

Rapport

# MEER PLEK VOOR DE SPEEDPEDELEC?

Onderbouwing feiten en cijfers speedpedelec, 2022

## COLOFON

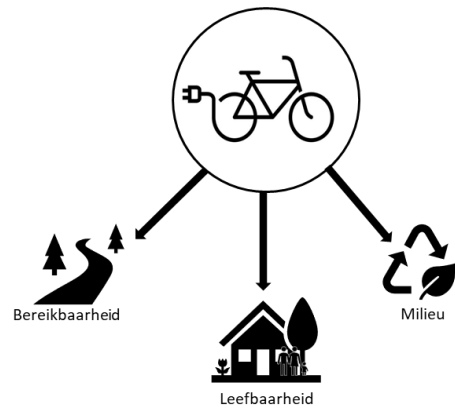
<b>Titel:</b>	Meer plek voor de speedpedelec?
<b>Subtitel:</b>	Onderbouwing feiten en cijfers speedpedelec, 2022
<b>Opdrachtgever:</b>	Tour de Force Bart Heijnen
<b>Opdrachtnemer:</b>	DTV Consultants B.V. Hans Godefrooij en Lindy van Scharrenburg
<b>Datum:</b>	1 februari 2023
<b>Kenmerk:</b>	220086/HGo
<b>Status rapport:</b>	DEFINITIEF

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding en doel van dit onderzoek	4
1.2	Aanpak van dit onderzoek	5
1.3	Leeswijzer	5
<b>2</b>	<b>POTENTIE VAN DE SPEEDPEDELEC</b>	<b>7</b>
2.1	Speedpedelec als mobiliteitsoplossing	7
2.2	Kansen en bedreigingen groei speedpedelec	9
2.2.1	Bedreigingen	9
2.2.2	Kansen	10
2.3	Conclusie	11
<b>3</b>	<b>PROBLEMATIEK ROND PLEK OP DE WEG VAN DE SPEEDPEDELEC</b>	<b>13</b>
3.1	Situaties en omstandigheden waarin gebruik fietspad wenselijk kan zijn	13
3.2	Omvang van situaties	14
<b>4</b>	<b>VEILIGHEIDSASPECTEN SPEEDPEDELEC</b>	<b>17</b>
4.1	Bestaande onderzoeksrapporten	17
4.2	Ongevallendata VIA	21
4.3	Enquête onder fietsers	25
4.4	Conclusie	33
<b>5</b>	<b>ERVARINGEN ROTTERDAM EN AMERSFOORT</b>	<b>36</b>
5.1	Ervaringen betrokken partijen Rotterdam en Amersfoort	36
5.2	Resultaten enquête fietsers	39
5.3	Conclusie	40
<b>6</b>	<b>SAMENVATTENDE CONCLUSIES</b>	<b>43</b>
<b>BIJLAGE 1</b>	<b>REFERENTIELIJST</b>	<b>45</b>
<b>BIJLAGE 2</b>	<b>ONTHEFFINGSFORMULIER ROTTERDAM</b>	<b>47</b>

# INLEIDING

## 1 INLEIDING

Veel wegbeheerders zien de speedpedelec als een vervoermiddel dat een bijdrage kan leveren aan het behalen van doelstellingen op het gebied van bereikbaarheid, leefbaarheid en milieu. De speedpedelec maakt het immers mogelijk om, ook op de wat langere afstanden, de concurrentie met de auto aan te gaan. Gebruikers van de speedpedelec voelen zich vaak echter niet thuis op de rijbaan tussen het autoverkeer en kiezen er daarom in veel gevallen voor om (ook al mag het niet) van het fietspad gebruik te maken.



Omdat wegbeheerders de potentie zien van de speedpedelec als mobiliteitsoplossing, en het vooralsnog gaat om een relatief beperkt aantal gebruikers, bieden verschillende wegbeheerders met speciale regels de mogelijkheid aan berijders van een speedpedelec om toch legaal gebruik te maken van het fietspad (al dan niet onder bepaalde voorwaarden). Diverse andere wegbeheerders overwegen om dit ook te doen.

Om te voorkomen dat wegbeheerders allemaal zelf het wiel gaan uitvinden en er een wildgroei aan regelingen ontstaat, pleit Tour de Force voor structurele, landelijke afspraken en regelgeving over de speedpedelec en hun plaats op de weg. In dat kader heeft DTV Consultants in 2021, in opdracht van Tour de Force, een rapportage opgeleverd waarin verschillende praktijkcases, regelingen en ideeën omtrent de plaats op de weg van de speedpedelec in beeld zijn gebracht. In het rapport wordt geconcludeerd dat het wenselijk is om speedpedelecs, onder voorwaarden, toe te laten op het fietspad, en dat een landelijke regeling daarbij de voorkeur heeft. Omdat het echter niet voor de hand ligt dat op korte termijn wijzigingen in de wetgeving worden doorgevoerd, wordt het uitgeven van persoonlijke regionale ontheffingen waarmee gebruikers (onder voorwaarden) gebruik mogen maken van alle fietspaden van de wegbeheerders in een regio of provincie, voor de kortere termijn als meest kansrijke maatregel gezien.

### 1.1 AANLEIDING EN DOEL VAN DIT ONDERZOEK

Uit gesprekken die Tour de Force gevoerd heeft, blijkt dat een regionale ontheffing (bijvoorbeeld georganiseerd door een provincie) organisatorisch en ook op straat de nodige uitdagingen kent: wie treedt er op als ontheffingsverlener? En wat gebeurt er als niet alle gemeenten binnen een regio ervoor voelen om mee te werken aan de ontheffing? Daarom wil Tour de Force verkennen of het mogelijk is om in het land tot één of meerdere regionale pilots te komen, waarmee gemak voor zowel wegbeheerders, als de berijders van speedpedelecs wordt geboden.

Ter onderbouwing van deze pilots wil Tour de Force objectief in beeld hebben wat de ervaringen zijn met ontheffingen zoals deze in Rotterdam en Amersfoort worden toegepast. Bovendien moeten feiten en cijfers worden verzameld over de objectieve en subjectieve verkeers(on)veiligheid die het gebruik van speedpedelecs met zich meebrengt en moet de omvang van het vraagstuk en de problematiek rondom (beleefde) onveiligheid door berijders

van speedpedelecs specifiek worden gemaakt. Tot slot moeten de kansen en bedreigingen voor de speedpedelec om uit te groeien tot een aantrekkelijke mobiliteitsoplossing op regionale schaal worden geïnventariseerd. Tour de Force heeft aan DTV Consultants gevraagd om de gevraagde onderbouwing op te stellen.

## **1.2 AANPAK VAN DIT ONDERZOEK**

Voor dit onderzoek zijn de volgende vier stappen parallel aan elkaar doorlopen:

- Een inventarisatie van de kansen (potentie) en bedreigingen
- Het duiden van het vraagstuk/de problematiek
- Het inzichtelijk maken van ongevallencijfers met speedpedelecs
- Objectiveren ervaringen uit pilots Rotterdam en Amersfoort

De kansen (potentie) en bedreigingen zijn inzichtelijk gemaakt door het uitvoeren van een literatuuronderzoek en het houden van interviews met drie experts op het gebied van de speedpedelec. In bijlage 1 is weergegeven welke experts dit betreft.

Voor het duiden van het vraagstuk zijn allereerst de verschillende situaties en omstandigheden op een rij gezet waarin keuzevrijheid tussen de rijbaan en het fietspad wenselijk is. Deze lijst is samen met de voorzitter van de “Kopgroep” (Facebookgroep “De Speedpedelec Groep”) compleet gemaakt. Op basis van onderzoek van Sweco in opdracht van Rijkswaterstaat en open data is vervolgens een schatting gemaakt van de omvang van de verschillende situaties in kilometers.

De ongevallencijfers zijn inzichtelijk gemaakt door het uitvoeren van een literatuuronderzoek en een analyse van ongevalldata door VIA. Deze analyse geeft een beeld van de feiten en omstandigheden ten aanzien van geregistreerde ongevallen met speedpedelecs. Daarnaast is ook een enquête onder fietsers in heel Nederland uitgezet, waarbij gevraagd is naar ongevallen en valpartijen die respondenten in de afgelopen periode (de laatste 3 jaar) hebben meegemaakt. Deze enquête is ook gebruikt voor het objectiveren van ervaringen met de pilots in Rotterdam en Amersfoort. Zo is onder andere gekeken of in Rotterdam en Amersfoort fietspadgebruikers meer hinder van speedpedelecs ervaren, omdat deze in deze gemeenten met een ontheffing op het fietspad mag rijden. Daarnaast zijn voor dit onderdeel interviews gehouden met vertegenwoordigers van beide gemeenten, de Rotterdamse Fietsersbond en de landelijke Fietsersbond, de Rotterdamse politie en de landelijke politie. Ook is een analyse van de beschikbare gegevens van beide gemeenten gedaan, waaronder de resultaten van de evaluatie van de ontheffing in beide gemeenten. De evaluatie van de ontheffing van de gemeente Amersfoort is meegenomen in de enquête van voorliggend onderzoek.

## **1.3 LEESWIJZER**

Hoofdstuk 2 beschrijft wat de potentie is van de speedpedelec en welke kansen en bedreigingen hierin een rol spelen. Hoofdstuk 3 beschrijft vervolgens wat de omvang van de problematiek is en hoofdstuk 4 beschrijft de verzamelde informatie over de verkeersveiligheid in relatie tot het gebruik van speedpedelecs. In hoofdstuk 5 zijn de ervaringen met de pilots rondom de speedpedelec in Rotterdam en Amersfoort beschreven en hoofdstuk 6 geeft tot slot de samenvattende conclusies uit dit onderzoek weer.

# POTENTIE VAN DE SPEEDPEDELEC

## 2 POTENTIE VAN DE SPEEDPEDELEC

Dit hoofdstuk beschrijft hoe kansrijk de speedpedelec is om uit te groeien tot een aantrekkelijke mobiliteitsoplossing op regionale schaal, door de kansen en bedreigingen op een rij te zetten. Dit is zo feitelijk mogelijk in beeld gebracht door het uitvoeren van een literatuurstudie en het houden van interviews met experts. De bronnen waarnaar wordt verwezen met de cijfers [tussen rechte haken] zijn opgenomen in bijlage 1.

### 2.1 SPEEDPEDELEC ALS MOBILITEITSOPLOSSING

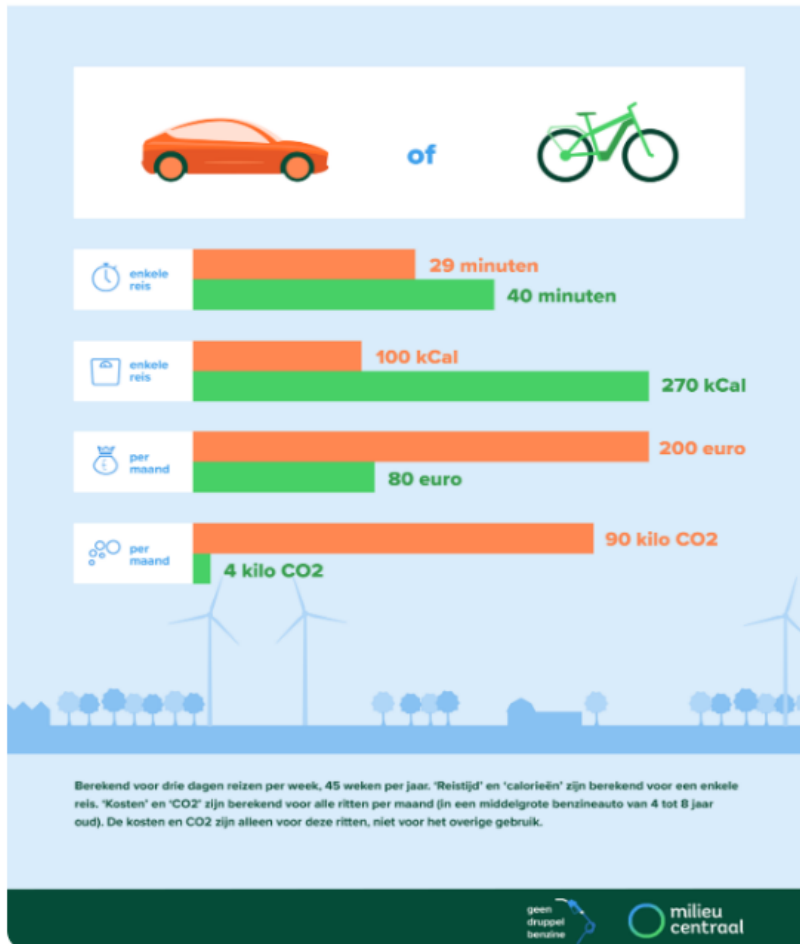
Met behulp van een literatuurstudie is eerst onderzocht welke aspecten van de speedpedelec zelf kansen bieden om een mobiliteitsoplossing te vormen. Vanuit de literatuur lijken meerdere aspecten ervoor te zorgen dat de speedpedelec potentie heeft om uit te groeien als mobiliteitsoplossing. Hieronder zijn de verschillende aspecten op een rij gezet:

- **Minder CO<sub>2</sub> uitstoot:** De speedpedelec stoot ruim 60 keer minder CO<sub>2</sub> uit dan een benzine auto en ruim 25 keer minder dan een elektrische auto. Uitgaande van 3 dagen 20 kilometer in de week, is de uitstoot van de speedpedelec 4 kilo CO<sub>2</sub> tegenover 90 kilo CO<sub>2</sub> met een middelgrote benzine auto [1, 2, 3, 4];
- **Minder kosten:** In gebruik zijn speedpedelecs veel voordeliger dan de auto. Uitgaande van 3 dagen 20 kilometer in de week, zijn de maandelijkse kosten voor een speedpedelec 80 euro tegenover 200 euro met de auto [1, 2, 3, 4];
- **Voorspelbaardere reistijd:** De gemiddelde reistijd is langer; een enkele reis van 20 kilometer kost gemiddeld 40 minuten en met de auto gemiddeld 29 minuten. Tegelijkertijd is de reistijd wel voorspelbaarder, want op de speedpedelec heb je doorgaans geen last van files [1, 2, 3];
- **Het is goed voor de gezondheid (mentaal en fysiek):** Tijdens een enkele reis van 10 kilometer verbrand je 270 kcal ten opzichte van 100 kcal in de auto [1, 2, 3, 4];
- **Vermindering van individueel autogebruik** [4];
- **Verbetering van de luchtkwaliteit** [1, 4];
- **Verbetering van ruimtegebruik** [4].

In onderstaande weergave van milieu centraal zijn enkele van deze aspecten weergegeven.



## GEEN DRUPPEL BENZINE 20 KILOMETER MET AUTO OF SPEED PEDELEC?



Wanneer wordt gekeken naar het type verplaatsingen dat men in Nederland met de speedpedelec maakt, betreft dit voornamelijk woon-werkverkeer, waarbij verplaatsingen met de auto worden vervangen [4, 5, 6, 7]. Dit in combinatie met de eerder genoemde aspecten en het gegeven dat de gemiddelde woon-werkafstand in Nederland 22 kilometer is (CBS, 2020), laat zien dat er potentie ligt voor de speedpedelec om een mobiliteitsoplossing te zijn op regionale schaal. Daarnaast zijn er signalen dat de trend onder nieuwe speedpedelecberijders is om steeds grotere afstanden voor woon-werkverkeer af te willen leggen [interviews].

Op dit moment is het aantal speedpedelecs in Nederland aan het groeien. Zo reden er op 1 juli 2022 in totaal 30.102 speedpedelecs in Nederland. Ten opzichte van 1 januari 2020 is het totaal aantal speedpedelecs nagenoeg verdubbeld. Destijds werden 15.626 exemplaren geteld en op 1 januari 2015 waren het er nog ongeveer 2.500 [8]. In Nederland groeit het aantal speedpedelecs dus gestaag, maar blijft nog ver achter in vergelijking met de zuiderburen. Zo stonden er in België in 2021 in totaal 61.506 speedpedelecs ingeschreven, waarvan 59.009 in Vlaanderen [9]. Welke bedreigingen houden de groei in Nederland nog tegen en welke kansen liggen er?

## 2.2 KANSEN EN BEDREIGINGEN GROEI SPEEDPEDELEC

Met behulp van een literatuurstudie en drie interviews met experts op het gebied van de speedpedelec zijn de kansen en bedreigingen van de speedpedelec inzichtelijk gemaakt. Deze paragraaf beschrijft de resultaten.

### 2.2.1 Bedreigingen

De volgende factoren kunnen een bedreiging vormen voor de groei van de speedpedelec tot een aantrekkelijke mobiliteitsoplossing in Nederland:

#### **Huidige wetgeving**

Met de huidige wetgeving mag de speedpedelec geen gebruik maken van fietspaden. Dat betekent dat de speedpedelec, als er geen verplicht fiets/bromfietspad (bord G12a) aanwezig is, gebruik moet maken van de rijbaan. (Als er dus een verplicht fietspad (bord G11) aanwezig is, moeten speedpedelcs, net als bromfietsen, naar de rijbaan.) Dit is één van de grootste verschillen met België waar de speedpedelec in bepaalde mate keuzevrijheid heeft. In heel België mag de speedpedelec bij wegen met een snelheidslimiet tot 50 km/h het fietspad gebruiken als de verkeersborden dit toe laten. Dat men in Nederland met de speedpedelec in veel gevallen op de rijbaan moet rijden, kan potentiële gebruikers ontmoedigen en afschrikken, omdat dit als onveilig wordt gezien en ervaren.

