Evaluatie van de landelijke invoering van de helmplicht voor snorfietsers

Een studie naar ongevallen, gedrag en attituden

R-2026-7

SWOV



Auteurs



F.A. (Fabienne) Schmidt, MSc

Dr. L.T. (Letty) Aarts

Ir. R.J. (Rob) Decae

Drs. N.M. (Niels) Bos

Dr. T. (Teun) Uijtdewilligen

Dr. F.D. (Frits) Bijleveld

K. (Kirsten) van Duijvenvoorde, BASc

Dr. K.N. (Ksander) de Winkel

Ongevallen **voorkomen**
Letsel **beperken**
Levens **redden**

Documentbeschrijving

Rapportnummer:	R-2026-7
Titel:	Evaluatie van de landelijke invoering van de helmplicht voor snorfietsers
Ondertitel:	Een studie naar ongevallen, gedrag en attituden
Auteur(s):	F.A. Schmidt, MSc: *opzet en analyse vragenlijststudie; rapportage*
	Dr. L.T. Aarts: *beschrijving statisieken; rapportage*
	Ir. R.J. Decae: *dataanalyse statistieken*
	Drs. N.M. Bos: *dataanalyse statistieken*
	Dr. T. Uijtdewilligen: *ondersteuning opzet vragenlijststudie*
	Dr. F.D. Bijleveld: *methodische ondersteuning statistieken*
	K. van Duijvenvoorde, BASc: *test vragenlijst*
	Dr. K.N. de Winkel: *methodische ondersteuning vragenlijststudie*
Projectleider:	Dr. L.T. Aarts
Wetenschappelijk toetser:	Dr. ir. W.A.M. Weijermars
Eindtoetser:	Dr. R.J. Davidse
Redacteur:	Dr. ir. M.E. Tros
Projectnummer SWOV:	E24.22
Referentienr. opdrachtgever:	4500438919
Opdrachtgever:	Ministerie van IenW, SWOV Annex-fonds
Projectinhoud:	Dit rapport beschrijft een onderzoek naar de effecten van de landelijke invoering van de helmplicht voor snorfietsers per 1 januari 2023. Het beschrijft een studie naar de ontwikkeling in ongevallen met betrokkenheid van snorfietsen, in slachtoffers en letsels onder snorfietsers, en een vragenlijststudie naar gedrag en attitiden onder snorfietsers voor en na invoering van de helmplicht.
Aantal pagina's:	63
Fotografen:	Paul Voorham (omslag) – Peter de Graaff (portretten)
Uitgave:	SWOV, Den Haag, 2026

Dit onderzoek is mede mogelijk gemaakt door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en een bijdrage uit het zogeheten Annex-fonds, gevormd door RAI Vereniging en ANWB ten behoeve van onafhankelijk SWOV-onderzoek in het algemeen belang. De conclusies in dit rapport geven niet noodzakelijkerwijs de officiële mening van IenW, de RAI Vereniging of de ANWB weer.

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

SWOV – Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid
Henri Faasdreef 312, 2492 JP Den Haag
070 – 317 33 33 – info@swov.nl – www.swov.nl

@swov_nl / @swov **linkedin.com**/company/swov

Samenvatting

Op 1 januari 2023 is in Nederland een landelijke snorfietshelmplicht ingegaan. Sindsdien moeten alle bestuurders en passagiers van snorfietsen een helm dragen. Deze maatregel had als doel de verkeersveiligheid te vergroten en het aantal slachtoffers onder snorfietsers terug te dringen, aangezien deze groep relatief vaak hoofdletsel oploopt bij ongevallen. Tegelijkertijd zorgde de maatregel voor maatschappelijke discussie. Voor veel gebruikers vormt de snorfiets een laag-drempelig, snel en praktisch vervoermiddel. Het dragen van een helm werd door sommigen gezien als ongemakkelijk of onpraktisch, wat vragen opriep over de gevolgen van een helmverplichting voor het gebruik van de snorfiets, de overstap naar andere vervoermiddelen en de mobiliteit in bredere zin.

Om het effect van de landelijke invoering van de helmplicht voor snorfietsers te onderzoeken zijn een vragenlijststudie onder snorfietsers en een studie naar statistieken over verkeersslachtoffers, verkeersongevallen en blootstelling in het verkeer uitgevoerd.

Vragenlijststudie

In de vragenlijststudie lag de focus op keuzes, attituden en (zelfgerapporteerd) gedrag van snorfietsers voor en na invoering van de snorfietshelmplicht. Via twee panelbureaus is een vragenlijst uitgezet in oktober 2025. Dit leverde een respons op van een kleine 500 snorfietsers die in ieder geval in de periode vóór invoering van de maatregel regelmatig op een snorfiets hadden gereden. In het onderzoek zijn zowel de achtergrondkenmerken van snorfietsers als hun gebruik van, houding tegenover en keuzes rondom de snorfiets(helm) in kaart gebracht. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen snorfietsers die na invoering zijn blijven rijden en degenen die zijn gestopt.

Uit de vragenlijststudie blijkt dat het gebruik van de snorfiets in de naperiode is afgenomen: snorfietsers zijn na invoering van de hemplicht minder gaan rijden of zijn volledig gestopt. De snorfiets wordt na invoering van de maatregel vooral minder vaak gebruikt voor dagelijkse ritten zoals boodschappen doen. De ritten zijn daarbij volgens de respondenten meestal vervangen door de auto (meer dan de helft) of door de elektrische fiets (ongeveer een derde), de gewone fiets (circa een vijfde) of lopen (circa een vijfde). De fatbike en de speed-pedelec worden het minst genoemd als alternatief vervoermiddel (<5% is hiernaar overgestapt). Tegelijkertijd is het gebruik van de helm door snorfietsers sterk toegenomen en staan zij over het algemeen positiever tegenover het dragen van een helm dan vóór de invoering van de maatregel.

Studie van slachtofferstatistieken en blootstelling

In deze studie is allereerst gekeken naar de ontwikkeling in het aandeel hoofdletsel en overig letsel bij snorfietsers en – ter vergelijking – bromfietsers. Vervolgens is ook gekeken naar de ontwikkeling van het aantal verkeersslachtoffers naar vervoerswijze en van het aantal ongevallen met betrokkenheid van snorfietsers. Bij deze analyses is een vergelijking gemaakt tussen de periode ruim vóór de invoering (voorperiode: 2015-2018) en de periode direct na de invoering (2023-2024). De periode 2019-2022 wordt daarbij voor de volledigheid wel weergegeven maar is in de analyses buiten beschouwing gelaten vanwege de verstorende effecten van de coronacrisis

en de invoering van snorfietsmaatregelen in Amsterdam en Utrecht die gepaard gingen met een helmplicht.
In de periode na invoering van de landelijke snorfietshelmplicht is het aandeel hoofdletsel onder ernstig gewonde snorfietsberijders significant gedaald (van 55% naar 30%) ten opzichte van de voorperiode, en is het letselbeeld vergelijkbaar geworden met dat van bromfietsers. Het jaarlijks aantal ongevallen met snorfietsen en het aantal slachtoffers onder snorfietsers zijn na invoering van de maatregel allebei afgenomen t.o.v. de voorperiode, terwijl dit niet of minder het geval is bij andere vervoerswijzen. In tegenstelling tot de ontwikkeling bij veel andere vervoerswijzen gaat het hier om een plotselinge verandering ten opzichte van de voorperiode, en valt deze samen met de invoering van de landelijke snorfietshelmplicht. Vermoedelijk is dit niet alleen het directe gevolg van het dragen van de helm zelf (letselreductie bij snorfietsers), maar komt dit ook door neveneffecten van de verplichting, zoals de keuze voor andere vervoerswijzen dan de snorfiets.

Ook is gekeken naar de ontwikkeling van het aantal snor- en bromfietsen. Daaruit blijkt dat het aantal snorfietsen in het park na invoering van de maatregel is afgenomen, terwijl het aantal bromfietsen is toegenomen. Netto is het brom-/snorfietsenpark met circa 6% afgenomen.

Conclusie

De resultaten uit het onderzoek wijzen erop dat snorfietsers als gevolg van de landelijke snorfietshelmplicht hun gedrag op verschillende manieren hebben aangepast en dat deze aanpassingen waarschijnlijk een gunstig netto-effect hebben gehad op de verkeersveiligheid: snorfietsers hebben relatief minder vaak hoofdletsel door het dragen van een helm. Ook is zowel het aantal snorfietsongevallen als het aantal slachtoffers onder snorfietsers gedaald. Verder zijn ze minder met de snorfiets gaan rijden en hebben de gekozen alternatieve vervoerswijzen in principe een lager risico per afgelegde kilometer om bij een ongeval ernstig of dodelijk gewond te raken. Wel kan het zo zijn dat een deel van de slachtoffers die eerst vielen onder snorfietsers nu valt bij andere vervoerswijzen. Hoe groot of klein deze verschuiving in slachtofferaantallen is, is echter niet te zeggen.

Summary

Evaluation of the nationwide introduction of mandatory helmet use for light moped riders in the Netherlands

A study of crash statistics, behaviour, and attitudes

On January 1, 2023, a nationwide helmet requirement for moped riders (light mopeds) came into force in the Netherlands. Since then, all drivers and passengers of light mopeds have been required to wear a helmet. The aim of this measure was to improve road safety and reduce the number of casualties among moped riders, as this group relatively often sustains head injuries when they are involved in crashes. At the same time, the measure sparked public debate. For many users, the light moped is an accessible, fast, and practical means of transport. Some road users consider helmets to be uncomfortable or impractical, which raises questions about the impact of the requirement on moped use, potential shifts to other modes of transport, and mobility in a broader sense.

To examine the effects of the nationwide introduction of the helmet requirement for light moped riders, a questionnaire was distributed among light moped riders and an analysis of statistics on road casualties, road crashes, and exposure to traffic were conducted.

Survey

The survey focused on the choices, attitudes, and (self-reported) behaviour of light moped riders before and after the introduction of the helmet requirement. A questionnaire was distributed in October 2025 via two panel agencies. This resulted in responses from nearly 500 light moped riders who had, at the very least, regularly ridden a light moped in the period prior to the introduction of the measure. The survey mapped both the background characteristics of light moped riders and their use of, attitudes towards, and choices regarding the light moped (and helmet). A distinction was made between those who continued riding after the introduction and those who stopped riding.

The survey shows that the use of light mopeds decreased in the post-implementation period: after the introduction of the helmet requirement, riders rode less frequently or stopped riding altogether. After the measure was introduced, light mopeds were used less often for everyday trips such as shopping. According to respondents, these trips were mostly replaced by car rides (more than half) or by pedelec trips (about one-third), trips on regular bicycles (around one-fifth), or walks (around one-fifth). Fat bikes and speed pedelecs were mentioned least often as alternative modes of transport (fewer than 5% switched to these). At the same time, helmet use among light moped riders increased substantially, and riders generally have a more positive attitude towards wearing a helmet than before the introduction of the measure.

Study of casualty statistics and exposure

The study first examined developments in the share of head injuries and other injuries among light moped riders and—by way of comparison—moped riders. It then looked at trends in the number of road casualties by mode of transport and the number of crashes involving light mopeds. These analyses compared the period well before the introduction of the measure (before-period: 2015–2018) with the period immediately after its introduction (after-period 2023–2024). The period 2019–2022 is presented for completeness but was excluded from the analyses due to the disruptive effects of the COVID-19 crisis and the introduction of local light moped measures in the municipalities of Amsterdam and Utrecht, which were accompanied by a helmet requirement.

In the period following the introduction of the nationwide helmet requirement for light moped users, the share of head injuries among seriously injured light moped riders decreased significantly (from 55% to 30%) compared to the before-period, and the injury profile became comparable to that of moped riders. The annual number of crashes involving light mopeds and the number of casualties among light moped riders both decreased after the introduction of the measure compared to the before-period, whereas this was not—or to a lesser extent—the case for other modes of transport. In contrast to trends observed for many other modes, this represents a sudden change compared to the before-period, coinciding with the introduction of the nationwide helmet requirement. This is likely not only the direct result of helmet use itself (injury reduction among light moped users), but also due to indirect effects of the requirement, such as a shift to other modes of transport instead of light mopeds.

The study also examined developments in the number of light mopeds and mopeds. It shows that the number of light mopeds in the vehicle fleet decreased after the introduction of the measure, while the number of mopeds increased. Overall, the combined fleet of mopeds and light mopeds decreased by approximately 6%.

Conclusion

The results of the study indicate that, as a result of the nationwide helmet requirement for light moped riders, riders have adapted their behaviour in several ways, and that these changes have likely had a positive net effect on road safety. Due to helmet use, light moped riders are less likely to sustain head injuries. In addition, both the number of light moped crashes and the number of casualties among light moped riders have decreased. Furthermore, light moped use has decreased, and the alternative modes of transport chosen generally carry a lower risk per distance travelled of resulting in serious or fatal injury in the event of a crash. It is possible, however, that some of the casualties who would previously have been among light moped riders are now occurring in other modes of transport. The extent of this shift in casualty numbers cannot be determined.

Inhoud

1 Inleiding 11
1.1 Maatschappelijke context 11
1.2 Bevindingen uit eerder onderzoek 13
1.3 Dit rapport 17

2 Methode 19
2.1 Vragenlijststudie 19
2.1.1 Inhoud van de vragenlijst 19
2.1.2 Panelbureaus 20
2.1.3 Respondenten 20
2.1.4 Analyse 21
2.2 Studie van statistieken 22
2.2.1 Opzet van de studie 22
2.2.2 Gebruikte gegevens 22
2.2.3 Analyse 24

3 Resultaten van de vragenlijststudie 25
3.1 Verschillen tussen snorfietsers – blijven rijden versus stoppen 25
3.1.1 Kenmerken van de groepen 25
3.1.2 Reisdoelen van de snorfietsers 26
3.1.3 Gebruik van de snorfiets in de periode vóór invoering van de helmplicht 27
3.1.4 Helmgebruik van de snorfietsers 28
3.1.5 Attitudes tegenover de snorfietshelm 28
3.1.6 Veranderingen in gebruik van de snorfiets 30
3.1.7 Intenties voor de toekomst 32
3.2 Gedrag en attituden van snorfietsers die zijn blijven rijden 32
3.2.1 Gebruik van de snorfiets 32
3.2.2 Reisdoelen van de snorfietsers die zijn blijven rijden 33
3.2.3 Helmgebruik van de snorfietsers 34
3.2.4 Attitudes tegenover de snorfietshelm binnen de groep snorfietsers die is blijven rijden 35
3.2.5 Snorfiets ombouwen tot bromfiets 37
3.3 Conclusie van de vragenlijststudie 38

4 Resultaten van het onderzoek naar statistieken 39
4.1 Blootstellingsgegevens 39
4.2 Ernstig verkeersgewonden 40
4.2.1 Letselontwikkelingen 40
4.2.2 Aantallen ernstig verkeersgewonden naar verschillende vervoerswijzen 40
4.3 Verkeersdoden 42

4.4 Ontwikkeling in ongevallen met snorfietsers 43
4.5 Conclusies uit de statistieken 44

5 Conclusies en discussie 46
5.1 Conclusies 46
5.1.1 Verschillen tussen snorfietsers die zijn blijven rijden en stoppers 47
5.1.2 Verschillen in de voor- en naperiode 48
5.2 Discussie 49
5.2.1 De bestudering van ongevallen- en slachtofferstatistieken 49
5.2.2 Studie van statistieken versus vragenlijstonderzoek 49
5.2.3 Consequenties van onderzoek naar attituden 50
5.2.4 Over de steekproef 50
5.2.5 Over de vragenlijst zelf 51
5.3 Tot slot 51

Literatuur 52

Bijlage A Gebruikte vragenlijst 55

1 Inleiding

De snorfietshelmplicht is per 1 januari 2023 landelijk ingevoerd en het is nog onbekend wat het effect van deze maatregel is op de verkeersveiligheid. In dit hoofdstuk bespreken we de maatschappelijke context, voorlopers van het landelijk beleid en bevindingen uit eerder onderzoek naar helmplichten. Ten slotte wordt de opzet van dit rapport toegelicht.

1.1 Maatschappelijke context

Toen in 1975 de helmplicht voor de bromfiets werd ingevoerd en deze in 1999 naar de rijbaan werd verplaatst (BOR, Bromfiets Op Rijbaan), kwam de snorfiets op als alternatief. De snorfiets kende geen helmplicht (Noordzij, 1995) en mocht ook na 1999 op het fietspad rijden. Door de combinatie van de lage snelheid (max. 25 km/uur), geen helmverplichting en toegestane toegang tot fietspaden, werd de snorfiets een aantrekkelijk vervoermiddel. De meeste snorfietsers rijden op een scootermodel (snorscooter) zoals rechts afgebeeld in *Afbeelding 1.1*. In dit rapport wordt de term snorfiets gebruikt als verwijzing naar zowel scooter- als niet-scootermodellen. De regels die momenteel gelden voor snorfietsbestuurders en snorfietsen staan weergegeven in het kader hier onder.

Regels voor de snorfietsbestuurder

- Minimaal 16 jaar oud
- In het bezit van een bromfietsrijbewijs (AM)
- In het bezit van een wettelijke aansprakelijkheidsverzekering
- Een goedgekeurde helm dragen (per 1 januari 2023)
- Op het fietspad rijden (m.u.v. Amsterdam en Utrecht)



Regels voor de snorfiets

- Blauwe kentekenplaat
- Maximumsnelheid van 25 km per uur
- Achteruitkijkspiegel
- Voertuigidentificatienummer
- Verlichting en reflectoren

Afbeelding 1.1 Een snorfiets (links) en snorscooter (rechts)



Het steeds maar toenemende gebruik van de snorfiets zorgde er mede voor dat in met name stedelijke gebieden drukte werd ervaren op het fietspad. Bovendien stoorden mensen zich aan de snelheidsverschillen tussen voertuigen, die extra in de hand worden gewerkt doordat een groot deel van de snorfietsers harder reed dan de constructiesnelheid van 25 km/uur. Dit alles was mede aanleiding voor beleid gericht op de snorfiets. Daarnaast is het een van de onveiligere wijzen van vervoer doordat relatief hoge snelheden met relatief geringe bescherming van de berijder worden gecombineerd. Zo is het overlijdensrisico voor snorfietsers circa 30 keer zo hoog als voor inzittenden van een auto (SWOV, 2024) en is van alle voertuigcategorieën het risico op ernstig letsel het hoogst voor snor- en bromfietsers. Zo zagen artsen bij de helft van ernstig gewonde snorfietsers hoofd- en hersenletsel (Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie, 2020). In 2018 hebben 130 Nederlandse artsen in een brief aan de Tweede Kamer gepleit voor een helmplicht voor snorfietsers (Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie, 2020).
Op basis van verkeersveiligheidsonderzoek en het aantal snorfietsers met hoofdletsel na een ongeval, is in 2022 besloten om een helm voor snorfietsers verplicht te stellen via een wetswijziging in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2022). Sinds 1 januari 2023 verplicht de Nederlandse wet dat bestuurders en passagiers van een snorfiets (blauw kenteken) een goedgekeurde helm dragen die aan Europese veiligheidsnormen voldoet en correct is vastgemaakt (ANWB; Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2022). De goedgekeurde helmen zijn op dit moment een bromfietshelm (ECE-05 of ECE-06) en een speed-pedelec-helm (NTA 8776). In *Afbeelding 1.2* zijn deze goedgekeurde helmen te zien. Alleen de meest linker helm (fietshelm) is niet goedgekeurd voor gebruik op de snorfiets. Het doel van de helmplicht is om de kans op hoofd- en hersenletsel bij snorfietsongevallen te verkleinen (SWOV, 2024).



Afbeelding 1.2 Soorten helmen, van links naar rechts: fietshelm, speed-pedelec-helm, integraalhelm (vast kinstuk), systeemhelm (opklapbaar kinstuk), jethelm (zonder kinstuk).

Gemeentelijk beleid als voorloper

In de jaren voorafgaand aan de landelijke snorfietshelmplicht, zijn er lokaal al pilots uitgevoerd met maatregelen. In de gemeente Amsterdam nam het snorfietsgebruik toe, wat leidde tot klachten over drukte op het fietspad. Daarom werd overwogen om de snorfiets naar de rijbaan te verplaatsen, al dan niet in combinatie met een helmplicht (Wijlhuizen et al., 2013). De helmplicht werd belangrijk geacht vanwege de grote onderlinge massa- en snelheidsverschillen tussen snorfietsers en ander gemotoriseerd verkeer dat op de rijbaan rijdt. Uiteindelijk werd op 8 april 2019 in Amsterdam binnen de ring A10 de maatregel Snorfiets Op de Rijbaan (SOR) ingevoerd, met een helmplicht als op de rijbaan wordt gereden (Staatscourant, 2018). Op 30 september 2021 volgde ook de gemeente Utrecht (binnen de singel) met deze maatregelen (Staatscourant, 2021). De snorfietshelmplicht is in beide gemeenten dus gecombineerd met de maatregel Snorfiets Op de Rijbaan.

