatig lage stadsschoenen, en nog eens 1 op de 3 draagt normale stadslaarzen.
- Het niet-gebruik van beschermende kledij komt vaker voor bij bromfietzers dan bij motorrijders.

2 Hoe evolueren ongevallen met gemotoriseerde tweewielers?

Voor deze ongevallenanalyse maken we voornamelijk gebruik van de verkeersongevallendatabank die beheerd wordt door Statbel. Deze databank omvat alle verkeersongevallen met lichamelijk letsel die door de politiediensten worden geregistreerd in een proces-verbaal, en omvatten zowel de ongevallen waarbij de politie ter plaatse kwam als degenen die achteraf op het politiebureau werden aangegeven. **We nemen daarbij enkel de cijfergegevens voor Vlaanderen in rekening.**

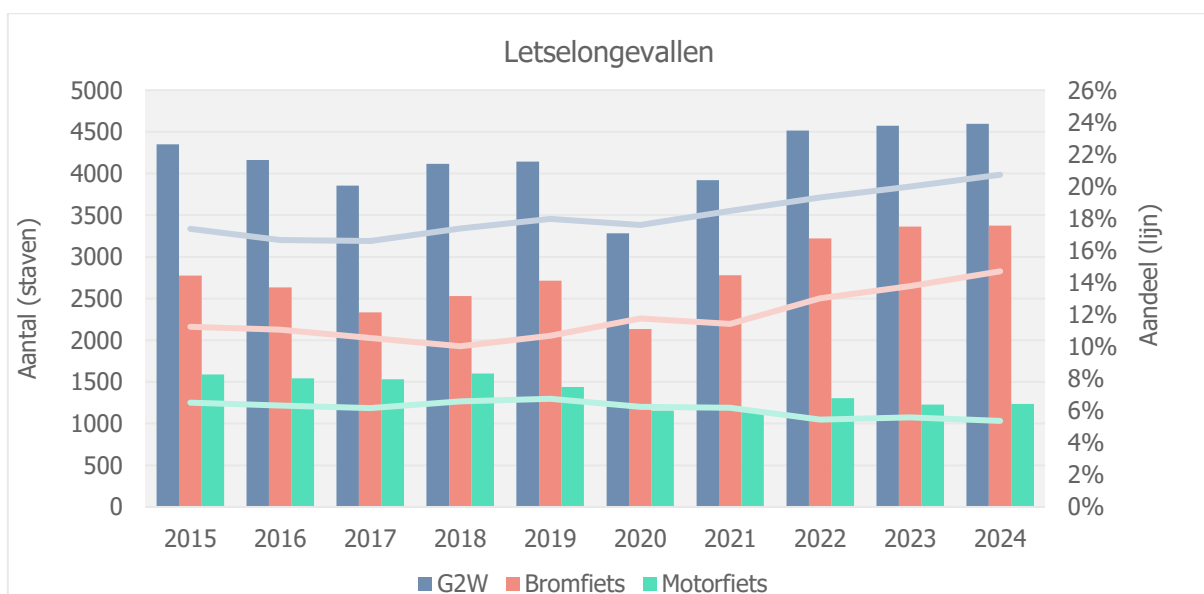
Waar relevant wordt de situatie in Vlaanderen afgezet tegen de Europese context. Aangezien voor 2024 nog geen Europese ongevallendata beschikbaar zijn, wordt in dit document uitsluitend gebruikgemaakt van EU-data over de periode 2014–2023. Vlaamse cijfers worden naast die van Europese landen geplaatst. Aangezien Vlaanderen een regio is binnen België, zijn deze vergelijkingen niet volledig gelijkwaardig. Ze bieden echter een nuttig referentiekader om de positie van Vlaanderen in internationaal perspectief te plaatsen. Deze vergelijkingen zijn indicatief en dienen met de nodige omzichtigheid geïnterpreteerd te worden.

2.1 Evolutie van letselongevallen en slachtoffers

Het aantal ongevallen met gemotoriseerde tweewielers (G2W) is de voorbije tien jaar toegenomen. Zo steeg het aantal letselongevallen tussen 2015 en 2024 met 5,7% in (zie Figuur 4). Ook het aandeel van G2Ws in het totale aantal letselongevallen is toegenomen: van 17% in 2015 naar 21% in 2024. Zorgwekkender is dat deze toename hoofdzakelijk toe te schrijven is aan het aantal bromfietsongevallen. Het aantal bromfietsongevallen steeg namelijk in dezelfde periode met 21,7%, evenals hun aandeel in de letselongevallen (van 11,2% naar 14,7%). Daartegenover staat een daling van het aantal motorfietsongevallen met 22,2%, en een daling van hun aandeel van 6,5% in 2015 naar 5,4% in 2024.

Deze evolutie illustreert twee belangrijke elementen: (1) de ongevallenevolutie voor motorrijders evolueert gunstiger dan voor bromfietzers, en (2) het belang van een duidelijke scheiding tussen bromfietsen en motorfietsen bij de interpretatie van ongevallencijfers voor G2W's. Hoewel eerder al een sterke stijging werd vastgesteld in het aantal ingeschreven bromfietsen, volstaat deze toename niet als enige verklaring voor de stijging in het aantal letselongevallen met bromfietsen. Ook het aantal ingeschreven motorfietsen is de voorbije jaren immers toegenomen, zonder dat dit gepaard ging met een gelijkaardige stijging in het aantal ongevallen.

Figuur 4 Evolutie van het aantal letselongevallen met G2Ws, 2015-2024

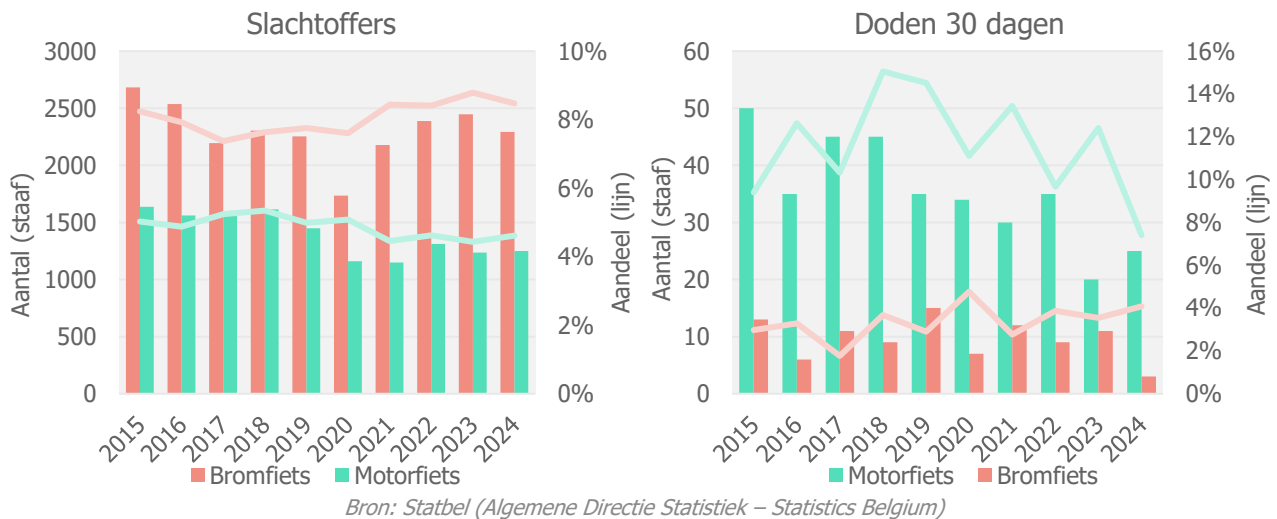


Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Deze trend zet zich deels voort in het aantal slachtoffers en verkeersdoden onder motorrijders en bromfietzers (Figuur 5).

Enerzijds is er bij motorrijders en bromfietzers een duidelijke daling zichtbaar: het aantal motorfietssslachtoffers daalde tussen 2015 en 2024 met 23,7% en het aantal doden met 50%. Onder de bromfietzers daalt in diezelfde periode het aantal slachtoffers met 14,5%, alsook het aantal doden (van 13 doden in 2015 naar 3 doden in 2024). Anderzijds neemt ook hier het aandeel bromfietzers onder zowel de slachtoffers als de doden toe, terwijl dat aandeel bij motorrijders afneemt. Een enigszins positief signaal voor bromfietzers is dat het absolute aantal bromfietsslachtoffers en doden daalt, ondanks de stijging in het aantal bromfietsongevallen dat eerder werd aangetoond. Dit betekent dat de stijging in het aantal bromfietsongevallen zich niet rechtstreeks vertaalt in het aantal bromfietsslachtoffers en doden. Bij motorrijders springt vooral hun kwetsbaarheid in het oog: ondanks het lagere aantal ongevallen en slachtoffers ten opzichte van bromfietzers, ligt het aantal dodelijke slachtoffers aanzienlijk hoger.

Figuur 5 Evolutie van het aantal slachtoffers en doden 30 dagen onder G2W bestuurders, 2015-2024

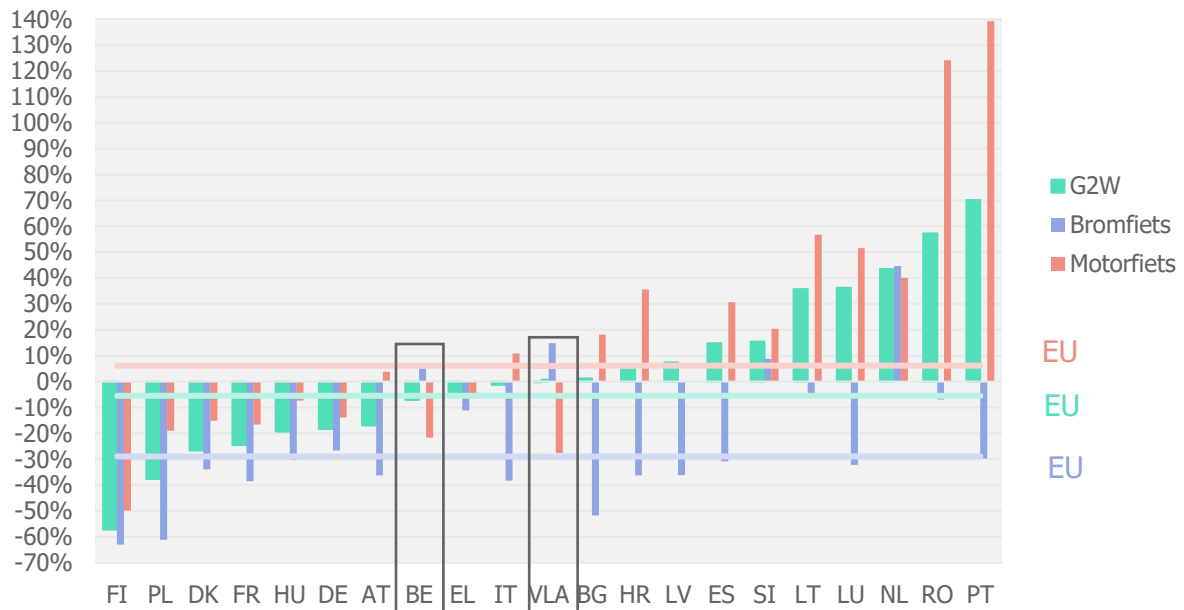


In vergelijking met andere Europese lidstaten¹ bevinden België en Vlaanderen zich eerder in de middenmoot wat betreft de evolutie van het aantal letselongevallen met G2Ws (Figuur 6). België doet het globaal genomen iets beter dan het Europese gemiddelde, met name in de daling van het totale aantal G2W-ongevallen en motorfietsongevallen. Op vlak van bromfietsongevallen scoort België echter slechter dan gemiddeld. Vlaanderen doet het minder goed dan België als geheel. Ondanks een sterke daling in het aantal motorfietsongevallen is er in Vlaanderen een beperkte stijging van het totale aantal G2W-ongevallen, als gevolg van een opvallende toename in het aantal bromfietsongevallen. Wat betreft de bromfietsongevallen behoort Vlaanderen (+15% en België +5%), samen met Nederland (+45%) en Slovenië (+9%), tot de zwakst presterende lidstaten op dit vlak. In termen van motorfietsveiligheid zijn zowel België, als regio Vlaanderen, het tweede best presterende land/regio, na Finland (-50%).

De cijfers tonen aan dat de bromfietsverkoop op zich niet volstaat om de ongevallenevolutie te verklaren. Zo tonen de grootste Europese bromfietsmarkten namelijk een tegengestelde trend. Tussen 2014 en 2023 daalde het aantal bromfietsongevallen in Italië met 38%, in Frankrijk met 39%, in Duitsland met 27% en in Spanje met 31%. Bijkomende factoren liggen dus aan de basis van de ongunstige trend in Vlaanderen (en Nederland).