Ook de huidige gebruikers in Nederland ervaren de rijbaan vaak als onveilig en willen dan ook graag keuzevrijheid tussen het fietspad en de rijbaan hebben [3, 5, 10, interviews]. Het ontbreken van de keuze om ook gebruik te mogen maken van het fietspad op de meeste plekken in Nederland, leidt ertoe dat speedpedelecberijders illegaal op het fietspad gaan rijden en/of de kentekenplaat van de speedpedelec afschroeven. Het afschroeven van de kentekenplaat gebeurt, volgens een enquête uitgevoerd door de Kopgroep in oktober 2018, door een minderheid; het gaat om naar schatting 8-10% van de speedpedelecberijders. Daarnaast zijn er signalen dat sommige potentiële speedpedelec-kopers ervoor kiezen om een gewone elektrische fiets te kopen (waarmee ze wel op het fietspad mogen rijden) en deze op te voeren. Echter is het frame van sommige e-bikes (25 km/h) hier niet stabiel genoeg voor en zijn de banden en remmen ontoereikend, hetgeen tot gevaarlijke situaties zou kunnen leiden [3].

Tot slot leidt de huidige wetgeving er ook toe dat speedpedelecberijders niet samen met een andere (“normale”) fietser op het fietspad mogen rijden; bijvoorbeeld naast hun kind op weg naar school, wanneer zij eerst hun kind naar school willen brengen en vervolgens door willen rijden naar werk. Dit kan een rol spelen in de afweging om wel of geen speedpedelec aan te schaffen. Er wordt dan ook wel eens aangegeven dat dit het gebruik van de speedpedelec ontmoedigt, aangezien veel mensen hun kind eerst naar school brengen om vervolgens door te reizen naar werk [interviews].

#### **Onbekendheid van speedpedelec onder andere weggebruikers**

De speedpedelecberijder stuit regelmatig op onbegrip van bestuurders van gemotoriseerd verkeer zoals toeteren, gebaren maken, knipperen met lichten of van de weg worden afgedrukt [3, 11, 12 interviews]. Dit kan potentiële gebruikers afschrikken om een speedpedelec te kopen, maar leidt er ook toe dat sommige speedpedelecberijders de speedpedelec wegdoen [interviews].

### **Prijsniveau van een speedpedelec**

De gemiddelde prijs voor een speedpedelec met een standaard accu ligt op 5.800 euro en kan in het topsegment oplopen tot prijzen van meer dan 11.000 euro [3]. De gemiddelde prijs van 5.800 euro is de ondergrens voor een speedpedelec, waarmee relatief makkelijk 40-45 km/h kan worden gereden en men dus enigszins qua snelheid mee kan komen met het verkeer op de rijbaan [interviews]. Met goedkopere speedpedelecs is het veel moeilijker om deze snelheid te halen.

De hoge kosten voor een speedpedelec komen onder andere door de hoge kosten welke verbonden zijn aan typegoedkeuring om een speedpedelec op de markt te brengen, maar vooral ook door de relatief lage verkoopcijfers per model. Daarbij komt dat wanneer bijvoorbeeld een spiegel afbreekt deze ook vervangen moet worden door een spiegel met een typegoedkeuring, waarvan de kosten hoger liggen dan een spiegel zonder deze goedkeuring. Hier wordt zover bekend niet op gecontroleerd en in de praktijk lijkt men dan ook zelf alternatieve onderdelen te kiezen, op verlichting en remmen na. Voor jongeren, maar ook andere groepen die vaak nog minder te besteden hebben, zal het vervoermiddel pas in beeld komen als het prijsniveau daalt [3, interviews].

### **Imago**

Tot slot heerst voor het gevoel nog het vooroordeel dat de speedpedelec een gevaarlijk en onverantwoord vervoermiddel is [3, interviews]. Dit imago kan een bedreiging vormen voor de groei van de speedpedelec in Nederland.

## **2.2.2 Kansen**

Tegenover de bedreigingen staan ook kansen om de groei van de speedpedelec te stimuleren en uit te laten groeien tot een aantrekkelijke mobiliteitsoplossing. Deze kansen zijn als volgt:

### **Landelijk regelen keuzevrijheid speedpedelec tussen rijbaan en fietspad**

Het landelijk regelen van keuzevrijheid ten aanzien van de plaats op de weg maakt het aantrekkelijker om de speedpedelec te gebruiken. Daarnaast kan men hierdoor altijd op de gevoelsmatig meest veilige of aantrekkelijke plek rijden. Risico is dat de gevoelsmatig veilige plek niet altijd daadwerkelijk de meest veilige plek is. Hier wordt in hoofdstuk 4 verder op in gegaan.

### **Voorlichting (aan mede weggebruikers) over de speedpedelec**

Door medeweggebruikers voor te lichten over wat de speedpedelec is en waar deze mag rijden, kan onbegrip van medeweggebruikers jegens de speedpedelec tegen worden gegaan. In Nederland is de speedpedelec sinds 1 januari 2017 al standaard opgenomen in het theorie examen van het CBR. Mensen die hun rijbewijs voor deze periode hebben gehaald, hebben nog geen voorlichting gehad over de speedpedelec. Met bijvoorbeeld een voorlichtingscampagne, kan ook deze groep op de hoogte worden gebracht van de speedpedelec en de plek op de weg. Daarnaast kunnen cursussen over hoe om te gaan met een speedpedelec ervoor zorgen dat speedpedelecberijders zo veilig mogelijk de weg opgaan. In Vlaanderen zijn er al bedrijven die deze cursussen geven, zoals VIAS.

### **Verhogen bedrag belastingvrije fietsvergoeding en bijtelling bedrijfsfiets belastingvrij maken**

In Nederland is het voor werkgevers nog niet vanzelfsprekend dat een werkgever fietsvergoeding geeft, wat in België wel het geval is. Daarnaast kan in België op dit moment 25

cent fietsvergoeding per gereden kilometer belastingvrij worden vergoed [13]. Het is echter de keuze van de werkgever om dit toe te kennen. In 2022 was dit in Nederland 19 cent per gereden kilometer, wat gelijk is aan de belastingvrije vergoeding voor autoforensen [14]. Vanaf 1 januari 2023 is dit verhoogd naar 21 cent per gereden kilometer en dit loopt in 2024 verder op tot 22 cent per gereden kilometer [28]. Dit is gelijk aan de belastingvrije vergoeding voor autoforensen.

Naast fietsvergoeding kan in België ook een bedrijfsfiets door de werkgever ter beschikking worden gesteld wat in het voordeel van de werknemer is, omdat dit met vrijstelling van belasting kan. Dit is in Nederland nog niet het geval en betaalt men over de bijtelling 7% belasting [15]. Tot slot kan men in België meerdere voordelen combineren. Bijvoorbeeld een vrijgestelde fietsvergoeding in combinatie met de vrijstelling van het voordeel dat voortkomt uit de terbeschikkingstelling van een bedrijfsfiets. In Nederland geldt dit niet en betaal je over de kilometervergoeding belasting als je met een fiets van de zaak fietst.

Door net als in België een hogere fietsvergoeding dan autovergoeding te geven, kan de overstap van de auto naar de speedpedelec gestimuleerd worden. Hierbij is het wel van belang dat dit onbelast blijft om het zo aantrekkelijk mogelijk te maken. Daarnaast kan het belastingvrij maken van de bijtelling stimuleren om via de werkgever een speedpedelec aan te schaffen.

#### **Stimuleren van werkgevers om fietsvergoeding in te voeren**

Wanneer werkgevers vanuit de overheid worden gestimuleerd om een fietsvergoeding in te voeren welke gelijk of hoger ligt dan de auto, kan het gebrek aan financiële prikkels voor werknemers worden tegen gegaan. Dit kan het aanschaffen van een speedpedelec voor gebruik in het woon-werkverkeer stimuleren.

#### **Probeeracties met speedpedelecs**

Door mensen zelf een speedpedelec te laten uitproberen, kunnen eventuele vooroordelen worden weggenomen. Daarnaast kan een positieve ervaring ertoe leiden dat mensen interesse krijgen om zelf een speedpedelec aan te schaffen.

#### **Netwerk van doorfietsroutes**

De speedpedelec is (vooral) een pendelvoertuig voor verbindingen tussen steden. Daarom is het net zoals voor de auto wenselijk om vlotte verbindingen te hebben. Dit kan door het creëren van een netwerk van doorfietsroutes, welke voldoende breed zijn en aan alle richtlijnen voldoen. De huidige doorfietsroutes kunnen hiervoor als basis dienen. Hierbij is goede afstemming over belangrijke hoofdverbindingroutes voor snelle fietsen op stedelijk en provinciaal niveau belangrijk.

## **2.3 CONCLUSIE**

De speedpedelec is op zichzelf een kansrijke mobiliteitsoplossing en groeit op dit moment ook gestaag in Nederland. De groei in Nederland blijft wel achter in vergelijking met Vlaanderen. Verschillende bedreigingen houden de groei nog tegen, maar er liggen meerdere kansen om deze bedreigingen weg te nemen en het gebruik van de speedpedelec te stimuleren. Samen met het gegeven dat in Nederland men gemiddeld 22 kilometer van het werk afwoont, toont dit aan dat de speedpedelec in Nederland een bijdrage kan leveren aan het oplossen van mobiliteitsknelpunten en fileproblematiek.



### 3 PROBLEMATIEK ROND PLEK OP DE WEG VAN DE SPEEDPEDELEC

Dit hoofdstuk beschrijft de omvang van het vraagstuk en de problematiek rondom beleefde onveiligheid door berijders van speedpedelecs als gevolg van de plek op de weg. Het doel hiervan is om een beeld te krijgen van het aantal situaties (uitgedrukt in aantal kilometer weg/fietspad) waarin keuzevrijheid voor speedpedelecberijders wenselijk zou (kunnen) zijn.

#### 3.1 SITUATIES EN OMSTANDIGHEDEN WAARIN GEBRUIK FIETSPAD WENSELIJK KAN ZIJN

Op basis van eigen inzicht en een interview met de voorzitter van de “Kopgroep” (Facebookgroep “De Speedpedelec Groep”), zijn de omstandigheden waarin een speedpedelecberijder mogelijk het fietspad wil gebruiken op een rij gezet en is vervolgens gekeken in welke situaties deze omstandigheden zich voordoen. In de volgende omstandigheden kan keuzevrijheid wenselijk zijn:

Verkeersdrukke:

- Het is rustig op het fietspad
- Het is druk op de rijbaan
- File of langzaam rijdend verkeer op de rijbaan

Infrastructuur:

- Solitair (onverplicht) fietspad (bord G11 of G13) is kortste route
- Ventwegen gaan over in fietspaden of bromfietspaden gaan over in fietspaden

Capaciteit mens en accu:

- De accu is leeg of de fiets heeft een storing, waardoor het vermogen wegvalt
- De accu is op 15% of lager, waardoor de ondersteuning wordt teruggebracht en de maximumsnelheid niet meer haalbaar is (vaak het stuk als je de gemeente weer binnenkomt en de rijbaan op moet)
- Het afleggen van een grotere afstand, waardoor langzamer fietsen wenselijk is in verband met bijvoorbeeld actieradius en gevraagde inspanning
- In de winter of met tegenwind is gas terugnemen wenselijk i.v.m. actieradius
- Het lukt (fysiek) niet om hard genoeg te fietsen om met het verkeer op de rijbaan mee te komen
- Met tegenwind loopt de snelheid terug, omdat de speedpedelecberijder het vermogen niet kan ‘bijtrappen’

Subjectieve verkeersveiligheid en sociale aspect:

- De rijbaan wordt als onveilig ervaren
- Samen fietsen met iemand of meefietsen met kind naar school
- Rijden op onbekende stukken (bijvoorbeeld in geval van een omleiding) en hierdoor de omgeving/rijcultuur niet kent en het fietspad dan veiliger voelt

Uiteraard zijn er ook situaties waarin speedpedelecberijders liever op de rijbaan rijden, zoals drukke of smalle fietspaden, fietspaden met een slecht wegdek of als ze met een hoge snelheid willen rijden.

Aangezien er verschillen zijn in type berijders en hoe iemand dus de speedpedelec gebruikt [4], is het niet mogelijk om algemene uitspraken te doen over hoe vaak elke omstandigheid zich voordoet. Het zijn wel dusdanig veel situaties dat het over het algemeen aannemelijk is dat gebruik van het fietspad in veel situaties voor de speedpedelecberijder wenselijk kan zijn.

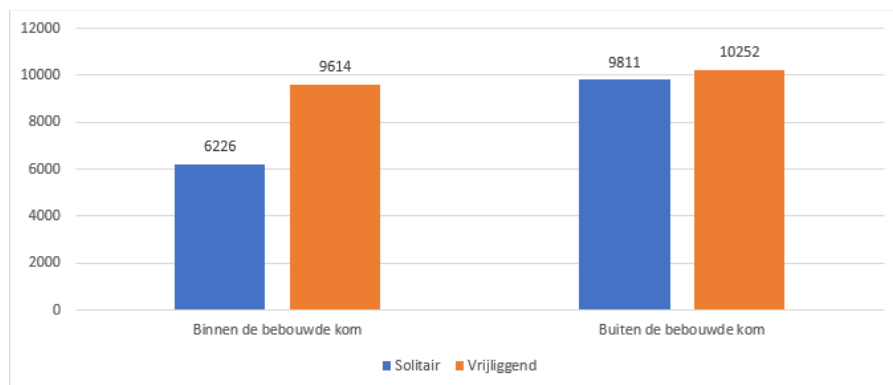
De verschillende omstandigheden waarin gebruik van het fietspad wenselijk kan zijn, spelen zich voornamelijk af in de volgende situaties:

- 50km-weg met vrijliggend fietspad
- 30km-weg met vrijliggend fietspad
- Solitair fietspad

### 3.2 OMVANG VAN SITUATIES

Op basis van een rapportage van Rijkswaterstaat uit juni 2022 [16], nadere gegevens van Sweco op dit rapport, en openbare data van de Nederlandse infrastructuur (Nationaal Wegbestand (NWB) en MaximumSnelhedenOWN (Nationaal Dataportaal Wegverkeer (NDW); <https://opendata.ndw.nu/>) is een inschatting gemaakt van de omvang van de verschillende situaties.

Anno 2022 ligt er ongeveer 36.000 kilometer aan vrijliggende of solitaire fietspaden in Nederland, waarvan bijna 16.000 kilometer binnen de bebouwde kom (zie onderstaande figuur). Ruim 6.200 kilometer betreft solitaire fietspaden; de rest zijn vrijliggende fietspaden naast wegen.

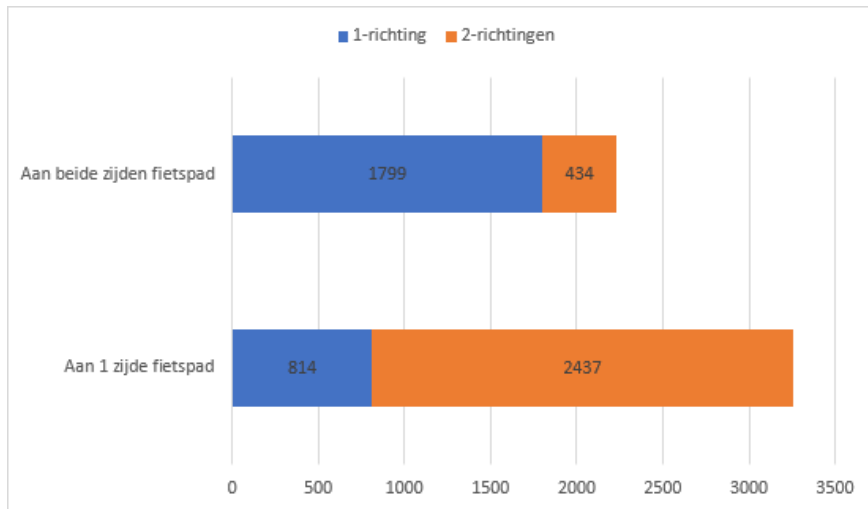


Figuur: Aantal kilometer fietspad in Nederland (bron: Sweco)

Langs de circa 50.000 kilometer aan 30km-wegen ligt in iets minder dan 2% van de weglengte een vrijliggend fietspad. Dat komt neer op circa 1.000 kilometer 30km-weg. Omdat langs de meeste van deze 30km-wegen een fietspad aan beide zijden van de weg ligt, is de lengte van fietspaden langs 30km-wegen bijna het dubbele, namelijk circa 1.900 kilometer.