Voordat er gekozen werd voor een combinatie van maatregelen, heeft de gemeente Amsterdam door SWOV laten onderzoeken wat de effecten zijn van SOR met of zonder de helmplicht op het te verwachten aantal verkeersslachtoffers met snorfietsers. Naar aanleiding van dit onderzoek is geadviseerd om de twee maatregelen te combineren (Wijlhuizen et al., 2013): waar men de snorfiets naar de rijbaan zou verplaatsen, zou het verstandig zijn om dat te combineren met een helmplicht. Dit heeft twee redenen: de grote snelheidsverschillen met auto's en omdat in het verleden ook de bromfiets in combinatie met een helmplicht naar de rijbaan verplaatst is. Op

landelijk niveau werd later de snorfietshelmplicht niet gecombineerd met verplaatsing van de snorfiets naar de rijbaan.

1.2 Bevindingen uit eerder onderzoek

Wie zijn de snorfietsers?

ANWB heeft door middel van een enquête onderzoek laten doen naar de kenmerken van snorfietsers onder hun leden (circa 1.050 snorfietsers; ANWB, 2017 in Kalders, 2019). Hieruit bleek dat de helft van de snorfietsers ouder was dan 60 jaar. Daarnaast bleek de snorfiets vooral een populair vervoermiddel in de stad te zijn. De snorfiets werd door 62% van de respondenten dagelijks of meerdere keren per week gebruikt. De respondenten gaven aan voor de snorfiets te hebben gekozen omdat ze het leuk vinden, omdat ze de snorfiets makkelijk kwijt kunnen en omdat er geen helmplicht voor geldt. Ook lagere kosten worden als reden genoemd (ANWB, 2017 in Kalders, 2019).

Letsel bij snorfietsers

Een dieptestudie naar ongevallen onder snorfietsers toonde aan dat snorfietsers bij ongevallen relatief vaak ernstig hoofdletsel oplopen (Davidse et al., 2017). Dat komt in de meeste gevallen door contact met het wegdek en door contact met andere voertuigen. Ook bleek dat de snorfietser meestal het ernstigst gewond was in tegenstelling tot de andere verkeersdeelnemer(s) betrokken bij het ongeval (Davidse et al., 2017). In 61% van de gevallen had het letsel beperkt kunnen worden als er een helm zou zijn gedragen.

Helmdracht

Observaties langs de weg

In 2023 is een meting langs de weg uitgevoerd door Goudappel met NDC Nederland, waarbij er in juni, juli en augustus op werkdagen (14:00-18:00) en in het weekend (10:00-14:00) 1.634 snorfietsers zijn geobserveerd. Hieruit bleek dat 99% van de snorfietsers een helm droeg (Goudappel & NDC Nederland, 2023). De meeste snorfietsers (68%) gebruikten een helm zonder kinstuk en zonder bril. Andere gebruikte helmen waren een helm zonder kinstuk maar met bril (18%), integraalhelm (13%) en de fietshelm (1%). In september en oktober 2024 en september 2025 is nogmaals gemeten, waarbij er respectievelijk 2.195 en 2.230 snorfietsers zijn geobserveerd. Toen bleken deze aantallen weinig veranderd; nog steeds gebruikte 99% van de snorfietsers een helm, waarbij de meest gebruikte helm een helm zonder kinstuk en zonder bril was (60-80%) (Goudappel, 2026; Goudappel, 2025). Zie ook *Afbeelding 1.2*.

Motieven en barrières voor helmdracht

Hoewel observaties langs de weg lieten zien dat een grote meerderheid van de snorfietsers wel een helm droeg, geven snorfietsers zelf minder vaak aan een helm te dragen. In opdracht van Rijkswaterstaat is er in het kader van de risicogestuurde aanpak in 2023 onder verkeersdeelnemers een vragenlijst uitgezet om meer zicht te krijgen op risicovolle gedragingen. In de vragenlijst ‘Veilige Verkeersdeelnemers’ is bevraagd hoe vaak snorfietsers in de afgelopen 12 maanden zonder vastgeklikte helm hebben gereden (Van Will, Wolf & Theelen, 2024). Ongeveer twee derde van de 221 deelnemende snorfietsers gaf aan in de afgelopen 12 maanden altijd met vastgeklikte helm op te hebben gereden, dit waren regelmatige snorfietsers. Dit percentage ligt dus lager dan bij de observaties langs de weg. Onder bromfietsers en motorrijders waren er wel meer respondenten die aangaven altijd met vastgeklikte helm te hebben gereden in de afgelopen 12 maanden in 2023, respectievelijk 83% en 93%.

In eerdere onderzoeken naar helmdracht door motorrijders, fietsers en bromfietsers is geïnventariseerd welke redenen bestuurders hadden om wel of geen helm te dragen (Boele et al., 2016; Finnoff et al., 2001; Mishra et al., 2025; Mohammadi et al., 2022; Papadakaki et al.,

2013; Schagen, 2023; Van Will, Wolf & Theelen, 2024). Uit deze – zowel nationale als internationale – onderzoeksliteratuur kwamen voor fietsers, motorrijders en bromfietsers redenen zoals:

- het niet nodig vinden om een helm te dragen;
- het vervelend vinden om een helm te dragen;
- het onhandig vinden om een helm bij je te hebben;
- het gênant of lelijk vinden om een helm te dragen;
- het oncomfortabel of warm vinden om een helm te dragen;
- geen helm te hebben;
- een helm beperkend te vinden voor zicht en gehoor;
- het niet gevaarlijk vinden om zonder helm te rijden;
- er niet bewust over nadenken om een helm te dragen;
- het niet nodig vinden om een helm te dragen voor een korte rit.

Redenen om juist wel een helm te dragen, zijn voor snorfietsers (Van Will, Wolf & Theelen, 2024):

- het niet acceptabel vinden om zonder helm te rijden;
- het feit dat mensen in de omgeving ook een helm dragen;
- het gevaarlijk vinden zonder helm;
- een grote kans om gecontroleerd te worden op helmdracht.

Of fietsende kinderen een helm dragen hangt vaak af van of dat in de omgeving veel gebeurt, bijvoorbeeld door de ouders en vrienden (Boele et al., 2016). Voor de fietshelm geldt echter geen wettelijke verplichting om er een te dragen. Voor motorrijders en bromfietsers is deze verplichting er wel, en geldt deze ook al langer dan voor snorfietsers.

Wat waren de verwachte effecten van de maatregel?

Het verwachte effect van een snorfietshelmplicht is zowel direct als indirect: de helm beschermt tegen ernstig letsel (direct effect) en het aantal snorfietsers neemt naar verwachting af (indirect effect); er zou een *modal shift* ontstaan doordat snorfietsers overstappen op een alternatief vervoermiddel met een lager ongevalsrisico (Kalders, 2020; 2019; Wijlhuizen et al., 2013).

Onderzoek naar de effectiviteit van helmen

Er is op dit moment nog geen onderzoek gepubliceerd waarin de effecten van een snorfietshelm op de veiligheid van de snorfietser worden gekwantificeerd. Eerder is wel een schatting naar de effectiviteit gedaan (Wijlhuizen et al., 2013) en ook is er informatie bekend uit studies naar andere groepen tweewielers en het effect van helmdracht. Uit een meta-analyse van de effectiviteit van motorhelmen bleek dat het risico op dodelijk hoofdletsel met 42% afnam als er een helm werd gedragen (Liu et al., 2008). Daarnaast nam het risico op hoofdletsel met 69% af wanneer er een helm werd gedragen. De resultaten voor de motorhelm zijn niet een-op-een te vertalen naar snorfietsers. TNO heeft in 2021 een evaluatiestudie gedaan naar speed-pedelec-helmen en bromfietshelmen voor de snorfietser om in te schatten of een speed-pedelec-helm ook kan worden goedgekeurd voor snorfietsers (Van Dam et al., 2021). Beide helmtypes blijken veilig voor de snorfietser, en bieden bescherming die vergelijkbaar is met de bescherming die een integraalhelm biedt voor bromfietsers. De speed-pedelec-helm geeft in sommige scenario's zelfs een betere bescherming voor de snorfietser, dan een bromfietshelm biedt voor de bromfietser. Afhankelijk van het scenario verschillen de relatieve effecten per helmtype.

Vragenlijst onderzoek naar de modal shift

Arcadis zocht in 2019 door middel van een enquête uit wat mensen zouden vinden van een mogelijke snorfietshelmplicht (Kalders, 2019). Dit onderzoek is voor het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat uitgevoerd om in kaart te brengen wat mogelijke neveneffecten zijn van een helmplicht op bijvoorbeeld de doorstroming, voertuigkeuze en algehele verkeersveiligheid. Uit de bevindingen bleek dat bijna driekwart van de respondenten op een snorfiets reed omdat er geen helmplicht voor gold. Meer dan de helft van de respondenten gaf aan over te stappen op een

ander vervoermiddel als er een snorfietshelmplicht zou komen. Van de mensen die aangaven over te stappen, koos 42% voor een (elektrische) fiets en 38% voor de auto. Driekwart van de mensen bleek van mening dat een helmplicht veel veiligheidswinst zou opleveren. Een groot deel (82%) zou moeite hebben met het dragen van een helm op de snorfiets. Al met al verwachtten de onderzoekers een positief effect van een helmplicht voor snorfietsers op de verkeersveiligheid.

In een vervolgonderzoek in 2020 onderzocht Arcadis wat de effecten op verkeersveiligheid waren van een *modal shift* (Kalders, 2020). De helft van de ondervraagde snorfietsers gaf daarbij aan bij invoering van een helmplicht te zullen overstappen op een ander vervoermiddel. Mensen die de snorfiets minder vaak gebruikten (1-2 dagen per week) gaven aan juist eerder voor een ander vervoermiddel te kiezen dan de mensen die de snorfiets vaker gebruikten. De mensen die de snorfiets dagelijks gebruikten, kozen juist eerder voor het ombouwen naar een bromfiets. Overstappers kozen vooral voor:

- de auto (39%),
- e-bike (23%)
- en de gewone fiets (20%).

Een overstap naar andere vervoerswijzen leidt tot een verschuiving in de risico's, omdat elk vervoermiddel zijn eigen risicofactoren kent. Bij de snorfiets is dat de relatief hoge snelheid (vaak ook door het opvoeren) in combinatie met de relatief geringe bescherming van de berijders. Het nieuwe risico van de ex-snorfietsers hangt onder andere af van de vervoerswijze waarop de snorfietser is overgestapt.

Evaluatie van beleidsmaatregelen

SWOV voerde eerder onderzoek uit in opdracht van de gemeente Amsterdam als voorbereiding op het voornemen van de gemeente om de snorfiets naar de rijbaan te verplaatsen (Wijlhuizen et al., 2013). Daarin werd geadviseerd om de maatregel; 'snorfiets op de rijbaan' (kortweg SOR) te combineren met een helmplicht. Deze combinatie van maatregelen zou volgens een schatting in de gemeente Amsterdam 261 letselslachtoffers per jaar besparen. Een deel van het effect is het gevolg van een *modal shift*, waarbij snorfietsgebruikers een ander vervoermiddel gaan gebruiken vanwege de helmplicht.

De maatregel SOR gecombineerd met helmplicht is in Amsterdam geëvalueerd aan de hand van vier metingen; twee voorafgaand aan de invoering en twee na invoering (Delta Marktonderzoek, 2019). Met dit onderzoek wilde men vaststellen of de attitudes en het gedrag van snorfietsers als gevolg van de maatregel waren veranderd. De resultaten van de laatste meting staan samengevat in

Tabel 1.1. Uitkomsten van het onderzoek naar gedrag onder snorfietsers naar aanleiding van het invoeren van de maatregel SOR en helmplicht in 2019 in Amsterdam. Weergegeven zijn de resultaten uit de laatste meting.

Delta Marktonderzoek (2019)	Snorfietsers	Ex-snorfietsers
Houding t.o.v. maatregel	52% (zeer) negatief	53% (zeer) negatief
Helmbezit & helmdracht	Helmbezit (al in bezit of aan-geschaft) 82%, helmdracht 91%	
Rijfrequentie sinds invoering	61% even vaak, 28% minder vaak	
Mogelijk ombouwen tot bromfiets	35% vindt dit interessant, 49% niet	
Gepercipieerde pakkans	39% acht de kans (zeer) groot, 34% (zeer) klein	
Ervaring met boetes	65% heeft nooit een boete gekregen, 28% kent iemand met boete, 14% zelf boete	
Alternatief vervoermiddel na stoppen (meest gebruikt)		Fiets (33%), auto (18%), OV en elektrische fiets (ex aequo 15%)
Bezit snorfiets na invoering		53% snorfiets verkocht, 31% wil verkopen, 2% omgebouwd naar bromfiets

. Bij de eerste meting was 79% van de bevraagde snorfietsers (zeer) negatief over de maatregel, tegenover 52% bij de vierde meting. De mensen die zijn gestopt met snorfiets rijden, gaven aan dat ze de nieuwe verkeerssituatie te gevaarlijk vonden of geen helm wilden dragen. Snorfietsers die na invoering van de maatregel zijn overgestapt op een ander vervoermiddel, hebben toen vooral gekozen voor:

- de fiets (33%),
- de auto (18%),
- het OV (15%).

Slechts 3% heeft gekozen voor de bromfiets.

Deze percentages zijn dus iets anders dan wat er van tevoren werd verwacht in het onderzoek van Arcadis (Kalders, 2020). Het grootste deel van de snorfietsers (61%) is na invoering van de maatregel even vaak met de snorfiets blijven rijden, terwijl 28% aangaf minder vaak te rijden. Een derde van de respondenten reed nog dezelfde route als voorheen. Echter, in dit onderzoek waren de effecten van de helmplicht en SOR niet uit elkaar te halen. Hierdoor is het onduidelijk welk effect het gevolg was van welke maatregel, of van juist de combinatie van de maatregelen.

Tabel 1.1. Uitkomsten van het onderzoek naar gedrag onder snorfietsers naar aanleiding van het invoeren van de maatregel SOR en helmplicht in 2019 in Amsterdam. Weergegeven zijn de resultaten uit de laatste meting.

Delta Marktonderzoek (2019)	Snorfietsers	Ex-snorfietsers
Houding t.o.v. maatregel	52% (zeer) negatief	53% (zeer) negatief
Helmbezit & helmdracht	Helmbezit (al in bezit of aan-geschaft) 82%, helmdracht 91%	
Rijfrequentie sinds invoering	61% even vaak, 28% minder vaak	
Mogelijk ombouwen tot bromfiets	35% vindt dit interessant, 49% niet	
Gepercipieerde pakkans	39% acht de kans (zeer) groot, 34% (zeer) klein	
Ervaring met boetes	65% heeft nooit een boete gekregen, 28% kent iemand met boete, 14% zelf boete	
Alternatief vervoermiddel na stoppen (meest gebruikt)		Fiets (33%), auto (18%), OV en elektrische fiets (ex aequo 15%)
Bezit snorfiets na invoering		53% snorfiets verkocht, 31% wil verkopen, 2% omgebouwd naar bromfiets

1.3 Dit rapport

Hoewel er dus wel wat onderzoek bekend is over de effecten van regionaal snorfietsbeleid, is dat nog niet het geval voor de landelijke snorfietshelmplicht. Dit rapport beschrijft het onderzoek dat is gedaan naar de effecten van landelijke invoering van de snorfietshelmplicht per 1 januari 2023. Dit onderzoek heeft SWOV uitgevoerd op verzoek van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de RAI.

De hoofdvraag die in dit rapport centraal staat is: **wat is het effect van de landelijke invoering van de verplichte snorfietshelm op de verkeersveiligheid, in het algemeen en die van snorfietsers in het bijzonder?**

Deelvragen daarbinnen zijn:

1. In hoeverre kan de ontwikkeling in verkeersongevallen, -slachtoffers en letsels in verband worden gebracht met de invoering van de maatregel?
2. In hoeverre kan de invoering van de maatregel in verband worden gebracht met verschuivingen in keuze voor bepaalde vervoerswijzen?

Bij deelvraag 1 hebben we de volgende hypothesen opgesteld:

- Snorfietsers zijn na invoering van de maatregel vaker een helm gaan dragen.
- Het aantal hoofdletsels onder snorfietsers is afgenomen na invoering van de maatregel, terwijl dit niet het geval is voor helmdragende berijders van soortgelijke vervoerswijzen zoals de bromfiets, en voor andere lichaamsregio's.
- Het jaarlijks aantal snorfietsongevallen en slachtoffers onder snorfietsers is na invoering van de maatregel afgenomen t.o.v. de voorperiode en dit is niet of minder het geval bij andere vervoerswijzen.

Bij deelvraag 2 hebben we de volgende hypothese opgesteld:

- Een deel van de snorfietsers is na invoering van de maatregel een ander vervoermiddel gaan gebruiken; mensen zijn bijvoorbeeld overgestapt op een bromfiets omdat het helmdracht-

voordeel weg is gevallen, of op andere vervoerswijzen waarvoor geen helmdraagplicht geldt om maar geen helm te hoeven dragen.

Om deze hypotheses te kunnen toetsen is ervoor gekozen het onderzoek in twee delen uit te voeren:

- een vragenlijststudie
- een studie naar ongevallen- en blootstellingsstatistieken.

Door deze twee benaderingen te combineren levert dit onderzoek een integraal beeld op van de impact van de helmplicht circa twee jaar na de landelijke invoering hiervan.

In het volgende hoofdstuk staan we eerst stil bij de gevolgde methode voor de twee deelstudies. De resultaten daarvan worden achtereenvolgens gepresenteerd in *Hoofdstuk 3* (resultaten vragenlijststudie) en *Hoofdstuk 4* (resultaten statistieken). We besluiten dit rapport met een integrale discussie, conclusies en aanbevelingen.

2 Methode

Dit hoofdstuk bespreekt de gehanteerde methode voor dit onderzoek. Het bestaat uit twee delen: de methode van de vragenlijststudie en de methode van de ongevallenstudie. In de verschillende delen staan we ook stil bij de kenmerken van de ingewonnen en gebruikte data.

2.1 Vragenlijststudie

Deze paragraaf beschrijft de methode voor de vragenlijststudie. Het gaat daarbij om de inhoud van de vragenlijst, de manier waarop deze is uitgezet, de respondenten en de analyse.

2.1.1 Inhoud van de vragenlijst

Alvorens te kijken naar de mogelijke effecten van de invoering van de snorfietshelmplicht op letsel-, slachtoffer- en ongevalsinformatie, was het doel van de vragenlijst om eerst vanuit het perspectief van snorfietsers in kaart te brengen welke veranderingen in gedrag, attituden, keuzes en ervaringen waren opgetreden. Daarbij wilden we er vooral achter komen of deze aspecten veranderd waren na de invoering van de snorfietshelmplicht, ten opzichte van de periode ervoor. In de vragenlijst kwamen verschillende onderwerpen aan bod:

- gebruik van vervoerswijzen;
- frequentie van snorfietsgebruik;
- reden voor snorfietsgebruik;
- helmgebruik;
- mening over de helm.

Op basis van twee selectievragen werd bepaald welke vragen werden gesteld aan de deelnemer. De volledige vragenlijst is terug te vinden in *Bijlage A*.

De vragenlijst is samengesteld op basis van eerder onderzoek naar fietshelmdracht en onderzoek naar de regionale snorfietshelmplicht in Amsterdam. Om deze vragenlijst vergelijkbaar te maken met eerdere resultaten, is waar mogelijk gekozen voor eenzelfde formulering van vragen en antwoordopties. Antwoordcategorieën zijn indien mogelijk gebaseerd op de categorieën die ook in ODiN[1] zijn gebruikt, zoals de vraag naar reismotieven. De inhoud van de vragenlijst is daarnaast afgestemd met IenW en RAI.

De vragenlijst bestond uit totaal 36 vragen (*Bijlage A*). De vragenlijst bestond uit grofweg drie delen:

- algemene achtergrondvragen;
- vragen over gedrag in de periode vóór de snorfietshelmplicht (voorperiode);
- en vragen over gedrag in de periode na invoering van de snorfietshelmplicht (naperiode).

1. Onderweg in Nederland (ODiN) 2024 - Onderzoeksbeschrijving | CBS

De meeste vragen waren gesloten vragen, waaronder meerkeuzevragen, rangorde-vragen en vragen op een 5-puntsschaal (Likert). Het invullen van de vragenlijst kostte gemiddeld tussen de 10 en 15 minuten, afhankelijk van welke antwoorden men gaf. De vragenlijst was van tevoren geprogrammeerd in LimeSurvey.