¹ In dit rapport worden Vlaamse cijfers naast die van Europese landen geplaatst. Aangezien Vlaanderen een regio is binnen België, zijn deze vergelijkingen niet volledig gelijkwaardig. Ze bieden echter een nuttig referentiekader om de positie van Vlaanderen in internationaal perspectief te plaatsen. Deze vergelijkingen zijn indicatief en dienen met de nodige omzichtigheid geïnterpreteerd te worden.

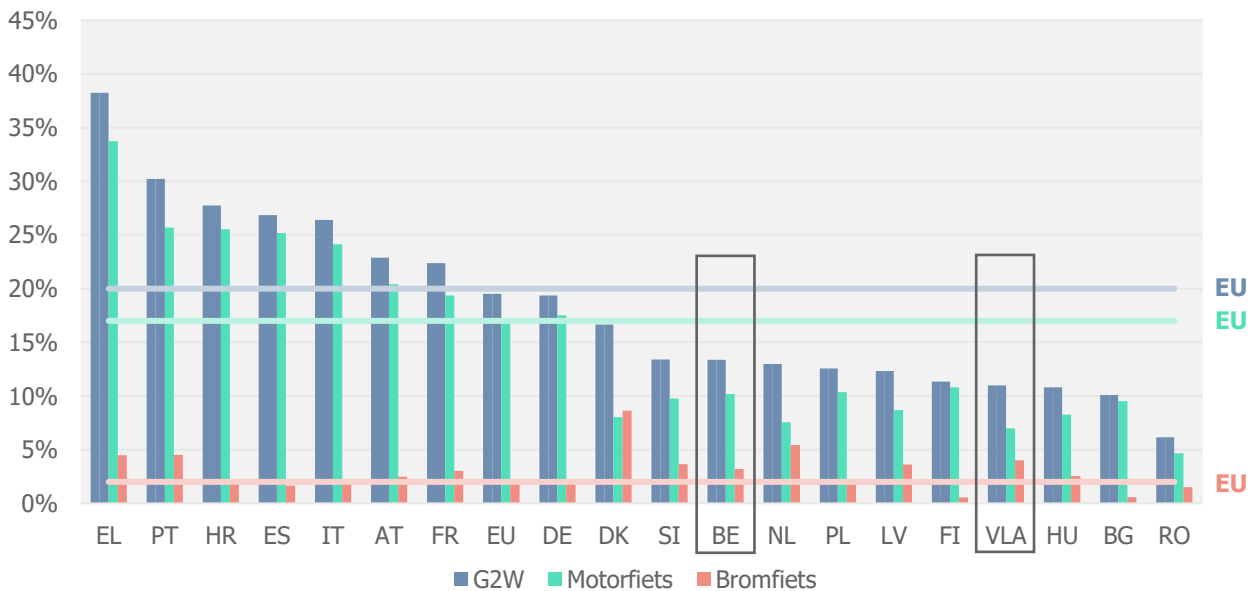
Figuur 6 Evolutie van het aantal letselgevallen met G2W bestuurders, lidstaten van de EU, 2014 versus 2023



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium) & CARE

Wat betreft het aandeel van G2Ws in het totale aantal verkeersdoden, bestond in Vlaanderen 11% van alle verkeersdoden uit G2W-bestuurders, waarvan 7% motorrijders en 4% bromfietzers. Daarmee blijft Vlaanderen onder het Europese gemiddelde: 20% voor G2Ws in het algemeen en 17% specifiek voor motorrijders. Uitzondering hierop vormt het aandeel bromfietssdoden: met 4% in Vlaanderen ligt dit boven het Europese gemiddelde van 2%. Deze cijfers tonen aan dat motorrijders nog steeds een opmerkelijk kwetsbare groep vormen in het verkeer, gezien hun aanzienlijke aandeel in het totale aantal verkeersdoden. Bij het aantal verkeersdoden valt wel op dat de grootste motorfiets- en bromfietsmarkten duidelijk een hoger aandeel hebben onder de verkeersdoden (Italië, Frankrijk, Duitsland en Spanje).

Figuur 7 Aandeel G2W doden in alle verkeersdoden, lidstaten van de EU, 2023

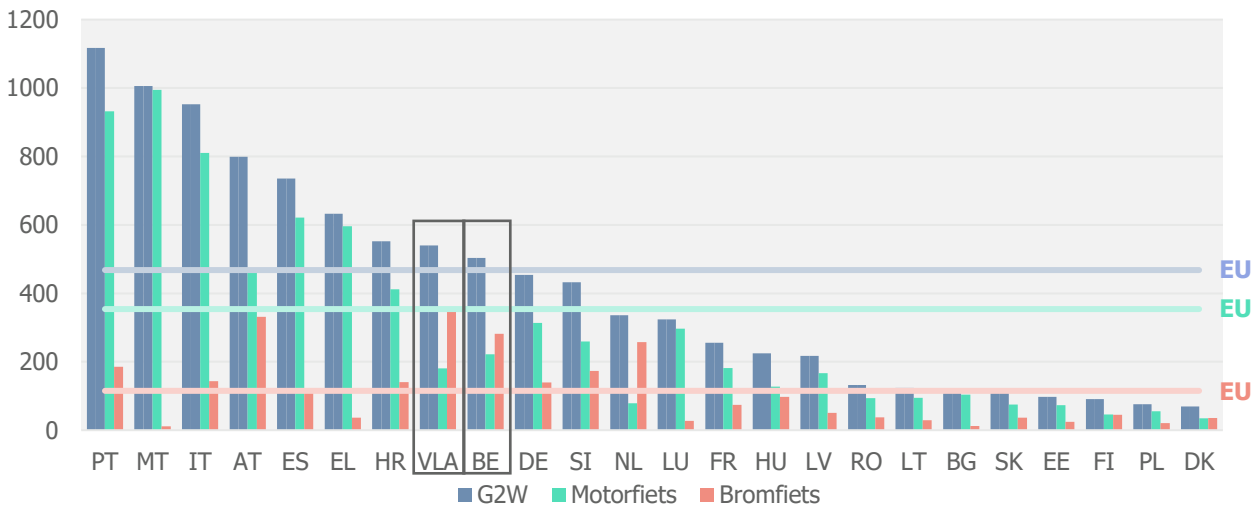


Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium) & CARE

Wanneer we kijken naar het aantal slachtoffers per inwoner, tonen de cijfers voor Vlaanderen en België een groter aandeel dan het Europese gemiddelde. Gecorrigeerd voor bevolkingsaantal scoort Vlaanderen slechter dan het Europese gemiddelde wat betreft het aantal slachtoffers onder G2Ws. Deze ongunstige positie is voornamelijk toe te schrijven aan het relatief hoge aantal bromfietsslachtoffers, dat zwaar doorweegt in de

totaalcijfers. Wat betreft het aantal motorfietsslachtoffers daarentegen, scoort Vlaanderen significant beter dan het Europese gemiddelde.

Figuur 8 Aantal G2W slachtoffers per miljoen inwoners, lidstaten van de EU, 2023



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium) & CARE

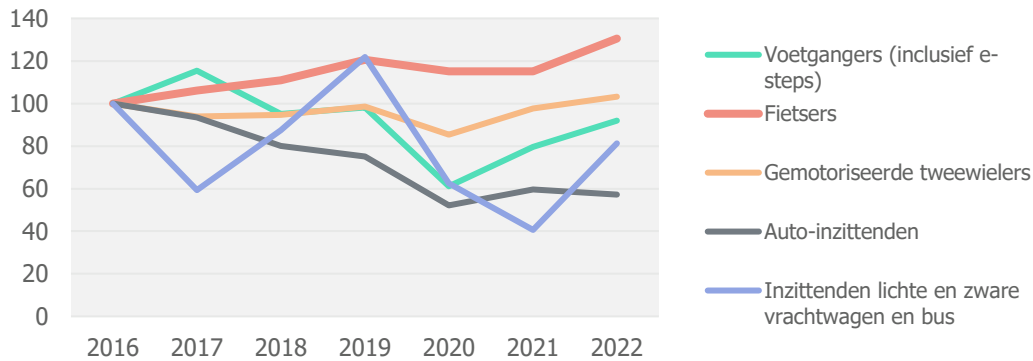
Hoewel de politie wettelijk verplicht is om alle verkeersongevallen met gewonden op de openbare weg te registreren, worden veel letselongevallen in de praktijk niet opgenomen in de officiële ongevallendatabank. Dit geldt vooral voor eenzijdige ongevallen, ongevallen met lichte verwondingen of situaties waarin de betrokken partijen onderling tot een regeling komen. In dergelijke gevallen wordt de politie vaak niet ingeschakeld, waardoor deze ongevallen niet geregistreerd worden. Als gevolg daarvan bieden de politiecijfers een onderschatting van het werkelijke aantal gewonden op de weg. Een studie van het Vias institute (Bouwen, Nuyttens, & Martensen, 2020) toonde aan dat het aantal zwaargewonden in de ziekenhuisgegevens — gedefinieerd als personen die minstens 24 uur gehospitaliseerd werden — in 2019 maar liefst vier keer hoger lag dan het aantal door de politie geregistreerde zwaargewonden.

Om hier aan tegemoet te komen kunnen Minimale Ziekenhuisgegevens (MZG) als aanvullende bron dienen. De MZG worden in België verzameld in alle algemene ziekenhuizen en omvatten gegevens over klassieke hospitalisaties, daghospitalisaties (eventueel chirurgisch), ambulante spoedgevallen, langdurige verblijven, en psychiatrische verblijven. Deze data bieden waardevolle aanvullende informatie over verkeersslachtoffers die niet in de politiedata worden opgenomen.

Hoewel de MZG geen onderscheid maken tussen motorfietsen en bromfietsen, geven ze wel een duidelijk beeld van de evolutie van het aantal gehospitaliseerde G2W bestuurders in Vlaanderen. In onderstaande figuur wordt het jaar 2016 gehanteerd als referentie (index = 100²). Uit de gegevens blijkt dat het aantal gehospitaliseerde G2W-bestuurders de afgelopen jaren nagenoeg constant is gebleven. Gezien de reeds besproken evolutie in de ongevallencijfers, schatten we dat dit veroorzaakt wordt door een stijging in bromfietsongevallen en slachtoffers (indien we referentiejaar 2016 nemen i.p.v. 2014 uit de ongevallengegevens).

² De Belgische ziekenhuizen maakten in 2015 de overgang van ICD-9 naar ICD-10. Om inconsistenties te vermijden, geven we enkel de resultaten weer voor de periode 2016-2022, i.e. op basis van data gecodeerd met ICD-10.

Figuur 9 Evolutie van het aantal MAIS3+ verkeersgewonden per verplaatsingswijze (2016-2022; 2016 = index 100)



Bron: Gegevens verstrekt door de FOD Volksgezondheid o.b.v. de Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG) en verwerkt door Vias Institute

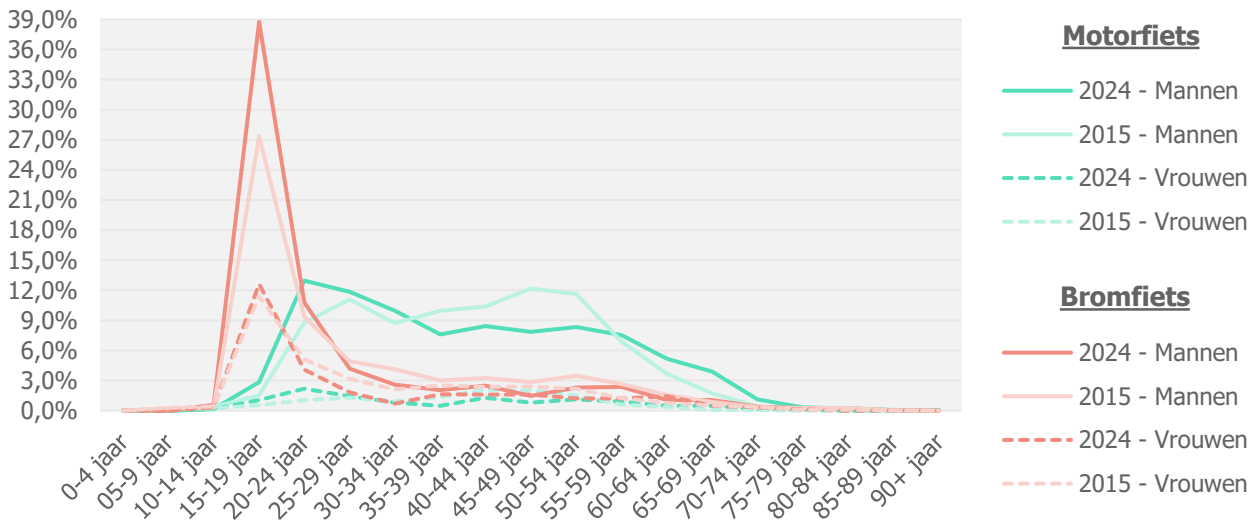
2.2 Evolutie van kenmerken van slachtoffers

Gegevens over de slachtoffers in ongevallen met G2Ws focussen in de Belgische ongevallendata voornamelijk op leeftijd en geslacht. Om verdere slachtoffer informatie te kunnen verkrijgen is diepte-onderzoek vereist.