Langs ongeveer 25% (circa 5.400 kilometer) van de circa 22.000 kilometer aan 50 km-wegen binnen de bebouwde kom, ligt een vrijliggend fietspad. Op sommige wegen ligt aan beide zijden een vrijliggend fietspad; in die gevallen is de lengte van het fietspad dus twee keer zo groot als de lengte van de weg. In onderstaand overzicht is de verdeling weergegeven tussen vrijliggend

fietspad aan één zijde of aan twee zijden van de 50 km-wegen. In totaal gaat het om ruim 7.700 kilometer aan fietspad langs 50km-wegen.



Figuur: Aantal kilometer 50km-wegen met vrijliggende fietspaden (bron: Sweco)

Samengevat, de omvang van de situaties waarin keuzevrijheid voor de speedpedelecberijder wenselijk zou kunnen zijn:

- 50km-weg met vrijliggend fietspad: circa 5.400 kilometer weg met ruim 7.700 kilometer fietspad)
- 30km-weg met vrijliggend fietspad: circa 1.000 kilometer weg met ongeveer 1.900 kilometer fietspad
- Solitair fietspad: ruim 6.200 kilometer fietspad binnen de bebouwde kom

Deze omvang kan mogelijk in de toekomst wijzigen, doordat veel gemeenten op meer wegen de snelheid willen terugbrengen naar 30 km/h. Echter blijven er nog steeds 50 km-wegen bestaan en blijven er ook omstandigheden waarin een speedpedelecberijder liever het fietspad gebruikt. Ook op 30 km-wegen waar een vrijliggend fietspad ligt, kan het gebruik van het fietspad wenselijk zijn, bijvoorbeeld om je kind naar school te brengen. Het terugbrengen van de maximumsnelheid op wegen van 50 naar 30 km/h leidt er dus niet toe dat speedpedelecberijders geen behoefte meer zouden hebben om op het fietspad te mogen rijden.



# **VEILIGHEIDSASPECTEN SPEEDPEDELEC**

## 4 VEILIGHEIDSASPECTEN SPEEDPEDELEC

In dit hoofdstuk staat beschreven wat de feiten en cijfers zijn met betrekking tot de objectieve en subjectieve verkeers(on)veiligheid die het gebruik van speedpedelecs met zich meebrengt. Het doel hiervan is om te objectiveren in hoeverre er sprake is van onveiligheid van speedpedelecs (met name als ze op het fietspad rijden, zou dit vanwege het snelheidsverschil met andere fietsers kunnen leiden tot ongevallen). In 2014 zijn hiervoor in een onderzoek van Rijkswaterstaat al verwachtingen opgesteld [17], maar inmiddels zijn er onderzoeken gedaan waarin is gekeken naar de daadwerkelijke ervaringen in de praktijk. Daarom is een analyse uitgevoerd van bestaande onderzoeksrapporten over ongevallen met speedpedelecs, is ongevallendata bij VIA opgevraagd en geanalyseerd en is een enquête gehouden onder fietsers in heel Nederland. Onderstaande paragrafen beschrijven de resultaten van deze stappen.

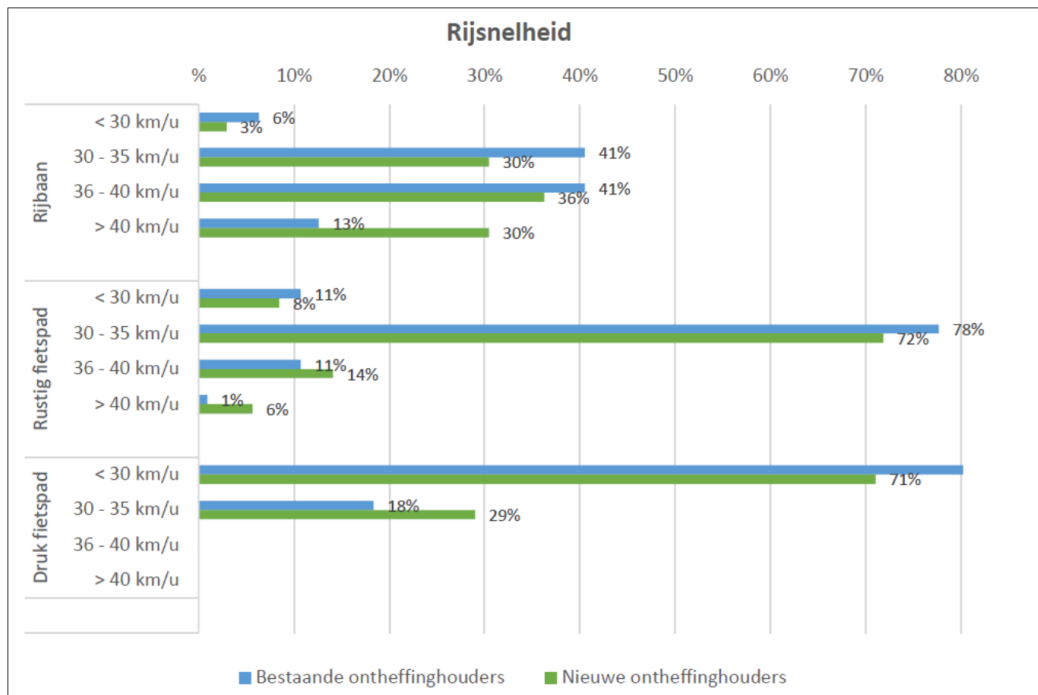
### 4.1 BESTAANDE ONDERZOEKSRAPPORTEN

Recent zijn verschillende studies uitgevoerd, waarin onder andere onderzoek is gedaan naar de snelheid die speedpedelecberijders gemiddeld rijden en ongevallen met speedpedelecs. Het aantal ongevallen waarop de onderzoeken betrekking hebben, is relatief laag. Daarom kunnen de cijfers niet zondermeer als representatief worden beschouwd.

#### **Snelheid speedpedelec**

Wanneer men het heeft over de snelheid van de speedpedelec, gaat men er vaak automatisch van uit dat de berijder 45 km/h rijdt. Dat een speedpedelec volgens de beschrijving trapondersteuning heeft tot een snelheid van 45 km/h, betekent echter niet dat de berijder ook daadwerkelijk met deze snelheid rijdt. Onderzoek toont ook aan dat speedpedelecberijders over het algemeen met een lagere snelheid rijden [11, 18, 19]. Zo zijn er berijders die (onder bepaalde omstandigheden) liever langzamer rijden en/of kost het een berijder veel inspanning om 45 km/h te halen en ook daadwerkelijk deze snelheid te behouden (bij bijvoorbeeld wind en kou) [3, 5, interviews]. Kanttekening hierbij is wel dat de motor van nieuwe modellen steeds krachtiger wordt, waardoor het in de toekomst waarschijnlijk steeds makkelijker wordt om een hoge snelheid te behalen [10].

In een enquête die de gemeente Rotterdam heeft uitgevoerd onder speedpedelecberijders met ontheffing om in Rotterdam gebruik te mogen maken van het fietspad, gaven speedpedelecberijders ook zelf aan lang niet altijd 45 km/h te rijden [29]. Van de respondenten zegt ongeveer 30% harder dan 40 km/uur op de rijbaan te rijden, ongeveer 40% rijdt tussen de 36 en 40 km/uur en 40% rijdt 35 km/uur of langzamer op de rijbaan. Op het fietspad is een duidelijke afname te zien van de snelheid die speedpedelecberijders zeggen aan te houden, zeker wanneer het fietspad druk is.



Figuur: Zelf gerapporteerde snelheid van speedpedelecgebruikers in Rotterdam [29]

Daartegenover staat echter dat onderzoeken laten zien dat de gemiddelde snelheid van de speedpedelec hoger ligt dan de gemiddelde snelheid van het fietsverkeer [18, 20, 22]. Zo lag in recent Vlaams onderzoek, waarin 98 speedpedelecberijders gevolgd werden met GPS, de gemiddelde snelheid op 31,0 km/h [19]. Daarnaast lag de kruissnelheid, de snelheid die speedpedelecberijders halen op het fietspad of de rijbaan als de omstandigheden zich daartoe lenen, aanzienlijk hoger. De gemiddelde kruissnelheid voor alle deelnemers bedroeg 36,7 km/h. In dit onderzoek is geen onderscheid gemaakt in de snelheid op het fietspad en de snelheid op de rijbaan. De snelheden uit het Vlaamse onderzoek komen redelijk overeen met de gemiddelde kruissnelheid in Nederland van 33,3 km/h en de gemiddelde snelheid op het fietspad van 28,5 km/h en op de rijbaan 31,9 km/h [11]. Ter vergelijking: De gemiddelde kruissnelheid van e-bikes ligt in Nederland op 23,7 km/h; die van gewone fietsers ligt op 20,4 km/h [26].

De snelheidsverschillen met het fietsverkeer kunnen een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid op het fietspad. Deze conclusie trekt de gemeente Rotterdam ook [29]. Maar tegelijkertijd concludeert de gemeente Rotterdam dat de verkeersonveiligheid van speedpedelecs op de rijbaan een groter risico is dan de toename van de onveiligheid op het fietspad.

### Hoeveelheid ongevallen

In een onderzoek van VeiligheidNL kwamen ongevallen met speedpedelecs in vergelijking met fietsers en snor-/bromfietsers weinig voor [21]. Van de slachtoffers uit dit onderzoek was 3% (n=18) een speedpedelecberijder, waarvan er 17 ook waren geregistreerd. Als kanttekening werd hierbij wel genoemd dat het aantal speedpedelecs op de weg – op 1 juli 2020 in

Nederland 21,1 duizend – nog relatief klein was. Afgezet tegen het aantal ongevallen was het aandeel ongevallen met speedpedelecs aldus relatief groot.

Daarnaast werd in de factsheet van het SWOV (2022) een studie in Zwitserland aangehaald, waaruit blijkt dat speedpedelecberijders een even groot risico hebben om betrokken te raken bij enkelvoudige ongevallen als ‘gewone’ elektrische fietsers, maar wel een grotere kans hebben op letsel [22].

### Plaats van ongevallen

In 2021 heeft het SWOV een dieptestudie uitgevoerd, waarbij is gekeken naar een steekproef van 29 ongevallen met speedpedelecs [23]. Twee van deze 29 ongevallen vonden plaats voor 2017. Van de 29 ongevallen vonden de meeste ongevallen plaats binnen de bebouwde kom. In het eerder genoemde onderzoek van VeiligheidNL (2021) was het aantal ongevallen binnen en buiten de bebouwde kom ongeveer gelijk [21]. Hierbij was ook de verkeerssituatie ‘geen verkeer’ of ‘enkele verkeersdeelnemers’ gelijk verdeeld.

Van de 29 bestudeerde ongevallen in het onderzoek van SWOV (2021), vonden er ongeveer even veel plaats op het fietspad (10) als op de rijbaan (11) (zie tabel 4.1). Hierbij waren de letselconsequenties vergelijkbaar. Wanneer het ongeval op het fietspad plaatsvond, betrof dit meestal een ongeval op een vrijliggend fietspad langs een 50km-weg of op een solitair fietspad. Bij de 17 ongevallen in het onderzoek van VeiligheidNL (2021) was het aantal ongevallen op de weg (41%) ook ongeveer even groot als het aantal ongevallen op een fietspad langs de weg (35%). Hierbij reed het grootste deel van de groep op een recht weggedeelte (41%).

Tabel 4.1. Plaats op de weg van de speedpedelecberijder vlak voor het ongeval (SWOV, 2021)

Locatie	Aantal ongevallen
<b>Fietspad</b>	<b>10</b>
• aanliggend	1
• vrijliggend*	6
• solitair	3
<b>Rijbaan</b>	<b>11</b>
• limiet 30 km/uur	3
• limiet 50 km/uur**	5
• limiet 60 km/uur	3
<b>Fiets-/bromfietspad</b>	<b>6</b>
<b>Fietsstrook</b>	<b>1</b>
<b>Suggestiestrook</b>	<b>1</b>
<b>Totaal</b>	<b>29</b>
* Bij een van deze ongevallen reed de speed-pedelecrijder op het moment van het ongeval de rijbaan op, en bij een ander ongeval reed de speed-pedelecrijder op het moment van het ongeval een fiets-/bromfietspad op.	
** Bij een van deze ongevallen reed de speed-pedelecrijder op het moment van het ongeval mogelijk op de fietsstrook.	

### **Aard van de ongevallen**

Bij de 17 ongevallen met speedpedelecs uit het onderzoek van VeiligheidNL (2021) was in vier op de tien gevallen sprake van een eenzijdig ongeval (veelal uitglijden), in 35% van de gevallen botste de berijder met een object (stoeprand, dier) en in 24% met een andere verkeersdeelnemer (fietser of motorvoertuig). Speedpedelecs hadden in dit onderzoek in vergelijking met snor- en bromfietzers relatief veel botsingen met objecten en relatief weinig meervoudige ongevallen.

Bij de 29 bestudeerde ongevallen in het onderzoek van SWOV (2021) lag het percentage botsingen met een andere verkeersdeelnemer hoger en betrof het ongeveer de helft van het aantal ongevallen. Deze ongevallen waren ongeveer even vaak met gemotoriseerd snelverkeer als met langzaam verkeer.

In het SWOV (2021) onderzoek was bij de meerderheid van de ongevallen op het fietspad de snelheid van de speedpedelecberijder te hoog voor de omstandigheden. Ook in het Zwitserse onderzoek dat wordt aangehaald in de factsheet van het SWOV [22] was de snelheid van de berijders een belangrijke factor voor het ontstaan van het ongeval. Hierbij ging het niet om de absolute snelheid, maar om de snelheid die gezien de omstandigheden te hoog was. In het SWOV (2021) onderzoek speelde ook regelmatig het gedrag van andere verkeersdeelnemers een rol bij het ontstaan van het ongeval (bij de helft van alle ongevallen op het fietspad). Ook een niet-optimale kruispuntinrichting speelde in een aantal gevallen een rol bij het ontstaan van het ongeval. Daarnaast was er bij ongeveer de helft van de ongevallen sprake van een zichtbeperking waardoor de andere verkeersdeelnemer de speedpedelecberijder pas laat zag.

Bij de ongevallen op de rijbaan, speelde bij de meeste ongevallen het gedrag van een andere verkeersdeelnemer een rol bij het ontstaan van het ongeval. De andere verkeersdeelnemer dwong de speedpedelecberijder tot actie of voerde een onaangekondigde of een vreemde manoeuvre uit. Daarnaast speelde de positie van de speedpedelecberijder en zichtbeperking regelmatig een rol (bij ongeveer de helft van de ongevallen op de rijbaan). Voor de andere verkeersdeelnemer die bij het ongeval betrokken was, speelden vooral de eigen voertuigpositie (bijvoorbeeld op de verkeerde helft of te dicht bij de as van de weg rijden) en verkeersdrukte een rol bij het ontstaan van het ongeval.

Uit het onderzoek van SWOV (2021) kwamen geen aanwijzingen dat voertuigfactoren, bijvoorbeeld het ontbreken van een richtingaanwijzer (verplicht voor brom- en snorfietzen) een rol spelen bij het ontstaan van ongevallen.

### **Kans op conflicten**

In een onderzoek van Vlakveld et al. [24] is gekeken naar verkeersconflicten (bijna-ongevallen en kleine ongevallen) met speedpedelecberijders om proactief potentiële ongevalspartners, ongevalspatronen en risicoverhogende factoren te identificeren. Hierbij hadden 28 speedpedelecs 2-3 weken een voor- en achter camera in het dagelijkse verkeer. In dit onderzoek bleek dat het rijden op een fietsvoorziening (fietspaden, fiets-/bromfietspaden en verplichte fietsstroken samengenomen) een bijna tweemaal zo groot risico op een conflict met zich meebrengt als het rijden op een niet-fietsvoorziening. Het rijden op de rijbaan leidde, in vergelijking met het rijden op een ander deel van het wegennet, niet tot een risicoverhoging of risicoverlaging. Hierbij dient wel vermeld te worden dat de bestudeerde verkeersconflicten op één lichte botsing na allemaal bijna-ongevallen waren. Zoals in de factsheet van SWOV [22] ook

wordt aangegeven, worden bijna-ongevallen niet per definitie door dezelfde factoren beïnvloed als daadwerkelijke ongevallen.