2.1.2 Panelbureaus

De deelnemers voor de vragenlijst zijn benaderd via twee panelbureaus:

- PanelClix: 251 snorfietsrespondenten, vragenlijst afgenomen tussen 29 september en 5 oktober 2025.
- IPSOS: 244 snorfietsrespondenten, vragenlijst afgenomen tussen 17 en 30 oktober 2025

Er zijn twee panelbureaus gekozen om een grotere steekproef te kunnen behalen.
Bij beide panelbureaus zijn potentiële deelnemers benaderd met de vraag of zij hun mening wilden geven over verkeersveiligheidsmaatregelen en hoe deze maatregelen hun gedrag hebben beïnvloed. Om te voorkomen dat er tussen de panelbureaus overlap zit in deelnemers, hebben we in de vragenlijst de respondenten verzocht de vragenlijst niet nogmaals in te vullen als zij dat al een keer gedaan hadden. Met het invullen van de vragenlijst konden deelnemers punten verdienen die via de regels van de betreffende panelbureaus in een financiële vergoeding worden omgezet.

2.1.3 Respondenten

De vragenlijst is uitgezet onder snorfietsgebruikers. Om snorfietsgebruikers te selecteren, is een selectievraag gesteld aan het begin van de vragenlijst. Er is geselecteerd op respondenten die aangaven in de periode vóór 1 januari 2023 (landelijke invoering snorfietshelmplicht) regelmatig op een snorfiets te hebben gereden. Hierbij hebben zij dus zelf ingeschat of hun snorfietsgebruik 'regelmatig' was.

Tabel 2.1 geeft een overzicht van de achtergrondkenmerken van alle 495 snorfietsers die aan het onderzoek deelnamen. De steekproeven van de panelbureaus zijn beschrijvend geanalyseerd om te beoordelen in hoeverre zij representatief zijn voor de Nederlandse bevolking. Bij vergelijking met CBS-cijfers blijkt dat de groep snorfietsers iets vaker uit mannen dan uit vrouwen bestaat, gemiddeld jonger is, en vaker een Nederlandse achtergrond heeft. Ook zijn hoogopgeleiden (hbo- en wo-afgestudeerden) oververtegenwoordigd. Samengevat vormt de onderzochte groep snorfietsers een diverse, maar over het algemeen jongere, hoger opgeleide en meer autochtone populatie dan de Nederlandse bevolking als geheel. De verschillen in achtergrondkenmerken tussen deze groep en de Nederlandse bevolking zijn echter niet getoetst.

Tabel 2.1. Achtergrondkenmerken van de snorfietsers in het onderhavige onderzoek in vergelijking met CBS-cijfers

Aantal respondenten in dit onderzoek (%)		CBS-cijfers	
Geslacht		**Geslacht**	
Man	260 (52,5%)	Man	49,8%
Vrouw	232 (46,9%)	Vrouw	50,2%
Anders/Zeg ik liever niet	3 (0,6%)		
Leeftijd		**Leeftijd**[2]	
18-24 jaar	42 (8,5%)	18-24 jaar	9,8%
25-34 jaar	120 (24,2%)	25-30 jaar	8,4%
35-44 jaar	85 (17,2%)	30-40 jaar	15,3%
45-54 jaar	78 (15,8%)	40-50 jaar	17,1%
55-64 jaar	79 (16,0%)	50-65 jaar	32,8%
65-74 jaar	69 (13,9%)	65 jaar en ouder	16,6%
75 jaar en ouder	20 (4,0%)		
Zeg ik liever niet	2 (0,4%)		
Herkomst		**Herkomst**	
Nederlandse achtergrond	439 (88,7%)	Nederlandse achtergrond	72,1%
Westerse migratieachtergrond	22 (4,4%)	Migratieachtergrond	27,9%
Niet-westerse migratieachtergrond	28 (5,7%)		
Anders/overig	6 (1,2%)		
Opleiding		**Opleiding**	
Geen	1 (0,2%)		
Basis onderwijs/ lager onderwijs	11 (2,2%)	Basisonderwijs	8,8%
Lager beroepsonderwijs/vmbo/vbo/ lwoo/vso/vglo/mavo/ulo/mulo	76 (15,4%)	Vmbo, havo-onderbouw, vwo-onderbouw, mbo1	17,2%
Middelbaar beroepsonderwijs/ havo/atheneum/gymnasium/ mms/hbs	190 (38,4%)	Havo, vwo, mbo 2-4	40,8%
Hoger beroepsonderwijs, universiteit	209 (42,2%)	Hbo-, wo-bachelor, hbo-, wo-master, doctor	33,3%
Zeg ik liever niet/ anders	8 (1,6%)		

2.1.4 Analyse

De ruwe data zijn opgeschoond door de onvolledige responsen te verwijderen. De overige vragen waren onder te verdelen in vragen met betrekking tot de voorperiode (periode vóór invoering van de snorfietshelmplicht op 1 januari 2023) en naperiode (periode na invoering van de snorfiets-helmplicht). Op basis van deze twee periodes is er onderscheid te maken in de snorfietsers die in beide periodes snorfiets hebben gereden (blijvers) en de snorfietsers die alleen in de voorperiode hebben gereden en daarna gestopt zijn (stoppers). Met deze groepen maken we twee vergelijkingen:

2. CBS cijfers gaan over snorfietsers specifiek

1. Wat onderscheidt snorfietsers die zijn blijven rijden (blijvers) van de snorfietsers die gestopt zijn (stoppers) op het gebied van attitudes/ervaringen/gedrag/keuzes? Deze vergelijking is between-subjects. Hiervoor is afhankelijk van het type variabele een Chi-kwadraattoets (nominaal) of Mann-Whitney-U-toets (ordinaal) uitgevoerd.
2. Hebben snorfietsers uit de blijversgroep in de naperiode andere attitudes/ervaringen/gedrag/keuzes dan in voorperiode? Deze vergelijking is within-subjects. Hiervoor is er in het geval van categorische nominale variabelen een Chi-kwadraattoets uitgevoerd en voor ordinale variabelen een Wilcoxon rank-test.

Ook hebben we door middel van frequentietabellen in kaart gebracht waarom de stoppers gestopt zijn met snorfietsrijden en of er voor de blijvers veranderingen in snorfietsgebruik zijn geweest gedurende de naperiode. In het geval van meervoudig testen is het significantieniveau gecorrigeerd naar het aantal keer testen (Bonferroni-correctie: alfa-niveau (a) van 0,05 delen door het aantal toetsen (k)).

2.2 Studie van statistieken

Deze paragraaf beschrijft de methode voor de ongevallenstudie. Daarbij gaat het om de opzet van de studie en de gebruikte data.

2.2.1 Opzet van de studie

Voor de studie van statistieken is een grotendeels beschrijvende analyse uitgevoerd voor ongevallen-, slachtoffer-, letsel- en blootstellingsgegevens. Hierbij zijn twee periodes tegen elkaar afgezet:

- Voorperiode: 2015-2018
- Naperiode: 2023-2024

De tussenliggende periode 2019-2022 is voor de volledigheid wel getoond daar waar tijdreeksen zijn weergegeven, maar in de analyses buiten beschouwing gelaten vanwege invoering van varianten op de landelijke maatregel in de gemeenten Amsterdam en Utrecht en verstorende effecten van de COVID-pandemie.

De analyse richt zich op verschillen die zijn opgetreden tussen de voor- en naperiode. De resultaten zijn geïnterpreteerd in het licht van een mogelijk effect van de invoering van de maatregel.

2.2.2 Gebruikte gegevens

De cijfers over ongevallen, slachtoffers, letsels en blootstelling zijn uit verschillende bronnen gehaald.

Ongevallen- en slachtoffergegevens

De volgende bronnen zijn gebruikt voor de analyse van ongevallen- en slachtoffergegevens:

- BRON (bronhouder: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat – IenW): benut voor analyse van de ongevallen met betrokkenheid van snorfietsers en andere vervoerswijzen en slachtoffers naar verschillende vervoerswijzen.
- LBZ (bronhouder: Dutch Hospital Data – DHD): benut voor analyse van ernstig verkeersgewonden en letsels onder snorfietsers en andere vervoerswijzen.

Blootstellingsgegevens

- Parkcijfers over snorfietsen en alternatieve vervoerswijzen (bronhouder: CBS).

Gegevens over verplaatsingsgedrag (ODiN en voorlopers) zijn uiteindelijk niet gebruikt in deze analyse omdat we wat betreft de naperiode door een methodebreuk in het ODiN-onderzoek

alleen de beschikking hadden over gegevens van 2023[3]. Met de relatief kleine groepen verkeersdeelnemers in de ODIN-steekproef voor gemotoriseerde tweewielers, en de onderverdeling naar snorfietsers en ander typen daarbinnen, zou een jaar-op-jaar-analyse te weinig betrouwbare uitspraken kunnen opleveren over de ontwikkeling in mobiliteit in de voor- versus de naperiode.

Voorbewerking op de gegevens

RDW-correctie op BRON - Bij de analyse van de gegevens is in principe gebruikgemaakt van de vervoerswijze zoals die in het betreffende bestand geregistreerd was. In het geval van BRON was echter bekend dat bij confrontatie met RDW-gegevens, de vervoerswijze van verkeersslachtoffers in een flink aantal gevallen geen bromfiets maar een snorfiets bleek te zijn en in mindere mate kwamen ook nog andere wijzigingen voor (zie Aarts et al., 2021). Om de analyse zo zuiver mogelijk te kunnen uitvoeren, was het dus zaak om deze RDW-correctie op alle jaren van het BRON-bestand te kunnen toepassen die in het onderzoek betrokken zouden worden. Voor de meest recente jaren was deze correctie al uitgevoerd, of waren de gegevens hiervoor reeds voorhanden; voor de oudere jaren kon dit alleen worden uitgevoerd via het CBS. De reden hiervan is dat het moederbestand bij de RDW een levend register is en dus continu aan wijzigingen onderhevig. CBS maakt van dit bestand jaarlijks een afslag en pseudonimiseert de gevoelige gegevens hierin. Hierdoor is alleen bij CBS een historisch overzicht beschikbaar. Voor de oudere jaren is de RDW-correctie op BRON daarom uitgevoerd door het relevante deel van het BRON-bestand met kentekens bij CBS in te brengen en te pseudonimiseren en vervolgens te confronteren met de gespeudonimiseerde historische jaarbestanden van het RDW-kentekenregister bij CBS.

Voorbewerking op de ernstig verkeersgewonden - Voor het bepalen van het aantal ernstig verkeersgewonden onder snorfietsers en alternatieve vervoerswijzen is eveneens gebruikgemaakt van het met RDW-gegevens gecorrigeerde BRON-bestand. De al bestaande koppeling tussen BRON en LBZ die SWOV jaarlijks uitvoert om het aantal ernstig verkeersgewonden te schatten (zie Bos et al., 2025), is hierbij als basis gebruikt.[4] Bij de analyse van ernstig verkeersgewonden en letsels zijn in principe de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Bij het deel van de LBZ dat koppelt aan BRON is de BRON-vervoerswijze als uitgangspunt genomen. Hierdoor konden de RDW-correcties zo goed mogelijk worden meegenomen.
- Bij het deel van de LBZ dat betrekking heeft op verkeersslachtoffers maar niet koppelt aan BRON is in principe de in LBZ geregistreerde vervoerswijze aangehouden. We hebben ervoor gekozen om daarbij niet te corrigeren voor brom-/snorfietswijzigingen op basis van een fractie uit de LBZ-BRON-koppeling, omdat we geen aanwijzingen hebben dat dit waarheidsgetrouwer zou zijn en omdat kleine aantallen bij die correctie relatief sterk zouden worden opgeblazen. Dit had de uitkomsten sterk kunnen beïnvloeden.
- De slachtoffers in de LBZ waarbij niet gespecificeerd is op welk gemotoriseerde tweewielers het slachtoffer reed (ongespecificeerde brom- en snorfietsen, circa 17% van de categorie brom- en snorfietsen in de LBZ) is dit aantal verdeeld over snor- en bromfietsen in dezelfde verhouding als jaarlijks in de rest van de LBZ is aangetroffen. In de voorperiode is dit ongeveer 50%-50%, in de naperiode 30%-70%.

3. Onderweg in Nederland (ODiN) 2024 - Onderzoeksbeschrijving | CBS
4. Slachtoffers die volgens LBZ geen verkeersslachtoffer waren of waarvan dit onbekend was, maar die wel koppelden aan een verkeersslachtoffer in BRON zijn in dit onderzoek toegevoegd; het aantal in dit rapport geregistreerde ernstig verkeersgewonden is door het ontbreken van de bijschatting weliswaar lager dan het 'werkelijke aantal', maar circa 5% hoger dan als we alleen de aantallen ernstig verkeersgewonden zouden hebben genomen op basis van alleen de LBZ (Bos et al., 2025 voor nadere informatie over de technische details).

2.2.3 Analyse

De analyse van de bovengenoemde statistische gegevens is in principe alleen beschrijvend uitgevoerd. Voor tijdreeksanalyse of regressieanalyse waren de tijdreeksen te kort om voldoende robuuste uitspraken op te baseren. Bij de analyse naar letselpatronen is het letsel aan hoofd versus de rest van het lichaam in de voor- en naperiode van snorfietsers vergeleken met die van bromfietsers, die in zowel de voor- als naperiode al een helm droegen. Hierop is een non-parametrische toets (Chi-kwadraat) uitgevoerd om na te gaan of de patronen in voor- en naperiode significant van elkaar verschillen.

3 Resultaten van de vragenlijststudie

De vragenlijst is ingevuld door bijna 500 snorfietsers die in ieder geval vóór de invoering van de snorfietshelmplicht op een snorfiets reden. In dit hoofdstuk bespreken we de resultaten in twee delen. In het eerste deel volgt een vergelijking tussen de snorfietsers die na invoering van de helmplicht gestopt zijn met snorfiets rijden (stoppers) en de groep die wel is blijven rijden met de snorfiets (blijvers). In het tweede deel wordt de groep snorfietsers behandeld die in beide perioden op de snorfiets heeft gereden: verschillen tussen de perioden worden voor deze groep besproken.

3.1 Verschillen tussen snorfietsers – blijven rijden versus stoppen

Van de 495 snorfietsers waren er 100 (20%) snorfietsers die aangaven na invoering van de snorfietshelmplicht niet meer op de snorfiets te hebben gereden. De andere 395 snorfietsers zijn wel op de snorfiets blijven rijden na invoering van de snorfietshelmplicht. In deze paragraaf vergelijken we deze twee groepen op vragen die ze beide hebben ingevuld. Daarbij gaat het dus om vragen gesteld over de voorperiode en om vragen over de redenen van veranderd snorfiets-gebruik en andere veranderingen in reisgedrag in de periode na invoering van de maatregel.

3.1.1 Kenmerken van de groepen

In de onderstaande tabel (*Tabel 3.1*) zijn de kenmerken van de snorfietsers (blijvers) en ex-snorfietsers (stoppers) tegen elkaar afgezet, deze verhoudingen zijn niet statistisch getoetst. De verhoudingen man/vrouw zijn in beide groepen ongeveer gelijk. Ook alle leeftijdsgroepen zijn gerepresenteerd in beide groepen. De meest gekozen redenen voor snorfietsgebruik waren voor beide groepen:

- geen helmplicht
- goedkoper dan een auto
- makkelijker in de stad
- sneller dan een fiets

In beide groepen waren de meeste respondenten zelf eigenaar van de snorfiets die zij gebruikten.

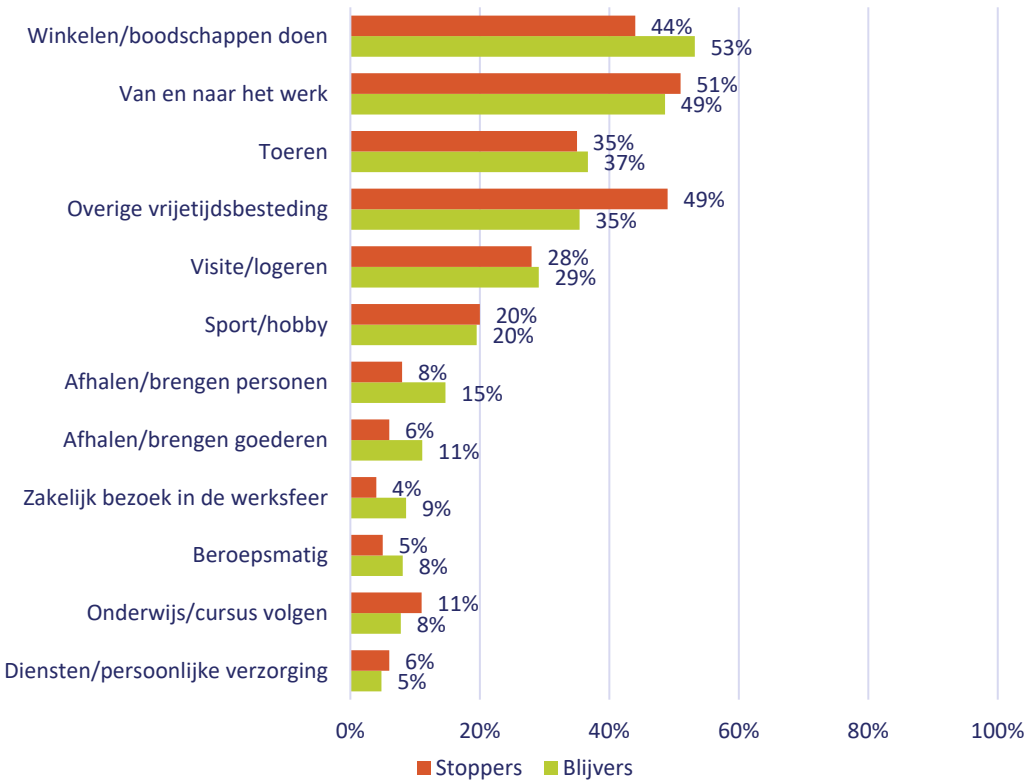
Tabel 3.1. Achtergrondkenmerken van de snorfietsers in de groepen blijvers en stoppers.

	Aantal (%) van de blijvers n=395	Aantal (%) van de stoppers n=100
Geslacht		
Man	207 (52,4%)	53 (53,0%)
Vrouw	185 (46,8%)	47 (47,0%)
Anders/Zeg ik liever niet	3 (0,8%)	0 (0,0%)
Leeftijd		
18-24 jaar	38 (9,6%)	4 (4,0%)
25-34 jaar	89 (22,5%)	31 (31,0%)
35-44 jaar	67 (17,0%)	18 (18,0%)
45-54 jaar	64 (16,2%)	14 (14,0%)
55-64 jaar	61 (15,4%)	18 (18,0%)
65-74 jaar	60 (15,2%)	9 (9,0%)
75 jaar en ouder	14 (3,5%)	6 (6,0%)
Zeg ik liever niet	2 (0,5%)	0 (0,0%)
Reden keuze snorfiets		
Geen helmplicht	198 (50,1%)	55 (55,0%)
Goedkoper dan een auto	185 (46,8%)	36 (36,0%)
Geen autorijbewijs nodig	55 (13,9%)	12 (12,0%)
Makkelijker in de stad	206 (52,2%)	46 (46,0%)
Sneller dan een fiets	198 (50,1%)	56 (56,0%)
Mogen rijden op het fietspad	135 (34,2%)	32 (32,0%)
Niet kunnen of willen fietsen	40 (10,1%)	21 (21,0%)
Eigenaar snorfiets		
Zelf	307 (77,7%)	76 (76,0%)
Iemand anders	62 (15,7%)	19 (19,0%)
Werkgever	5 (1,3%)	2 (2,0%)
Deelplatform	17 (4,3%)	1 (1,0%)
Anders	4 (1,0%)	2 (2,0%)

3.1.2 Reisdoelen van de snorfietsers

De snorfiets werd in de voorperiode gebruikt voor verschillende doeleinden. De vaakst gekozen doelen zijn vervoer naar en van het werk, boodschappen doen, op visite gaan, toeren, vervoer naar sport/hobby en overige vrijetijdsbesteding. In *Afbeelding 3.1* is te zien hoe deze reisdoelen verschilden tussen blijvers en de nu ex-snorfietsers (stoppers). Voor de reisdoelen die bij elke groep door minimaal 10 respondenten zijn gekozen, is een Chi Kwadraat toets uitgevoerd. Om te corrigeren voor meervoudig testen, is het significantieniveau aangepast (0,05/6=0,008). Hieruit bleken geen significante verschillen tussen de twee groepen.