Figuur 10 toont het aandeel slachtoffers in G2W-ongevallen, opgesplitst naar leeftijd en geslacht, met een onderscheid tussen bromfietzers en motorrijders. Uit deze gegevens kunnen enkele duidelijke trends worden afgeleid:

- **Lager aandeel vrouwelijke slachtoffers:** Zowel bij motorfietsen als bromfietsen ligt het aandeel vrouwelijke slachtoffers beduidend lager dan bij mannen. Dit weerspiegelt het lagere gebruiksaandeel van vrouwen binnen de G2W-populatie.
- **Stabiel profiel bij bromfietsslachtoffers:** De verdeling van bromfietsslachtoffers toont over de jaren heen een relatief stabiel verloop. Wel is er een toename bij jonge mannen tussen 15 en 19 jaar. Zowel bij mannen als vrouwen valt de piek in deze leeftijdscategorie, gevolgd door een lichte daling in het aantal slachtoffers na deze piek.
- **Motor- en bromfietsslachtoffers vooral jongvolwassen mannen.** De hoogste piek doet zich voor in de leeftijdsgroep 20–24 jaar, waarna het aandeel slachtoffers gradueel afneemt.
- **Toename aandeel oudere motorrijders:** In 2024 valt een verhoogd aandeel mannelijke motorrijders van 60 jaar en ouder op onder de slachtoffers.
- **Zeer beperkt aantal jonge slachtoffers (<15 jaar):** Slechts een klein aandeel slachtoffers is jonger dan 15 jaar. Aangezien G2Ws niet in gebruik zijn bij deze leeftijdsgroep en de meeste G2W-bestuurders alleen rijden, zonder passagier, is dit lage aandeel niet verwonderlijk.
- **Beperkt aandeel 75-plussers:** Ook het aandeel slachtoffers van 75 jaar en ouder blijft beperkt.

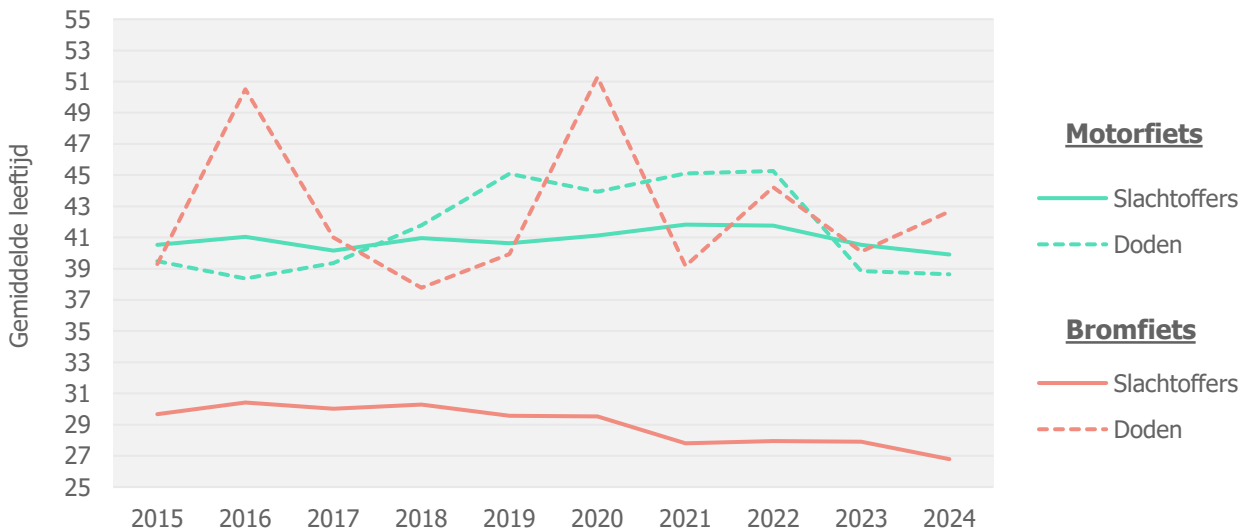
Figuur 10 Aandeel slachtoffers naargelang leeftijd en geslacht (2015-2024)



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Figuur 11 geeft de evolutie weer van de gemiddelde leeftijd van (dodelijke) slachtoffers onder motorrijders en bromfietzers. Uit de cijfers blijkt dat de gemiddelde leeftijd van de gewonde motorfietsslachtoffers over de jaren heen relatief constant blijft, terwijl deze van de bromfietsslachtoffers daalt. Dit laatste toont een groeiend aandeel jonge bromfietsslachtoffers aan. Anderzijds is er, ondanks de jaarlijkse schommelingen, een stijging merkbaar in de gemiddelde leeftijd van motorrijders en bromfietzers die om het leven komen. Deze vaststelling sluit aan bij eerdere bevindingen van Delhaye & Vandael Schreurs (2022), en suggereert dat het aandeel oudere gebruikers en slachtoffers binnen de G2W-groep toeneemt. Enkel voor motorrijders lijkt de afgelopen twee jaar een kentering ingezet, maar er kan nog niet geoordeeld worden of deze trend robuust is of niet.

Figuur 11 Evolutie gemiddelde leeftijd van de (overleden) slachtoffers bij G2W ongevallen (2015-2024)



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

2.3 Evolutie van kenmerken van de ongevallen

2.3.1 Locatie

Zoals eerder besproken, is er op Vlaams niveau een algemene daling zichtbaar in het aantal letselongevallen en slachtoffers bij motorfietsen, terwijl het aantal letselongevallen bij bromfietzen toeneemt, ondanks een daling in het aantal bromfietsslachtoffers. Deze algemene trends kunnen echter regionale variaties verbergen.

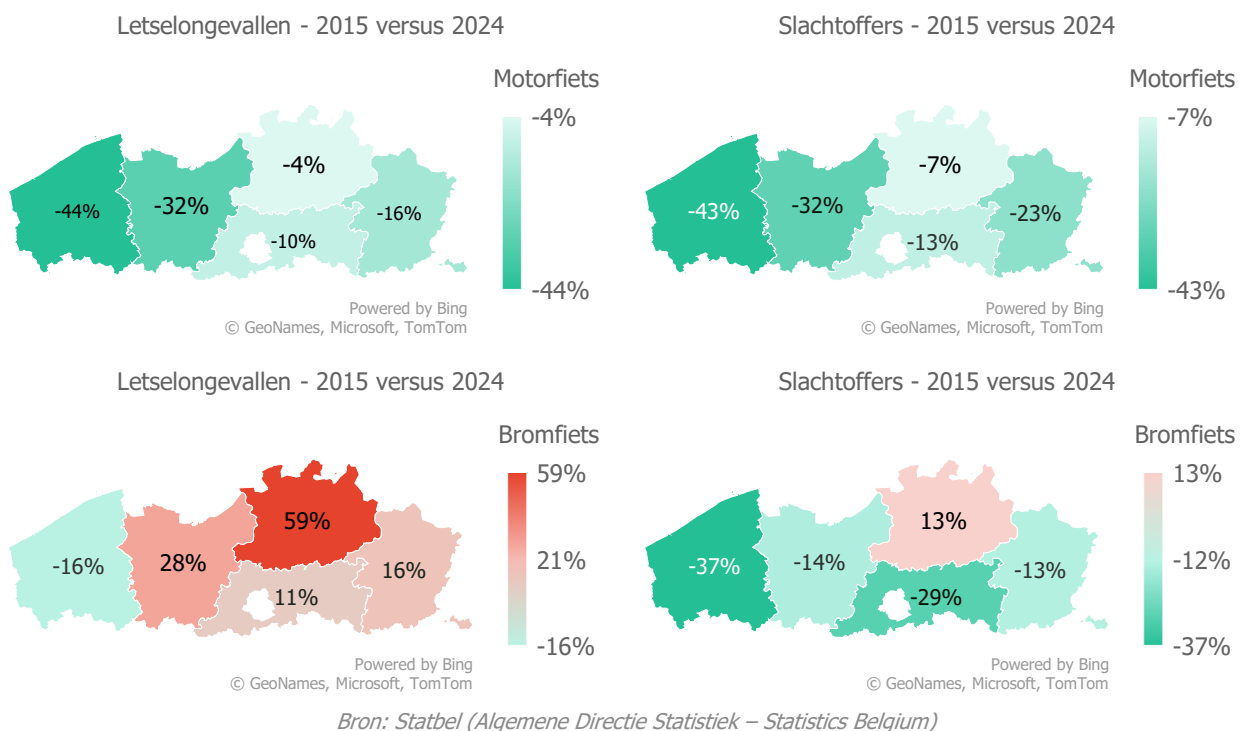
Om deze regionale verschillen bloot te leggen, werd Figuur 12 opgesteld. Deze figuur toont de evolutie van het aantal letselgevallen en slachtoffers per provincie, opgesplitst naar motorrijders en bromfietzers.

Wat betreft de motorfietsongevallen, zijn er duidelijke provinciale verschillen merkbaar in de evolutie van motorfietsongevallen. In de provincies Oost-Vlaanderen en West-Vlaanderen is een sterke daling zichtbaar in zowel het aantal letselgevallen als het aantal slachtoffers. In Vlaams-Brabant en Limburg blijft de daling beperkter. In de provincie Antwerpen is de daling het kleinst.

Wat betreft de bromfietsongevallen, zijn de regionale verschillen nog uitgesprokener. Antwerpen vertoont een opvallende stijging in het aantal letselgevallen én slachtoffers. Ook in Limburg, Vlaams-Brabant en Oost-Vlaanderen is er een stijging in het aantal ongevallen, hoewel het aantal slachtoffers daar respectievelijk stabiel blijft en licht daalt. In West-Vlaanderen neemt zowel het aantal ongevallen als slachtoffers af. Opvallend is dat de toename in het aantal bromfietsongevallen niet overal gepaard gaat met een toename in het aantal slachtoffers. Enkel in Antwerpen is er sprake van een duidelijke stijging in beide indicatoren.

De provinciale analyse toont aan dat de verkeersveiligheid voor G2W bestuurders regionaal sterk verschilt. Antwerpen scoort het zwakst, met een beperkte verbetering voor motorrijders en een duidelijke verslechtering voor bromfietzers. De meest gunstige evoluties worden opgetekend in Oost-Vlaanderen en West-Vlaanderen, gevolgd door Vlaams-Brabant en Limburg.

Figuur 12 Evolutie van het aantal letselgevallen en slachtoffers per provincie, 2015 vs 2024



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

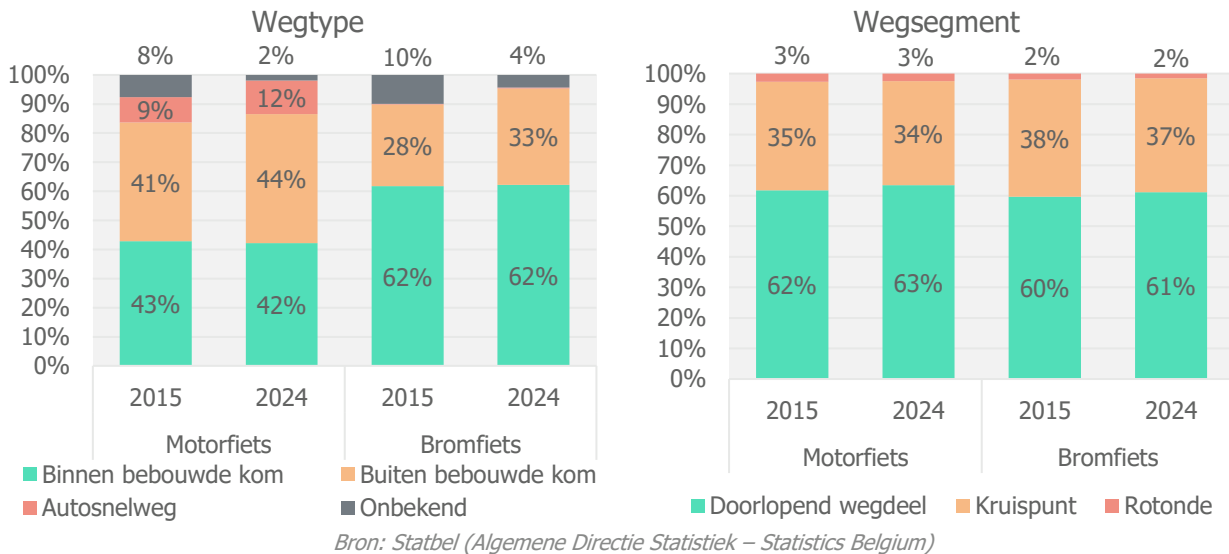
Vervolgens wordt nader ingegaan op de specifieke locatie van ongevallen met G2Ws, waarbij zowel het type weg als het specifieke wegsegment in beschouwing worden genomen. Enerzijds wordt er een onderscheid gemaakt tussen ongevallen die plaatsvinden binnen de bebouwde kom (BIBEKO), buiten de bebouwde kom (BUBEKO) en op autosnelwegen, anderzijds tussen ongevallen die zich voordoen op of buiten een kruispunt of op een rotonde. Op basis van de cijfers in Figuur 13 blijkt dat de verdeling van deze ongevallen naar wegtype en wegsegment over de afgelopen tien jaar relatief stabiel is gebleven.