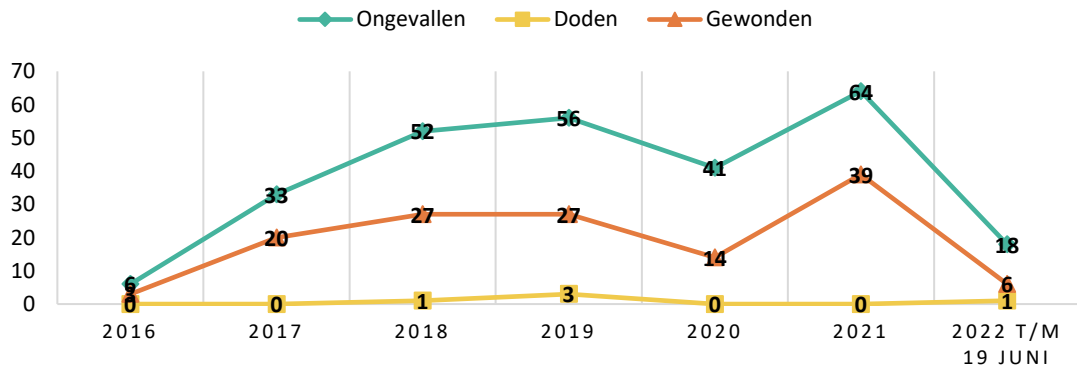
## 4.2 ONGEVALLENDATA VIA

In de ongevallenregistratie worden speedpedelecs onder de categorie “bromfiets” geregistreerd. Tot dusver was het daardoor niet mogelijk om uit de ongevallendata specifieke informatie over ongevallen met speedpedelecs te halen. Omdat de politie in het registratieformulier wel het kenteken opneemt en er een koppeling wordt gelegd met de RDW-database (waarin alle voertuigkenmerken en persoonskenmerken van de eigenaar zijn opgenomen) kunnen speedpedelecs op basis van het kenteken alsnog uit de data worden gefilterd. Specifiek voor dit rapport heeft verkeerskundig ICT-bureau VIA deze filtering achteraf uitgevoerd<sup>1</sup>. Hieronder is weergegeven hoeveel en onder welke omstandigheden geregistreerde ongevallen met speedpedelecberijders zijn geregistreerd in de periode van 01 januari 2014 t/m 19 juni 2022. Dit is op basis van Smart Traffic Accident Reporting (STAR-politiecijfers).

### Aantal ongevallen

In figuur 4.1 is het aantal geregistreerde ongevallen, waarbij een speedpedelec betrokken was, per jaar weergegeven. Voor 2016 zijn geen ongevallen met speedpedelecs geregistreerd. Na de ongevallendip in 2020 (waarschijnlijk als gevolg van diverse Corona-lockdowns) was in 2021 weer een toename te zien in het aantal speedpedelec ongevallen en gewonden.

## ONGEVALLLEN MET SPEEDPEDELECS



Figuur 4.1. Aantal ongevallen met speedpedelecs (januari 2016 – juni 2022)

In totaal hebben in de genoemde periode 270 geregistreerde ongevallen met speedpedelecs plaatsgevonden, waarbij 271 speedpedelecs betrokken waren. Bij 5 van deze ongevallen was er sprake van een dodelijk ongeval, waarbij in alle gevallen de speedpedelecberijder de persoon was die overleed. Daarnaast vonden er 155 ongevallen met letsel plaats, waarbij 169 gewonden vielen. Hiervan waren er 135 speedpedelecberijder en 1 een passagier van de

<sup>1</sup> VIA heeft het inmiddels in haar software mogelijk gemaakt dat ook eindgebruikers deze filtering voortaan kunnen maken.

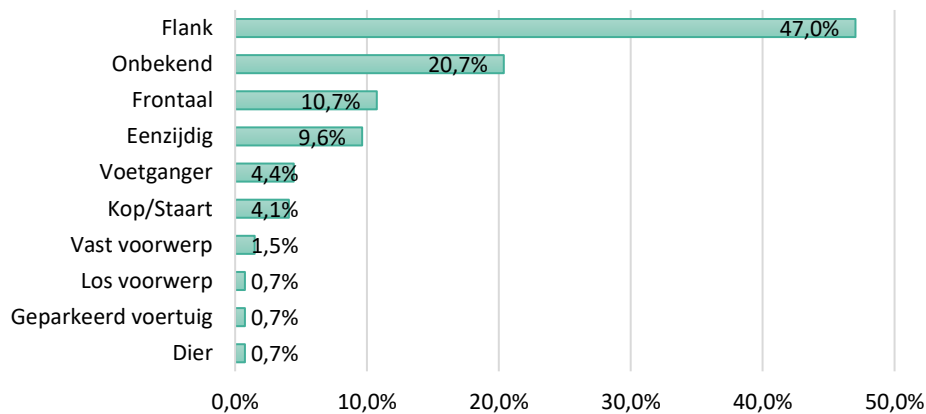
speedpedelecberijder. Tot slot hebben er 110 ongevallen plaatsgevonden, waarbij alleen sprake was van materiële schade.

Van de ongevallen vinden de meeste ongevallen 70,5% plaats binnen de bebouwde kom. Uit de data is niet op te maken of deze ongevallen op de rijbaan of het fietspad hebben plaatsgevonden. Van 3% is de locatie niet bekend.

### Aard van de ongevallen

Uit de beschikbare gegevens blijkt dat de meeste ongevallen met speedpedelecs, flankongevallen betreffen (47%) (zie onderstaande figuur).

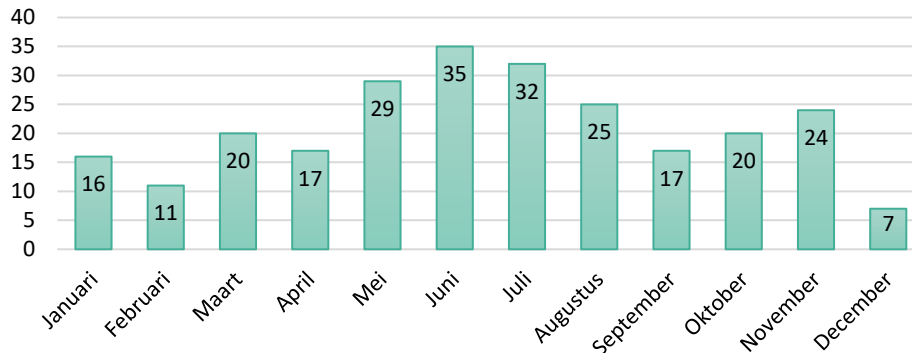
### Aard van ongevallen met speedpedelecs



De meeste ongevallen vonden plaats bij daglicht (78,2%). Daarnaast vond 15,2% van de ongevallen plaats bij duisternis, 3,3% bij schemer en van 3% is het onbekend. Wanneer gekeken wordt naar het moment van de dag vonden de meeste ongevallen plaats tijdens de spitsuren, namelijk 50,6% (ochtendspits: 21,8%, avondspits: 28,8%). Voornamelijk op doordeweekse dagen vonden de ongevallen plaats. Dit kan verklaard worden doordat de speedpedelec veelal wordt gebruikt als vervoermiddel van en naar werk.

Voor de jaren 2016 t/m 2021 is ook in beeld gebracht in welke maanden de ongevallen hebben plaatsgevonden (zie onderstaande figuur). Hierbij is terug te zien dat de meeste ongevallen plaatsvinden in de periode mei t/m juli.

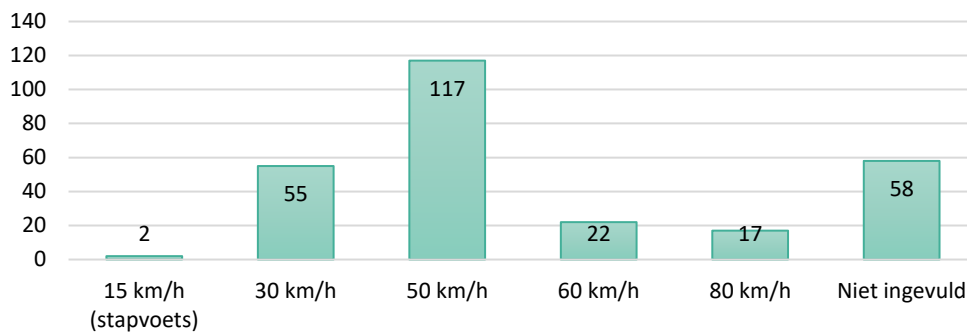
### Ongevallen per maand (2016-2021)



#### Locatie van ongeval

Van de ongevallen met speedpedelecs vonden de meeste plaats bij een weg met een maximum toegestane snelheid van 50 km/h (zie onderstaande figuur). Uit de data is niet op te maken of het ongeval op de rijbaan of het fietspad heeft plaatsgevonden. Daarnaast is het aantal ongevallen dat plaatsvond op een kruispunt (133) ongeveer gelijk aan het aantal ongevallen dat plaatsvond op een wegvak (138). Ook het aantal gewonden was hierbij ongeveer gelijk, respectievelijk 81 om 88. Van de dodelijke ongevallen vonden er 3 van de 5 plaats op een wegvak.

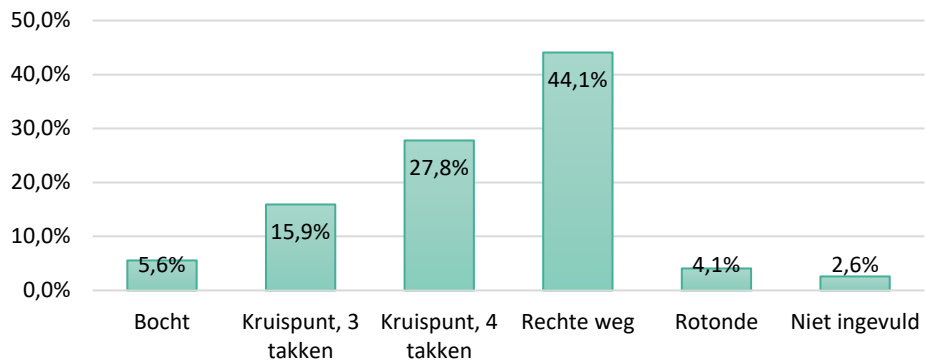
#### Geldende snelheid locatie ongeval



In onderstaande figuur is terug te zien dat de meeste ongevallen plaatsvonden op een rechte weg (44,1%) of op een kruispunt met 3 of 4 takken (43,7%). Het aantal ongevallen op een rechte weg en op een kruispunt is dus bijna gelijk aan elkaar. Dit geldt ook voor het aantal gewonden (rechte weg: 60, kruispunt: 59) en het aantal dodelijke ongevallen (rechte weg: 2, kruispunt: 3)



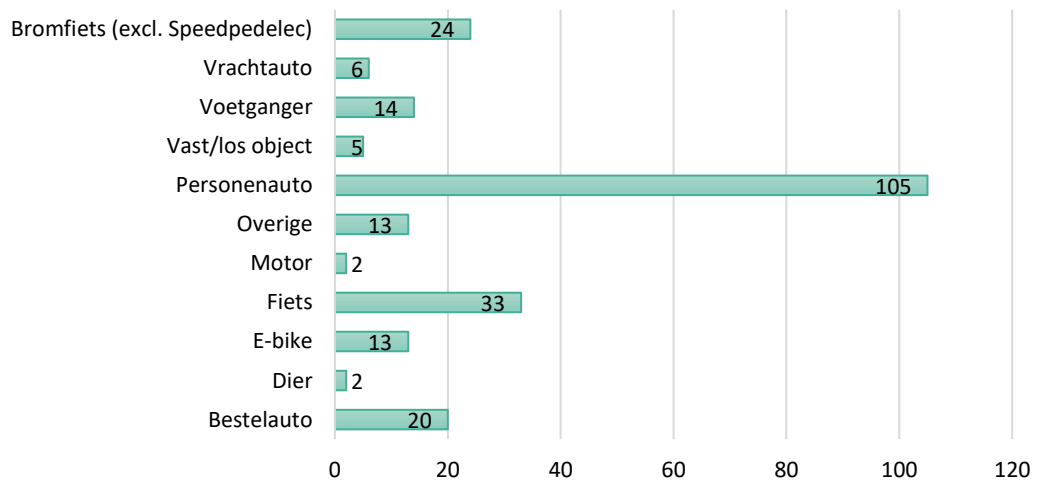
### Wegsituatie tijdens het ongeval



### Betrokken Partijen bij ongeval

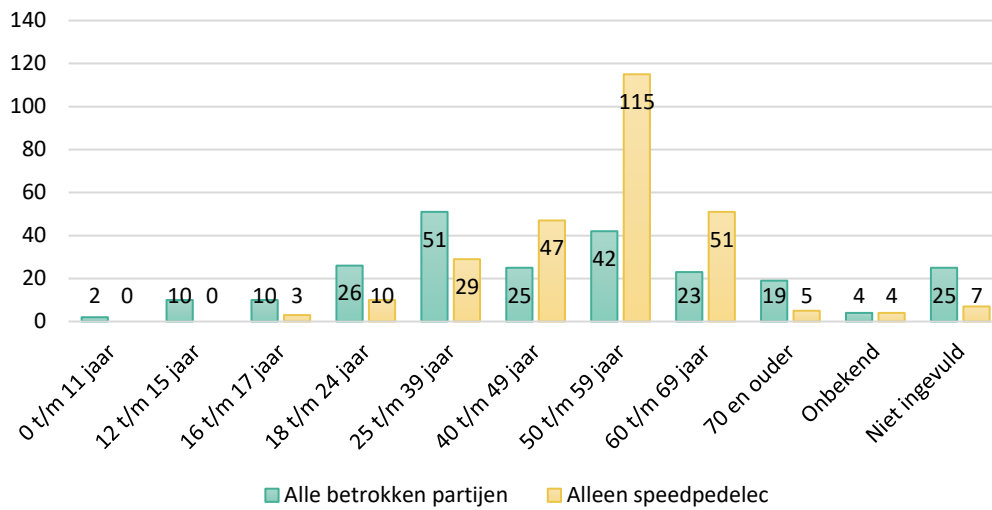
Bij de meeste ongevallen met een speedpedelec, was een personenauto betrokken (zie onderstaande figuur). Ongevallen met fietsers en bromfietzers kwamen in vergelijking met de personenauto aanzienlijk minder vaak voor.

### Betrokken partijen bij ongeval met speedpedelec



Bij de ongevallen met speedpedelecs, waren voornamelijk speedpedelecberijders tussen de 50 en 59 jaar betrokken. Deze piek kan verklaard worden, doordat de meeste speedpedelecberijders van middelbare leeftijd zijn. Zo was op 1 juli 2022 de gemiddelde leeftijd van een particuliere speedpedelecbezitters gemiddeld 51,5 jaar (SWOV, 2022) De overige betrokkenen waren voornamelijk tussen de 25 en 39 jaar en tussen de 50 en 59 jaar.

### Leeftijd betrokken partijen bij ongeval



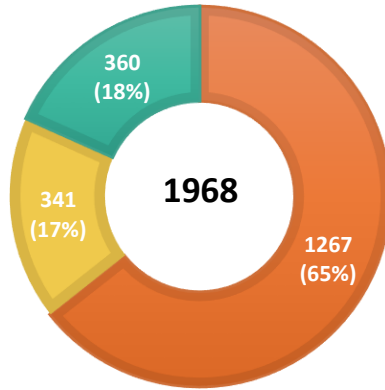
De meerderheid van de speedpedelecberijders was man (77%). Dit komt overeen met de cijfers van de RDW uit 2017 waaruit blijkt dat de eigenaren van de speedpedelecs voornamelijk mannen (80%) zijn (SWOV, 2022).

### 4.3 ENQUÊTE ONDER FIETSERS

Onder fietsers en speedpedelecberijders is in juli/augustus 2022 een enquête uitgevoerd. Om een zo hoog mogelijke respons te krijgen, is de enquête onder andere door zowel de landelijke als de Rotterdamse Fietsersbond bij de leden onder de aandacht gebracht, zijn alle ontheffinghouders binnen de gemeente Amersfoort persoonlijk uitgenodigd om de enquête in te vullen en heeft de gemeente Amersfoort het gedeeld via verschillende communicatiekanalen. Dit heeft geleid tot een totaal respons van 1.968 respondenten, waarvan het grootste deel tussen de 46 en 75 jaar is (zie onderstaande figuren). Van de respondenten is ongeveer 56% man en 43% vrouw. Aangezien de enquête met name via kanalen als de Fietsersbond is verspreid, is de enquête waarschijnlijk voornamelijk door een groep ingevuld die regelmatig fietst. In hoeverre de groep respondenten representatief is voor heel Nederland, is daarom moeilijk te zeggen.

De groep respondenten bestaat in totaal uit 203 speedpedelecberijders en 1.765 overige type fietsers. Van de speedpedelecberijders komen er 7 uit Rotterdam, 113 uit Amersfoort en 83 uit overig Nederland. Dat het aantal respondenten uit Rotterdam relatief laag is, kan mede komen doordat de speedpedelecberijders met een ontheffing in de afgelopen jaren al twee keer door de gemeente zijn benaderd om aan een enquête mee te doen. De respons hierbij was beide keren hoog.