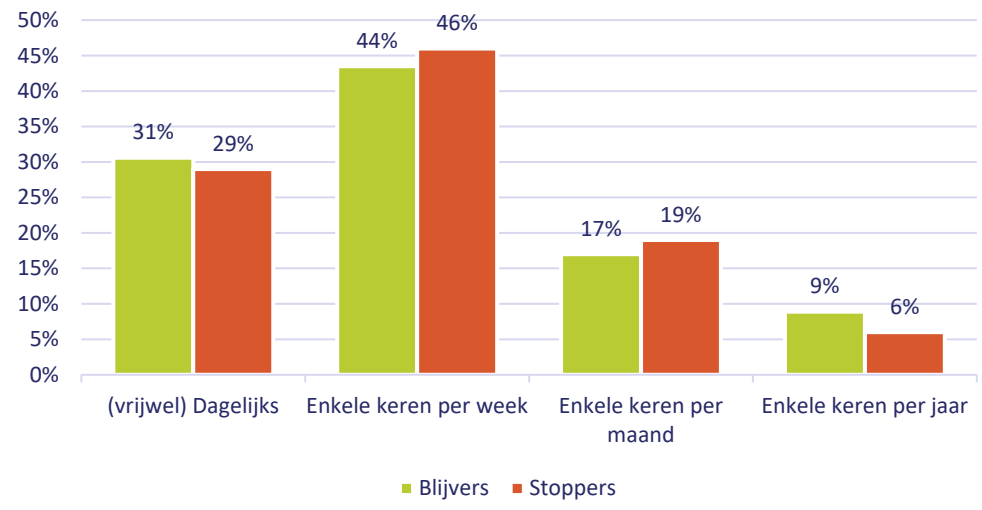
Afbeelding 3.1 Reisdoelen in de voorperiode, vergelijking tussen blijvers (n=395) en stoppers (n=100)



3.1.3 Gebruik van de snorfiets in de periode vóór invoering van de helmplicht

In onderstaande figuur (*Afbeelding 3.2*) is het gebruik door de blijvers en stoppers tijdens de voorperiode afgebeeld. Tussen de twee groepen zitten weinig verschillen wat betreft de frequentie van snorfietsgebruik. Uit een Mann-Whitney-U-test blijkt ook dat er geen significante verschillen zijn tussen de twee groepen wat betreft de frequentie van het gebruik van de snorfiets in de voorperiode (Z=-0,004, p=0,997).

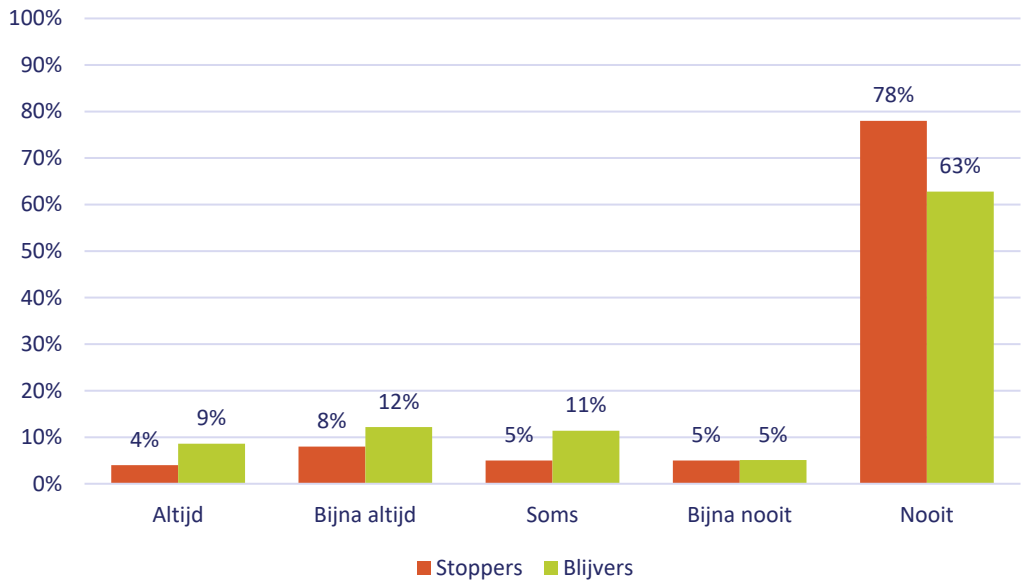
Afbeelding 3.2 Frequentie van snorfietsgebruik in de voorperiode, vergelijking tussen blijvers (n=395) en stoppers (n=100)



3.1.4 Helmgebruik van de snorfietsers

In de voorperiode droegen sommige snorfietsers ook al een helm, hoewel er toen nog geen helmplicht was. In *Afbeelding 3.3* is te zien dat het grootste deel van de snorfietsers in de voorperiode nooit een helm droeg. De resultaten van een Mann-Whitney-U-test laten zien dat snorfietsers die gestopt zijn na invoering van de helmplicht, vóór invoering minder vaak een helm droegen dan de snorfietsers die zijn blijven rijden (Z= -2,902, p=0,004).

Afbeelding 3.3 Helmgebruik onder snorfietsers in de voorperiode, vergelijking tussen de blijvers (n=395) en stoppers (n=100)



3.1.5 Attitudes tegenover de snorfietshelm

Om te toetsen of de houding tegenover het dragen van een helm verschilt tussen blijvers en stoppers, is een Mann-Whitney-U-toets uitgevoerd. Om te corrigeren voor meervoudig testen, is het significantieniveau aangepast (0,05/14=0,0036). In

Tabel 3.2. Stellingen over de snorfietshelm, vergelijking tussen de blijvers en stoppers in de voorperiode

Stelling	% (zeer) mee eens, blijvers	% (zeer) mee eens, stoppers	Mann-Whitney-U
Het lijkt mij onnodig om een helm te dragen op de snorfiets	54,6%	64,0%	Z = -1,256, p = 0,209
Ik vind het vervelend om een helm te dragen op de snorfiets	66,1%	71,0%	Z = -2,453, p = 0,014
Ik vind het onhandig om een helm te dragen op de snorfiets	59,7%	68,0%	Z = -1,507, p = 0,132
Ik vind snorfietshelmen lelijk	45,8%	51,0%	Z = -1,351, p = 0,177
Ik vind het gênant om een helm te dragen op de snorfiets	34,0%	34,0%	Z = -0,205, p = 0,838
Ik neem meer risico's als ik een helm draag op de snorfiets	15,7%	10,0%	Z = -1,232, p = 0,218
Ik vergeet soms om mijn helm op te doen op de snorfiets	24,8%	16,0%	Z = -2,750, p = 0,006
Het dragen van een snorfietshelm belemmert mijn zicht/gehoor	26,0%	25,0%	Z = -0,557, p = 0,577
Bij een ongeluk heeft een helm toch geen zin	16,5%	13,0%	Z = -0,824, p = 0,410
Ik voel mij veiliger met een helm op de snorfiets	34,0%	30,0%	Z = -0,905, p = 0,365
Een helm beschermt mij tegen verwondingen	53,4%	56,0%	Z = -1,128, p = 0,259
Het is een gewoonte om een helm te dragen	19,7%	13,0%	Z = -1,480, p = 0,139
Mensen in mijn omgeving dragen ook een helm op de snorfiets	18,2%	13,0%	Z = -1,048, p = 0,294
Het is voor anderen veiliger als zij een helm dragen op de snorfiets	26,8%	29,0%	Z = -1,228, p = 0,219

zijn de resultaten weergegeven van de stellingen waarmee men het (zeer) meer eens was, voor beide groepen. Daarbij lijkt alsof de stoppers negatiever zijn op de stellingen over gebruiksgemak (onhandig vinden, onnodig vinden, lelijk vinden) van de helm dan de blijvers. Echter, geen van de houdingen tegenover het dragen van een helm verschilde significant tussen de blijvers en stoppers.

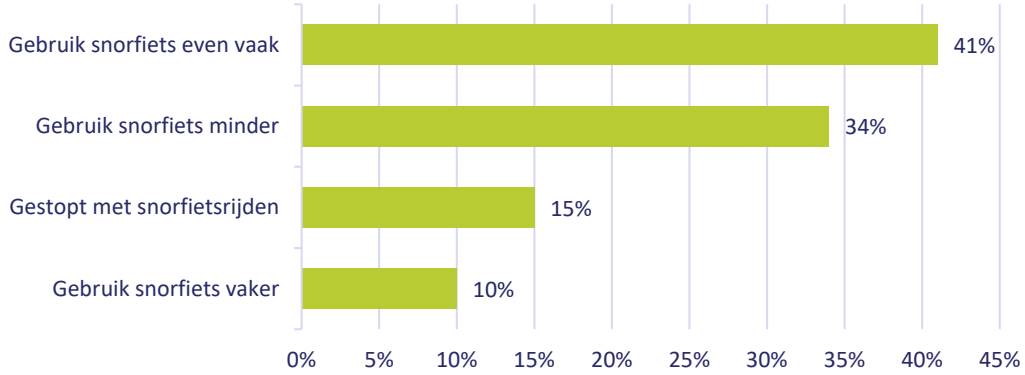
Tabel 3.2. Stellingen over de snorfietshelm, vergelijking tussen de blijvers en stoppers in de voorperiode

Stelling	% (zeer) mee eens, blijvers	% (zeer) mee eens, stoppers	Mann-Whitney-U
Het lijkt mij onnodig om een helm te dragen op de snorfiets	54,6%	64,0%	Z = -1,256, p = 0,209
Ik vind het vervelend om een helm te dragen op de snorfiets	66,1%	71,0%	Z = -2,453, p = 0,014
Ik vind het onhandig om een helm te dragen op de snorfiets	59,7%	68,0%	Z = -1,507, p = 0,132
Ik vind snorfietshelmen lelijk	45,8%	51,0%	Z = -1,351, p = 0,177
Ik vind het gênant om een helm te dragen op de snorfiets	34,0%	34,0%	Z = -0,205, p = 0,838
Ik neem meer risico's als ik een helm draag op de snorfiets	15,7%	10,0%	Z = -1,232, p = 0,218
Ik vergeet soms om mijn helm op te doen op de snorfiets	24,8%	16,0%	Z = -2,750, p = 0,006
Het dragen van een snorfietshelm belemmert mijn zicht/gehoor	26,0%	25,0%	Z = -0,557, p = 0,577
Bij een ongeluk heeft een helm toch geen zin	16,5%	13,0%	Z = -0,824, p = 0,410
Ik voel mij veiliger met een helm op de snorfiets	34,0%	30,0%	Z = -0,905, p = 0,365
Een helm beschermt mij tegen verwondingen	53,4%	56,0%	Z = -1,128, p = 0,259
Het is een gewoonte om een helm te dragen	19,7%	13,0%	Z = -1,480, p = 0,139
Mensen in mijn omgeving dragen ook een helm op de snorfiets	18,2%	13,0%	Z = -1,048, p = 0,294
Het is voor anderen veiliger als zij een helm dragen op de snorfiets	26,8%	29,0%	Z = -1,228, p = 0,219

3.1.6 Veranderingen in gebruik van de snorfiets

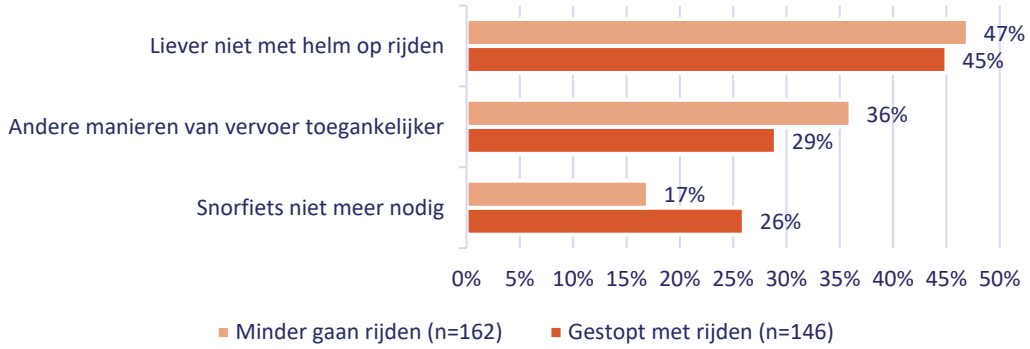
In voorgaande paragrafen zijn de stoppers (degenen die aangaven na 1 januari 2023 te zijn gestopt) vergeleken met de blijvers (degenen die aangaven na 1 januari nog regelmatig met de snorfiets te hebben gereden). Gedurende de periode ná de invoer van de snorfietshelmplicht is het snorfietsgebruik van sommige respondenten die (aanvankelijk) wel zijn blijven rijden (blijvers) toch veranderd, bleek uit hun antwoord in een latere vraag. In onderstaande figuur (*Afbeelding 3.4*) is te zien hoe het snorfietsgebruik in de periode na de invoering van de snorfietshelmplicht is veranderd voor de 395 snorfietsers die zijn blijven rijden. Hierin is te zien dat voor 41% van de respondenten, het snorfietsgebruik niet is veranderd sinds invoer van de snorfietshelmplicht. Ongeveer de helft van de respondenten is minder gaan rijden of is later alsnog gestopt. Dus ook onder de blijvers zijn er snorfietsers die aangeven op enig moment in de naperiode toch te zijn gestopt met snorfietsrijden (n = 59). Eén op de tien is vaker gaan rijden.

Afbeelding 3.4 Snorfietsgebruik onder de blijvers na invoering van de helmplicht, n=395



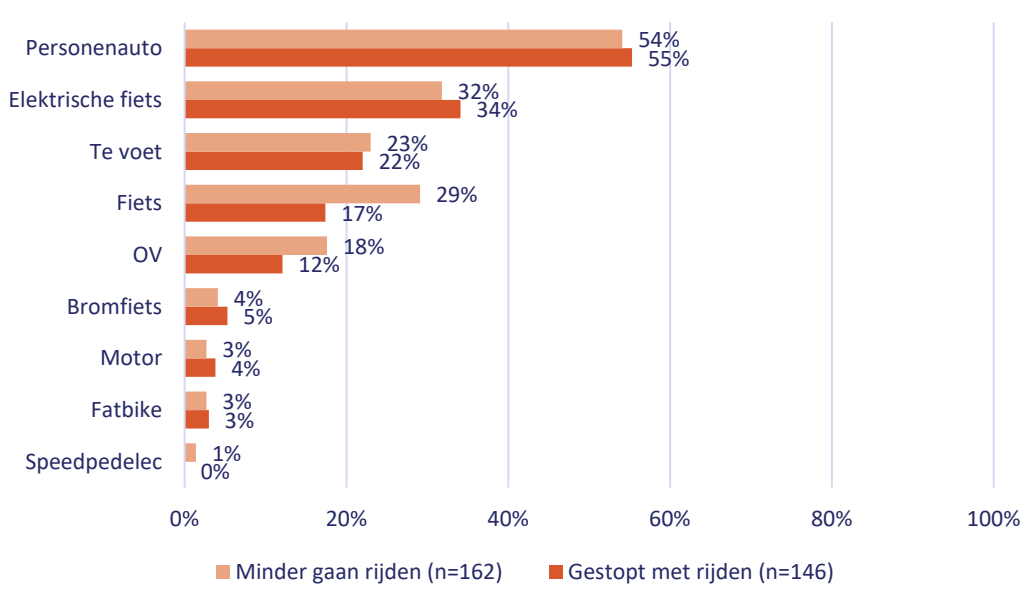
Respondenten gaven verschillende redenen aan om minder te gaan rijden en te stoppen met rijden. In *Afbeelding 3.5* is te zien waarom snorfietsbestuurders minder zijn gaan rijden of zijn gestopt. Hierin zitten zowel de stoppers als de blijvers. In beide groepen geeft bijna de helft aan dat zij liever niet met een helm op rijden. Uit een Chi-kwadraattoets blijkt dat er geen significante verschillen zijn in de redenen tussen de snorfietsers die gedurende de naperiode minder zijn gaan rijden en de snorfietsers die gestopt zijn (χ^2=3,959, *p*=0,138).

Afbeelding 3.5 Redenen om de snorfiets minder te gebruiken (n=162) of om (alsnog) te stoppen met snorfietsrijden (n=146)



Zowel de snorfietsers die minder zijn gaan rijden als degenen die gestopt zijn, hebben aangegeven door welke vervoerswijze(n) zij hun snorfietsritten hebben vervangen. In onderstaande figuur (*Afbeelding 3.6*) is te zien dat meer dan de helft van de respondenten de snorfietsritten heeft vervangen door een personenauto. Ook het OV, de fiets, de elektrische fiets en lopen zijn veel gekozen opties. De fatbike en speed-pedelec worden het minst genoemd.

Afbeelding 3.6 Vervanging van snorfietsritten, vergelijking tussen de snorfietsers die minder zijn gaan rijden en zijn gestopt



3.1.7 Intenties voor de toekomst

Aan de snorfietsers die gestopt zijn in de naperiode is gevraagd of zij in de toekomst van plan zijn weer met een snorfiets te gaan rijden. Hierbij gaf 60,6% van de respondenten aan dat zij dat niet van plan waren, tegenover 0,7% die dat wel van plan zijn en 38,7% die daarover twijfelen.

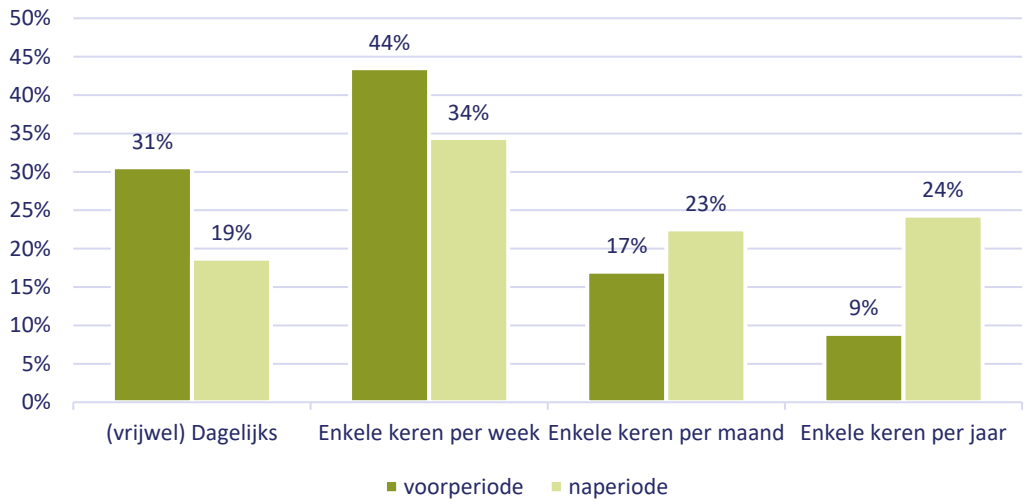
3.2 Gedrag en attituden van snorfietsers die zijn blijven rijden

Van de 495 snorfietsers waren er 395 snorfietsers die zowel in de voor als naperiode hebben aangegeven snorfiets te hebben gereden. Honderd snorfietsers hebben dus wel in de voorperiode regelmatig op de snorfiets gereden, maar niet meer in de naperiode. In deze paragraaf leggen we de focus op de eerste groep snorfietsers en vergelijken we hun gedrag en meningen tussen de voor- en naperiode. Voor de achtergrondkenmerken van deze groep snorfietsers verwijzen we naar *Tabel 3.1*.

3.2.1 Gebruik van de snorfiets

Snorfietsers hebben voor elke periode ingeschat hoe vaak zij gebruikmaken van de snorfiets, dit is te zien in *Afbeelding 3.7*. In de voorperiode maakte driekwart van de respondenten dagelijks of meerdere keren per week gebruik van de snorfiets, tegenover iets meer dan de helft in de naperiode. Uit een Wilcoxon rank-toets blijkt dat de snorfietsers in de naperiode significant minder frequent zijn gaan rijden dan in de voorperiode (Z = -9,288, p < 0,001).

Afbeelding 3.7 Frequentie snorfietsgebruik van de blijvers, vergeleken tussen de voor- en naperiode



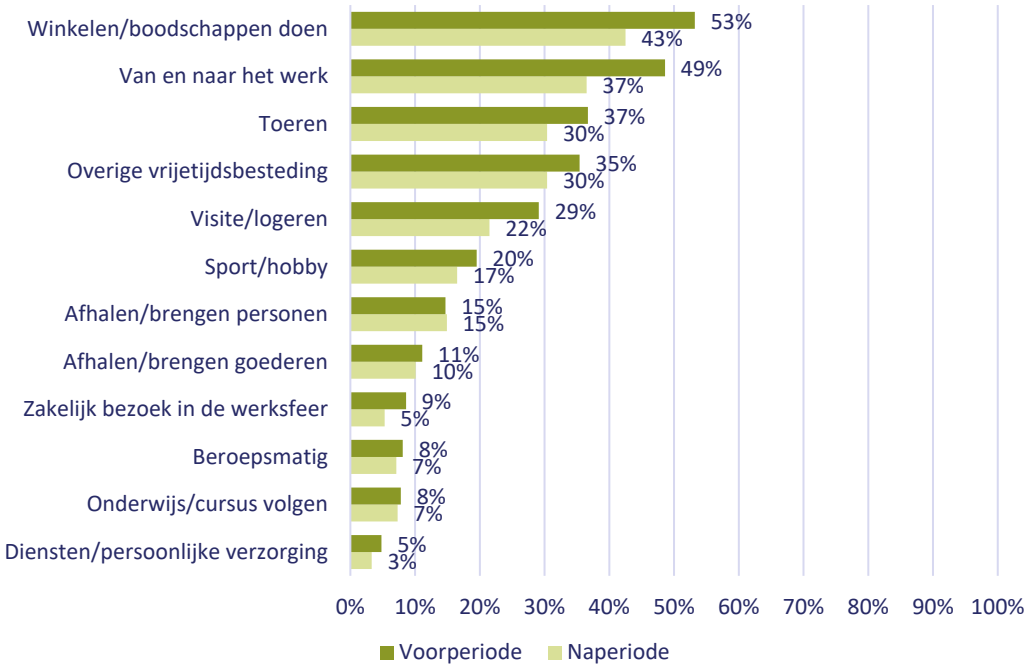
3.2.2 Reisdoelen van de snorfietsers die zijn blijven rijden

De snorfietsers die zijn blijven rijden hebben ook aangegeven met welke doelen zij de snorfiets gebruik(t)en. Hieronder staan de doelen weergegeven (*Afbeelding 3.8*). Hierin is te zien dat de snorfiets vooral gebruikt wordt:

- om boodschappen te doen;
- als vervoer naar en van het werk;
- te toeren;
- om op visite te gaan.