Bij de analyse van het wegtype komt naar voren dat motorrijders een vrij evenwichtige verdeling vertonen tussen ongevallen die zich binnen en buiten de bebouwde kom voordoen. Beide contexten zijn elk goed voor ongeveer twee vijfde van de geregistreerde ongevallen. Ongevallen op autosnelwegen maken een kleiner deel uit van het totaal, met ongeveer één op de tien ongevallen. Daarnaast is er een beperkt aandeel ongevallen waarvoor de locatie niet is gerapporteerd. Voor bromfietzers blijkt uit de cijfers dat een groter aandeel van de ongevallen zich binnen de bebouwde kom afspeelt. Ongeveer drie op vijf bromfietsongevallen vindt plaats in een stedelijke omgeving, terwijl het overige deel zich buiten de bebouwde kom voordoet. Ongevallen op autosnelwegen worden bij bromfietzers niet vastgesteld, wat in lijn is met het wettelijk verbod op hun

aanwezigheid op deze wegen. Deze cijfers weerspiegelen het reeds besproken gebruikspatroon van G2Ws, waarbij bromfietsen vaker in stedelijke contexten worden gebruikt en motorfietsen een bredere spreiding kennen over zowel stedelijke als landelijke gebieden, inclusief autosnelwegen.

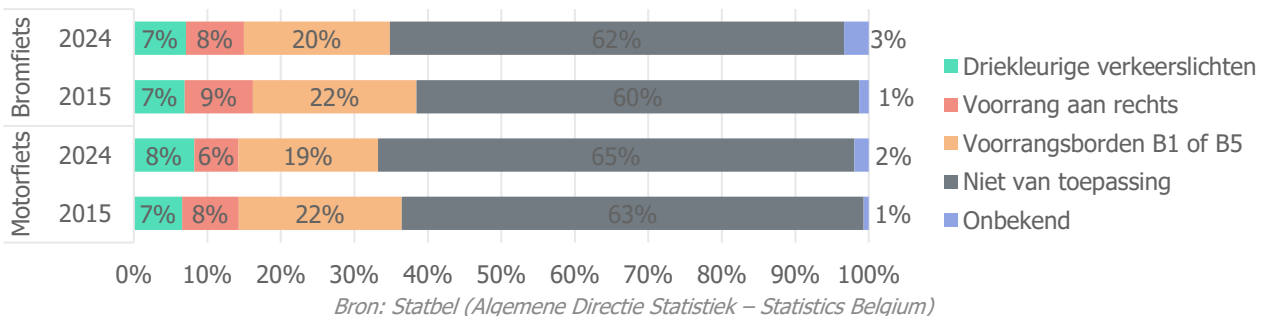
Wat betreft het wegsegment toont de analyse aan dat ongeveer zestig procent van de ongevallen met G2Ws zich buiten een kruispunt voordoet. De overige ongevallen vinden plaats op een kruispunt, terwijl slechts een zeer klein aandeel op rotondes gebeurt. Deze verdeling is gelijkaardig voor bromfietsers en motorrijders, ondanks de hogere stedelijke aanwezigheid van bromfietsen. Mogelijke verklaringen voor het relatief hoge aandeel ongevallen buiten kruispunten zijn onder meer eenzijdige ongevallen, conflicten met andere voertuigen tijdens het inhalen (van de G2W of het andere voertuig) of situaties waarbij een andere bestuurder een manoeuvre uitvoert om een bestemming langs de weg te bereiken, zoals een parkeerterrein, woning of handelszaak en in aanrijding komt met een G2W.

Figuur 13 Evolutie van het aantal letselongevallen naargelang het wegtype en wegsegment, 2015 vs 2024



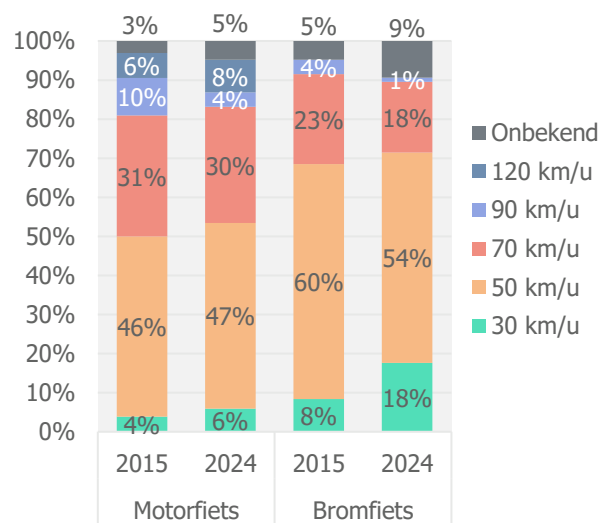
Wanneer de focus wordt gelegd op de ongevallen die zich voordeden op kruispunten of rotondes, toont Figuur 14 dat er tussen 2015 en 2024 geen significante veranderingen zijn in de verdeling van deze ongevallen. Zoals eerder vastgesteld, vindt het merendeel van de ongevallen – ongeveer zestig procent – plaats buiten kruispunten of rotondes. Bij de ongevallen die zich wel op kruispunten voordoen, zijn er geen merkbare verschillen tussen motorfietsen en bromfietsen. Het grootste deel van deze ongevallen vond plaats op kruispunten waar de voorrang geregeld was door middel van verkeersborden B1 (voorrang geven) of B5 (stop). Daarnaast werd een vergelijkbaar aandeel geregistreerd op kruispunten met driekleurige verkeerslichten, die vermoedelijk niet uitgerust zijn met een conflictvrije regeling, en op kruispunten waar de voorrang aan rechts van toepassing was.

Figuur 14 Evolutie van het aantal letselongevallen naargelang de kruispuntregeling, 2015 vs 2024



Error! Reference source not found. toont de evolutie van het aantal ongevallen in functie van het snelheidsregime dat van kracht was op de locatie van het ongeval. Uit de gegevens blijkt dat het aantal ongevallen op wegen met een snelheidslimiet van 30 km/u aanzienlijk is toegenomen voor zowel bromfietsen als motorfietsen. Deze stijging kan in verband worden gebracht met de uitbreiding van zone 30-gebieden en de invoering van fietszones in Vlaanderen. Het aandeel ongevallen op wegen met een snelheidslimiet van 50 km/u en 70 km/u is voor beide voertuigcategorieën relatief stabiel gebleven over de jaren heen. Daarentegen is het aandeel ongevallen op wegen met een snelheidslimiet van 90 km/u gedaald, wat rechtstreeks verband houdt met de algemene verlaging van de snelheidslimiet op Vlaamse gewestwegen van 90 km/u naar 70 km/u. Wanneer de ongevallen met bromfietsen en motorfietsen onderling worden vergeleken, valt op dat bromfietsongevallen vaker plaatsvinden op wegen met een snelheidslimiet van 30 km/u of 50 km/u. Dit verschil weerspiegelt het overwegend stedelijke gebruik van bromfietsen.

Figuur 15 Evolutie in de letselongevallen betreffende het snelheidsregime op de plaats van het ongeval, 2015 vs 2024



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

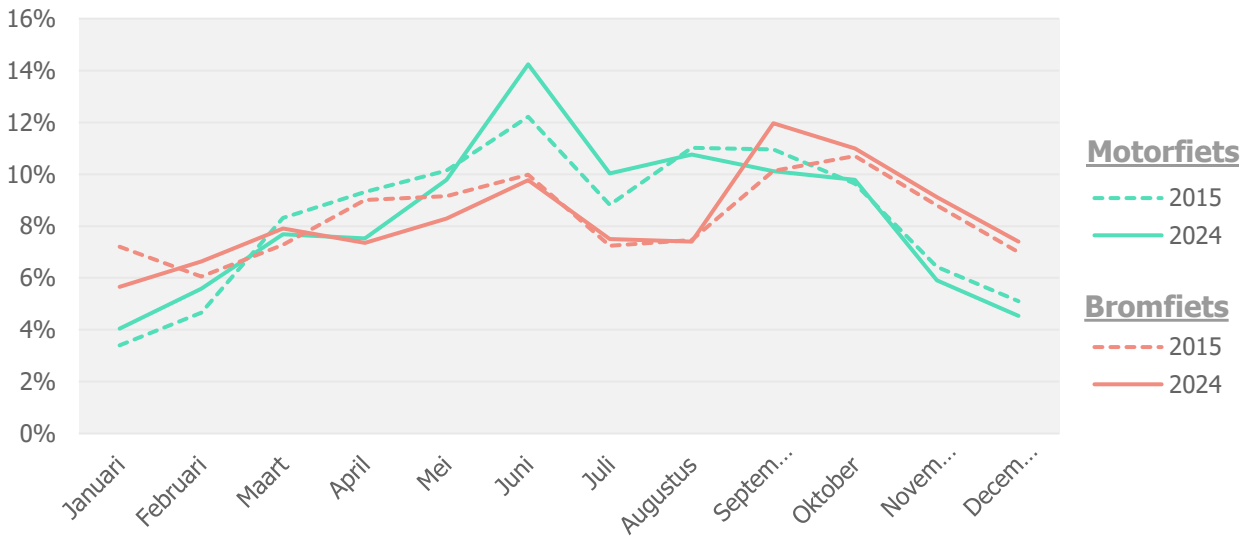
2.3.2 Tijdstip

De evolutie van het aantal ongevallen met G2Ws doorheen het jaar volgt grotendeels het gebruikspatroon van deze voertuigen. Figuur 16 toont aan dat het aantal ongevallen met zowel motorfietsen als bromfietsen toeneemt vanaf maart, om vervolgens opnieuw te dalen vanaf september. Deze seizoensgebonden tendens is sterker uitgesproken bij motorfietsen dan bij bromfietsen. Bromfietsgebruik blijkt in iets mindere mate onderhevig aan maandelijkse schommelingen. Over de periode van 2015 tot 2024 blijft deze maandelijkse trend vrij consistent.

De piek in het aantal ongevallen valt samen met het zogenaamde "motorseizoen", een periode waarin het weer gunstiger is voor het gebruik van G2Ws. Uit eerdere bevindingen blijkt dat bestuurders, en in het bijzonder motorrijders, minder geneigd zijn om te rijden bij ongunstige weersomstandigheden. Zo gaf 78% van de ondervraagde bestuurders aan voornamelijk actief te zijn tijdens het motorseizoen (Delhaye & Vandael Schreurs, 2022). Deze gedragskeuze weerspiegelt zich dan ook in de ongevallencijfers.

Opvallend is de daling van het aantal ongevallen tijdens de zomermaanden juli en augustus, ondanks het feit dat in deze periode het aantal actieve G2W-gebruikers op zijn hoogst ligt (Delhaye & Vandael Schreurs, 2022). De lagere verkeersintensiteit tijdens de zomervakantie kan een mogelijke verklaring zijn voor deze daling.