## RESPONDENTEN ENQUETE TOUR DE FORCE

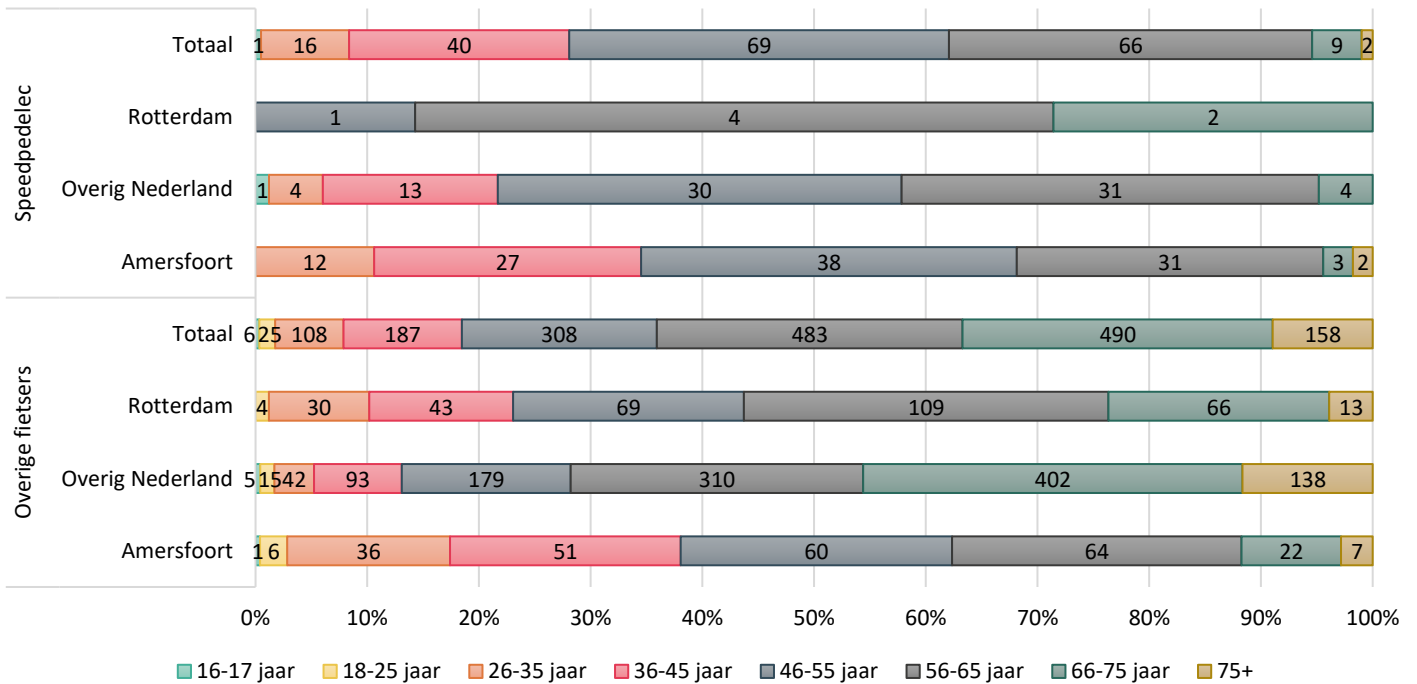


### Verdeling speedpedelecberijders

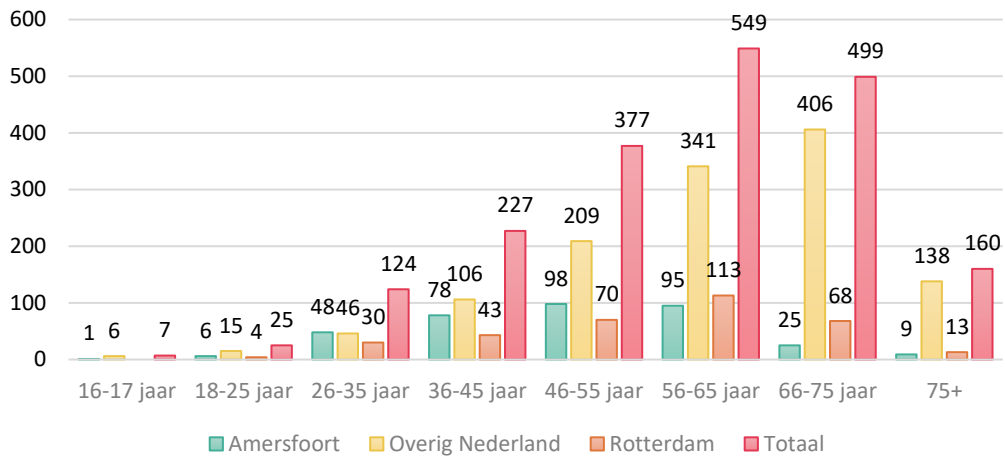
	Absoluut	%
Overig Nederland	83	40,9%
Rotterdam	7	3,4%
Amersfoort	113	55,7%

Overig Nederland Rotterdam Amersfoort

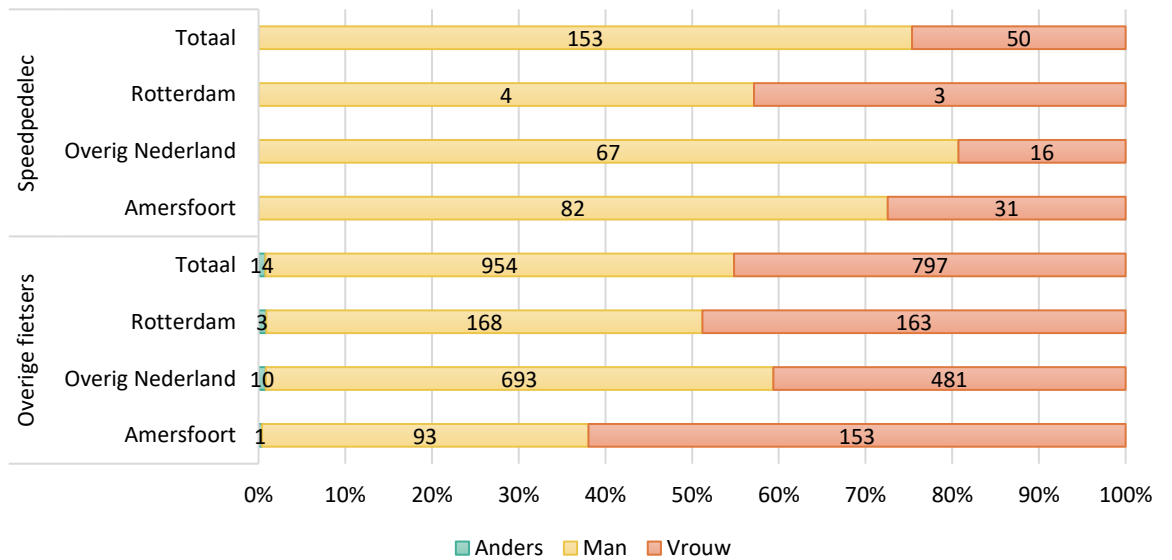
### Leeftijd



### Leeftijd



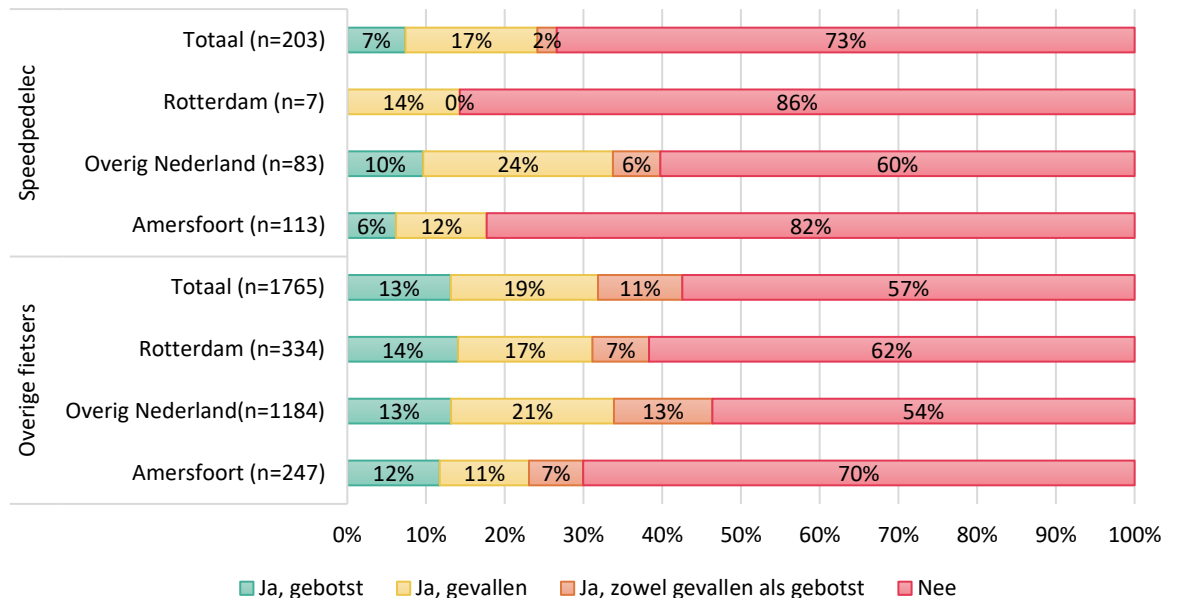
### Geslacht



In onderstaande figuren is terug te zien dat speedpedelechrijders in de afgelopen 3 jaar over het algemeen niet vaker hebben aangegeven een botsing/ongeval te hebben gehad in vergelijking met andere type fietsers. Het lijkt er zelfs op dat er relatief gezien minder ongevallen met speedpedelechrijders gebeuren dan met overige fietsers.

Zo geeft 27% (54) van de speedpedelecberijders aan in de afgelopen 3 jaar een botsing en/of valpartij te hebben gehad tegenover 43% (751) van de overige fietsers. Van deze speedpedelecberijders geeft de meerderheid met 85,2% aan 1 keer in deze periode een valpartij of botsing te hebben gehad (zie tabel 4.3). Ook bij de overige fietsers geeft de meerderheid (59,4%) aan in deze periode 1 keer een valpartij of botsing te hebben gehad, maar is de groep die vaker dan 1 keer een valpartij of botsing heeft gehad aanzienlijk groter dan bij de speedpedelecberijders. Overigens concludeerde de ANWB op basis van onderzoek onder haar leden [27] dat 16% van de fietsers in de afgelopen 3 jaar ten maken heeft gehad met een ongeval. Dat is dus een stuk lager dan uit dit onderzoek naar voren komt. Onduidelijk is waar de verschillen vandaan komen. Mogelijk speelt de leeftijd en het aantal fietskilometers van de respondenten hierbij een rol.

## Bent u in de afgelopen 3 jaar wel eens gevallen of gebotst met de fiets/speedpedelec?



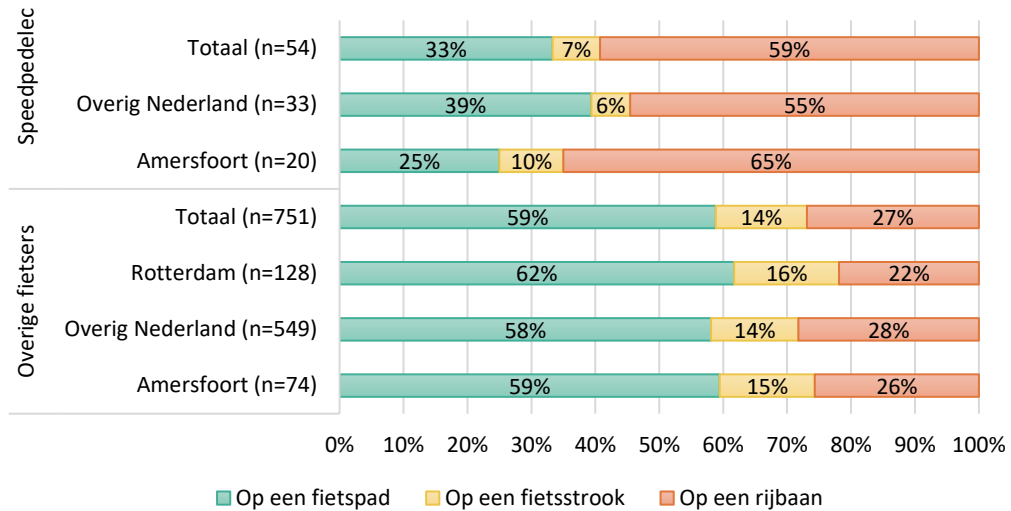
Tabel 4.3. Aantal valpartijen/botsingen in de afgelopen 3 jaar

	Speedpedelec		Overige fietser	
	%	Absoluut	%	Absoluut
1 keer	85,2%	46	59,4%	446
2 keer	13,0%	7	30,6%	230
3 keer of meer	1,8%	1	10,0%	75

In onderstaande figuur is terug te zien dat bij de speedpedelec de valpartijen/botsingen voornamelijk op een rijbaan plaatsvonden en bij overige fietsers voornamelijk op het fietspad. In Amersfoort vonden relatief gezien meer valpartijen/botsingen op de rijbaan plaats met speedpedelecberijders dan in de rest van Nederland en minder op het fietspad. Doordat de

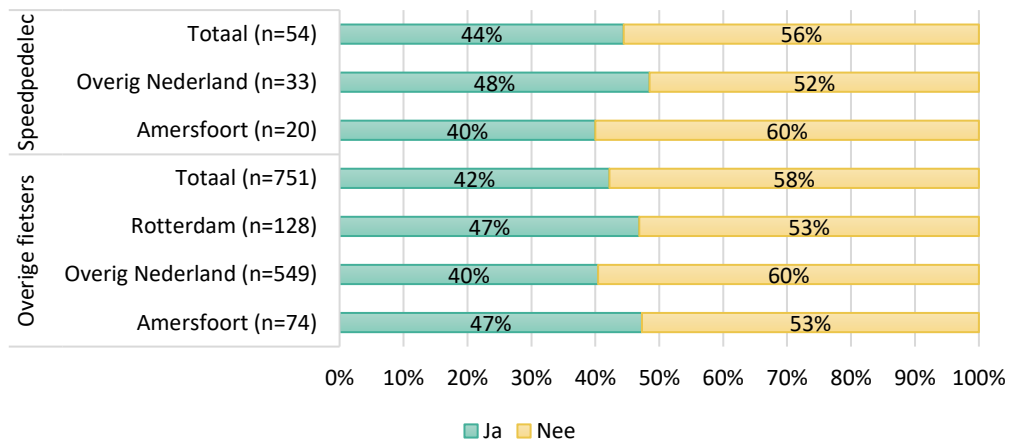
vraag over de afgelopen 3 jaar gaat, is het mogelijk dat deze ongevallen ook plaatsvonden in de periode voor de invoering van de ontheffing in Amersfoort. Het gaat om relatief kleine aantallen, waardoor de verschillen niet significant zijn.

## Waar vond uw valpartij/botsing plaats?



\*In Rotterdam heeft slechts 1 speedpedelecberijder een valpartij gehad, daarom is deze niet opgenomen in de figuur. De valpartij vond plaats op de rijbaan.

## Vond uw valpartij/botsing plaats op een kruispunt?



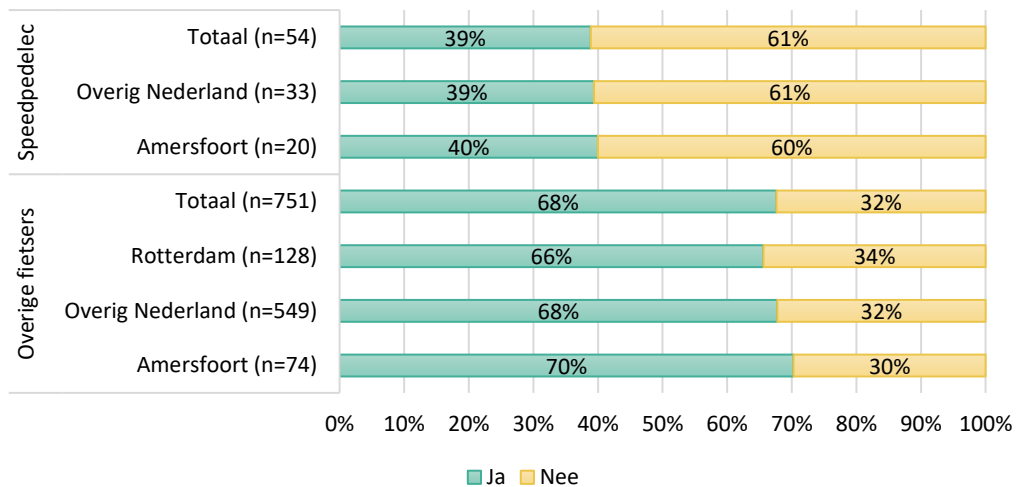
\*In Rotterdam heeft slechts 1 speedpedelecberijder een valpartij gehad, daarom is deze niet opgenomen in de figuur. De valpartij vond niet plaats op een kruispunt.

Bij speedpedelecberijders is relatief gezien minder vaak een andere weggebruiker betrokken bij de valpartij of botsing dan bij overige fietsers. Van de 39% van de speedpedelecberijders die

aangeeft dat er bij zijn/haar valpartij een andere weggebruiker was betrokken, werd gemotoriseerd verkeer het vaakst benoemd als betrokken partij (48%). In de rest van Nederland werd gemotoriseerd verkeer relatief gezien vaker benoemd als betrokken partij bij een botsing/valpartij met een speedpedelecberijder (53%) dan Amersfoort (38%). Een mogelijke verklaring hiervoor kan de ontheffing in Amersfoort zijn waardoor speedpedelecberijders gebruik mogen maken van het fietspad. Na gemotoriseerd verkeer wordt de gewone fietser (niet elektrisch ondersteund) het vaakst genoemd met 30%, waarbij dit relatief gezien vaker voorkomt in de rest van Nederland (33%) dan in Amersfoort (25%).