Er zitten voor deze doelen kleine verschillen tussen de voor- en naperiode. Voor elk van de meest (door meer dan 50 van de respondenten) gekozen reisdoelen is een Chi-kwadraattoets uitgevoerd, waarbij het significantieniveau is gecorrigeerd voor herhaald testen (0,05/7= 0,007). Uit de analyse is gebleken dat respondenten de snorfiets in de naperiode significant minder vaak gebruikten om zich van en naar het werk te verplaatsen (X^2=11,9, p=0,0006). Ook zijn ze de snorfiets significant minder vaak gaan gebruiken als vervoermiddel om te winkelen of boodschappen te doen (X^2=8,9, p=0,003). De verschillen in gebruik van de snorfiets voor halen/brengen van personen (X^2=0,0, p=0,920) en visite/logeren waren niet significant (X^2=6,0, p=0,014). Dit geldt ook voor het doel van toeren (X^2=3,5, p=0,060), sport/hobby (X^2=1,2, p=0,266) en overige vrijetijdsbesteding (X^2=2,3, p=0,130).

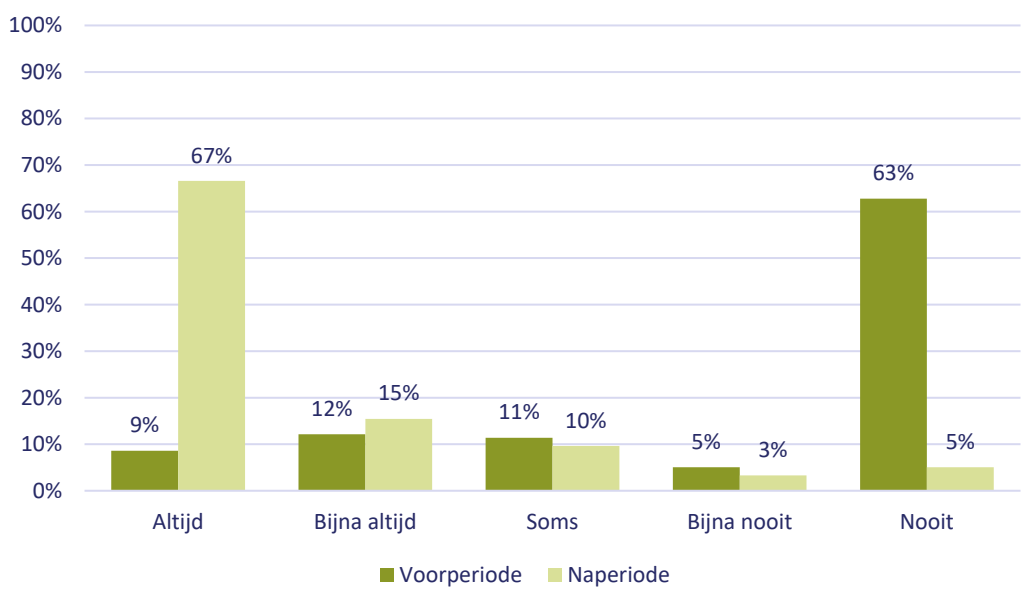
Afbeelding 3.8 Doelen van de blijvers, vergelijking tussen de voorperiode en naperiode



3.2.3 Helmgebruik van de snorfietsers

De snorfietsers zijn ook bevraagd over hun helmgebruik in de voorperiode en naperiode (*Afbeelding 3.9*). Aangezien er in de voorperiode geen verplichting was om op de snorfiets een helm te dragen, valt het te verwachten dat het grootste deel (62,8%) van de respondenten nooit een helm droeg. Dit patroon is omgekeerd in de naperiode, waarbij tijdens de plicht juist het grootste deel (66,6%) van de respondenten altijd een helm droeg. Toch geeft ook 8% aan (bijna) nooit ene helm te dragen. Uit een Wilcoxon rank-toets blijkt ook dat respondenten in de naperiode significant vaker een helm droegen dan in de voorperiode (Z = -15,246, p < 0,001).

Afbeelding 3.9 Helmdracht onder de blijvers, vergelijking voor- en naperiode



Er valt ook onderscheid te maken naar het soort helm die de snorfietsers droegen, als dat het geval was (*Tabel 3.3*). In de voorperiode werden de verschillende helmen bijna in gelijke mate gebruikt. In de naperiode gebruikten de meeste respondenten (45%) de jethelm. Zie ook *Afbeelding 1.2* voor de verschillende soorten helmen.

Tabel 3.3. Type helmgebruik van de blijvers, vergelijking tussen voor- en naperiode

	Voorperiode	Naperiode
Fietshelm	8%	13%
Integraalhelm	7%	13%
Systeemhelm	3%	4%
Speed-pedelec-helm	7%	14%
Jethelm	11%	45%
Weet ik niet	1%	3%
Geen	63%	5%
Anders	0%	3%

3.2.4 Attitudes tegenover de snorfietshelm binnen de groep snorfietsers die is blijven rijden

De snorfietsers die zijn blijven rijden zijn bevraagd naar hun mening over de snorfietshelm in de voor- versus naperiode. In

Tabel 3.4. Stellingen over de snorfietshelm, vergelijking tussen de voor- en naperiode

Stelling	% (zeer) mee eens, voorperiode	% (zeer) mee eens, naperiode	Wilcoxon rank
Het lijkt mij onnodig om een helm te dragen op de snorfiets	54,6%	39,8%	Z = -6,987, p < 0,001**
Ik vind het vervelend om een helm te dragen op de snorfiets	66,1%	52,7%	Z = -5,686, p < 0,001**
Ik vind het onhandig om een helm te dragen op de snorfiets	59,7%	54,7%	Z = -3,307, p < 0,001**
Ik vind snorfietshelmen lelijk	45,8%	39,7%	Z = -2,888, p = 0,004
Ik vind het gênant om een helm te dragen op de snorfiets	34,0%	22,7%	Z = -6,000, p < 0,001**
Ik neem meer risico's als ik een helm draag op de snorfiets	15,7%	16,2%	Z = -0,145, p = 0,885
Ik vergeet soms om mijn helm op te doen op de snorfiets	24,8%	19,0%	Z = -3,637, p < 0,001**
Het dragen van een snorfietshelm belemmert mijn zicht/gehoor	26,0%	29,4%	Z = -0,712, p = 0,476
Bij een ongeluk heeft een helm toch geen zin	16,5%	14,0%	Z = -1,010, p = 0,312
Ik voel mij veiliger met een helm op de snorfiets	34,0%	45,0%	Z = -3,743, p < 0,001**
Een helm beschermt mij tegen verwondingen	53,4%	56,4%	Z = -2,569, p = 0,010
Het is een gewoonte om een helm te dragen	19,7%	50,9%	Z = -11,679, p < 0,001**
Mensen in mijn omgeving dragen ook een helm op de snorfiets	18,2%	63,6%	Z = -13,389, p < 0,001**
Het is voor anderen veiliger als zij een helm dragen op de snorfiets	26,8%	49,9%	Z = -10,020, p < 0,001**
De kans om gepakt te worden als ik zonder helm rijd, is groot*		49,2%	

is weergegeven welk deel van de respondenten het (zeer) eens was met de stelling. Er is een Wilcoxon rank-toets uitgevoerd op elk van de stellingen. Om te corrigeren voor herhaald testen, is het significantieniveau bijgesteld op basis van het aantal testen (0,05/14=0,0036). Bij de stellingen over de negatievere aspecten van de helm zoals het vervelend vinden of onhandig vinden (in rood), gaven respondenten vaker een lagere score in de naperiode. Ofwel, ze waren in de naperiode minder negatief over de nadelen van een helm dan in de voorperiode. Met de juist positiever ingestoken stellingen (in groen), die over veiligheid en voorkomen van letsel, waren respondenten het in de naperiode significant vaker (zeer) eens dan in de voorperiode. Beide veranderingen in attitude duiden erop dat respondenten een positievere houding hebben ontwikkeld tegenover aspecten van de snorfietshelm in de naperiode ten opzichte van de voorperiode.

Tabel 3.4. Stellingen over de snorfietshelm, vergelijking tussen de voor- en naperiode

Stelling	% (zeer) mee eens, voorperiode	% (zeer) mee eens, naperiode	Wilcoxon rank
Het lijkt mij onnodig om een helm te dragen op de snorfiets	54,6%	39,8%	Z = -6,987, p < 0,001**
Ik vind het vervelend om een helm te dragen op de snorfiets	66,1%	52,7%	Z = -5,686, p < 0,001**
Ik vind het onhandig om een helm te dragen op de snorfiets	59,7%	54,7%	Z = -3,307, p < 0,001**
Ik vind snorfietshelmen lelijk	45,8%	39,7%	Z = -2,888, p = 0,004
Ik vind het gênant om een helm te dragen op de snorfiets	34,0%	22,7%	Z = -6,000, p < 0,001**
Ik neem meer risico's als ik een helm draag op de snorfiets	15,7%	16,2%	Z = -0,145, p = 0,885
Ik vergeet soms om mijn helm op te doen op de snorfiets	24,8%	19,0%	Z = -3,637, p < 0,001**
Het dragen van een snorfietshelm belemmert mijn zicht/gehoor	26,0%	29,4%	Z = -0,712, p = 0,476
Bij een ongeluk heeft een helm toch geen zin	16,5%	14,0%	Z = -1,010, p = 0,312
Ik voel mij veiliger met een helm op de snorfiets	34,0%	45,0%	Z = -3,743, p < 0,001**
Een helm beschermt mij tegen verwondingen	53,4%	56,4%	Z = -2,569, p = 0,010
Het is een gewoonte om een helm te dragen	19,7%	50,9%	Z = -11,679, p < 0,001**
Mensen in mijn omgeving dragen ook een helm op de snorfiets	18,2%	63,6%	Z = -13,389, p < 0,001**
Het is voor anderen veiliger als zij een helm dragen op de snorfiets	26,8%	49,9%	Z = -10,020, p < 0,001**
De kans om gepakt te worden als ik zonder helm rijd, is groot*		49,2%	

* Vraag is alleen in de naperiode gesteld.

** significant op het α<0,004-niveau

3.2.5 Snorfiets ombouwen tot bromfiets

In de voorperiode heeft 14,7% van de respondenten aangegeven de snorfiets te hebben laten ombouwen tot bromfiets en 11,4% gaf aan de snelheid te hebben laten opvoeren of een snorfiets te hebben aangeschaft die reeds een opgevoerde snelheid had. Na invoering van de helmplicht heeft 10,1% de snorfiets laten ombouwen tot bromfiets en 4,8% heeft de snelheid laten opvoeren. Een klein deel (5,8%) overweegt nog de snorfiets te laten ombouwen tot bromfiets.

3.3 Conclusie van de vragenlijststudie

In dit hoofdstuk zijn eerst de verschillen besproken tussen snorfietsers die na de invoering van de helmplicht zijn blijven rijden (blijvers) en degenen die zijn gestopt (stoppers). Beide groepen gebruikten de snorfiets vóór invoering vooral als praktisch vervoermiddel, met name voor woon-werkverkeer, boodschappen, sociale bezoeken en overige vormen van vrijetijdsbesteding. Snorfietsers die zijn blijven rijden, gaven al vaker aan een helm te dragen op de snorfiets vóór de invoering van de helmplicht. Desondanks blijken de snorfietsers die zijn gestopt niet significant negatiever te staan tegenover een snorfietshelm dan degenen die zijn blijven rijden. Na de invoering van de helmplicht is iets meer de helft van de snorfietsers minder vaak gaan rijden of helemaal gestopt. In ongeveer de helft van de gevallen werd de invoering van de helmplicht aangewezen als reden om minder te rijden of te stoppen. De snorfietsritten worden voornamelijk vervangen door autoritten, verplaatsingen per (elektrische) fiets, het openbaar vervoer en lopen. De fatbike en speed-pedelec worden het minst genoemd als vervoermiddelen waarop men is overgestapt. Tot slot blijkt dat er na de invoering van de helmplicht voor zowel de stoppers als de blijvers veranderingen in reisgedrag zijn opgetreden. De meeste snorfietsers die gestopt zijn, zijn in de toekomst niet van plan om opnieuw snorfiets te gaan rijden.

Daarna zijn in dit hoofdstuk de resultaten beschreven van de vergelijking tussen snorfietsers vóór en ná de invoering van de helmplicht. Het gebruik van de snorfiets is in de naperiode minder frequent geworden. Snorfietsers gebruiken hun voertuig minder vaak voor woon-werkverkeer en voor praktische ritten zoals boodschappen doen. Zoals te verwachten, nam het gebruik van een helm sterk toe na invoering van de helmplicht, al geeft 8% van de snorfietsers ook na invoering van de helmplicht aan (bijna) nooit een helm te gebruiken. De jethelm is het meest gebruikte type. Over het algemeen zijn snorfietsers na invoering positiever geworden over het dragen van een helm op de snorfiets. Zij zien meer de noodzaak van een helm, vinden het minder vervelend om een helm op te doen, vinden het veiliger voor zichzelf en voor anderen en zien het meer als gewoonte om een helm te dragen. Slechts een klein deel van de snorfietsers heeft ervoor gekozen om de snorfiets om te bouwen tot een bromfiets of is nog van plan om dat te gaan doen.

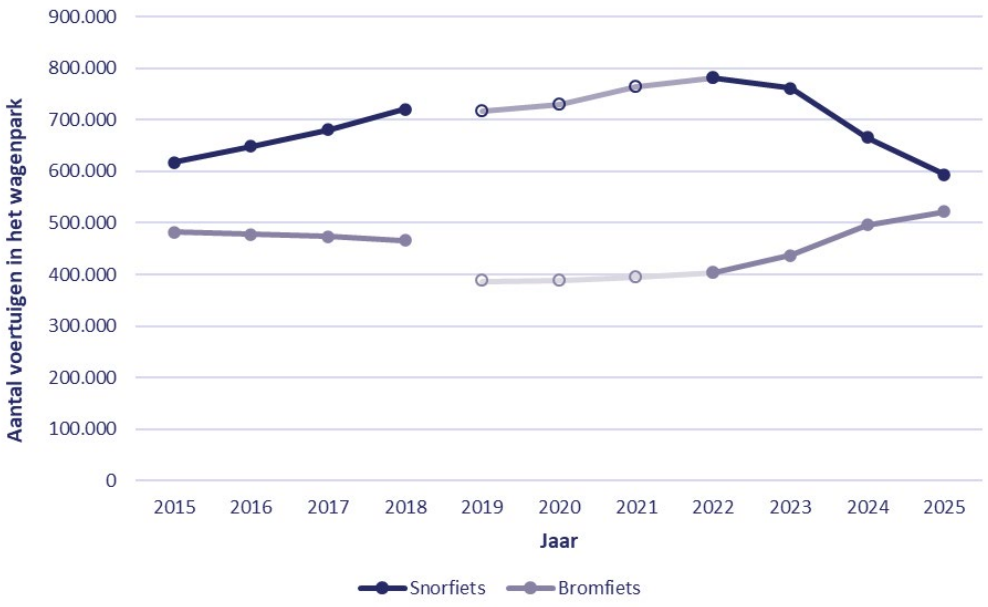
4 Resultaten van het onderzoek naar statistieken

In dit hoofdstuk beschrijven we de uitkomsten van het onderzoek naar de statistieken die in verband kunnen worden gebracht met de landelijke verplichting van de snorfietshelm. Daarbij is zowel naar ongevallen- en slachtofferstatistieken gekeken, als naar blootstellingsgegevens. Er is gekeken naar verschillen die we hebben kunnen waarnemen tussen de voorperiode (2015-2018) en naperiode (2023-2024) van de invoering van de landelijke snorfietshelmplicht.

4.1 Blootstellingsgegevens

Vóór invoering van de snorfietshelmplicht, nam het aantal snorfietsen in Nederland al jarenlang toe (*Afbeelding 4.1*). Sinds de invoering van de helmplicht op 1 januari 2023 is het aantal snorfietsen in Nederland gedaald (CBS, 2025). Omdat berijders mogelijk vóór 2023 al op de maatregel geanticipeerd hebben, vergelijken we in dit geval de waarden van begin 2022 met de laatste waarde uit de tijdreeks die we momenteel hebben: waar op 1 januari 2022 nog circa 781.000 snorfietsen geregistreerd waren, waren dat er begin 2025 nog maar circa 593.000 (een daling van bijna 188.000 snorfietsen; -24%). Het aantal bromfietsen is daarentegen gestegen van circa 404.000 begin 2022 naar 522.000 begin 2025 (een stijging van meer dan 118.000; +29%). Het totaal aan brom- en snorfietsen samen is tussen begin 2022 en begin 2025 met circa 6% afgenomen.

Afbeelding 4.1 Parkcijfers voor brom- en snorfietsen, gemeten op 1 januari van elk jaar. Tussen 2018 en 2019 is er een methodebreuk geweest in de vaststelling van de cijfers. Bron: CBS. De periode 2019-2021 (licht afgebeeld) is in de analyse buiten beschouwing gelaten.



4.2 Ernstig verkeersgewonden

Een helm heeft primair een beschermend effect tegen hoofd- en hersenletsel. Daarom bekijken we eerst de verkeersveiligheidsgegevens die hiermee verband houden en vergelijken we twee groepen die zo veel mogelijk op elkaar lijken: snorfietsers versus bromfietsers. We kunnen dit bekijken aan de hand van de gegevens van de ernstig verkeersgewonden, daarom bekijken we die als eerste. Deze analyses zijn primair gebaseerd op de verkeersslachtoffers met ernstig letsel zoals geregistreerd in de LBZ en zijn voor ongeveer 95% compleet.

4.2.1 Letselontwikkelingen

In *Tabel 4.1* is te zien wat de aantallen en aandelen ernstig verkeersgewonden met verwondingen aan het hoofd en de rest van het lichaam zijn onder snorfietsers en bromfietsers in de voor- en naperiode van de maatregel. Toetsen we dit patroon dan blijkt dat in de vóórperiode snorfietsers significant meer hoofdletsel hadden (geen helm: 55% van het letsel is hoofdletsel) dan bromfietsers (wel een helm: 39% van het letsel is hoofdletsel; $\chi^2 = 63{,}86$; df = 1; $p < 0{,}01$). In de naperiode is dit verschil verdwenen ($\chi^2 = 0{,}4052$; df = 1; p =0,524): beide groepen droegen toen in principe een helm (resp. 32% en 30% van het letsel bij beide groepen betreft hoofdletsel). Letsel aan het hoofd betreft ook aangezichtsletsel. Afhankelijk van het type helm dat gedragen wordt, wordt dit al dan niet beschermd.

Tabel 4.1. Aantal letsels aan hoofd en rest van het lichaam, totaal en gemiddeld aantal per jaar (en aandeel binnen de betreffende vervoerswijze en periode) van ernstig gewonde snorfietsers en bromfietsers in de perioden vóór en ná invoering van de landelijke snorfietshelmplicht.

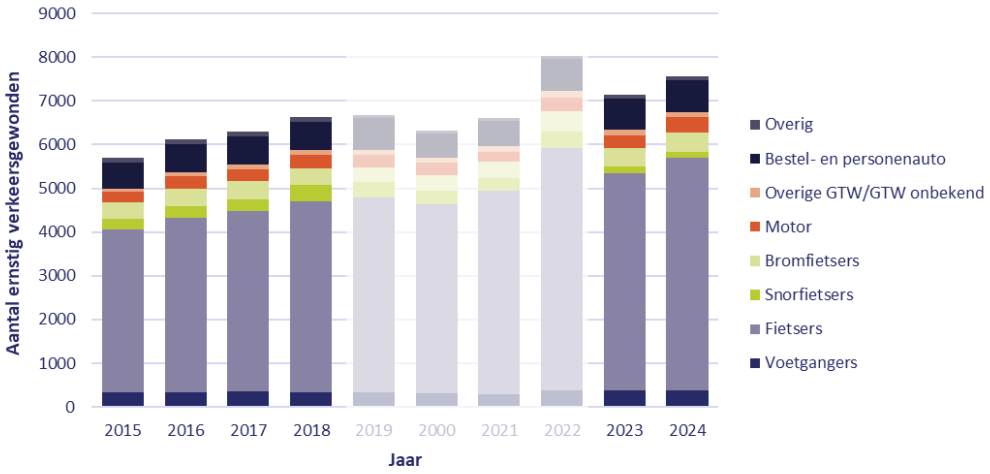
Letselgroep	Voorperiode (2015-2018)	Naperiode (2023-2024)
Snorfiets - hoofd	622 (55%)	89 (32%)
Snorfiets – rest lichaam	518 (45%)	191 (68%)
Snorfiets - totaal	1140 (100%)	280 (100%)
Snorfiets – gemiddeld #/jaar	280	140
Bromfiets - hoofd	625 (39%)	663 (30%)
Bromfiets – rest lichaam	975 (61%)	627 (70%)
Bromfiets totaal	1600 (100%)	890 (100%)
Bromfiets – gemiddeld #/jaar	400	445

4.2.2 Aantallen ernstig verkeersgewonden naar verschillende vervoerswijzen

In *Tabel 4.1* hierboven was al te zien dat het aantal ernstig verkeersgewonden onder snorfietsers per jaar in de voorperiode op het zicht hoger ligt dan in de naperiode terwijl die voor bromfietsers ongeveer gelijk is gebleven. Om ook mogelijke verschuivingseffecten in beeld te brengen richting andere vervoerswijzen, laten we hieronder een uitgebreidere analyse zien van de ontwikkeling in het aantal ernstig verkeersgewonden naar vervoerswijzen.