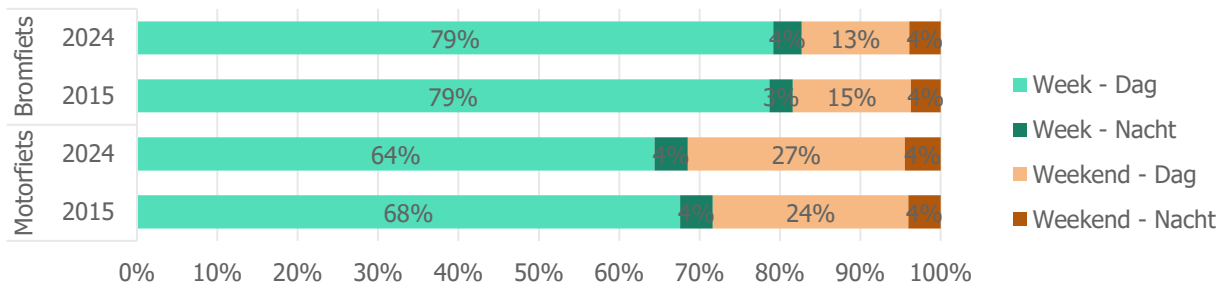
Figuur 16 Ongevallen met G2Ws verspreid doorheen de maanden van het jaar, 2015 vs 2024



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Wanneer het aantal ongevallen met gemotoriseerde tweewielers wordt uitgesplitst naar moment van de week en vergeleken tussen 2015 en 2024, blijkt dat er nauwelijks veranderingen zijn. Zowel bij bromfietsen als bij motorfietsen vinden de meeste ongevallen plaats op weekdagen, met respectievelijk 79% en 64% van het totaal. Dit duidt op een aanzienlijk functioneel gebruik van G2Ws, zoals woon-werkverkeer of schoolverplaatsingen, zoals ook aangetoond door (Delhaye & Vandael Schreurs, 2022). Ongevallen tijdens weeknachten en weekendnachten nemen slechts een beperkt aandeel in. Ongevallen op weekenddagen vormen de tweede grootste categorie. Deze vaststelling kan gelinkt worden aan het vrijetijdsgebruik van G2Ws, dat vooral voor motorfietsen kenmerkend is.

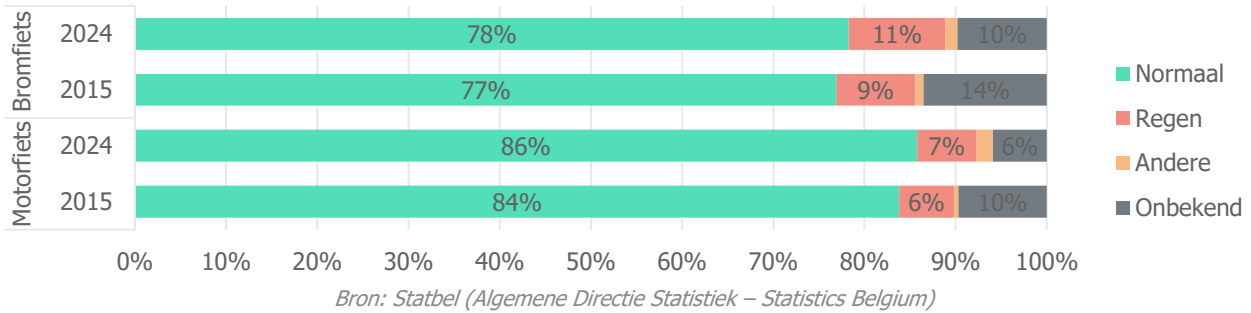
Figuur 17 Letselongevallen met G2Ws per periode van de week, 2015 vs 2024



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

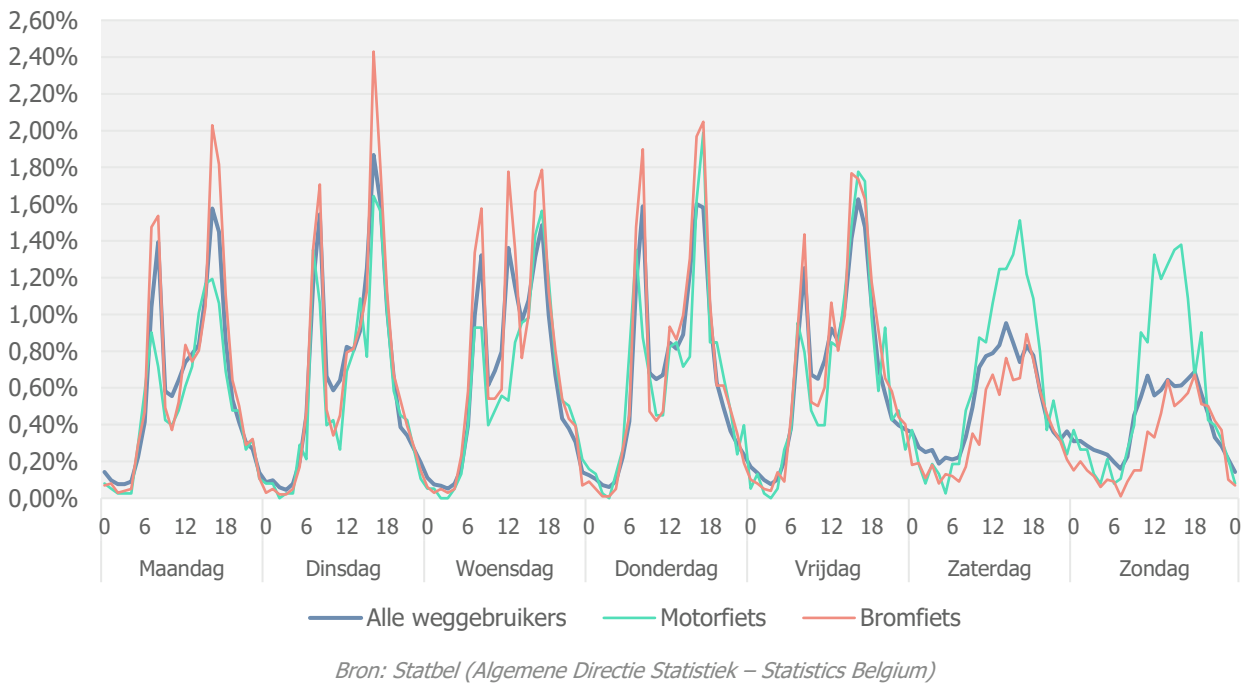
Wat de weersomstandigheden betreft, blijkt dat het merendeel van de ongevallen met G2Ws plaatsvindt bij normale weersomstandigheden. Ongevallen die zich voordoen tijdens regenweer vormen slechts een beperkt aandeel, zowel voor bromfietsen als voor motorfietsen. In ongeveer 10% van de ongevallen zijn de weersomstandigheden niet geregistreerd of onbekend. Er zijn nauwelijks verschillen merkbaar tussen 2015 en 2024, noch tussen de verschillende G2Ws. Deze bevindingen ondersteunen het eerder geschetste gebruikspatroon van G2Ws, waarbij bestuurders—en in het bijzonder motorrijders—de neiging hebben om bij ongunstige weersomstandigheden minder actief deel te nemen aan het verkeer.

Figuur 18 Weersomstandigheden ten tijde van het ongeval, 2015 vs 2024



Figuur 19 geeft een overzicht van de spreiding van ongevallen met G2Ws over de uren van de dag in 2024, en vergelijkt deze met de spreiding van ongevallen bij alle weggebruikers. In grote lijnen blijkt dat de spreiding van bromfiets- en motorfietsongevallen het algemene patroon van verkeersongevallen volgt. Enkele nuances zijn echter zichtbaar. Zo vertonen bromfietsongevallen vaker sterker uitgesproken pieken tijdens de klassieke spitsmomenten, wat erop wijst dat deze voertuigen voornamelijk worden ingezet voor functionele verplaatsingen. Motorfietsongevallen komen daarentegen tevens vaker voor tijdens het weekend, en tonen een gelijkmatigere spreiding over de dag in vergelijking met de uitgesproken pieken die kenmerkend zijn voor weekdagongevallen. Deze observatie ondersteunt de vaststelling dat motorfietsen tevens in grotere mate worden gebruikt voor recreatieve doeleinden.

Figuur 19 Spreiding van ongevallen met G2Ws doorheen de uren van de dag in 2024



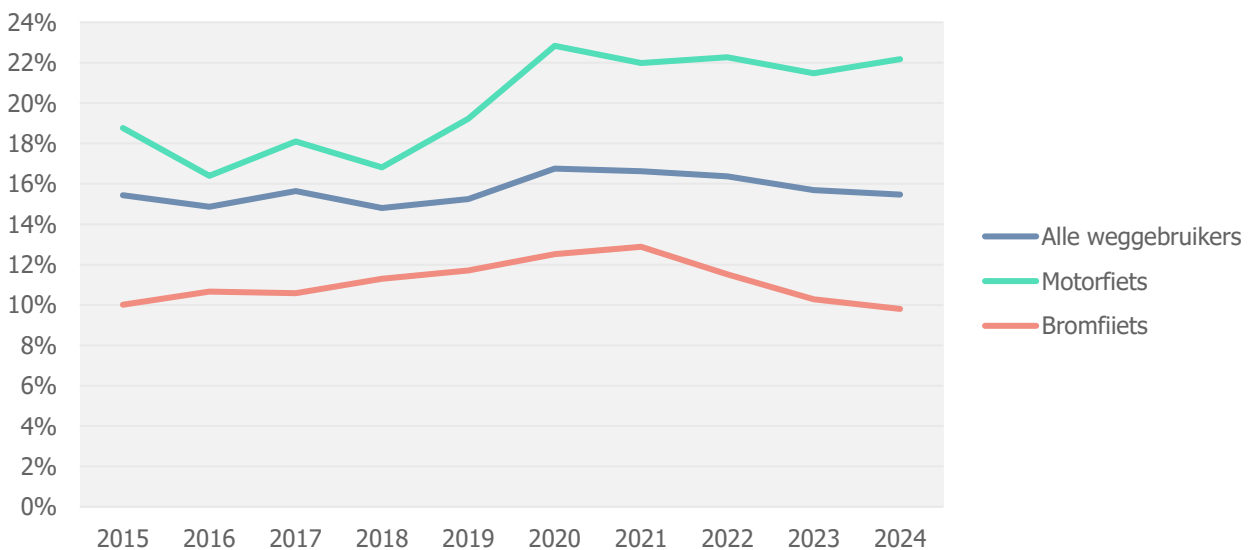
2.4 Evolutie van kenmerken van de botsingen

De evolutie van bepaalde kenmerken met betrekking tot de aard van de botsing moet met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. Enerzijds is de betrouwbaarheid van deze gegevens doorgaans lager dan die van de standaard ongevalgegevens die eerder in dit rapport werden besproken. Anderzijds zijn doorheen de jaren wijzigingen aangebracht in de registratiesystematiek, wat de vergelijkbaarheid van de gegevens bemoeilijkt. Zo werd bijvoorbeeld de definitie van een kettingbotsing aangepast: waar dit aanvankelijk sloeg op een aanrijding met ten minste vier voertuigen, werd dit later gewijzigd naar een aanrijding met ten minste drie voertuigen. Bovendien werd het botsingstype 'flank tegen flank' pas in de loop van het afgelopen decennium opgenomen in de ongevalldata, waardoor dit type in oudere datasets – zoals die van 2015 – nog niet voorkomt. Desondanks worden, in wat volgt, enkele resultaten gepresenteerd die, met de nodige omzichtigheid, een indicatief beeld schetsen van de aard van de botsingen waarbij G2Ws betrokken zijn.

Figuur 20 toont het aandeel eenzijdige ongevallen met G2Ws. Uit deze gegevens blijkt dat motorrijders in vergelijking met alle weggebruikers aanzienlijk vaker betrokken zijn bij eenzijdige ongevallen. Bij bromfietzers ligt dat aandeel beduidend lager. Tevens is er bij motorrijders sinds 2015 sprake van een geleidelijke toename.

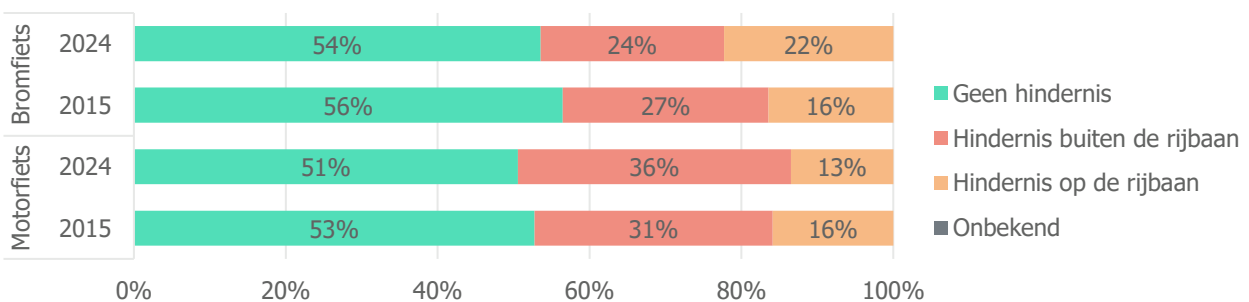
Wanneer dieper wordt ingegaan op de aard van deze eenzijdige ongevallen, laat Figuur 21 zien dat in de meerderheid van de gevallen – namelijk de helft – er geen sprake is van een hindernis op de rijbaan die het ongeval mee veroorzaakte. In ongeveer een kwart tot een derde van de ongevallen wordt het ongeval veroorzaakt door een hindernis buiten de rijbaan, terwijl in circa één op de vijf tot één op de acht ongevallen een hindernis op de rijbaan aanwezig was. Echter dienen we op te merken dat, om in contact te komen met een hindernis buiten de rijbaan, het noodzakelijk is om de rijbaan eerst te verlaten. We kunnen dus voorzichtig stellen dat er eerst een fout vooraf ging aan het ongeval waardoor de G2W bestuurder van de rijbaan afweek.