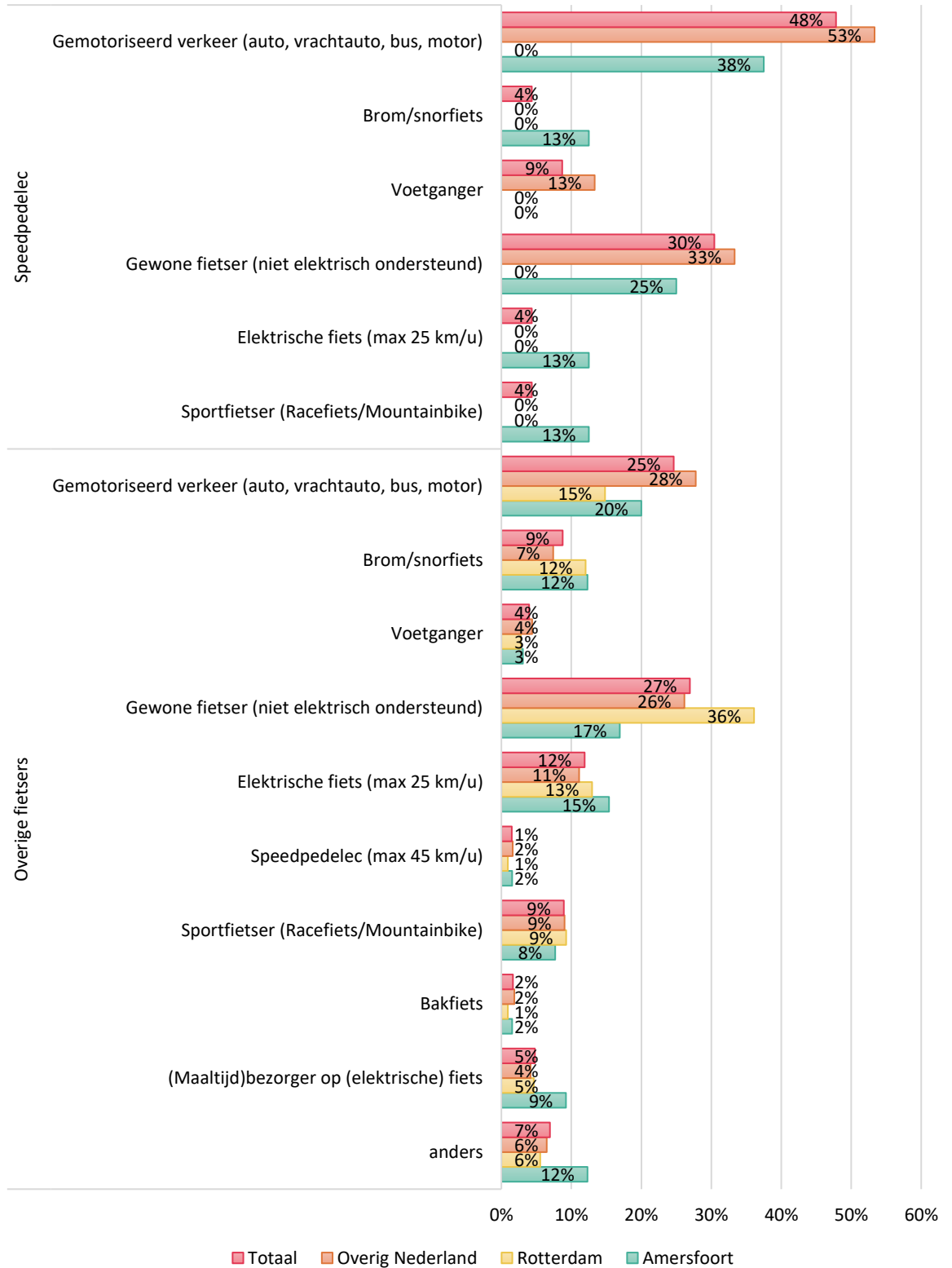
Van de 68% van de overige fietsers die aangeeft dat er bij zijn/haar valpartij een andere weggebruiker was betrokken, wordt de gewone fietser (niet elektrisch ondersteund) het vaakst genoemd (27%). Op de tweede plek volgt gemotoriseerd verkeer met 25%. De speedpedelec wordt slechts door 1% van de respondenten genoemd en wordt in de rest van Nederland niet vaker genoemd dan in Amersfoort of Rotterdam. De verhouding enkelvoudige en meervoudige ongevallen strookt niet met het landelijk beeld. Zo komt uit onderzoek van VeiligNL(2016), dat ongeveer twee derde van de fietsongevallen enkelvoudig is (67%) [25]. Echter gaat het in het onderzoek van VeiligNL alleen om slachtofferongevallen, wat in de enquête niet het geval is.

### Was er bij uw valpartij/botsing een andere weggebruiker betrokken?



*\*In Rotterdam heeft slechts 1 speedpedelecberijder een valpartij gehad, daarom is deze niet opgenomen in de figuur. Bij deze valpartij was geen andere weggebruiker betrokken*

## Welke weggebruiker(s) waren bij uw valpartij/botsing betrokken?





## Wat waren de omstandigheden tijdens uw valpartij/botsing?

Speedpedelec				
	Amersfoort (n=20)	Overig Nederland (n=33)	Rotterdam (n=1)	Totaal (n=54)
Ik werd (onverwachts) ingehaald	3,3%	1,7%	0,0%	2,2%
Er kwam iemand uit de tegenrichting	0,0%	5,2%	0,0%	3,4%
Ik lette niet goed op	3,3%	3,4%	0,0%	3,4%
De andere weggebruiker lette niet goed op	13,3%	17,2%	0,0%	15,7%
Ik kreeg geen voorrang	10,0%	12,1%	0,0%	11,2%
Kuil(en) of hobbel(s) in het wegdek	3,3%	1,7%	0,0%	2,2%
Ik verloor mijn balans	3,3%	6,9%	0,0%	5,6%
Ik reed met hoge snelheid	3,3%	8,6%	0,0%	6,7%
De ander reed met hoge snelheid	3,3%	0,0%	0,0%	1,1%
Ik reed tegen de stoeprand aan	3,3%	0,0%	0,0%	1,1%
Het wegdek was glad	<b>33,3%</b>	<b>24,1%</b>	0,0%	<b>27,0%</b>
Geen of slechte verlichting	3,3%	1,7%	0,0%	2,2%
Het zicht was slecht	3,3%	1,7%	0,0%	2,2%
Anders	13,3%	15,5%	<b>100,0%</b>	15,7%
Overige fietsers				
	Amersfoort (n=74)	Overig Nederland (n=549)	Rotterdam (n=128)	Totaal (n=751)
Ik werd (onverwachts) ingehaald	6,8%	4,2%	6,4%	4,8%
Er kwam iemand uit de tegenrichting	7,6%	8,3%	11,5%	8,8%
Ik lette niet goed op	3,0%	4,7%	3,4%	4,3%
De andere weggebruiker lette niet goed op	<b>25,0%</b>	<b>21,6%</b>	<b>17,5%</b>	<b>21,2%</b>
Ik kreeg geen voorrang	12,1%	11,2%	10,7%	11,2%
Kuil(en) of hobbel(s) in het wegdek	3,0%	3,2%	3,4%	3,2%
Ik gebruikte mijn telefoon	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
Ik verloor mijn balans	6,8%	6,0%	3,8%	5,7%
Ik reed met hoge snelheid	0,8%	2,4%	2,6%	2,3%
De ander reed met hoge snelheid	14,4%	5,5%	10,3%	7,1%
Er stond een paaltje of een ander obstakel op of vlak naast het fietspad	1,5%	3,1%	1,3%	2,7%
Ik reed tegen de stoeprand aan	1,5%	2,3%	2,6%	2,2%
Het wegdek was glad	2,3%	5,9%	4,7%	5,4%
Geen of slechte verlichting	0,0%	0,7%	0,4%	0,6%
De situatie was onduidelijk	2,3%	2,6%	3,0%	2,7%
Het zicht was slecht	0,0%	2,1%	1,3%	1,8%
Anders	12,9%	16,1%	17,1%	16,0%

De oorzaak van de valpartij/botsing van de speedpedelecberijders is over het algemeen een glad wegdek, volgens de respondenten zelf, terwijl bij de overig fietsers voornamelijk als oorzaak wordt aangegeven dat de andere weggebruikers niet goed opletten.

#### 4.4 CONCLUSIE

Onderzoeken naar de snelheid waarmee de speedpedelec gemiddeld rijdt, laten zien dat de speedpedelec gemiddeld met een lagere snelheid dan de verwachte 45 km/h rijdt. Gemiddeld rijdt de speedpedelec met een snelheid van rond de 30 km/h en is gemiddelde kruissnelheid rond de 35 km/h. De gemiddelde snelheid van de speedpedelec ligt daarmee hoger dan de gemiddelde snelheid van het fietsverkeer. Uit onderzoek van de gemeente Rotterdam blijkt dat speedpedelecgebruikers zelf aangeven met lagere snelheden te fietsen wanneer ze van het fietspad gebruik maken; zeker als het fietspad druk is.

Ondanks de snelheidsverschillen lijken er op basis van de literatuur en de enquête niet meer ongevallen met speedpedelecs plaats te vinden dan met andere type fietsen. Vanuit de enquête lijkt het zelfs dat er met speedpedelecs relatief minder ongevallen gebeuren. Kanttekening hierbij is wel dat niet kan worden hardgemaakt in hoeverre de enquêteresultaten representatief zijn.

De ongevallen met speedpedelecs vinden over het algemeen vaker plaats binnen de bebouwde kom dan buitende bebouwde kom. Wanneer gekeken wordt naar de kans op een conflict (bijna-ongeval) met een speedpedelec, lijkt deze kans groter te zijn op het fietspad dan op een niet fietspad. De kans op een conflict op de rijbaan, lijkt niet groter of kleiner te zijn dan het rijden op een ander deel van het wegennet. Echter was het aantal deelnemers in de onderzoeken laag, waardoor onbekend is in hoeverre dit een representatief beeld geeft. Uit de enquête komt in tegenstelling tot de literatuur naar voren dat de meeste ongevallen op de rijbaan plaatsvinden. De meeste ongevallen lijken bij een weg plaats te vinden met een toegestane snelheid van 50 km/h. De ongevallen met speedpedelecs lijken voornamelijk op rechte wegvakken voor te komen en minder op kruispunten. Hierin lijkt geen verschil te zijn met andere type fietsen.

Volgens de literatuur en de enquête is over het algemeen het merendeel van de ongevallen enkelvoudig. De cijfers uit VIA geven echter aan dat het merendeel van de ongevallen meervoudig is en met name flankongevallen zijn. Dit kan verklaard worden doordat VIA alleen geregisterde ongevallen betreft en er bij enkelvoudige ongevallen vaak geen politie te pas komt. Wanneer het een meervoudig ongeval betreft, vinden deze voor het merendeel plaats met gemotoriseerd verkeer. In Amersfoort lijkt gemotoriseerd verkeer minder vaak betrokken te zijn dan in de rest van Nederland. Een mogelijke verklaring hiervoor zou de ontheffing kunnen zijn, waardoor de speedpedelec op het fietspad mag rijden. De aantallen respondenten zijn echter dusdanig laag dat harde conclusies onmogelijk kunnen worden getrokken. Het aantal ongevallen met fietsers lijkt in Amersfoort ongeveer gelijk te zijn met de rest van Nederland, wat doet vermoeden dat met de huidige aantallen speedpedelecs de ontheffing niet leidt tot een toename van de verkeersonveiligheid op het fietspad. Daarnaast lijken er, in vergelijking met andere type fietsers, minder vaak andere weggebruikers betrokken te zijn bij een ongeval. Ook hierbij geldt dat het aantal respondenten te laag is voor het trekken van harde conclusies.

Factoren die een rol lijken te spelen in de oorzaak van ongevallen met speedpedelecberijders zijn:

- De snelheid van de speedpedelec was gezien de omstandigheden te hoog (betreft niet de absolute snelheid)
- Gedrag van andere verkeersdeelnemers
- Zichtbeperking
- Gladheid
- Positie op de rijbaan van de speedpedelec
- Positie op de rijbaan van de andere verkeersdeelnemer
- Drukke op de rijbaan

Voertuigfactoren lijken geen rol te spelen bij ongevallen met speedpedelecs.

De meeste ongevallen vonden plaats op doordeweekse dagen, tijdens spitsuren en met daglicht. Het grootste deel van de ongevallen vindt plaats in de maanden mei t/m juli. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat het mooie weer in deze maanden valt, waardoor mogelijk meer mensen de speedpedelec pakken en/of vaker.

Tot slot lijkt er een toename te zijn in het aantal ongevallen met speedpedelecberijders. Kanttekening hierbij is dat het aantal speedpedelecs en nieuwe speedpedelecberijders ook is gegroeid en het aantal ongevallen logischer wijs dan ook meegroeit.

# ERVARINGEN ROTTERDAM EN AMERSFOORT

## 5 ERVARINGEN ROTTERDAM EN AMERSFOORT

Rotterdam en Amersfoort zijn de enige twee gemeenten die op dit moment werken met ontheffingen. Om te weten in hoeverre dit een goed systeem is, is informatie verzameld over de ervaringen met de ontheffing en feiten en cijfers om zo expliciete uitspraken te kunnen doen over de ontheffingen.

### 5.1 ERVARINGEN BETROKKEN PARTIJEN ROTTERDAM EN AMERSFOORT

Sinds 1 januari 2017 is de speedpedelec volgens de wetgeving een bromfiets en dient hierdoor op de rijbaan te rijden, tenzij er een fiets/bromfietspad aanwezig is. De gemeente Amersfoort en Rotterdam hebben een pilot met een ontheffing opgesteld, waardoor speedpedelecberijders toch gebruik kunnen maken van het fietspad en hiermee ook keuzevrijheid tussen het fietspad en de rijbaan wordt geboden. De redenen voor een pilot met een ontheffing waren als volgt:

- De speedpedelec wordt als mobiliteitsoplossing gezien, waarvan de gemeenten het gebruik willen stimuleren;
- Verkeersveiligheid (snelheids-/massaverschillen op de rijbaan);
- Speedpedelecberijders voelen zich onveilig op de rijbaan en vinden dit stressvol;
- Deze oplossing is goed als tijdelijke oplossing vorm te geven;
- Deze oplossing kan tegen lage kosten worden uitgevoerd;
- Een ontheffing biedt de mogelijkheid om gedragsregels op te leggen;
- Wens van speedpedelecberijders om ook solitaire fietspaden te kunnen gebruiken.

De gemeente Rotterdam geeft aan dat in de toekomst mogelijk de volgende 'game changers' zouden kunnen optreden, die kunnen leiden tot aanpassing van het standpunt met betrekking tot de plek op de weg van de speedpedelec in Rotterdam:

- Het aantal speedpedelec gebruikers groeit harder dan voorzien en gaat een substantieel aandeel in het aantal voertuigen op het fietspad krijgen.
- De accu's van de speedpedelecs worden steeds beter en accu's met een hoog vermogen worden op termijn ook beter betaalbaar. Straks halen alle speedpedelecs (in tegenstelling tot de huidige situatie) wellicht makkelijk 45 km/h.
- Het aantal klachten en meldingen over onveiligheid op het fietspad door speedpedelec gebruikers gaat enorm toenemen.
- Het aantal ongevallen met speedpedelecs wordt beter inzichtelijk en hieruit blijkt dat het aantal ongevallen alarmerend is.
- Rotterdam wil dat op veel meer stadswegen 30 km/h de norm wordt. Deze ontwikkeling kan ervoor zorgen dat de ontheffing op die wegen overbodig wordt. Bij 30 km/h past de speedpedelec immers prima tussen het gemotoriseerde verkeer. Op de grote (regionale) doorstroommassen blijft 50 overigens de norm, en gezien de geografische spreiding van de gebruikers zijn dat routes waar speedpedelecberijders veel gebruik van maken.