In *Afbeelding 4.2* is te zien dat het totaal aantal ernstig verkeersgewonden zoals geregistreerd in de LBZ in de periode 2015-2018 en vervolgens in 2023 en 2024 constant toeneemt (zie ook SWOV, 2025). Fietsers domineren in dit patroon en hun aandeel neemt over de jaren heen geleidelijk toe. Kijken we naar de aandelen ernstig verkeersgewonden naar vervoerswijze (*Tabel 4.2*) dan is dit stijgende patroon onder fietsers ook duidelijk te zien. Bij andere vervoerswijzen zijn de jaarlijkse wijzigingen er niet of nauwelijks. Wel is het op het relatief kleine aandeel snorfietsgewonden van 4 tot 5% in de voorperiode opvallend dat dit na invoering van de maatregel direct op een wat lager niveau is beland (2%). In *Tabel 4.3* zijn deze verschillen nog wat duidelijker te zien: hier is het jaarlijks gemiddeld aantal ernstig verkeersgewonden naar vervoerswijze in de voorperiode vergeleken met die in de naperiode. Bij vrijwel alle groepen zien we een stijging in het aantal en aandeel slachtoffers, bij snorfietsers is er sprake van 50% daling, bij de categorie ‘overige vervoerswijzen’ 20%.

Afbeelding 4.2 Jaarlijks aantal ernstig verkeersgewonden volgens de LBZ in de periode 2015-2024, uitgesplitst naar vervoerswijze. De periode 2019-2022 (licht afgebeeld) is in de analyse buiten beschouwing gelaten.



Tabel 4.2 Verdeling (%) van het jaarlijks aantal ernstig verkeersgewonden in de LBZ over vervoerswijzen in de periode 2015-2024

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Voetgangers	6%	6%	6%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Fietsers	65%	65%	66%	66%	67%	68%	70%	69%	70%	70%
Snorfietsers	*4%*	*4%*	*4%*	*5%*	*5%*	*5%*	*4%*	*5%*	*2%*	*2%*
Bromfietsers	7%	7%	7%	6%	5%	6%	6%	6%	6%	6%
Motor	4%	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	5%
Overige GTW/ GTW onbekend	1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Bestel- en personenauto	10%	11%	10%	10%	11%	9%	9%	9%	10%	10%
Overig	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

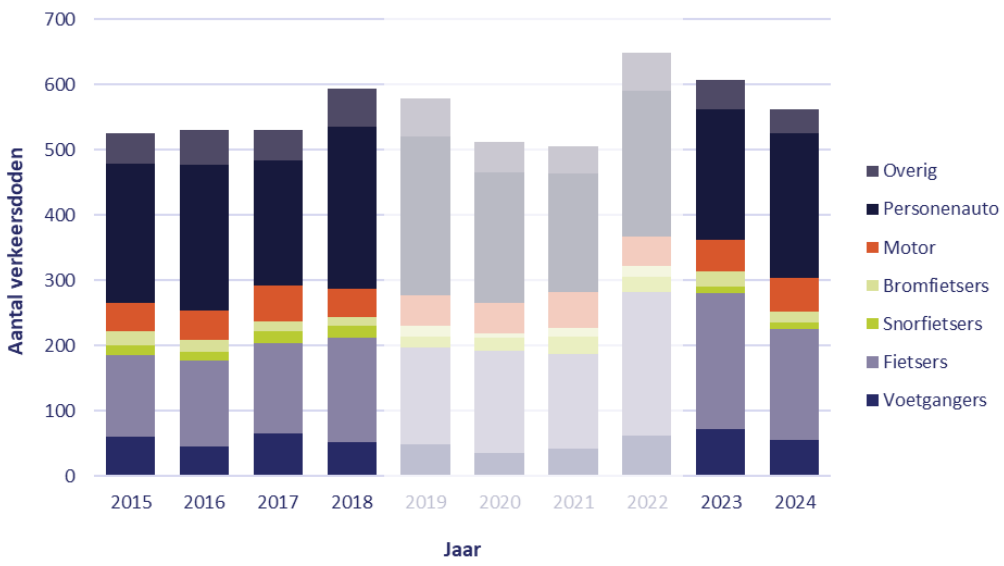
Tabel 4.3. Gemiddeld aantal ernstig verkeersgewonden per jaar in de LBZ naar vervoerswijze van het slachtoffer in de voorperiode (2015-2018) en naperiode (2023-2024).

Vervoerswijze slachtoffer	Voorperiode (2015-2018)	Naperiode (2023-2024)	Relatief verschil na t.o.v. voor
Voetgangers	340	380	12%
Fietsers	4.050	5.150	27%
Snorfietsers	*280*	*140*	*-50%*
Bromfietsers	400	440	10%
Motor	280	310	11%
Overige GTW/ GTW onbekend	90	130	44%
Bestel- en personenauto	630	730	16%
Overig	100	80	-20%
Totaal	**6.180**	**7.360**	**19%**

4.3 Verkeersdoden

De volgende analyses zijn allemaal gebaseerd op BRON. Dit databestand is voor ongeveer 85% compleet als het gaat om aantallen verkeersdoden. Als eerste bekijken we het aantal verkeersdoden naar vervoerswijzen en hoe hun aantal zich ontwikkeld heeft over de onderzoeksperiode. Eerst bekijken we weer het verloop van het totaal aantal in BRON geregistreerde doden over de onderzoeksperiode (zie *Afbeelding 4.3*). Daarin zien we in 2015-2017 weinig ontwikkeling, in 2018 en 2023 een wat verhoogd aantal, gevolgd door 2024 waarin het aantal doden weer wat lager is (zie ook SWOV, 2026[5]). De dominante aantallen bij de doden zijn fietsers en auto-inzittenden. Dit is over de gehele periode het geval, al zijn fietsers de laatste jaren wel de grootste groep geworden, terwijl dit voorheen de auto-inzittenden waren. Deze ontwikkeling is ook terug te zien in *Tabel 4.4*, waar de percentuele verdeling van doden naar vervoerswijze wordt getoond. *Tabel 4.5* vat uiteindelijk weer samen wat gemiddeld de ontwikkeling in verkeersdoden naar vervoerswijzen is geweest in de voor- en naperiode. Hierbij is te zien dat – net als bij de ernstig verkeersgewonden, de meeste groepen in omvang zijn toegenomen in de naperiode t.o.v. de voorperiode, vooral bij de fietsers. Het aantal snorfietsdoden is juist het sterkst afgenomen (-38%). Hierbij moet wel opgemerkt worden dat de aantallen bij de doden klein zijn en waardoor verschillen snel opblazen.

Afbeelding 4.3 Jaarlijks aantal doden in BRON in de periode 2015-2024, uitgesplitst naar vervoerswijze. De periode 2019-2022 (licht afgebeeld) is in de analyse buiten beschouwing gelaten.



Tabel 4.4 Verdeling (%) van het jaarlijks aantal verkeersdoden volgens BRON over vervoerswijzen in de periode 2015-2024

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Voetgangers	11%	9%	12%	9%	8%	7%	8%	10%	12%	10%
Fietsers	24%	25%	26%	27%	25%	31%	28%	34%	34%	30%
Snorfietsers	*3%*	*2%*	*4%*	*3%*	*3%*	*4%*	*5%*	*4%*	*2%*	*2%*
Bromfietsers	4%	3%	3%	2%	3%	1%	3%	2%	4%	3%
Motor	8%	8%	10%	7%	8%	9%	11%	7%	8%	9%
Personenauto	40%	42%	36%	41%	41%	39%	36%	34%	33%	39%
Overig	10%	9%	9%	8%	9%	10%	10%	8%	8%	9%

5. Ten tijde van de hier uitgevoerde analyse waren er nog geen verkeersdoden 2025 bekend. De SWOV-factsheet over deze slachtoffers is inmiddels wel geactualiseerd met de cijfers van 2025.

Tabel 4.5. Gemiddeld aantal verkeersdoden per jaar in BRON naar vervoerswijze van het slachtoffer in de voorperiode (2015-2018) en naperiode (2023-2024).

Vervoerswijze slachtoffer	Voorperiode (2015-2018)	Naperiode (2023-2024)	Relatief verschil na t.o.v. voor
Voetgangers	56	64	14%
Fietsers	139	189	36%
Snorfietsers	*16*	*10*	*-38%*
Bromfietsers	17	20	19%
Motor	47	50	6%
Personenauto	219	211	-4%
Overig	50	48	-5%
Totaal	**549**	**587**	**7%**

4.4 Ontwikkeling in ongevallen met snorfietsers

Naast analyses van het aantal slachtoffers en hun vervoerswijze, hebben we ook gekeken naar de ontwikkeling in het totale aantal in BRON geregistreerde ongevallen waarbij snorfietsers betrokken waren. Als vergelijking zetten we daar het aantal ongevallen waarbij een bromfietser betrokken was tegen af. We tellen daarbij het aantal ongevallen waarin het ten minste een betrokkene met het betreffende vervoermiddel werd geregistreerd. Ongevallen met twee betrokkenen met hetzelfde vervoermiddel zijn in deze analyse maar één keer geteld.

In *Afbeelding 4.4* is te zien dat het aantal ongevallen met betrokkenheid van een snorfietser vanaf 2023 ineens een flink stuk lager is dan in de jaren daarvóór. Die van bromfietsers ligt juist hoger.

Afbeelding 4.4 Jaarlijks aantal ongevallen in BRON in de periode 2015-2024, waarbij een snorfiets of bromfiets betrokken was. De periode 2019-2022 (licht afgebeeld) is in de analyse buiten beschouwing gelaten.



In *Tabel 4.6* en *Tabel 4.7* is het totale effect op ongevallen naar betrokkenheid van de verschillende vervoerswijzen in de voor- en naperiode verder samengevat. Daaruit is op te maken dat over het algemeen het gemiddelde aantal ongevallen met betrokkenheid van een bepaalde vervoerswijze toeneemt, alleen de betrokkenheid van snorfietsers is in de periode na invoering van de helmplicht met 38% gedaald, die van overige bromvoertuigen met 8%. De tabel met gemiddeld aantal betrokkenen in de voor- en naperiode geeft een iets minder duidelijk beeld, maar ook hier zien we een lagere betrokkenheid van snorfietsers terug.

Tabel 4.6. Gemiddeld aantal verkeersongevallen per jaar in BRON naar betrokkenheid van de betreffende vervoerswijze in de voorperiode (2015-2018) en naperiode (2023-2024).

Vervoerswijze slachtoffer	Voorperiode (2015-2018)	Naperiode (2023-2024)	Relatief verschil na t.o.v. voor
Voetgangers	1.821	1.891	4%
Fietsers	11.642	19.961	71%
Snorfietsers	*6.846*	*4.264*	*-38%*
Bromfietsers	5.152	7.490	45%
Motor	2.943	3.478	18%
Overige bromvoertuigen	541	498	-8%
Personenauto	74.133	83.393	12%
Overig	23.473	24.259	3%

Tabel 4.7. Gemiddeld aantal betrokken vervoerswijzen per 1000 ongevallen volgens BRON in de voorperiode (2015-2018) en naperiode (2023-2024).

Vervoerswijze slachtoffer	Voorperiode (2015-2018)	Naperiode (2023-2024)	Relatief verschil na t.o.v. voor
Voetgangers	21,0	18,6	-11%
Fietsers	138,5	217,2	57%
Snorfietsers	*76,5*	*41,2*	*-46%*
Bromfietsers	57,3	73,1	28%
Motor	33,5	34,6	3%
Overige bromvoertuigen	5,9	4,8	-19%
Personenauto	1.190,7	1.140,2	-4%
Overig	292,2	283,6	-3%

4.5 Conclusies uit de statistieken

Blootstelling: Als eerste hebben we stilgestaan bij de beschikbare blootstellingsstatistieken. Momenteel zijn alleen de parkcijfers voldoende robuust om hierover zinvolle uitspraken te doen. Uit de parkcijfers (CBS) is vooral te zien dat het aantal snorfietsers tussen begin 2022 en begin 2025 met 24% is afgenomen (circa 188.000 voertuigen minder), terwijl het aantal bromfietsen in dezelfde periode met 29% is toegenomen 118.000 voertuigen meer). Omdat het aantal bromfietsen lager ligt dan het aantal snorfietsen, betekent deze verschuiving in de totale groep brom/snorfietsen een afname van circa 6% van het voertuigenpark. Deze verschuivingen bevestigen in principe de in de vragenlijst aangegeven overstap naar andere vervoerswijzen.

Letsels: De landelijke invoering van de snorfietshelmplicht blijkt inderdaad in verband te kunnen worden gebracht met een significante reductie in hoofdletsel van ernstig gewonde snorfietsberijders: maakt het hoofdletsel in de periode vóór de maatregel nog circa 55% uit van al het letsel van ernstig gewonde snorfietsers, in de naperiode ligt dit aandeel met 30% op een aanmerkelijk lager niveau en is het vergelijkbaar met het aandeel hoofdletsel voor bromfietsers.

Slachtoffers: Bij de analyse van slachtoffers (doden en ernstig verkeersgewonden) domineert de toename van fietsslachtoffers die gestaag over de jaren plaatsvindt. Snorfietsslachtoffers vormen een veel kleinere groep en laten in de periode na invoering van de maatregel een plotselinge daling zien. Bij de doden is deze daling gemiddeld 38%, bij de ernstig verkeersgewonden 50%.

Ongevallen: Bij de geanalyseerde ongevallen domineren in het algemeen de ongevallen met lichter letsel en uitsluitend materiële schade. Hier zien we dat in de naperiode het aantal ongevallen met betrokkenheid van een snorfiets plotseling is gedaald (gemiddeld met 38%), ongevallen met bromfietsbetrokkenen zijn daarbij overigens met een vergelijkbaar niveau plotseling gestegen. Overigens wordt ook bij andere vervoerswijzen waargenomen dat het aantal ongevallen in de naperiode is toegenomen.

5 Conclusies en discussie

In dit hoofdstuk staan we stil bij de bevindingen uit de vragenlijststudie en de analyse van de statistieken en vergelijken we de bevindingen met die uit eerdere studies. Ook staan we stil bij mogelijke beperkingen die ieder onderzoek nu eenmaal heeft en wat dit betekent voor de conclusies.

5.1 Conclusies

In dit onderzoek hebben we onderzocht wat het effect is van de landelijke verplichting van de snorfietshelm op de verkeersveiligheid, in het algemeen en van snorfietsers in het bijzonder. Daarbij hebben we zowel gekeken naar ongevallen, slachtoffers en letsel voor en na invoering van de maatregel, maar ook naar verschuivingseffecten en de achterliggende redenen voor veranderingen in gedrag en attituden van snorfietsers.

De hypothesen die in dit onderzoek centraal stonden waren:

1. Snorfietsers zijn na invoering van de maatregel vaker een helm gaan dragen, immers hier was de landelijke maatregel op gericht.
2. Het aantal hoofdletsels onder snorfietsers is afgenomen na invoering van de maatregel, terwijl dit niet het geval is voor helmdragende berijders van soortgelijke vervoerswijzen zoals de bromfiets, en voor andere lichaamsregio's. Een snorfietshelm is er immers op gericht om hoofdletsel te voorkomen.
3. Het jaarlijks aantal snorfietsongevallen en slachtoffers onder snorfietsers is na invoering van de maatregel afgenomen t.o.v. de voorperiode en dit is niet of minder het geval bij andere vervoerswijzen.
4. Een deel van de snorfietsers is na invoering van de maatregel een ander vervoermiddel gaan gebruiken; mensen zijn bijvoorbeeld overgestapt op een bromfiets omdat het helmdrachtvoordeel weg is gevallen, of op andere vervoerswijzen waarvoor geen helmdraagplicht geldt om maar geen helm te hoeven dragen.

Uit de vragenlijststudie blijkt dat de meeste snorfietsers die zijn blijven rijden na invoering van de maatregel inderdaad een helm zijn gaan dragen (Hypothese 1). Dit is ook terug te zien in de letsels van ernstig gewonde snorfietsers: in de naperiode is het aandeel hoofdletsel significant minder dan in de voorperiode (gedaald van 55% naar 30%) en is het letselbeeld vergelijkbaar geworden met dat van de bromfietsers (Hypothese 2).

Het jaarlijks aantal ongevallen met snorfietsen en het aantal slachtoffers onder snorfietsers is na invoering van de maatregel afgenomen t.o.v. de voorperiode en dit is niet of minder het geval bij andere vervoerswijzen (Hypothese 3). De snorfiets zou door de helmdraagplicht minder interessant geworden kunnen zijn als vervoermiddel en dit zou ook in de ongevallen terug te zien kunnen zijn. Eerder onderzoek liet zien dat de snorfiets aantrekkelijk was vanwege het gebruiksgemak en de afwezigheid van een helmplicht (Kalders, 2019; Noordzij, 1995), en dat de invoering van een helmplicht naar verwachting zou leiden tot minder snorfietsgebruik en een verschuiving naar andere vervoerswijzen (Delta Marktonderzoek, 2019; Kalders, 2020; 2019;

Wijlhuizen et al., 2013). De resultaten van de vragenlijststudie bevestigen dit beeld en geven daar verdere invulling aan. Hoewel een helmplicht vaak genoemd werd als reden om te stoppen met snorfiets rijden, bleek dit voor een deel van de snorfietsers uiteindelijk toch niet de praktijk. Mogelijk komt dat doordat een grote meerderheid (75%) van de respondenten meer dan één reden had om voor de snorfiets te kiezen (bijvoorbeeld goedkoper dan de auto en/of sneller dan de fiets). Uit de vragenlijststudie blijkt dat snorfietsers die gestopt zijn of minder zijn gaan rijden hun ritten vooral zijn gaan vervangen (Hypothese 4) door ritten met de auto (meer dan de helft), elektrische fiets (ongeveer een derde) de gewone fiets (ongeveer een vijfde) of lopen (ongeveer een vijfde). De fatbike of speed-pedelec worden het minst genoemd als alternatieve vervoerswijzen (<5% is hiernaar overgestapt). Een klein deel heeft de snorfiets laten omkeuren naar een bromfiets. Dit wordt ook bevestigd door de parkgegevens, waaruit blijkt dat het aantal snorfietsen in de periode na invoering van de maatregel met 24% is afgenomen (begin 2022 t.o.v. begin 2025), terwijl het aantal bromfietsen in het park juist is toegenomen (+29%). Omdat het aantal bromfietsen lager ligt dan het aantal snorfietsen in het park, is het totale park in genoemde periode met 6% afgenomen. In de vragenlijststudie komt deze verschuiving (omkeuring) van snorfiets naar bromfiets minder prominent naar voren, al verschillen de bepalingsmethoden en zijn de uitkomsten daarom niet goed op elkaar te leggen. Zo is bijvoorbeeld niet bekend welk deel van het toegenomen bromfietspark in bezit is van overstappers (ex-snorfietsers) en welk deel van mensen die eerder geen snorfiets bezaten. Een dergelijke groep maakte geen deel uit van de bevraagde respondenten.

Zoals gezegd, zien we in de slachtoffer- en ongevallenstatistieken een duidelijke terugloop van het aantal slachtoffers en ongevalsbetrokkenen onder snorfietsers (Hypothese 3). In tegenstelling tot de ontwikkeling bij veel andere vervoerswijzen gaat het hier om een plotselinge ontwikkeling ten opzichte van de voorperiode, en valt deze ontwikkeling samen met de invoering van de landelijke snorfietshelmplicht. Vermoedelijk is dit niet alleen het directe gevolg van het dragen van de helm zelf (letselreductie bij snorfietsers), maar komt dit ook door neveneffecten van de verplichting, zoals een verschuiving in vervoerskeuze: de keuze voor andere vervoerswijzen dan de snorfiets.