Figuur 20 Aandeel eenzijdige ongevallen met G2Ws, evolutie 2015-2024



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Figuur 21 Aanrijding met een hindernis onder de eenzijdige ongevallen met G2Ws, 2015 vs 2024

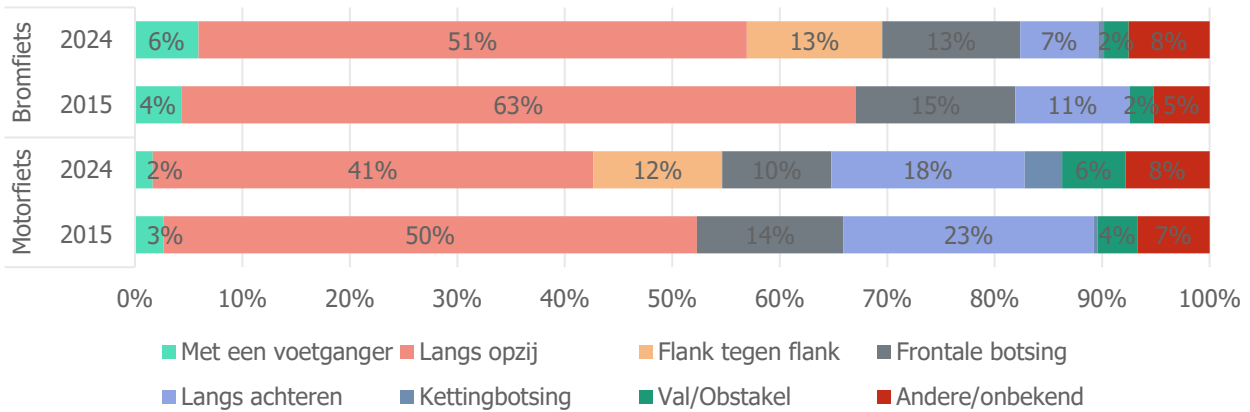


Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Figuur 22 beschrijft het type botsing bij meerzijdige ongevallen met G2Ws. Hoewel deze cijfers met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden, gezien de eerder aangehaalde beperkingen in de datakwaliteit en wijzigende variabelen, kunnen de volgende observaties worden gemaakt:

- Botsingen met voetgangers komen relatief vaker voor bij bromfietzers dan bij motorrijders.
- Botsingen "langs opzij" blijven het meest voorkomende type bij G2W-ongevallen. Hun aandeel is de afgelopen tien jaar aanzienlijk afgenomen, wat samenhangt met de toevoeging van een nieuwe categorie "flank tegen flank".
- Motorrijders zijn vaker betrokken bij aanrijdingen langs achteren dan bromfietzers.
- Het aandeel frontale botsingen met G2Ws is in de loop van het voorbije decennium voorzichtig gedaald.

Figuur 22 Type botsing bij meerzijdige ongevallen met G2Ws, 2015 vs 2024



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

3 Hoe (on)veilig zijn gemotoriseerde tweewielers?

3.1 Risico voor gemotoriseerde tweewielers

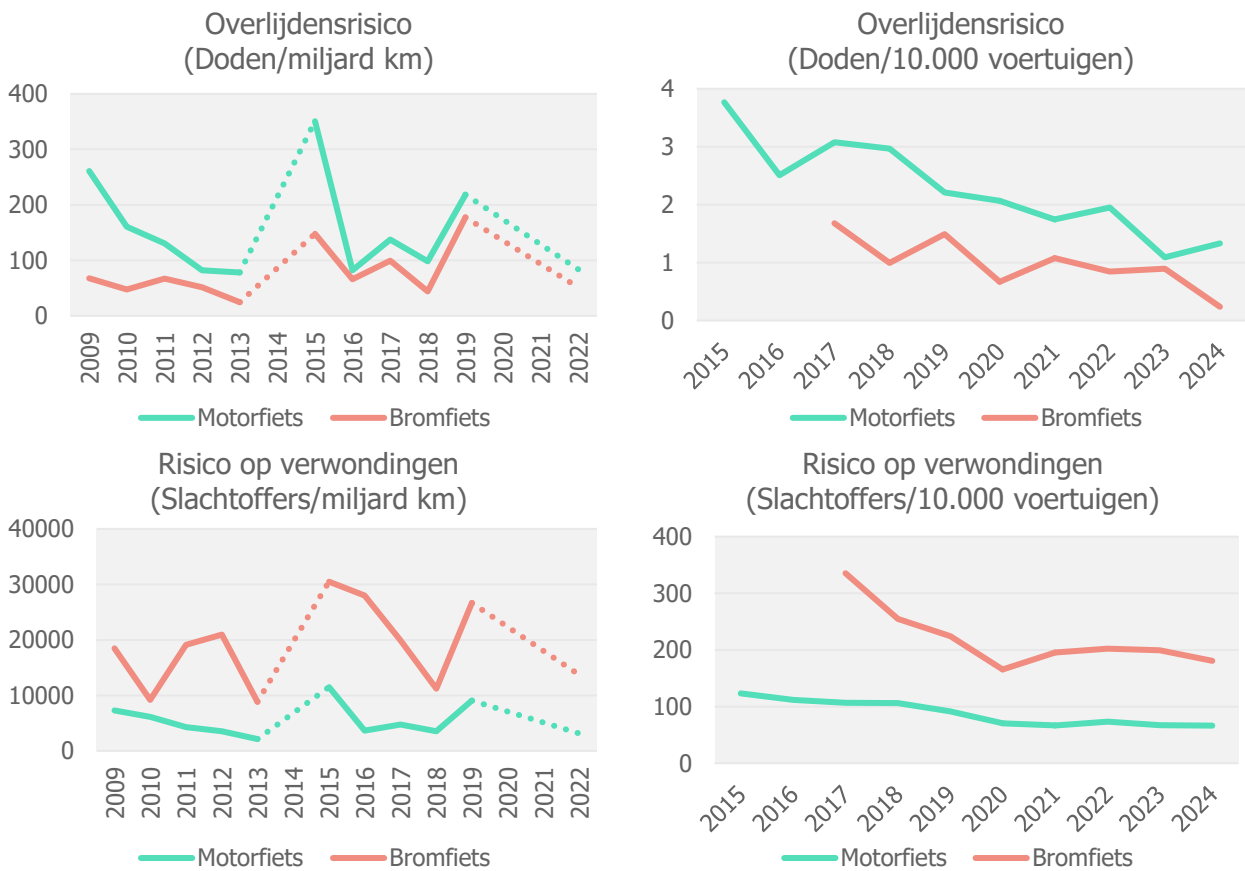
Op basis van het aantal verkeersslachtoffers en het jaarlijks aantal gereden kilometers met gemotoriseerde tweewielers (G2W) door alle Vlamingen, kan het letselrisico voor motorrijders en bromfietzers worden berekend. Bij de berekening van dit risico wordt uitgegaan van het totaal aantal afgelegde kilometers volgens het begrip "hoofdvervoerswijze"³. Dit heeft echter als gevolg dat de risico's voor modi die vaak als voor- en natransport worden gebruikt - zoals te voet (OVG 7) – overschat zijn. Hoewel de hoofdvervoerswijze doorgaans een goede benadering vormt van het totale vervoersgebruik in Vlaanderen - slechts 5% van de verplaatsingen is multimodaal (OVG 7) - blijft het belangrijk om in de toekomst detailanalyses uit te voeren voor een meer accurate risicobeoordeling, zeker in het licht van de evolutie naar meer multimodale verplaatsingen.

Aangezien het aantal dodelijke slachtoffers relatief laag ligt, zijn de cijfers over verkeersdoden gevoelig voor toevallige schommelingen, wat de interpretatie van het overlijdensrisico bemoeilijkt. Om hiermee rekening te houden, werd gekozen om zowel de evolutie van ongevallen op lange termijn te analyseren als het letselrisico te bestuderen (aangezien het aantal gewonden aanzienlijk hoger ligt dan het aantal dodelijke slachtoffers). Ondanks deze benadering, kent de data nog twee belangrijke beperkingen: (1) Door een inconsistente registratie van het aantal gereden voertuigkilometers met G2W's, zijn er sterke schommelingen in de cijfers, die het letselrisico op zichzelf al onnauwkeurig kunnen beïnvloeden. (2) In de meest recente versie van het Onderzoek Verplaatsingsgedrag Vlaanderen (OVG 7) werden motorfietsen en bromfietsen op heden samengenomen, waardoor een onderscheid tussen beide categorieën momenteel niet mogelijk is. Dit bemoeilijkt de vergelijkbaarheid met eerdere data.

Om deze tekortkomingen deels op te vangen, werd Figuur 23 opgesteld op basis van zowel het aantal gereden kilometers als het aantal voertuiginschrijvingen. Hoewel het aantal inschrijvingen niet noodzakelijk overeenkomt met het effectieve gebruik van het voertuig, is deze indicator minder gevoelig voor fluctuaties als gevolg van onvolledige of inconsistente dataverzameling. Zoals eerder aangehaald, leiden deze beperkingen in de registratie van voertuigkilometers tot aanzienlijke schommelingen in zowel het overlijdensrisico als het risico op verwondingen. Hierdoor kunnen op basis van die cijfers geen betrouwbare uitspraken worden gedaan over de veiligheid of de evolutie ervan voor G2W-bestuurders. Wanneer echter gekeken wordt naar het aantal voertuiginschrijvingen als referentie, blijkt wel duidelijk dat zowel het overlijdensrisico als het risico op verwondingen een dalende trend vertoont.

³ De hoofdvervoerswijze is het vervoermiddel waarmee, binnen een verplaatsing bestaande uit meerdere ritten, de grootste afstand wordt afgelegd. De afstand die bedoeld wordt, is de afstand van de totale verplaatsing en niet alleen de afstand van het hoofdvervoermiddel. (OVG)

Figuur 23 Overlijdensrisico en risico op gewonden voor bromfietzers en motorfietzers berekend op basis van het aantal gereden kilometers op basis van hoofdvervoerswijze (2009-2022) en het aantal ingeschreven voertuigen (2015-2024,)



Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium) & OVG

In 2024 bedroeg het overlijdensrisico voor motorfietsen 1,33 doden per 10.000 geregistreerde voertuigen, en voor bromfietsen 0,24 doden per 10.000 geregistreerde bromfietsen. Ter vergelijking: in 2017 ging het nog om respectievelijk 3,08 en 1,68 doden per 10.000 voertuigen. Dit komt neer op een daling van het overlijdensrisico met 56,8% bij motorrijders en 85,7% bij bromfietzers.

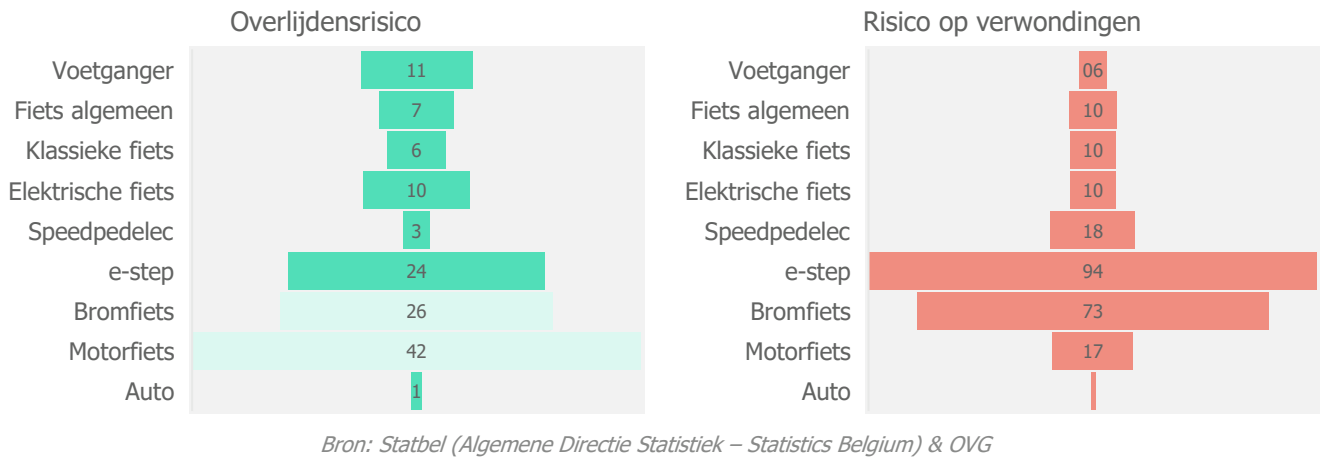
Het risico op verwondingen ligt echter aanzienlijk hoger bij bromfietzers dan bij motorrijders. In 2024 werden er 66,42 letsels per 10.000 ingeschreven motorfietsen geregistreerd, tegenover 180,90 per 10.000 ingeschreven bromfietsen. In 2017 bedroeg dit respectievelijk 106,81 en 335,37 slachtoffers per 10.000 voertuigen. Dit komt neer op een daling van het letselrisico met 37,8% bij motorrijders en 46,1% bij bromfietzers.