Beide gemeenten hebben het opzetten van de ontheffing als soepel ervaren en hebben aangegeven dat het over het algemeen weinig moeite kostte. Daarbij geven zij aan tot nu toe geen klachten van andere fietspadgebruikers te hebben ontvangen en dat zij tevreden zijn over hoe de pilot tot nu toe verloopt. Rotterdam en Amersfoort hebben de ontheffing op de volgende manier opgezet:

- Voor de keuze van een ontheffing ging een inventarisatie van mogelijke oplossingsrichtingen vooraf. Andere oplossingen waren (juridisch) niet haalbaar en/of brachten hoge kosten met zich mee, zoals het gebruik van onderborden.
- Voor het invoeren van de ontheffing is een overleg met de politie niet verplicht, omdat het geen verkeersbesluit betreft. Beide gemeenten hebben dit echter wel gedaan. De politie had wel haar bedenkingen, met name ook in verband met handhaafbaarheid, maar heeft in beide gemeenten geen schriftelijk negatief of positief advies opgesteld. Ook is het idee van de ontheffing met de Fietsersbond besproken; zij konden de overwegingen volgen en stonden er aan het begin gematigd positief in.
- Plan opstellen en voorleggen aan wethouder, beide gemeenten liepen hierbij niet tegen politieke gevoeligheden aan.
- Uitwerken hoe ontheffing eruit moet zien. Beide gemeenten hebben gekozen om gedragsregels onderdeel van de ontheffing te laten zijn. In bijlage 2 is het ontheffingsformulier inclusief gedragsregels van Rotterdam als voorbeeld terug te zien.
- Ontheffing technisch inregelen, door online omgeving te maken voor een aanvraagformulier en dit aan het Content Management Systeem (CMS) te koppelen. Amersfoort had nog geen andere websites waar ontheffingen konden worden aangevraagd, waardoor dit proces de meeste tijd in beslag nam. Bij het technisch inregelen dient aandacht te zijn voor privacy en security. Zo moeten mensen hun rijbewijs uploaden, maar zijn niet alle persoonsgegevens die hierop staan nodig. Aan aanvragers kan gevraagd worden om de persoonsgegevens die de gemeente niet nodig heeft zwart te maken. Daarnaast dient het bestand met persoonsgegevens van ontheffinghouders met een wachtwoord beveiligd te worden.
- Bij aanvraag van ontheffing kan men inloggen met DigiD en dient men vervolgens een kentekenbewijs en rijbewijs te uploaden.
- Wanneer een ontheffing is aangevraagd, wordt een check bij het RDW gedaan of het voertuig inderdaad een speedpedelec (fiets met trapondersteuning 45 km/u) betreft en wordt het persoonsbewijs gecheckt. Deze check wordt handmatig uitgevoerd en neemt maximaal 15 minuten per aanvraag in beslag. Vervolgens wordt automatisch een pdf-bestand geregistreerd.
- Via online kanalen en een persbericht is gecommuniceerd dat speedpedelecberijders binnen de gemeente een ontheffing voor het fietspad aan kunnen vragen.

In Amersfoort zijn in totaal 200-250 bezitters van een speedpedelecs geregistreerd. Sinds de invoering van de ontheffing (1 juni 2021) waren er op 15 juni 2022 in totaal 184 ontheffingen aangevraagd. Dit was boven verwachting. Het beeld van de gemeente is dat het aantal uitgegeven ontheffingen aan inwoners binnen de gemeente Amersfoort en inwoners van andere gemeenten ongeveer gelijk verdeeld is. In Rotterdam zijn door de RDW 384 bezitters van een speedpedelec geregistreerd. In 2020 zijn er vanaf april ongeveer 200 ontheffingen afgegeven. In de eerste negen maanden van 2021 is het aantal verder opgelopen tot 275. Van de ontheffinghouders is ongeveer 1 op de 5 een Rotterdammer. Hieruit blijkt dat een groot deel van de Rotterdammers die een speedpedelec bezitten geen ontheffing hebben om op het fietspad te rijden. In de praktijk gebeurt dit wel. Vanaf 31 maart 2022 werd de pilot verlengd en moesten alle ontheffinghouders opnieuw een ontheffing aanvragen. In totaal zijn er nu ongeveer 300 ontheffingen aangevraagd. In zowel Rotterdam als Amersfoort lijkt de ontheffing dus een behoefte van de speedpedelecberijder te vervullen.

Voor de beslissing om de pilot in Rotterdam te verlengen, is onder andere aan de lokale afdeling van de Fietsersbond en politie gevraagd om een advies uit te brengen. De Fietsersbond gaf een positief advies om de pilot te verlengen en geeft aan het een goed initiatief te vinden om onder voorwaarde van een aangevraagde ontheffing én een maximumsnelheid van 30 km/h de speedpedelec in de stad op het fietspad toe te laten. De Fietsersbond heeft sinds de invoering geen klachten ontvangen vanuit leden of andere fietsers en op social media ontvingen zij veel positieve reacties van speedpedelecberijders over de aanpak van Rotterdam. Daarnaast is een persoonlijke observatie dat de speedpedelecberijder zich aan de snelheid houdt en ook de snelheid nog verder naar beneden brengt wanneer de situatie (bijvoorbeeld bij ouderen of kinderen) daarom vraagt. De resultaten uit de evaluatie van de ontheffing in Rotterdam ondersteunen dit [6]. Wel geeft de Fietsersbond aan alert te blijven op de veiligheidsaspecten en zullen ook aangeven wanneer ze situaties in de stad tegenkomen waar het wél tot knelpunten leidt. In tegenstelling tot de Fietsersbond adviseerde de Rotterdamse politie negatief. Dit in verband met de wettelijke status van de speedpedelec als bromfiets, de onmogelijkheden tot handhaving 30 km/h op het fietspad, de aansprakelijkheid bij ongevallen en ze geven aan signalen te hebben ontvangen van overlast, schrikreacties van fietsers en toegenomen onveiligheid op het fietspad.

Voor dit onderzoek is ook gesproken met de landelijke politie en Fietsersbond. De vertegenwoordiger van de landelijke politie geeft aan dat vanuit veiligheidsoogpunt er weinig te zeggen is voor speedpedelecs op de rijbaan en is dan ook voorstander van het idee om de speedpedelec ook gebruik te laten maken van het fietspad. Dit in verband met homogeniteit verkeersstromen en kwetsbaarheid van de speedpedelecberijder. Vanuit het oogpunt duidelijkheid voor de weggebruiker, is de vertegenwoordiger van mening dat een onderbord de meeste duidelijkheid schept. Iedereen weet hierdoor wat te verwachten. Daarbij is het op het fietspad, net als bij regulier verkeer, dat het omgaan is met elkaar en het een samenspel betreft.

Het standpunt van de landelijke Fietsersbond is nog onveranderd ten opzicht van het onderzoek naar de positie van de speedpedelec (Tour de Force, 2021). Hierin was het standpunt als volgt:

- De Fietsersbond is van mening dat de speedpedelec niet thuishoort op het fietspad in de bebouwde kom.
- Voor grote, echt drukke verkeersaders waar auto's 50 km/h rijden, moet maatwerk geboden worden. Óf de speedpedelec krijgt vrijstelling voor het fietspad, óf de snelheid gaat omlaag naar 30 km/h.
- Ook op de brede snelfietsroutes wil de Fietsersbond speedpedelecs toelaten.
- De Fietsersbond vindt dat snorfietsen niet op het fietspad thuishoren en net als bromfietsers een geel kentekenplaatje moeten krijgen.
- Daarbij ziet de Fietsersbond noodzaak voor een voorlichtingscampagne voor alle weggebruikers, beheerders en ook de speedpedelec rijders zelf.

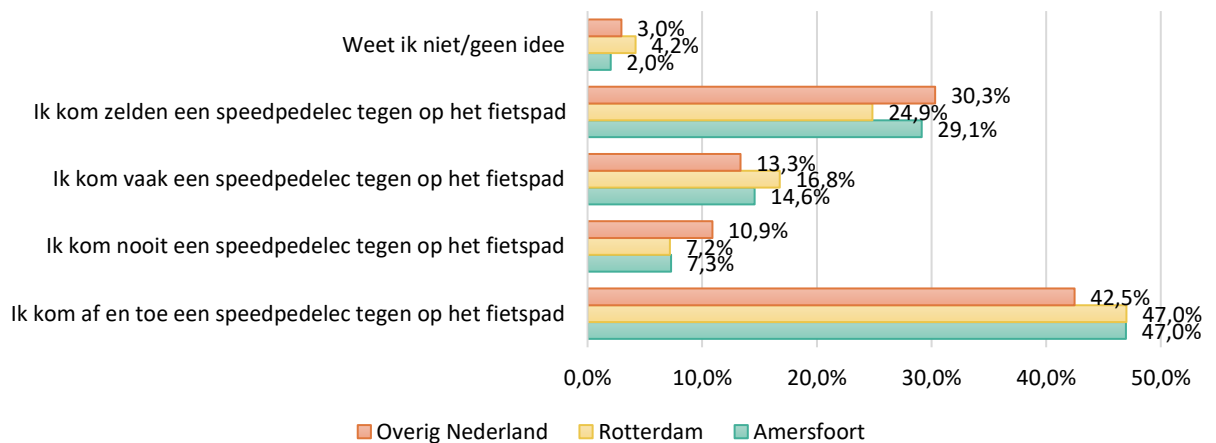
De Fietsersbond houdt ontwikkelingen rondom de pilot met een ontheffing goed in de gaten. Als uit beide pilots naar voren komt dat de speedpedelecberijders zich aan de snelheid op het fietspad houden, dan is de Fietsersbond bereid om discussie intern weer aan te gaan en het standpunt mogelijk te heroverwegen.

## 5.2 RESULTATEN ENQUÊTE FIETSERS

Met behulp van de enquête die in het kader van dit onderzoek is afgenomen onder fietsers in Nederland (inclusief speedpedelecberijders), is gekeken of de ontheffing in Rotterdam en Amersfoort leidt tot het vaker waarnemen van een speedpedelec op het fietspad en of het tot meer hinder op het fietspad leidt.

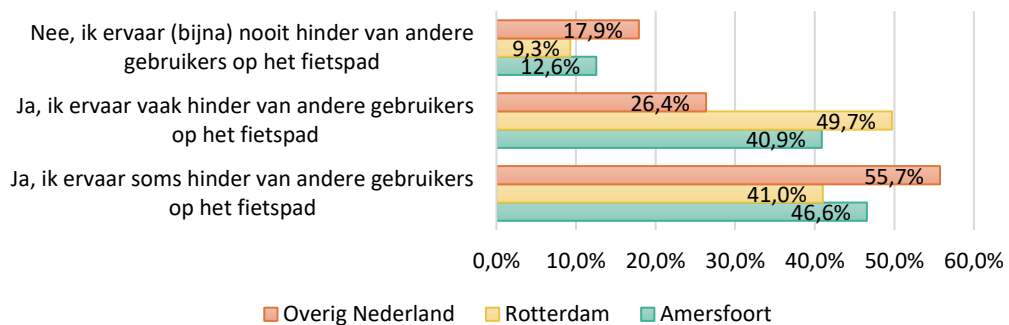
In Rotterdam geeft 63,8% van de respondenten aan af en toe of vaak een speedpedelec op het fietspad tegen te komen en in Amersfoort 61,6% (zie onderstaande figuur). In vergelijking met de rest van Nederland (55,8%) lijkt er in beide gemeenten iets vaker een speedpedelec op het fietspad te worden waargenomen. De ontheffing kan hiervoor een mogelijke verklaring zijn.

### Komt u wel eens een speedpedelec tegen op het fietspad?



In Rotterdam en Amersfoort lijkt men relatief gezien iets vaker hinder van andere weggebruikers op het fietspad te ervaren in vergelijking met overig Nederland (zie onderstaande figuur). Amersfoort en Rotterdam hebben een veel hogere stedelijkheidsgraad dan het gemiddelde in Nederland, waardoor het aannemelijk is dat het in deze steden ook drukker is dan gemiddeld; ook op het fietspad. Hierdoor ligt het ook voor de hand dat fietsers eerder hinder van elkaar ondervinden.

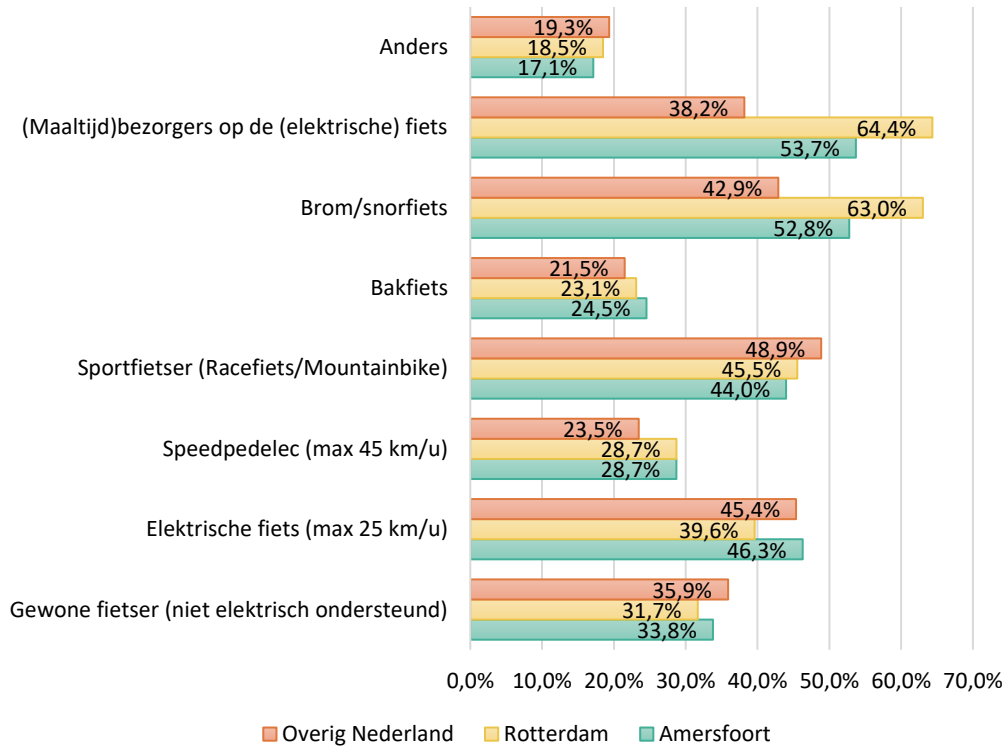
### Ervaart u wel eens hinder van andere gebruikers op het fietspad?





Wanneer gekeken wordt van welke modaliteiten men op het fietspad voornamelijk hinder ervaart, worden bij zowel Rotterdam, Amersfoort als de rest van Nederland (maaltijd)bezorgers op de (elektrische) fiets en brom/snorfietsers het vaakst genoemd (zie onderstaande figuur). De speedpedelec wordt in Amersfoort en Rotterdam door 28,7% van de respondenten genoemd en is hiermee in dit onderzoek één van de minst genoemde modaliteiten waar men hinder van ervaart. Dit komt overeen met de rest van Nederland, waarbij 23,5% aangeeft wel eens hinder van de speedpedelec te ervaren. Volgens dit onderzoek ervaren fietspadgebruikers in Rotterdam en Amersfoort een klein beetje vaker hinder van speedpedelecberijders ten opzichte van overig Nederland, maar dit verschil is niet significant. De ontheffing en dat men in beide gemeenten vaker een speedpedelec op het fietspad tegenkomt, lijken dus niet te leiden tot meer hinder van de speedpedelec op het fietspad.

### Van welke andere gebruiker(s) ervaart u wel eens hinder?



### 5.3 CONCLUSIE

De gemeente Rotterdam en Amersfoort zijn tevreden met hoe de pilot met de ontheffing tot nu toe verloopt en vonden het relatief makkelijk om de ontheffing in te regelen. Daarbij lijkt de ontheffing te voorzien in de behoefte van speedpedelecberijders om (legaal) gebruik te kunnen maken van het fietspad en leidt dan ook tot positieve reacties. Bij de gemeenten zelf en de lokale afdelingen van de Fietsersbond zijn tot nu toe ook geen klachten van andere

fietspadgebruikers binnen gekomen. Bij zowel de landelijke Fietsersbond als de politie lijkt er nog wat twijfel te zijn over de ontheffing, maar zij zijn het over het algemeen wel eens dat de rijbaan ook niet (altijd) de meest geschikte plek op de weg is. Zorgen over de snelheid waarmee de speedpedelec daadwerkelijk op het fietspad rijdt en het idee dat de onveiligheid op het fietspad hierdoor toeneemt, lijken met name een rol te spelen in de twijfels die worden ervaren.

De enquêteresultaten laten zien dat er vooralsnog geen aanleiding is om te veronderstellen dat de ontheffing zorgt voor meer hinder op het fietspad van de speedpedelec. Daarbij komt dat de speedpedelec sowieso één van de minst genoemde modaliteiten is waar men hinder van ervaart op het fietspad. Kanttekening hierbij is wel dat het aantal speedpedelecs in Nederland nog beperkt is.

# **SAMENVATTENDE CONCLUSIES**

## 6 SAMENVATTENDE CONCLUSIES

### **De speedpedelec kan uitgroeien tot aantrekkelijke mobiliteitsoplossing**

De speedpedelec groeit op dit moment gestaag in Nederland, maar blijft nog wel achter in vergelijking met Vlaanderen. Dat is jammer, want gebruik van de speedpedelec in plaats van de auto heeft veel voordelen (zoals minder CO<sub>2</sub>-uitstoot, lagere kosten, beter voor de gezondheid, beter voor de luchtkwaliteit en minder ruimtegebruik). Verschillende bedreigingen houden de groei nog tegen, maar er liggen meerdere kansen om deze bedreigingen weg te nemen en het gebruik van de speedpedelec te stimuleren:

- Landelijk regelen keuzevrijheid speedpedelec tussen rijbaan en fietspad
- Voorlichting (aan mede weggebruikers) over de speedpedelec
- Verhogen bedrag belastingvrije fietsvergoeding en bijtelling bedrijfsfiets belastingvrij maken
- Stimuleren van werkgevers om fietsvergoeding in te voeren
- Probeeracties met speedpedelecs
- Netwerk van doorfietsroutes

Samen met het gegeven dat de gemiddelde woon-werkafstand in Nederland 22 kilometer bedraagt, betekent dat dat de speedpedelec in Nederland kansrijk is om uit te groeien tot aantrekkelijke mobiliteitsoplossing.