Bovengenoemde statistieken kunnen ons alleen een beeld geven van het netto-effect van allerlei ontwikkelingen, waaronder de invoering van de maatregel. Als het gaat om (veranderingen in) de attituden en beweegredenen van snorfietsers ten aanzien van hun gedrag, verschaft de vragenlijststudie gedetailleerder inzicht. De volgende paragrafen gaan daar wat verder op in.

5.1.1 Verschillen tussen snorfietsers die zijn blijven rijden en stoppers

De eerste vergelijking die is gemaakt ging over de verschillen tussen snorfietsers die zijn blijven rijden en snorfietsers die gestopt zijn. De snorfiets werd door beide groepen hoofdzakelijk gekozen omdat het een snelle en goedkope manier van verplaatsen is, en werd vooral gebruikt voor woon-werkverkeer en boodschappen. Er waren in de voorperiode geen significante verschillen tussen de groepen in hoe vaak de snorfiets werd gebruikt.

De snorfietsers die na invoering van de helmplicht zijn blijven rijden, droegen vóór de helmplicht al vaker een helm dan de ex-snorfietsers (degenen die zijn gestopt). Hoewel uit eerdere studies bleek dat gebruiksgemak, noodzaak en comfort een belangrijke rol spelen in de bereidheid om een helm te dragen (Boele et al., 2016; Finnoff et al., 2001; Mishra et al., 2025; Mohammadi et al., 2022; Papadakaki et al., 2013; Schagen, 2023; Van Will, Wolf & Theelen, 2024), waren er in dit onderzoek geen verschillen tussen de stoppers en de blijvers in attitude ten aanzien van het gebruiksgemak, de noodzaak en het comfort van een helm. Dit kan erop wijzen dat verschillen in gedragsverandering tussen blijvers en stoppers in dit geval niet direct samenhangen met een verschillende attitude tegenover de helm, maar dat er *binnen* de twee groepen snorfietsers ook andere individuele verschillen in attitudes zijn, die groter zijn dan het verschil *tussen* de groepen.

Verder heeft de invoering van de helmplicht ook invloed gehad op het reisgedrag in bredere zin. Zowel snorfietsers die zijn blijven rijden als snorfietsers die gestopt zijn, geven aan dat hun reisfrequentie, en in mindere mate tijdstippen en routes, zijn veranderd naar aanleiding van de helmplicht. Tot slot blijkt dat de gedragsverandering grotendeels blijvend is: het merendeel van de snorfietsers die zijn gestopt, is niet van plan in de toekomst weer met een snorfiets te gaan rijden.

5.1.2 Verschillen in de voor- en naperiode

De tweede vergelijking ging over de snorfietsers die zijn blijven rijden in de naperiode en de verschillen in hun gedrag en attituden ten opzichte van de voorperiode. In de voorperiode gebruikte een groot deel van de snorfietsers de snorfiets zeer frequent: driekwart reed dagelijks of meerdere keren per week. In de naperiode is dit aandeel gedaald tot iets meer dan de helft. Deze afname laat zien dat de snorfiets in de naperiode minder intensief wordt gebruikt. Dit bevestigt op landelijk niveau de effecten uit eerdere studies in Amsterdam dat een helmplicht leidt tot minder intensief snorfietsgebruik (Delta Marktonderzoek, 2019; Kalders, 2020; 2019).

Meer dan de helft van de snorfietsers is gedurende de naperiode minder gaan rijden of is uiteindelijk toch helemaal gestopt. Voor ongeveer de helft van de respondenten die minder zijn gaan rijden of zijn gestopt, was de helmplicht expliciet een reden voor deze gedragsverandering. De auto blijft het meest gebruikte alternatieve vervoermiddel, gevolgd door de (elektrische) fiets en lopen. Dit komt overeen met de resultaten van lokale evaluaties (Delta Marktonderzoek, 2019; Kalders, 2020).

Zoals verwacht is het helmgebruik sterk toegenomen na invoering van de helmplicht. Waar voorheen de meeste snorfietsers nooit een helm droegen, draagt in de naperiode het merendeel altijd een helm; de helm zonder kinstuk wordt daarbij het vaakst gebruikt. Dit bevestigt eerdere observatiestudies dat de naleving van de helmplicht hoog is en dat de meest gebruikte helm een helm zonder kinstuk is (Goudappel, 2025; 2026). Hoewel eerdere studies de redenen in kaart brachten waarom mensen liever géén helm droegen (Boele et al., 2016; Finnoff et al., 2001; Mishra et al., 2025; Mohammadi et al., 2022; Papadakaki et al., 2013; Schagen, 2023; Van Will, Wolf & Theelen, 2024), lieten de resultaten van deze vragenlijst juist zien dat snorfietsers in de naperiode positiever zijn gaan denken over het dragen van een helm: zij ervaren minder ongemak, erkennen vaker de veiligheidsvoordelen en zien het meer als gewoonte. Dat een verkeersveiligheidsmaatregel na invoering meer wordt geaccepteerd door de maatschappij, wordt vaker teruggezien bij onderzoek naar verkeersveiligheidsbeleid (Elvebakk, 2015). Mogelijk komt het doordat mensen eraan gewend raken en de voordelen van de maatregel zichtbaar worden.

Uit de vragenlijststudie blijkt slechts een klein deel van de snorfietsers ervoor gekozen te hebben om de snorfiets om te bouwen tot bromfiets of de snelheid van de snorfiets te laten opvoeren. Overall heeft de helmplicht dus vooral geleid tot minder intensief snorfietsgebruik en een positievere houding ten opzichte van helmgebruik.

Uit beide vergelijkingen komt naar voren dat er na invoering van de landelijke snorfietshelmplicht het snorfietsgebruik is verminderd: sommigen zijn minder frequent gaan rijden en sommigen zijn gestopt. Onder de snorfietsers die zijn blijven rijden, is de attitude gemiddeld genomen veranderd: er is gewenning en acceptatie van helmgebruik.

5.2 Discussie

Deze studie was opgezet om een zo goed mogelijk antwoord te geven op de gestelde vragen. Daarvoor zijn keuzes gemaakt die de betrouwbaarheid van de uitkomsten van de studie – zowel in positieve als negatieve zin – hebben kunnen beïnvloeden. In de volgende paragrafen staan we daar bij stil.

5.2.1 De bestudering van ongevallen- en slachtofferstatistieken

Het ultieme effect van maatregelen die gericht zijn op verkeersveiligheid is dat ze uiteindelijk een gunstig effect hebben op aantallen ongevallen en slachtoffers en de hoeveelheid, aard en ernst van de nog optredende letsels. Bij ongevallen- en letselstudies op basis van statistieken is een algemene beperking dat nooit experimenteel gekeken kan worden naar het effect van een maatregel. We bekijken altijd het resultaat van alle effecten tezamen. Wel is het aannemelijk dat plotselinge robuuste veranderingen die tegelijk worden waargenomen met de invoering van een maatregel op grote schaal, in verband kunnen worden gebracht met de betreffende maatregel.

Aangezien ongevallen (gelukkig) relatief zeldzame gebeurtenissen zijn, is het bij het onderzoek van dergelijke statistieken belangrijk om voldoende lange tijdreeksen van gegevens te hebben. Zo is er in het onderzoek beter vast te stellen wanneer er sprake is van een duidelijke ontwikkeling of van patronen die mogelijk in verband te brengen zijn met onderliggend beleid, en heeft het onderzoek minder last van jaarlijkse fluctuaties waarvan de oorzaak niet altijd duidelijk is. Met dit in het achterhoofd hebben we in dit onderzoek de balans proberen te zoeken tussen de wens van de opdrachtgevers om tijdig een evaluatie van de landelijke snorfietshelmmaatregel uit te voeren en toch enige robuustheid in gegevens. De twee jaar aan gegevens over de naperiode in dit onderzoek (2023 en 2024) is daarbij als een minimum te beschouwen: het maakte het in ieder geval mogelijk om ons in het onderzoek niet op slechts één jaar (met mogelijk toevallige andere ontwikkelingen) te baseren. De komende jaren zullen nieuwe datapunten meer zicht kunnen bieden op de blijvende effecten van de ingevoerde maatregel.

Tevens zijn er in deze studie keuzes gemaakt in hoe de verschillende gegevensbronnen zijn gebruikt. Dilemma's doen zich voor als meerdere bronnen, zoals BRON en LBZ, uitspraken doen over eenzelfde slachtoffer en elkaar daarbij soms tegenspreken (bijvoorbeeld over de vervoerswijze van het slachtoffer). Het beste wat we kunnen doen is transparant zijn over die keuzes (zie *Paragraaf 2.2.2*). Een dilemma doet zich ook voor bij de correctie van vervoerswijzen op basis RDW-gegevens. Deze RDW-correctie op basis van kenteken kon wel direct op BRON worden toegepast, en daarmee ook op de slachtoffers die in de LBZ geregistreerd staan en koppelen aan een slachtoffer in BRON. De RDW-correctie is echter niet zonder meer toe te passen op de verkeersslachtoffers in de LBZ die *niet* koppelen aan BRON. Als bijvoorbeeld de RDW-correcties van BRON (qua verhouding) ook op het ongekoppelde deel van de LBZ zouden zijn toegepast, dan zou het aantal snorfietsslachtoffers veel hoger zijn geschat, zonder dat we een duidelijke reden hebben om aan te nemen dat dit waarheidsgetrouwer zou zijn dan het aantal slachtoffers dat met de snorfiets als vervoerswijze staat geregistreerd in de LBZ. We weten wel dat de BRON-correctie relevant was, maar voor de LBZ is momenteel nog onvoldoende bekend in hoeverre de daar geregistreerde vervoerswijze van het slachtoffer correspondeert met de bij de RDW geregistreerde voertuigcategorie. Onze inschatting is dat we tot voldoende robuuste resultaten zijn gekomen met de gehanteerde (BRON-)correcties en aannamen over het waarheidsgehalte van de LBZ, waarbij we inschatten dat de resultaten met de gehanteerde keuzen eerder tot een onderschatting van het aantal snorfietsslachtoffers heeft geleidt dan tot een overschatting, zowel in de vóór- als naperiode.

5.2.2 Studie van statistieken versus vragenlijstonderzoek

In deze studie is niet alleen gebruikgemaakt van de analyse van statistieken over blootstelling, ongevallen, slachtoffers en letsel, maar is ook diepgaander gekeken naar de achterliggende redenen voor gedragingen en attituden van snorfietsers als reactie op het ingevoerde landelijke

beleid. Dit kan een waardevolle aanvulling zijn op de studies op basis van statistieken, omdat deze laatste in feite een netto-effect weergeven van allerlei door elkaar lopende ontwikkelingen en maatregelen, waarvan de afzonderlijke effecten lastig eenduidig te destilleren zijn.

5.2.3 Consequenties van onderzoek naar attituden

Om zo goed mogelijk vast te kunnen stellen hoe gedrag en attituden van snorfietsers veranderd zijn als gevolg van de landelijke maatregel, had in de vragenlijststudie een deel van de vragen over gedrag en attitudes noodzakelijkerwijs betrekking op een periode in het verleden. Op het moment van het beantwoorden van de vragenlijst, was die periode al drie jaar verstreken. Het is echter bekend dat mensen zich recente gebeurtenissen beter herinneren dan gebeurtenissen die langer geleden hebben plaatsgevonden. Hierdoor kunnen herinneringsfouten of inschattingsfouten het antwoord op de vraag hebben beïnvloed. Respondenten kunnen bijvoorbeeld hun gedrag of houding tegenover de helm en hun helmdracht in het verleden onbewust hebben overschat of onderschat. Ook kan er sprake zijn van *recall bias,* waarbij de huidige meningen of gedragingen doorwerken in de herinnering over het verleden. Om deze reden moeten verschillen tussen de voor- en naperiode voorzichtig worden geïnterpreteerd: ze geven weliswaar inzicht in ervaren veranderingen, maar niet zonder meer in daadwerkelijke gedragsverschillen tussen de twee periodes. Deze kunnen beter worden vastgesteld door objectieve metingen van bijvoorbeeld helmdracht van snorfietsers langs de kant van de weg. Dit soort metingen wordt elke paar jaar in opdracht van Rijkswaterstaat uitgevoerd op landelijke schaal, voor een zo objectief mogelijk beeld van de (ontwikkeling in) gedragingen van bepaalde groepen verkeersdeelnemers.

Een ander subjectief aspect aan vragenlijststudies is dat sociaal wenselijke antwoorden een rol kunnen hebben gespeeld bij het beantwoorden van de vragen. Respondenten kunnen hun gerapporteerde gedrag of mening, zowel over het verleden als in het heden, hebben bijgesteld om zo maatschappelijk wenselijk over te komen. Dit kan hebben geleid tot bijvoorbeeld een positievere attitude tegenover de snorfietshelm. Het is overigens wel een bekend verschijnsel dat na invoering van een maatregel, de publieke opinie over die maatregel in positieve zin bijgesteld wordt. Vragenlijsten of interviews zijn momenteel echter de enig mogelijke methoden om meer te weten te komen over hoe mensen over maatregelen denken.

Een methodologische beperking van de vragenlijststudie is dat veranderingen in gedrag, meningen en attitudes na invoering van de helmplicht niet zozeer causaal kunnen worden toegeschreven aan de invoering van de helmplicht. Het kan niet worden uitgesloten dat bijvoorbeeld andere maatschappelijke of beleidsmatige veranderingen een rol hebben gespeeld: bijvoorbeeld veranderingen in openbaar vervoer, de opkomst van thuiswerken, veranderingen in het persoonlijke leven van mensen (rijbewijs halen, verhuizen, andere baan), brandstofprijzen, beschikbaarheid van e-bikes of andere mobiliteitstrends kunnen allemaal invloed hebben gehad op snorfietsgebruik. In de vragenlijst is echter zo expliciet mogelijk gevraagd welke van de veranderingen in gedrag of attituden in verband kan worden gebracht met de landelijke invoering van de snorfietshelmplicht.

5.2.4 Over de steekproef

De steekproef van respondenten wijkt op enkele punten af van de kenmerken van de Nederlandse bevolking zoals bekend uit CBS-gegevens. In de steekproef zaten relatief meer hoger opgeleiden. Mogelijk komt dit door een panelbias: ouderen, lager opgeleiden en personen met een migratieachtergrond zijn in het algemeen ondergerepresenteerd in panels (Bethlehem, 2007). Dit kan invloed hebben gehad op de uitkomsten. Het blijft echter onbekend welke invloed precies, omdat dit in deze studie niet is onderzocht en omdat het onbekend is wat het opleidingsniveau onder snorfietsers in Nederland is. Ook zijn de onvolledige responsen verwijderd uit de dataset, waardoor sprake kan zijn van een non-responsbias. Deze mensen kunnen systematisch verschillen van de respondenten, maar onbekend is hoe. Daarbij komt dat er in deze studie geen

onderscheid is gemaakt in type snorfietser: bijvoorbeeld jong of oud, recreatief gebruiker of woon-werkgebruiker, frequent gebruiker of sporadisch gebruiker. Hierdoor blijven onderliggende patronen mogelijk onbekend. De vragenlijst en selectievragen zijn echter zo vormgegeven en de twee panelbureaus zijn zo geselecteerd (o.a. op basis van ervaring met vragenlijststudies onder verkeersdeelnemers) dat we verwachten toch een zo representatief mogelijk beeld te hebben kunnen geven van zelf-gerapporteerd gedrag en attituden onder snorfietsers.

Aan het begin van de vragenlijst is de respondenten gevraagd of zij na 1 januari 2023 nog regelmatig op een snorfiets hebben gereden. Op basis van hun antwoord op deze vraag (ja of nee), hebben zij een andere set vragen gekregen. Verderop in de vragenlijst is aan de respondenten die op de voorgenoemde vraag 'ja' hebben geantwoord, gevraagd hoe hun snorfietsgebruik is veranderd (hetzelfde gebleven, vaker geworden, minder vaak, of gestopt). Ook onder de snorfietsers die zijn blijven rijden was er een groep respondenten die aangaf te zijn gestopt. Dat kan erop duiden dat zij naar hun mening in de periode na 1 januari 2023 nog regelmatig snorfiets hebben gereden, maar ergens in de periode sinds januari 2023 tot oktober 2025 alsnog zijn gestopt. Deze respondenten zijn in de vergelijkingen echter meegenomen als 'blijvers', maar het valt te beargumenteren dat zij eigenlijk tot de 'stoppers' behoren.

5.2.5 Over de vragenlijst zelf

Een laatste kanttekening bij de vragenlijststudie betreft de statistische analyses. Bij een groot aantal stellingen (zoals die over attitudes tegenover de snorfietshelm) en vergelijkingen neemt de kans toe dat er significante effecten worden gevonden op basis van toeval (kanskapitalisatie). Daarom is er gecorrigeerd voor meervoudig testen. Het blijft echter de vraag of er minder effecten waren gevonden als er minder stellingen waren bevraagd. Wel is duidelijk dat bij bevraging van minder stellingen, de gevonden effecten minder goed geduid hadden kunnen worden. Bij het aantal vragen en daarmee de lengte van de vragenlijst is een balans gezocht tussen enerzijds voldoende informatie te vergaren, anderzijds respondenten niet al te veel af te schrikken door een tijdconsumerende vragenlijst. We verwachten dat we hierin een optimum hebben kunnen vinden.

5.3 Tot slot

In deze studie is op verschillende manieren en op basis van verschillende databronnen gekeken naar de effecten van de landelijke invoering van de snorfietshelmplicht begin 2023. De resultaten uit het onderzoek wijzen erop dat snorfietsers als gevolg van de landelijke snorfietshelmplicht hun gedrag op verschillende manieren hebben aangepast en dat deze aanpassingen waarschijnlijk een gunstig netto-effect hebben gehad op de verkeersveiligheid: snorfietsers hebben relatief minder vaak hoofdletsel door het dragen van een helm. Ook is zowel het aantal snorfiets-ongevallen als het aantal slachtoffers onder snorfietsers gedaald. Verder zijn ze minder met de snorfiets gaan rijden en hebben de gekozen alternatieve vervoerswijzen in principe een lager risico per afgelegde kilometer om bij een ongeval ernstig of dodelijk gewond te raken. Wel kan het zo zijn dat een deel van de slachtoffers die eerst vielen onder snorfietsers nu valt bij andere vervoerswijzen. Hoe groot of klein deze verschuiving in slachtofferaantallen is, is echter niet te zeggen.

Literatuur

Aarts, L.T., Wijlhuizen, G.J., Gebhard, S.E., Goldenbeld, C., et al. (2021). *Achtergronden bij De staat van de verkeersveiligheid 2021 : de jaarlijkse monitor*. R-2021-21A. SWOV, Den Haag.

ANWB (2025). *Welk type helm voor op de snorfiets?* Geraadpleegd op https://www.anwb.nl/verkeer/onderweg/test/welke-typen-helmen-zijn-er

Bethlehem, J. (2007). *Reducing the bias of web survey based estimates*. Discussion paper 07001. CBS, Voorburg/Heerlen.

Boele, M., Panneman, M., Adriaensens, L., Goldenbeld, C., et al. (2016). *Fietshelmcampagne 'Coole kop, helm op!' in Zeeland; Evaluatie van de effecten*. SWOV/VeiligheidNL, Den Haag/Amsterdam.

Bos, N.M., Bijleveld, F.D., Aarts, L.T. & Decae, R.J. (2025). *Ernstig verkeersgewonden 2024; Schatting van het aantal ernstig verkeersgewonden in 2024*. R-2025-20. SWOV, Den Haag.

CBS (2025). *Bromfietsen actief; voertuigsoort, bouwjaar, leeftijd, regio, 1 januari*. Geraadpleegd op https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85240NED/table?searchKeywords=snorfiets

Dam, E. van, Uittenbogaard, J., Rodarius, C., Hoedemaker, M., et al. (2021). *Evaluatiestudie speed-pedelec-helm en bromfietshelm voor snorfietser*. TNO-2021-R10658. TNO, Helmond.

Davidse, R.J., Duijvenvoorde, K. van, Boele, M.J., Louwerse, W.J.R., et al. (2017). *Snorfietsongevallen op het fietspad: karakteristieken en scenario's van ongevallen op wegvakken en kruispunten; Een dieptestudie naar snorfietsongevallen en aanknopingspunten voor maatregelen.* R-2017-12A. SWOV, Den Haag.

Delta Marktonderzoek (2019). *Onderzoek: Snorfiets naar de rijbaan. Resultaten 4 metingen Gemeente Amsterdam.* Delta Marktonderzoek, Den Haag.

Elvebakk, B. (2015). *Paternalism and acceptability in road safety work.* In: Safety Science, vol. 79, p. 298–304.

Finnoff, J.T., Laskowski, E.R., Altman, K.L. & Diehl, N.N. (2001). *Barriers to bicycle helmet use.* In: Pediatrics, vol. 108, nr. 1, art. e4.

Goudappel (2025). *Helmdracht brom- en snorfietsers 2024; Onderdeel van veldwaarnemingen veilige verkeersdeelnemers*. Goudappel, Deventer.