Samengevat, daalt het overlijdensrisico en letselrisico sterker bij bromfietzers dan bij motorrijders. De sterke daling in het overlijdensrisico bij bromfietzers wordt verklaard door het uitzonderlijk lage aantal bromfietsdoden in 2024. Los hiervan verbetert de verkeersveiligheid zowel voor motorrijders als bromfietzers ondanks de toegenomen verkeersvraag.

Hoewel deze risico-evolutie een positieve trend weerspiegelt, is het essentieel om deze in perspectief te plaatsen ten opzichte van andere vervoersmodi. Een daling in het letselrisico kan immers een vals gevoel van veiligheid creëren wanneer het risico niet wordt vergeleken met dat van andere vervoerswijzen. Figuur 24 illustreert daarom het relatieve risico op overlijden en verwonding per vervoersmodus, waarbij het risico voor auto-inzittenden als referentie-index is genomen. Hieruit blijkt dat motorrijders en bromfietzers een aanzienlijk hoger overlijdensrisico hebben (respectievelijk 42 keer en 25,5 hoger). Ook het letselrisico ligt significant hoger: 17 keer hoger voor motorrijders en 73 keer hoger voor bromfietzers, in vergelijking met autobestuurders. Toch is enige voorzichtigheid geboden bij de interpretatie van deze cijfers, aangezien ze gebaseerd zijn op het aantal gereden kilometers. Zoals eerder aangetoond in Figuur 23, kunnen inconsistenties in de kilometerregistratie tot sterke fluctuaties leiden, wat de vergelijkbaarheid in het gedrang brengt.

Om deze bevindingen te staven, wordt in Figuur 25 verwezen naar de resultaten uit het onderzoek van Pelssers (2020). Hoewel hierin geen onderscheid wordt gemaakt tussen motorfietsers en bromfietsers, toont ook deze analyse aan dat het overlijdensrisico voor G2W-bestuurders gemiddeld 27 keer hoger ligt – het hoogste onder alle vervoersmodi – dan voor autobestuurders. Beide figuren, ondanks methodologische verschillen, bevestigen dus het substantiële veiligheidsrisico dat gepaard gaat met het gebruik van G2Ws.

Figuur 24 Overlijdensrisico en risico op verwondingen, hoofdvervoerswijze, personenwagen = index 1, 2022



Figuur 25 Relatief dodelijk slachtofferrisico per vervoerswijze en leeftijdscategorie op basis van het aantal afgelegde kilometers (in miljoen) in België

	Te voet	Per fiets	Met PTW	Auto-bestuurder	Auto-passagier	Met de bus
6-17	4,8	2,0	32,5	n.v.t.	0,3	0,0
18-24	5,3	1,0		2,3	1,7	0,0
25-44	4,2	1,1	40,3	0,9	0,7	0,0
45-64	6,5	2,8	14,0	0,7	0,5	0,1
65-74	12,4	8,8	127,6	0,9	0,7	0,2
75+	54,2	16,0		2,1	1,8	0,5
Totaal	8,4	3,5	27,0	1,0	0,7	0,1

Bron: Pelssers (2020)

Tot slot merkten Delhaye & Vandael Schreurs reeds in 2022 een opvallende evolutie op in de leeftijdsverdeling van overleden motorrijders. In 2010 bedroeg de gemiddelde leeftijd van een motorrijder die in België omkwam bij een verkeersongeval 36 jaar. In 2019 was dat opgelopen tot ongeveer 45 jaar. Daarnaast blijkt uit de cijfers dat in 2019 maar liefst 57% van de overleden motorrijders ouder was dan 45 jaar, terwijl dit aandeel tien jaar eerder slechts 21% bedroeg – een bijna drievoudige toename. Deze verschuiving wijst op een groeiend aandeel oudere motorrijders onder de verkeersdoden. Aangezien oudere weggebruikers gemiddeld genomen een verhoogd risico lopen op ernstige verwondingen, kan deze demografische evolutie zich mogelijk vertekenen in een verdere toename in de letselernt voor G2W-bestuurders.

3.2 Letselprofielen

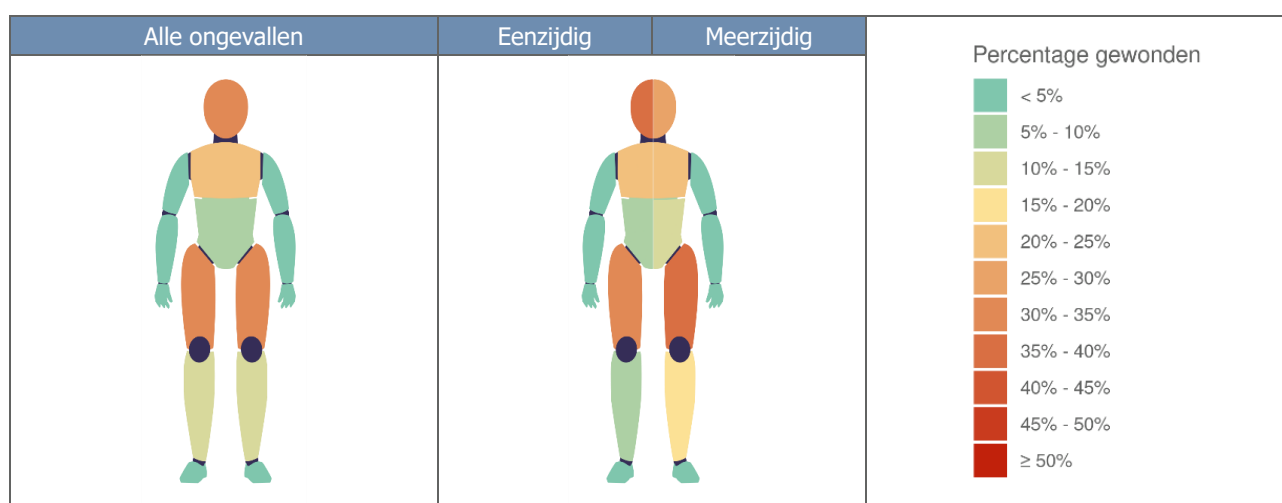
Op basis van de Minimale Ziekenhuisgegevens (MZG) verkrijgen we beter inzicht in de letselprofielen van G2W bestuurders. Deze gegevens geven een gedetailleerd beeld van de verdeling van ernstige verwondingen (geklasseerd als AIS 3+) over verschillende lichaamsregio's. In de analyse wordt onderscheid gemaakt tussen tien lichaamsdelen: 1) hoofd, gezicht en nek, (2) borst, (3) wervelkolom, (4) buik en bekken, (5) schouder en bovenarm, (6) elleboog en onderarm, (7) pols, hand en vingers, (8) heup en bovenbeen, (9) knie en onderbeen, en (10) enkel, voet en tenen. De MZG-data omvat enkel informatie over G2W bestuurders en maakt geen opdeling tussen bestuurders van bromfietsen en motorfietsen.

In de onderstaande figuren komt de kleur van elk lichaamsdeel overeen met het aandeel MAIS3+ -gewonden met een ernstig letsel aan dat specifieke lichaamsdeel. Aangezien één persoon meerdere letsels aan verschillende lichaamsdelen kan oplopen, worden per slachtoffer alle ernstige letsels meegerekend. Hierdoor

tellen de weergegeven percentages op tot meer dan 100%. Aangezien G2W-bestuurders betrokken zijn bij zowel enkelvoudige als meezijdige ongevallen — elk met een eigen dynamiek en mogelijk verschillend letselverloop — worden de verwondingen per ongevalstypen gezamenlijk én afzonderlijk geanalyseerd. Figuur 26 toont de verschillen in letselverdeling: links worden alle ongevallen samengenomen weergegeven, rechts is de verdeling opgesplitst in eenzijdige ongevallen (linkerhelft) en meezijdige ongevallen (rechterhelft). De bijbehorende procentuele frequenties zijn terug te vinden in Tabel 2. Aangezien het voor een deel van de ongevallen niet duidelijk is of het om een eenzijdig of meezijdig ongeval ging, konden 591 letsels niet worden toegeschreven aan een specifiek type ongeval.

Voor alle ongevallen samen kan worden vastgesteld dat ernstige verwondingen zich voornamelijk voordoen ter hoogte van het hoofd, gezicht en nek (30,6%), de heup en het bovenbeen (32,5%) en de thorax (22,5%). Letsels aan de armen, voeten, onderbenen en de buik worden aanzienlijk minder vaak geregistreerd. Wanneer we vervolgens een onderscheid maken tussen eenzijdige en meezijdige ongevallen, blijkt de algemene letselverdeling grotendeels gelijklopend. Wel zijn er enkele opvallende verschillen: bij meezijdige ongevallen komt een hoger aandeel van letsels voor ter hoogte van het bovenbeen, terwijl eenzijdige ongevallen relatief vaker gepaard gaan met hoofdletsels.

Figuur 26 Procentuele verdeling van ernstige (AIS3+) letsels over de lichaamsregio's bij MAIS3+ gewonden bij G2W-ongevallen naargelang het type ongeval (2016-2022)



Bron: Gegevens verstrekt door de FOD Volksgezondheid op basis van de Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG) en verwerkt door Vias Institute

Tabel 2 Procentuele en absolute letselfrequenties voor G2W-bestuurders, per type ongeval (2016-2022)

	Alle ongevallen (N=1984)		Eenzijdige ongevallen (N=530)		Meezijdige ongevallen (N=863)	
	%	N	%	N	%	N
Hoofd, gezicht en nek	30.6%	608	37,4%	198	26,3%	227
Borst	22.5%	446	23,6%	125	21,4%	183
Wervelkolom	7.7%	153	5,3%	28	5,2%	45
Buik en bekken	8.7%	172	7,2%	38	10,5%	91
Schouder en bovenarm	0.5%	9	0,2%	1	0,5%	4
Elleboog en onderarm	2.2%	44	2,5%	13	2,5%	22
Pols, hand en vingers	0.0%	0	0%	0	0%	0
Heup en bovenbeen	32.5%	645	30,4%	161	39,2%	338
Knie en onderbeen	12.7%	251	7,2%	38	18,5%	160
Enkel, voet en tenen	0.0%	0	0%	0	0%	0

Bron: Gegevens verstrekt door de FOD Volksgezondheid op basis van de Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG), verwerkt door Vias Institute

Een mogelijke verklaring ligt in de aard van de impact. Bij meezijdige ongevallen gaat het vaak om een aanrijding met een ander voertuig, waarbij de eerste impactzone zich doorgaans ter hoogte van het bovenbeen bevindt — op de hoogte van de bumper of motorkap. De kans dat het hoofd hierbij de grootste impact ondervindt is kleiner, aangezien andere lichaamsdelen eerst worden geraakt voordat het hoofd eventueel de

grond of een object raakt. Bij eenzijdige ongevallen daarentegen gaat het vaker om een val, waarbij het hoofd met een hogere snelheid rechtstreeks de grond of een obstakel kan raken.

Deze resultaten sluiten aan bij een eerder grootschalig Europees ongevallenonderzoek uit 2009 (ACEM, 2009), dat eveneens een aanzienlijk aandeel hoofdletsels (18,4%), letsels aan het bovenbeen (31,8%) en de borst (7,4%) rapporteerde op basis van ongevallen met AIS1+ letsels. Opvallend is wel dat in die studie ook een relatief hoog aandeel bovenarmletsels werd vastgesteld (24,3%). Dit verschil valt mogelijk te verklaren door het feit dat de ziekenhuisgegevens in bovenstaande analyse enkel betrekking hebben op ernstig gewonden (MAIS3+), terwijl het Europese onderzoek ook minder ernstige letsels omvatte. Bovendien rapporteren de MZG-gegevens alle letsels bij G2W-bestuurders, terwijl de MAIDS-studie specifiek een diepteonderzoek uitvoerde naar motorfietsongevallen.