### **Soms is het voor speedpedelecberijders prettiger om het fietspad te gebruiken**

Er zijn diverse redenen voor speedpedelecberijders om (in sommige gevallen) gebruik te willen maken van het fietspad in plaats van de rijbaan. Deze redenen vallen uiteen in vier categorieën, te weten:

- verkeersdrukke (het is druk op de rijbaan en/of rustig op het fietspad);
- de infrastructuur (de route via (solitaire) fietspaden is korter dan via de rijbaan);
- de capaciteit van de berijder en de accu (in hoeverre is het mogelijk om op hoge snelheid te fietsen);
- de ervaren verkeersveiligheid en het sociale aspect (veel speedpedelecgebruikers voelen zich onveilig op de rijbaan en/of willen soms met een "gewone" fietser mee fietsen).

Het aantal kilometer fietspad in Nederland waarvan speedpedelecgebruikers in deze gevallen gebruik van zouden willen kunnen maken, is:

- ruim 7.700 kilometer fietspad langs 50km-wegen;
- ongeveer 1.900 kilometer fietspad langs 30km-wegen;
- ruim 6.200 kilometer solitair fietspad binnen de bebouwde kom.

### **Vooralsnog lijkt gebruik van het fietspad niet tot meer onveiligheid te leiden**

De gemiddelde snelheid van de speedpedelec ligt aanzienlijk lager dan de 45 km/h waarbij de trapondersteuning stopt, maar tegelijkertijd behoorlijk hoger dan de gemiddelde snelheid van het fietsverkeer. Ondanks de snelheidsverschillen lijken er op basis van de literatuur en de enquête niet meer ongevallen met speedpedelecs plaats te vinden dan met andere type fietsen. Vanuit de enquête lijkt het zelfs dat er met speedpedelecs relatief minder ongevallen

gebeuren. Kanttekening hierbij is wel dat niet kan worden hardgemaakt in hoeverre de enquêteresultaten representatief zijn.

De ongevallen met speedpedelecs vinden over het algemeen vaker plaats binnen de bebouwde kom dan buitende bebouwde kom. Wanneer gekeken wordt naar de kans op een conflict (bijna-ongeval) met een speedpedelec, lijkt deze kans groter te zijn op het fietspad dan op een niet fietspad. Echter was het aantal deelnemers in de onderzoeken laag, waardoor onbekend is in hoeverre dit een representatief beeld geeft. Uit de enquête komt naar voren dat de meeste ongevallen op de rijbaan plaatsvinden.

Volgens de literatuur en de enquête is over het algemeen het merendeel van de ongevallen enkelvoudig. De cijfers uit VIA geven echter aan dat het merendeel van de ongevallen meervoudig is en met name flankongevallen zijn. Dit kan verklaard worden doordat VIA alleen geregisterde ongevallen betreft en er bij enkelvoudige ongevallen vaak geen politie te pas komt. Wanneer het een meervoudig ongeval betreft, vinden deze voor het merendeel plaats met gemotoriseerd verkeer. In Amersfoort lijkt, op basis van de enquêteresultaten, gemotoriseerd verkeer minder vaak betrokken te zijn dan in de rest van Nederland. Een mogelijke verklaring hiervoor zou de ontheffing kunnen zijn, waardoor de speedpedelec op het fietspad mag rijden. De aantallen respondenten zijn echter dusdanig laag dat harde conclusies onmogelijk kunnen worden getrokken. Het aantal ongevallen met fietsers lijkt in Amersfoort ongeveer gelijk te zijn met de rest van Nederland, wat doet vermoeden dat met de huidige aantallen speedpedelecs de ontheffing niet leidt tot een toename van de verkeersonveiligheid op het fietspad. Daarnaast lijken er, in vergelijking met andere type fietsers, minder vaak andere weggebruikers betrokken te zijn bij een ongeval. Ook hierbij geldt dat het aantal respondenten te laag is voor het trekken van harde conclusies.

#### **Het bieden van keuzevrijheid middels een ontheffing wordt positief ervaren**

Het organiseren van keuzevrijheid voor speedpedelecgebruikers, middels een ontheffing waarmee ze gebruik mogen maken van het fietspad, is door zowel de gemeente Rotterdam als Amersfoort tot nu toe positief ervaren. Daarbij blijkt de ontheffing te voorzien in de behoefte van speedpedelecberijders om (legaal) gebruik te kunnen maken van het fietspad en leidt dan ook tot positieve reacties. Bij de gemeenten zelf en de Fietsersbond zijn tot nu toe ook geen klachten van andere fietspadgebruikers binnen gekomen. De Rotterdamse politie heeft aangegeven signalen te hebben opgevangen van overlast, schrikreacties van fietsers en toegenomen onveiligheid op het fietspad. Dit is echter niet geobjectiveerd.

Op basis van de resultaten uit voorliggend onderzoek wordt aanbevolen om de potentie van de speedpedelec te benutten en een landelijke (ontheffings)regeling op de te zetten waardoor speedpedelecs (onder voorwaarden) gebruik kunnen maken van het fietspad. Tegelijkertijd wordt aanbevolen om met name de verkeersveiligheid van speedpedelecs goed te blijven monitoren.

## BIJLAGE 1 REFERENTIELIJST

### Literatuur

1. E-bike of speedpedelec, milieu centraal <https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-fiets/>
2. Quantifying the benefits of switching to an e-bike: a multi-criteria calculation tool, N. van den Steen., B.Herteleer., L. Vanhaverbeke & J. Cappelle (EVS35, 2022)
3. Shift Happens, waarom de speed pedelec het Ei van Columbus is, Paul Strack van Schijndel 2021
4. De speedpedelec in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, Brussel Mobiliteit 2021 <https://mobilite-mobiliteit.brussels/sites/default/files/2022-01/De%20speedpedelec%20in%20het%20Brussels%20Hoofdstedelijk%20Gewest.pdf>
5. De speedpedelec: wie zijn de gebruikers?, Maud van der Salm, 2020
6. Enquêteonderzoek Speedpedelecs Rotterdam, SOAB, 2020
7. Evaluatie ontheffing Amersfoort, 2022
8. 30.000e speed pedelec geregistreerd, BOVAG, juli 2022 <https://mijn.bovag.nl/actueel/nieuws/2022/juli/30-000e-speed-pedelec-geregistreerd>
9. Explosieve groei speed pedelecs België, Speedpedelec Vlaanderen 2022 <https://speedpedelecvlaanderen.be/2022/06/13/explosieve-groei-speed-pedelecs-in-belgie/>
10. Godefrooij, H. (2021). Positie Speedpedelec op de weg; Praktijkcases en regelingen. DTV Consultants BV.
11. Speedpedelec op de rijbaan. Eerste praktijkonderzoek naar gedragseffecten, SWOV, 2017
12. Speed-pedelegevallen Hoe ontstaan ze, waar gebeuren ze en hoe zijn ze te voorkomen?, SWOV 2021
13. Fietsvergoeding, Federale overheidsdienst Financiën [https://financien.belgium.be/nl/particulieren/vervoer/af trek\\_vervoersonkosten/woon-werkverkeer/fiets#q5](https://financien.belgium.be/nl/particulieren/vervoer/af trek_vervoersonkosten/woon-werkverkeer/fiets#q5)
14. Werkgevers stimuleren fietsgebruik medewerkers, Rijksoverheid <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/fiets/werkgevers-stimuleren-fietsgebruik-medewerkers>
15. Vragen en antwoorden over de fiets van de zaak, Rijksoverheid <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/fiets/vraag-en-antwoord/fiets-van-de-zaak>
16. Achtergrondrapport Plaats op de weg van de elektrische bakfiets, Rijkswaterstaat, juni 2022
17. Effecten van mogelijke gedragsregels voor speedpedelecs, Rijkswaterstaat, 2014

18. Twisk, D., et al. (2021). Speed characteristics of speed pedelecs, pedelecs and conventional bicycles in naturalistic urban and rural traffic conditions. In: Accident Analysis & Prevention, vol. 150, art. 105940
19. B. Herteleer, N. Van den Steen, L. Vanhaverbeke, and J. Cappelle, "Analysis of initial speed pedelec usage for commuting purposes in Flanders," Transp. Res. Interdiscip. Perspect., vol. 14, no. April 2020, p. 100589, 2022.
20. speed- pedelecs op de rijbaan: observatieonderzoek, SWOV, 2017
21. LIS-vervolgonderzoek Fietsongevallen en snor-/bromfietsongevallen in Nederland (VeiligheidNL, 2021)
22. Elektrische fietsen en speed-pedelecs. SWOV-factsheet, mei 2022. SWOV, Den Haag
23. Speed-pedeleceongevallen Hoe ontstaan ze, waar gebeuren ze en hoe zijn ze te voorkomen?, SWOV, 2021
24. Vlakveld, W., Mons, C., Kamphuis, K., Stelling, A., & Twisk, D. (2021). Traffic conflicts involving speed-pedelecs (fast electric bicycles): A naturalistic riding study. Accident Analysis & Prevention, 158, 106201. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2021.106201>
25. Fietsongevallen in Nederland, SEH-behandelingen 2016, VeiligNL, 2016
26. <https://www.fietsberaad.nl/Kennisbank/Zo-hard-rijdt-een-fietser>
27. <https://www.anwb.nl/binaries/content/assets/anwb/pdf/belangenbehartiging/2022/2022-anwb-onderzoek-veilig-fietsen-def.pdf>
28. Verhoging belastingvrije reiskostenvergoeding naar €0,21, Rijksoverheid <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/belastingplan/arbeid-en-inkomen/reiskostenvergoeding#:~:text=Vanaf%201%20januari%202023%20is,werk%20en%20voor%20woon%2Dwerkverkeer>
29. Speed pedelec op het fietspad, Evaluatie ontheffingen speed-pedelec toegestaan op het fietspad, Gemeente Rotterdam, Jan Berndsen, Bart Christiaens, 2021

#### Interviews kansen en bedreigingen

- Martin de Vries, *voorzitter Landelijke Kopgroep Speedpedelec*
- Nikolaas van der Steen, *onderzoeker KU Leuven en heeft o.a. in het project 365SNEL onderzocht wat motivaties en barrières zijn om een speedpedelec dagelijks voor woon-werkverkeer te gebruiken en in hoeverre dit het fileleed kan verzachten.*
- Paul Strack van Schijndel, *Auteur 'Shift Happens; Waarom de speedpedelec het Ei van Columbus is'*

## BIJLAGE 2 ONTHEFFINGSFORMULIER ROTTERDAM

Op *datum* heeft u, *naam aanvrager*, bij de gemeente Rotterdam een aanvraag ingediend voor het verlenen van de ontheffing “Speed-Pedelec op verplicht en onverplicht fietspad” in Rotterdam.

Naar aanleiding van uw aanvraag deel ik u mede dat uw aanvraag is gehonoreerd want het voldoet aan de gestelde eisen ten aanzien van het voertuigtype (speed-pedelec) en rijbewijsbezit of bromfietsrijbewijsbezit. Daarom is het besluit genomen uw aanvraag voor een ontheffing te verlenen.

Overwegende:

- Dat de speed-pedelec (‘high speed e-bike’) een tweewieler met elektrische trapondersteuning is die tot maximaal 45 kilometer per uur kan rijden;
- Dat de speed-pedelec op grond van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 (hierna: RVV 1990) wordt beschouwd als een elektrische bromfiets;
- Dat de speed-pedelec daarmee de verkeersregels voor bromfietsen volgt, wat inhoudt dat de speed-pedelec een gele bromfietskentekenplaat moet hebben, de bestuurder minimaal 16 jaar is, een bromfietsrijbewijs heeft (rijbewijs AM) en een goedgekeurde bromfietshelm of speed-pedelec-helm dient te dragen;
- Dat de speed-pedelec daarnaast op grond van artikel 6, eerste en tweede lid van het RVV 1990 verplicht is om op de rijbaan te rijden als er een fiets/bromfietspad ontbreekt en het niet toegestaan is om het fietspad te gebruiken;
- Dat het aantal speed-pedelegs op de weg landelijk, maar ook in de regio Rotterdam, een sterke groei vertoont;
- Dat de speed-pedelec daarom gezien wordt als een actieve en duurzame mobiliteitsoplossing in het woon-werkverkeer en een bijdrage levert aan de bereikbaarheid van de stad en de regio;
- Dat de speed-pedelec berijder zich echter op de rijbaan, door het massa- en snelheidsverschil met het overige gemotoriseerde verkeer, vaak onveilig voelt;
- Dat de speed-pedelec, anders dan de bromfiets, op basis van massa en trapondersteuning feitelijk ook meer overeenkomsten vertoont met een fiets;
- Dat het daarom op grond van verkeersveiligheidsoverwegingen wenselijk is om de speed-pedelec berijder zelf de keuze te geven om óf op de rijbaan óf op het fietspad te rijden;
- Dat de mogelijkheid om de speed-pedelec op het fietspad te laten rijden geformaliseerd kan worden door het verlenen van een ontheffing op grond van artikel 87 RVV 1990;
- Dat het verlenen van een ontheffing echter geen nadelige invloed op de verkeersveiligheid op het fietspad tot gevolg mag hebben;
- Dat het daarom noodzakelijk is om aan de ontheffing een voorschrift te verbinden waarin de snelheid van de speed-pedelec op het fietspad maximaal 30 km bedraagt;

Gelet op artikel 149, lid 1, aanhef en onder sub d van de Wegenverkeerswet 1994 (Staatsblad 1994, nr. 475, zoals nadien gewijzigd), het bepaalde in het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 en het Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer en daartoe bevoegd krachtens door het college van Burgemeester en Wethouders verleend



mandaat in het Besluit mandaat, volmacht en machtiging Rotterdam 2016 (gemeentebblad 2016-6556, zoals nadien gewijzigd);

**BESLUIT:**

Namens het college van Burgemeester en Wethouders van Rotterdam,

- Te bepalen dat deze ontheffing uitsluitend gebruikt mag worden door *naam aanvrager*, als bestuurder van de speed-pedelec met het kenteken *kenteken*;
- Te bepalen dat van deze ontheffing uitsluitend gebruik gemaakt mag worden op alle verplichte fietspaden (G11) en onverplichte fietspaden (G13) binnen de bebouwde kom van de gemeente Rotterdam;
- Te bepalen dat de overige wettelijke verplichtingen voor de speed-pedelec, zoals de gele bromfietskentekenplaat, de eis dat de bestuurder minimaal 16 jaar is en een bromfietsrijbewijs heeft en de helmplicht onverkort gelden;
- Bij gebruikmaking van de ontheffing dient:
  - De ontheffing of een kopie daarvan, waaronder mede wordt begrepen een afbeelding op een smartphone, laptop, tablet of ander mobiel digitaal apparaat of toestel kunnen worden getoond aan de handhaver.
  - De bestuurder instructies en aanwijzingen van de Politie, danwel Stadsbeheer/Toezicht & Handhaving stipt en onmiddellijk op te volgen;
- De bestuurder van de speed-pedelec mag het overige verkeer niet in gevaar brengen;
- De bestuurder van de speed-pedelec dient het verzoorzaken van hinder aan het overige fietsverkeer te allen tijde zoveel mogelijk te beperken en daarbij in acht te nemen op het fietspad als gast toegestaan te zijn;
- De bestuurder van de speed-pedelec mag op het verplichte fietspad (G11) en het onverplichte fietspad (G13) niet harder rijden dan 30 km/h;
- Schades, welke voortvloeien uit het gebruik van deze ontheffing, zijn geheel voor risico van de ontheffingshouder;
- Bij het niet voldoen aan de voorwaarden van deze ontheffing wordt de aanvrager geacht te hebben gehandeld zonder ontheffing;
- Het niet naleven van de voorwaarden kan leiden tot onmiddellijke intrekking van de ontheffing;
- De ontheffing vervalt van rechtswege per *datum (1 jaar geldig toch?)*;

Rotterdam, *datum*

Namens het college van Burgemeester en Wethouders,

de directeur van het cluster Stadsontwikkeling,

voor deze, het hoofd Mobiliteit,

M.A. van Kruiningen

*Belanghebbenden kunnen tegen dit besluit binnen zes weken na datum van verzending ervan een bezwaarschrift indienen bij het college van burgemeester en wethouders.*

*Dit bezwaarschrift moet ondertekend zijn en moet tenminste bevatten:*

- *naam en adres van de indiener*
- *uw telefoonnummer zodat contact met u opgenomen kan worden om samen met u te bespreken wat de beste aanpak van uw bezwaarschrift is;*
- *datum bezwaarschrift*
- *de gronden van het bezwaar*
- *een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar zich richt.*

*U wordt verzocht tevens een kopie van dit besluit mee te zenden.*

*Het bezwaarschrift moet worden gezonden naar:*

*Het college van burgemeester en wethouders,*

*t.a.v. de Algemene Bezwaarschriftencommissie, postbus 1011, 3000 BA te ROTTERDAM.*

*Faxnummer Algemene Bezwaarschriftencommissie: (010) 2676300.*

*U kunt uw bezwaarschrift ook digitaal indienen op: [www.rotterdam.nl/bezwaar](http://www.rotterdam.nl/bezwaar)*