Goudappel (2026). *Helmdracht brom- en snorfietsers 2025; Onderdeel van veldwaarnemingen veilige verkeersdeelnemers*. Goudappel, Deventer.

Goudappel & NDC Nederland (2023). *Monitoring helmdracht brom- en snorfietsers; 0-Meting in 2023*. Rijkswaterstaat, Den Haag.

Kalders, P. (2020). *Verdiepingsonderzoek effecten helmplicht snorfietsers*. D05031.000081. Arcadis NL, Amersfoort.

Kalders, P., Reijnhoudt, J., Hofstee, J., Vissers, L. (2019). *Onderzoek helmplicht snorfietsers*. D05031.000035. Arcadis NL, Amersfoort.

Liu, B.C., Ivers, R., Norton, R., Boufous, S., et al. (2008). *Helmets for preventing injury in motorcycle riders.* In: Cochrane Database of Systematic Reviews, nr. 1.

Mishra, A., Radhakrishnan, R.V., Patnaik, A., Mohanty, C.R., et al. (2025). *Factors associated with nonuse of helmet among motorcyclists sustaining road traffic accidents.* In: International Journal of Critical Illness and Injury Science, vol. 15, nr. 1, p. 28–34.

Mohammadi, E., Azadnajafabad, S., Keykhaei, M., Shakiba, A., et al. (2022). *Barriers and factors associated with the use of helmets by Motorcyclists: A scoping review.* In: Accident Analysis & Prevention, vol. 171, art. 106667.

Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie (2020). *Nationale helmplicht snorfiets*. Brief van 24 september 2020 aan de minister van Justitie en Veiligheid, 20-031. Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie, Breda.

Noordzij, P.C. (1995). R*ecente ontwikkelingen in de veiligheid van snorfietsers.* D-95-14. SWOV, Leidschendam.

Papadakaki, M., Tzamalouka, G., Orsi, C., Kritikos, A., et al. (2013). *Barriers and facilitators of helmet use in a Greek sample of motorcycle riders: which evidence?* In: Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, vol. 18, p. 189–198.

Schagen, I.N.L.G. van (2023). De fietshelm en manieren om vrijwillig gebruik te stimuleren. R-2023-7. SWOV, Den Haag.

Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden (2022). *Besluit van 24 juni 2022 tot wijziging van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 in verband met de invoering van de helmplicht voor snorfietsers (helmplicht snorfiets)*. In: Staatsblad 2022, nr. 270.

Staatscourant (2018). *Verkeersbesluit Snorfiets naar de rijbaan met helmplicht te Amsterdam*. Staatscourant 2018 nr. 71559, 17 december 2018.

Staatscourant (2021). *2021-02-08 Binnenstad, Noordoost, Oost, Noordwest, West, Zuidwest, Zuid, Verplicht Fietspad, Snorfietsen naar de rijbaan, Verkeersmaatregelen Gemeente Utrecht*. In: Staatscourant 2021 nr. 7301, 11 Februari 2021.

SWOV (2024). *Brom- en snorfietsers*. SWOV-factsheet, november 2024. SWOV, Den Haag.

SWOV (2025). *Ernstig verkeersgewonden in Nederland*. SWOV-factsheet, december 2025. SWOV, Den Haag.

SWOV (2026). *Verkeersdoden in Nederland*. SWOV-factsheet, april 2026. SWOV, Den Haag.

Wijlhuizen, G.J., Dijkstra, A., Bos, N.M., Goldenbeld, C., et al. (2013). *Educated Guess van gevolgen voor verkeersslachtoffers door maatregel Snorfiets op de rijbaan (SOR) in Amsterdam;*

Een eerste inschatting van effecten gerelateerd aan verkeersveiligheid. D-2013-11. SWOV, Den Haag.

Will, M. van, Wolf, B. & Theelen, N. (2024). *Vragenlijstonderzoek veilige verkeersdeelnemers 2023*. 2024/025. I&O Research, Amsterdam.

Bijlage A Gebruikte vragenlijst

1a Was u vóór 1 januari 2023 regelmatig bestuurder van een auto of bestelauto?
- Ja
- Nee

1b Was u vóór 1 januari 2023 regelmatig bestuurder van een vrachtwagen of bus?
- Ja
- Nee

1c Was u vóór 1 januari 2023 regelmatig bestuurder van een bromfiets of bromscooter?
- Ja
- Nee

1d Was u vóór 1 januari 2023 regelmatig bestuurder van een snorfiets of snorscooter?
- Ja
- Nee

2aWas u na 1 januari 2023 regelmatig bestuurder van een auto of bestelauto?
- Ja
- Nee

2b Was u na 1 januari 2023 regelmatig bestuurder van een vrachtwagen of bus?
- Ja
- Nee

2c Was u na 1 januari 2023 regelmatig bestuurder van een bromfiets of bromscooter?
- Ja
- Nee

2d Was u na 1 januari 2023 regelmatig bestuurder van een snorfiets of snorscooter?
- Ja
- Nee

Uitleg

Beste deelnemer,
U bent geselecteerd om deel te nemen aan een vragenlijst over verkeersveiligheidsmaatregelen. Uw antwoorden helpen om beter inzicht te krijgen in de effecten van het beleid en worden uitsluitend gebruikt voor onderzoeksdoeleinden. Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 10 minuten.
Let op: Heeft u deze vragenlijst al eens ingevuld? Dan graag niet nog een keer invullen.
Uw deelname is volledig anoniem en vrijwillig. U kunt op elk moment stoppen met invullen. Alvast hartelijk dank voor uw medewerking!

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) vraagt u om deel te nemen aan een korte vragenlijst over verkeersveiligheidsmaatregelen. We verwerken uw antwoorden alleen voor dit onderzoek. Deelname is vrijwillig en anoniem. Uw toestemming is nodig om uw antwoorden te verwerken. U kunt op

ieder gewenst moment stoppen met de vragenlijst. Ook kunt u uw toestemming op elk moment intrekken door te mailen naar: letty.aarts@swov.nl

Nu u de informatie gelezen heeft, geeft u toestemming om deel te nemen aan deze vragenlijst?

- Ja
- Nee (einde deelname)

Algemeen

1. Wat is uw geslacht? *Meerkeuze 1 optie*

- Man
- Vrouw
- Anders
- Zeg ik liever niet

2. Wat is uw leeftijd? *Meerkeuze 1 optie*

- 18-24 jaar
- 25-34 jaar
- 35-44 jaar
- 45-54 jaar
- 55-64 jaar
- 65-74 jaar
- 75+ jaar
- Zeg ik liever niet

3. Wat is uw herkomst? *Meerkeuze 1 optie*

- Nederlandse achtergrond
- Westerse migratieachtergrond
- Niet-westerse migratieachtergrond
- Weet ik niet
- Zeg ik liever niet
- Anders:..

In HELP bij vraag 3:
Nederlandse achtergrond: Beide ouders zijn in Nederland geboren
Migratieachtergrond: Tenminste één van de ouders is in het buitenland geboren
Westerse landen zijn alle landen in Europa (exclusief Turkije), Noord-Amerika, Oceanië, en Indonesië en Japan
Niet-Westerse landen zijn alle landen in Afrika, Latijns-Amerika en Azië (exclusief Indonesië en Japan), en Turkije

4. Wat is uw hoogst afgeronde opleiding? *Meerkeuze 1 optie*

- Geen opleiding afgerond
- Basisonderwijs, lager onderwijs
- Lager beroepsonderwijs of vmbo, vbo, lwoo, vso, vglo, mavo, ulo, mulo
- Middelbaar beroepsonderwijs of havo, atheneum, gymnasium, mms, hbs
- Hoger beroepsonderwijs, universiteit
- Zeg ik liever niet
- Anders:..

5. Wat is uw werksituatie? *Meerkeuze 1 optie*

- Werkzaam 12 tot 30 uur per week
- Werkzaam 30 uur of meer per week
- Eigen huishouding
- Scholier/student
- Werkloos

- Arbeidsongeschikt
- Gepensioneerd/ VUT
- Vrijwilligerswerk
- Zeg ik liever niet
- Anders:..

In HELP: Indien er meerdere opties bij u van toepassing zijn, kies dan de optie waar u wekelijks de meeste tijd aan besteedt.

6. Welke van de onderstaande vervoermiddelen heeft u het afgelopen jaar minimaal één keer per week gebruikt? *Meerkeuze, meerdere opties mogelijk*

- Personenauto
- OV (trein/bus/tram/metro)
- Speedpedelec
- Elektrische fiets
- Fatbike
- Fiets
- Te voet
- Motor
- Snorfiets
- Bromfiets
- Anders:..
- Geen

Vóór invoering helmplicht – Blok A

De rest van de vragenlijst gaat over het gebruik van de snorfiets en de helmplicht die sinds 1 januari 2023 in Nederland geldt. In de gemeente Amsterdam (binnen de ring A10) ging de helmplicht al in op 8 april 2019 en in de gemeente Utrecht (binnen de singel) op 30 september 2021. In deze gebieden werd de snorfietshelmplicht gecombineerd met het verplaatsen van de snorfiets van het fietspad naar de rijbaan. Bij de invoering van de landelijke snorfietshelmplicht werd de snorfiets niet naar de rijbaan verplaatst.

De volgende vragen gaan over de periode **vóór** de invoering van de snorfietshelmplicht. Probeert u zich dus te herinneren wat u in die tijd met de snorfiets deed en wat destijds uw mening was tegenover de snorfietshelm.

7. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: In welke gemeente reed u op een snorfiets? Omdat de snorfietshelmplicht eerder in ging voor de gemeentes Amsterdam (binnen de ring A10) en Utrecht (binnen de singel), willen we graag weten of u in een van de gebieden binnen deze gemeentes heeft gereden waar de helmplicht al eerder gold. *Meerkeuze 1 optie*

- Amsterdam
- Utrecht
- Overig

IN HELP: Als u in meerdere gemeentes reed, selecteer dan de gemeente waar u het meeste reed.

8. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Hoe vaak gebruikte u de snorfiets gemiddeld?

- Dagelijks of vrijwel dagelijks
- Enkele keren per week
- Enkele keren per maand
- Enkele keren per jaar

9. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Wie was de eigenaar van de snorfiets die u voornamelijk gebruikte? *Meerkeuze, 1 optie mogelijk*

- Ik was de eigenaar (de snorfiets stond op mijn naam)
- Ik leende hem van iemand anders
- Ik gebruikte een snorfiets van de werkgever
- Ik gebruikte snorfietsen via een deelplatform (b.v. Felyx, Go)
- Anders:..

10. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Waarvoor gebruikte u de snorfiets? *Meerkeuze, meerdere opties mogelijk*
- Van en naar het werk
- Zakelijk bezoek in werksfeer
- Beroepsmatig
- Afhalen/brengen personen
- Afhalen/brengen goederen
- Onderwijs/cursus volgen
- Winkelen/boodschappen doen
- Visite/logeren
- Toeren
- Sport/hobby
- Overige vrijetijdsbesteding
- Diensten/persoonlijke verzorging
- Anders:..

11. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Wat was voor u destijds de reden om voor een snorfiets te kiezen?
- Geen helmplicht
- Goedkoper dan auto
- Geen autorijbewijs nodig
- Makkelijk in de stad
- Sneller dan een fiets
- Mogen rijden op het fietspad
- Niet willen of kunnen fietsen
- Anders:..

12. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Maakte u gebruik van een helm voor de snorfiets?
- Altijd
- Bijna altijd
- Soms
- Bijna nooit
- Nooit

13. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Wat voor type helm gebruikte u meestal?
- Fietshelm
- Speedpedelec helm
- Integraalhelm (vast kinstuk)
- Systeemhelm (opklapbaar kinstuk)
- Jethelm (zonder kinstuk)
- Weet ik niet
- Anders:..

14. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Wat was uw mening over het dragen van een helm op de snorfiets?

Geef voor elk van de onderstaande stellingen aan in hoeverre u het hiermee eens bent op een schaal van 1 (zeer oneens) tot 5 (zeer eens)

Het leek mij niet nodig om een helm te dragen op de snorfiets
Het leek mij vervelend om een helm te dragen op de snorfiets
Het leek mij onhandig om een helm te dragen op de snorfiets
Ik vond snorfietshelmen lelijk
Het leek mij gênant om een helm te dragen op de snorfiets
Ik zou meer risico's nemen met een snorfietshelm op

Ik dacht dat ik zou vergeten mijn helm op te doen
Een helm zou mijn gehoor en/of zicht belemmeren
Bij een ongeluk heeft een helm toch geen zin
Het leek mij voor mijzelf veiliger met een helm op de snorfiets
Een helm zou mij beschermen tegen verwondingen
Het was een gewoonte om een helm te dragen
Mensen in mijn omgeving droegen ook een helm op de snorfiets
Het leek mij voor anderen veiliger als zij een helm dragen op de snorfiets

15. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Gebruikte u ook andere vervoermiddelen?

- Ja
- Nee

16. Kunt u de vervoerswijzen die u gebruikte, op volgorde zetten van welke u het vaakst gebruikte om van A naar B te komen? U hoeft dus alleen te rangschikken wat u daadwerkelijk gebruikte.
    - Personenauto
    - OV (trein/bus/tram/metro)
    - Speedpedelec
    - Elektrische fiets
    - Fatbike
    - Fiets
    - Te voet
    - Motor
    - Bromfiets

17. Vóór invoering van de snorfietshelmplicht: Is de snorfiets die u gebruikte gedurende de periode vóór invoering van de helmplicht omgebouwd tot bromfiets? *Meerkeuze 1 optie*
    - Ja
    - Nee
    - Ik heb mijn snorfiets niet laten ombouwen, maar wel de snelheid laten opvoeren (of de snelheid was al opgevoerd vóór aanschaf)

Na invoering helmplicht – Blok B

De volgende vragen gaan over de periode sinds de invoering van de snorfietshelmplicht. Landelijk was dit op 1 januari 2023. In de gemeente Amsterdam sinds 8 april 2019 en in de gemeente Utrecht sinds 30 september 2021. In de gemeente Amsterdam (binnen de ring A10) op 8 april 2019 en in de gemeente Utrecht (binnen de singel) op 30 september 2021. In deze gebieden werd de snorfietshelmplicht gecombineerd met het verplaatsen van de snorfiets van het fietspad naar de rijbaan. Bij de invoering van de landelijke snorfietshelmplicht werd de snorfiets niet naar de rijbaan verplaatst.

18. Na invoering van de snorfietshelmplicht: In welke gemeente rijdt u op een snorfiets? Omdat de snorfietshelmplicht eerder in ging voor de gemeentes Amsterdam (binnen de ring A10) en Utrecht (binnen de singel), willen we graag weten of u in een van de gebieden binnen deze gemeentes heeft gereden waar de helmplicht al eerder gold. *Meerkeuze 1 optie*
    - Amsterdam
    - Utrecht
    - Overig

IN HELP: Als u in meerdere gemeentes reed, selecteer dan de gemeente waar u het meeste reed.

19. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Hoe vaak gebruikt u nu de snorfiets? *Meerkeuze 1 optie*
    - Dagelijks of vrijwel dagelijks
    - Enkele keren per week
    - Enkele keren per maand
    - Enkele keren per jaar

20. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Wie is de eigenaar van de snorfiets die u voornamelijk gebruikt? *Meerkeuze 1 optie*
- Ik ben de eigenaar (de snorfiets staat op mijn naam)
- Ik leen hem van iemand anders
- Ik gebruik een snorfiets van de werkgever
- Ik gebruik snorfietsen via een deelplatform (b.v. Felyx, Go)
- Anders:..

21. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Waarvoor gebruikt u de snorfiets meestal? *Meerkeuze, meerdere opties mogelijk*
- Van en naar het werk
- Zakelijk bezoek in werksfeer
- Beroepsmatig
- Afhalen/brengen personen
- Afhalen/brengen goederen
- Onderwijs/cursus volgen
- Winkelen/boodschappen doen
- Visite/logeren
- Toeren
- Sport/hobby
- Overige vrijetijdsbesteding
- Diensten/persoonlijke verzorging
- Anders:..

22. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Gebruikt u een helm voor de snorfiets? *Meerkeuze 1 optie*
- Altijd
- Bijna altijd
- Soms
- Bijna nooit
- Nooit

23. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Wat voor type helm gebruikt u meestal? *Meerkeuze 1 optie*
- Fietshelm
- Speedpedelec helm
- Integraalhelm (vast kinstuk)
- Systeemhelm (opklapbaar kinstuk)
- Jethelm (zonder kinstuk)
- Weet ik niet
- Anders:..

24. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Hoe denkt u nu over het dragen van een helm op een snorfiets?

Zeer Oneens - Zeer Eens

Ik vind het niet nodig om een helm te dragen op de snorfiets
Ik vind het vervelend om een helm te dragen op de snorfiets
Ik vind het onhandig om een helm te dragen op de snorfiets
Ik vind snorfietshelmen lelijk
Ik vind het gênant om een helm te dragen op de snorfiets
Ik neem meer risico's als ik een helm draag op de snorfiets
De kans om gepakt te worden als ik zonder helm op de snorfiets rijd, is klein

Ik vergeet soms om mijn helm op te doen op de snorfiets
Het dragen van een snorfietshelm belemmert mijn zicht/gehoor
Bij een ongeluk heeft een helm toch geen zin
Ik voel mij veiliger met een helm op de snorfiets
Een helm beschermt mij tegen verwondingen
Het is voor anderen veiliger als zij een helm dragen op de snorfiets
Het is een gewoonte om een helm te dragen op de snorfiets
De kans om gepakt te worden als ik zonder helm op de snorfiets rijd, is groot
Mensen in mijn omgeving dragen ook een helm op de snorfiets

25. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Heeft u wel eens een bekeuring gekregen voor het niet dragen van een helm op de snorfiets? *Meerkeuze 1 optie*
- Ja
- Nee
- Weet ik niet meer

26. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Gebruikt u andere vervoerswijzen?
- Ja
- Nee

27. Kunt u de vervoerswijzen die u gebruikt, op volgorde zetten van welke u het vaakst gebruikt om van A naar B te komen? U hoeft dus alleen te rangschikken wat u daadwerkelijk gebruikt.
- Personenauto
- OV (trein/bus/tram/metro)
- Speedpedelec
- Elektrische fiets
- Fatbike
- Fiets
- Te voet
- Motor
- Bromfiets

28. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Is de snorfiets die u gebruikt sindsdien omgebouwd tot bromfiets? *Meerkeuze 1 optie*
- Ja
- Nee
- Ik overweeg het
- Ik heb mijn snorfiets niet laten ombouwen, maar wel de snelheid laten opvoeren

29. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Is het gebruik van een snorfiets voor u veranderd? *Meerkeuze 1 optie*
- Ik gebruik de snorfiets nog net zo vaak als voorheen
- Ik ben de snorfiets vaker gaan gebruiken
- Ik ben de snorfiets minder vaak gaan gebruiken
- Ik ben gestopt met snorfiets rijden

30. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Waarom bent u minder gaan rijden? *Meerkeuze 1 optie*
- Ik heb mijn snorfiets minder vaak nodig
- Andere manieren van vervoer zijn toegankelijker geworden
- Ik rij liever niet met een helm op
- Anders:..

31. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Waarom bent u gestopt met snorfietsrijden? *Meerkeuze 1 optie*

- Ik heb mijn snorfiets niet meer nodig
- Andere manieren van vervoer zijn toegankelijker geworden
- Ik rij liever niet met een helm op
- Anders:..

32. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Wat is er met de snorfiets gedaan? *Meerkeuze 1 optie*
- De snorfiets is weggedaan
- De snorfiets is omgebouwd tot bromfiets
- De snorfiets is vervangen door een ander vervoermiddel
- Anders

33. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Door welk vervoermiddel heeft u uw snorfietsritten vervangen? *Meerkeuze, meerdere opties*
- Personenauto
- OV (trein/bus/tram/metro)
- Speedpedelec
- Elektrische fiets
- Fatbike
- Fiets
- Te voet
- Motor
- Bromfiets
- Anders:..

34. Bent u van plan in de toekomst weer een snorfiets te gaan rijden?
- Ja
- Waarschijnlijk wel
- Waarschijnlijk niet
- Nee
- Weet ik niet

35. Na invoering van de snorfietshelmplicht: Zijn er andere aspecten van uw reisgedrag veranderd **door de helmplicht**? *Array ja/nee/weet niet*
- Ik reis minder vaak
- Ik reis vaker
- Ik reis op andere tijdstippen
- Ik reis via een andere route

In HELP: Kies 'ja' als deze verandering op uw reisgedrag van toepassing is.

36. Zijn er nog andere aspecten van uw reisgedrag veranderd **door de helmplicht**? [tekst box]

37. Heeft u naar aanleiding van deze vragenlijst nog opmerkingen? [tekst box]

Ongevallen **voorkomen**
Letsel **beperken**
Levens **redden**

SWOV

Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid

Henri Faasdreef 312

2492 JP Den Haag

070 – 317 33 33

info@swov.nl

www.swov.nl

@swov_nl / @swov

linkedin.com/company/swov