3.3 Beschermende uitrusting

Hoewel Belgische ongevallengegevens vaak onvoldoende gedetailleerd zijn om uitspraken te doen over de effectiviteit van beschermende motorkledij, werd dit in internationale diepteonderzoeken wel onderzocht. Zo werd reeds aangetoond dat het dragen van een motorhelm het risico op overlijden met 40% en het risico op hoofdletsels met 60% vermindert (Liu, et al., 2008). Daarnaast wees een Australische studie uit dat motorrijders die beschermende kledij met impactbeschermers droegen, significant minder verwondingen opliepen dan motorrijders zonder beschermende kledij of met kledij zonder impactbescherming (de Rome, et al., 2011). Tot slot; volgens studies geciteerd in (Transport for London, 2013), verkleint beschermende motorkledij het risico op verwondingen met: (1) 17–26% aan het bovenlichaam, (2) 20–45% aan de bovenste ledematen, (3) 11–39% aan het onderlichaam, en (4) 21–45% aan de onderste ledematen.

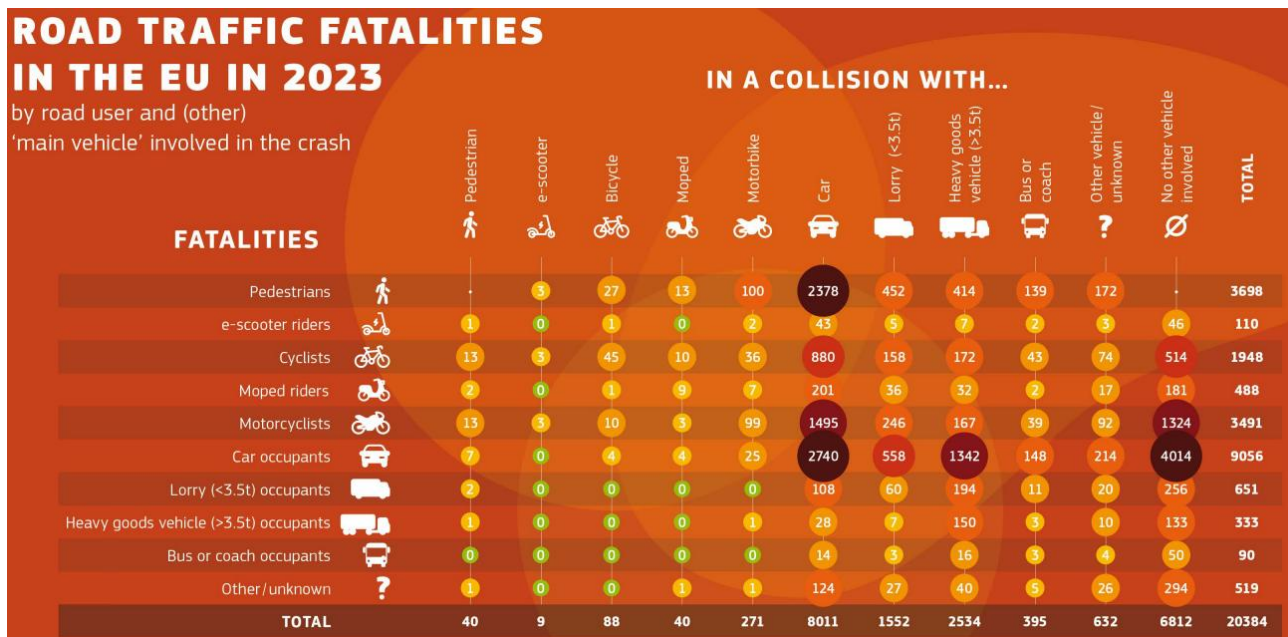
4 Wie zijn de botsingspartners van gemotoriseerde tweewielers?

Om een beter inzicht te verkrijgen in de opponenten waarmee G2W-ongevallen plaatsvinden, wordt een botsingsmatrix gebruikt. Tabel 3 en Tabel 4, op de volgende pagina, tonen elk een botsingsmatrix die de evolutie van de betrokken opponenten weergeeft tussen 2015 en 2024.

Tabel 3 toont een botsingsmatrix dat het aantal ongevallen, uitgesplitst naar slachtoffer en opponent. Zowel in 2015 als in 2024 vormen de G2Ws – na personenauto's en fietsen (klassiek, elektrisch en speed pedelec) – de derde meest betrokken vervoersmodus in verkeersongevallen. Binnen deze categorie nemen bromfietsen een groter aandeel van de slachtoffers voor hun rekening dan motorfietsen. Ongevallen met bromfietsen en motorfietsen vinden het vaakst plaats met een personenauto als opponent, gevolgd door lichte vrachtwagens. Daarnaast valt het relatief hoge aandeel eenzijdige ongevallen op. Opvallend is bovendien het relatief hoge aandeel ongevallen waarbij bromfietsen en motorfietsen als opponent betrokken zijn, met een andere kwetsbare weggebruiker als slachtoffer. Dit patroon komt bijzonder duidelijk naar voren bij ongevallen tussen bromfietzers en voetgangers, evenals tussen bromfietzers en fietsers. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat bromfietzers zich vaker begeven op fietsinfrastructuur, waardoor de kans op interactie – en dus potentiële conflicten – met andere kwetsbare weggebruikers groter is dan bij motorrijders, die doorgaans op de rijbaan rijden.

Deze tendensen worden bevestigd door de botsingsmatrix van het aantal verkeersdoden in Europa in 2023 (Figuur 27). Hierbij valt vooral het aandeel motorfietsslachtoffers op, terwijl in Vlaanderen bromfietzers een significant aandeel hebben. Dit verschil is te verklaren doordat België een relatief grote afzetmarkt voor bromfietsen heeft, wat resulteert in een hoger aandeel bromfietsslachtoffers.

Figuur 27 Het aantal verkeersdoden in Europa in 2023



Bron: European Commission - Mobility and Transport, 2025

Hoewel de botsingsmatrix uit Tabel 3 waardevolle inzichten biedt, is het op basis van absolute cijfers moeilijk te bepalen of de verdeling van tegenpartijen in de afgelopen tien jaar substantieel is gewijzigd. Om dit na te gaan, werd een tweede botsingsmatrix opgesteld (Tabel 4), waarin de gegevens werden omgerekend naar relatieve aandelen. Deze weergave bevestigt niet alleen de eerder besproken vaststellingen, maar toont tevens aan dat er tussen 2015 en 2024 nauwelijks proportionele verschuivingen hebben plaatsgevonden.

Hieruit kan worden geconcludeerd dat, ondanks een algemene daling in het totaal aantal ongevallen met motorfietzers en de stijging bij bromfietzers, de aard van de betrokken tegenpartijen en ongevalstypes grotendeels onveranderd is gebleven. De onderliggende structurele risico's lijken dus aanwezig te blijven.

Tabel 3 Botsingsmatrix van de ongevallen met gemotoriseerde tweewielers in absolute cijfers (2015 vs 2024)

2015												Totaal	2024												Totaal
	3		290	93	33	1318	138	35	55	0	61	2026		1	79	436	123	13	964	104	29	54	0	71	1874
															5	171	27	1	487	45	9	5	78	11	839
			593	270	44	4556	388	193	65	694	118	6921				996	388	44	4341	557	155	71	1027	128	7707
				29	8	1667	147	48	17	277	38	2231					44	11	1291	142	33	11	231	24	1787
					32	938	87	36	9	297	20	1419						22	627	110	26	8	274	13	1080
						5709	995	659	125	2257	219	9964							3406	785	517	114	1544	150	6516
							85	112	14	187	15	413								82	85	11	132	17	327
								92	10	85	13	200									54	11	68	17	150
									0	22	3	25										2	17	4	23
										37	9	46											48	8	56
Totaal	3	0	883	392	117	14188	1840	1175	295	3856	496	23245	Totaal	1	84	1603	582	91	11116	1825	908	287	3419	443	20359

Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Tabel 4 Botsingsmatrix van de ongevallen met gemotoriseerde tweewielers in relatieve cijfers (2015 vs 2024)

2015												Totaal	2024												Totaal
	0,0%		1,2%	0,4%	0,1%	5,7%	0,6%	0,2%	0,2%	0,0%	0,3%	9%		0,0%	0,4%	2,1%	0,6%	0,1%	4,7%	0,5%	0,1%	0,3%	0,0%	0,3%	9%
															0,0%	0,8%	0,1%	0,0%	2,4%	0,2%	0,0%	0,0%	0,4%	0,1%	4%
			2,6%	1,2%	0,2%	19,6%	1,7%	0,8%	0,3%	3,0%	0,5%	30%				4,9%	1,9%	0,2%	21,3%	2,7%	0,8%	0,3%	5,0%	0,6%	38%
				0,1%	0,0%	7,2%	0,6%	0,2%	0,1%	1,2%	0,2%	10%					0,2%	0,1%	6,3%	0,7%	0,2%	0,1%	1,1%	0,1%	9%
					0,1%	4,0%	0,4%	0,2%	0,0%	1,3%	0,1%	6%					0,1%	3,1%	0,5%	0,1%	0,0%	1,3%	0,1%	5%	
						24,6%	4,3%	2,8%	0,5%	9,7%	0,9%	43%							16,7%	3,9%	2,5%	0,6%	7,6%	0,7%	32%
							0,4%	0,5%	0,1%	0,8%	0,1%	2%								0,4%	0,4%	0,1%	0,6%	0,1%	2%
								0,4%	0,0%	0,4%	0,1%	1%									0,3%	0,1%	0,3%	0,1%	1%
									0,0%	0,1%	0,0%	0%										0,0%	0,1%	0,0%	0%
										0,2%	0,0%	0%											0,2%	0,0%	0%
Totaal	0%	0%	4%	2%	1%	61%	8%	5%	1%	17%	2%	100%	Totaal	0%	0%	8%	3%	0%	55%	9%	4%	1%	17%	2%	100%

Bron: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium)

Referenties

- ACEM. (2009). *MAIDS - In-depth investigations of accidents involving powered two wheelers*. Brussel: ACEM.
- ACEM. (2025). *Market data - Registrations*. Opgehaald van The Motorcycle Industry In Europe: <https://www.acem.eu/registrations/>
- Bouwen, L., Nuyttens, N., & Martensen, H. (2020). *Gehospitaliseerde verkeersslachtoffers - Analyse van Belgische ziekenhuisgegevens van 2005 t.e.m. 2020*. Brussel: Vias institute.
- de Rome, L., Ivers, R., Fitzharris, M., Du, W., Haworth, N., & Richardson, D. (2011). Motorcycle protective clothing: protection from injury or just the weather? *Accident Analysis and Prevention*, 4, 1893-1900. doi:doi.org/10.1016/j.aap.2011.04.027
- Delhay, A., & Vandael Schreurs, K. (2022). *Overzicht van het G2W-gebruik in België - Profilering van Belgische bestuurders van gemotoriseerde tweewielers*. Brussel: Vias institute - Kenniscentrum Verkeersveiligheid. Opgehaald van <https://www.vias.be/nl/onderzoek/onze-publicaties/overzicht-van-het-g2w-gebruik-in-belgie/>
- Departement Mobiliteit en Openbare Werken. (2025). *Onderzoek Verplaatsingsgedrag Vlaanderen 2025*.
- European Commission - Mobility and Transport. (2025, Februari 27). *European Road Safety Observatory*. Opgehaald van European Commission Mobility & Transport - Road Safety: https://road-safety.transport.ec.europa.eu/european-road-safety-observatory_en
- FOD Mobiliteit en Vervoer. (2019). *Verkeer op het Belgisch wegennet*. Opgehaald van Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer: https://mobilit.belgium.be/nl/mobiliteit/mobiliteit_cijfers/verkeer_belgisch_wegennet
- Liu, B., Ivers, R., Norton, R., Boufous, S., Blows, S., & Lo, S. (2008). Helmets for preventing injury in motorcycle riders (review update). *Cochrane Database of Systematic Reviews*(1), 37.
- Pelssers, B. (2020). *Hoe verplaatsen we ons het veiligst? - Onderzoek naar de wijze waarop we ons verplaatsen en verkeersveiligheid*. Brussel: Vias institute - Kenniscentrum Verkeersveiligheid. Opgehaald van <https://www.vias.be/nl/onderzoek/onze-publicaties/hoe-verplaatsen-we-ons-het-veiligst/>
- Transport for London. (2013). *Safe Streets for London - The Road Safety Action Plan for London 2020*. London: Transport for London. Opgehaald van <https://content.tfl.gov.uk/safe-streets-for-london.pdf>
- Vermeulen, C., Vervoort, M., Moreau, N., Boets, S., Wardenier, N., & Silverans, P. (2023). *Helmdracht en rijsnelheid bij de gebruikers van gemotoriseerde tweewielers - Prevalentie*. Brussel: Vias institute. Opgehaald van <https://www.vias.be/nl/onderzoek/onze-publicaties/helmdracht-en-rijsnelheid-bij-de-gebruikers-van-gemotoriseerde-tweewielers/>



Vias institute

Haachtsesteenweg 1405
1130 Brussel

+32 2 244 15 11

info@vias.be

www.vias.be