

Speed-Pedelec

Een verkenning naar de scenario's voor de
plek op de weg

Versie 31 januari 2019

Robert Hulshof (CROW), Stan Wolters (CROW)

Inhoud

1	Inleiding	2
2	Scenario's plek op de weg	5
	2.1 Overzicht mogelijke scenario's plek op de weg	5
3	Kwalitatieve meetlat met indicatoren	7
	3.1 Indicatoren	7
	3.2 Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden	9
	3.3 Luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid	9
4	Uitwerking van de scenario's	11
	4.1 Scenario I: plek op de weg ALTIJD als bromfiets	12
	4.2 Scenario II: plek op de weg ALTIJD als (snor)fiets	15
	4.3 Scenario III: speed-pedelec-rijder kiest zelf plek op de weg	16
	4.4 Scenario IV: wegbeheerder bepaalt plek op de weg	18
	4.5 Aanvullende maatregelen bij scenario's	19
5	Houdbaarheid van de scenario's	21
	5.1 Explosieve toename van speed-pedelecs	21
	5.2 Ontwikkelingen in de markt	22
6	Conclusies en aandachtspunten bij de verkenning van de nieuwe scenario's	23
	6.1 Verkeersveiligheid	23
	6.2 Aantrekkelijkheid	24
	6.3 Begrijpelijkheid voor de weggebruikers (uitlegbaarheid)	25
	6.4 Doorstroming en fietsklimaat	25
	6.5 Geografische opschaalbaarheid	25
	6.6 Handhaving en nalevingsgraad	26
	6.7 Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden	26
7	Aanbevelingen voor het vervolg	27
Bijlage 1	Resultaten workshop 6 november	29
Bijlage 2	Standpunten van andere organisaties	30
	Standpunt ANWB	30
	Standpunt RAI Vereniging	30
	Standpunt Fietzersbond	31
	Standpunt BOVAG	31
	Standpunt Facebookgroep Speed-pedelec Der Lage Landen	32

1 Inleiding

Als gevolg van nieuwe Europese regels valt de speed-pedelec per 1 januari 2017 onder de categorie bromfietsen (voorheen tijdelijk als snorfiets). Dat betekent onder andere dat de rijders van de speed-pedelec zich moeten houden aan de gedragsregels die ook gelden voor de bestuurders van de traditionele bromfietsen. Om wegbeheerders te informeren over de gevolgen hiervan is in samenwerking met Rijkswaterstaat WVL en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat door CROW-Fietsberaad de notitie [Speed-pedelec wordt bromfiets: wat verandert er en wat zijn de gevolgen?](#) uitgebracht (CROW, 2016).

De speed-pedelec is echter al enige jaren een discussiepunt bij zowel beleidsmakers van overheden, als bij branche- en belangenorganisaties. De discussie gaat dan met name over de plek op de weg. Waar komt de speed-pedelec het beste tot zijn recht? En hoe kunnen we de speed-pedelec het beste mengen met de andere weggebruikers? Een simpel antwoord op deze vragen is echter niet te geven, want er zijn verschillende aspecten die deze discussie over de plek op de weg bemoeilijken:

- De rijder gebruikt de speed-pedelec voor verschillende doeleinden. De forens zal zich bijvoorbeeld tijdens de woon-werkrit graag met een hogere snelheid en met weinig oponthoud willen kunnen verplaatsen, terwijl snelheid en doorstroming voor de recreatieve speed-pedelec-rijder wellicht minder van belang zijn.
- Er zijn grote verschillen in wegenstructuren en weginrichtingen in gemeenten, provincies en regio's, waardoor de kennisvragen over de plek op de weg niet overal hetzelfde zijn, óf de plek op de weg simpelweg niet ter discussie staat. Mede daardoor kunnen oplossingen in de ene situatie wel werken, maar voor een andere wegbeheerder geen oplossing bieden. Dit maakt een nationale of regionale aanpak bijzonder lastig. En bij bepaalde infrastructuur is een verkeersveilige oplossing moeilijk te vinden. Hier moet men kiezen tussen twee kwaden.
- De speed-pedelec is voor veel weggebruikers nog een onbekend voertuig. Weggebruikers zijn het niet gewend om een speed-pedelec tegen te komen en weten ook niet waar – en met welke snelheid - de speed-pedelec-rijder dient te rijden.
- De huidige aantallen geregistreerde speed-pedelects zijn te laag om goed onderzoek te kunnen doen. Om de discussie handen en voeten te geven is moet je over voldoende waarnemingen kunnen beschikken om onderbouwde uitspraken te kunnen doen. Met naar schatting 15.000 speed-pedelec-rijder verspreid over het land, is dat zeer lastig.
- Hoe het gebruik van de speed-pedelec zich zal ontwikkelen is onzeker. Zorgen de huidige regels voor de plek op de weg ervoor dat de verkoopcijfers tegenvallen, heeft dat te maken met de hoge aanschafprijs, óf is het voor veel forenzen helemaal geen goed alternatief? Als de verkoop in de toekomst explosief zou toenemen, kan dat impact hebben op de effectiviteit van de gekozen maatregelen.
- We weten niet hoe de markt de speed-pedelec doorontwikkelt voor wat betreft het vermogen of uiterlijk. Waar met de eerste modellen met moeite 35 km/h kon worden gehaald, zijn de nieuwste modellen voorzien van krachtigere motoren en is minder inspanning nodig om de maximumsnelheid van 45 km/h te halen (vergelijkbaar met een bromfiets).
- En gaan wegbeheerders alleen voor de speed-pedelec-rijder maatregelen treffen, of moeten we de discussie breder trekken? Want ook over o.a. de snorfietsen, wielrenners of cargobikes komen steeds meer vragen. Enkele grote steden gaan de snorfiets van het fietspad naar de rijbaan verplaatsen. Wat zijn duurzame oplossingen voor het fietspad van de toekomst?

Een aantal wegbeheerders is zoekende naar mogelijkheden om lokale knelpunten, specifiek voor de plek op de weg van de speed-pedelec, aan te kunnen pakken. Aanleiding kan zijn dat er vanwege de verkeersveiligheid maatregelen op de korte termijn gewenst zijn. Dat zijn bijvoorbeeld wegen waar de rijbaan te onveilig wordt geacht voor de speed-pedelec-rijder terwijl de wegbeheerder wel de bromfiets op de rijbaan wil laten rijden. Denk hierbij aan 50 km/h-wegen binnen de bebouwde en 60 (en soms 80) km/h-wegen, met vrijliggende verplichte fietspaden buiten de bebouwde kom, waar te hard wordt gereden en/of de intensiteiten hoog zijn op de rijbaan.

Een andere aanleiding om bepaalde lokale knelpunten aan te pakken kan zijn dat een wegbeheerder juist het gebruik van de speed-pedelec wil stimuleren. Er zijn namelijk ook overheden die de speed-pedelec zien als een oplossing voor lokale en regionale mobiliteitsvraagstukken, zoals het verbeteren van de bereikbaarheid van de stad of regio door bijvoorbeeld automobilisten te verleiden hun autoritten te vervangen door ritten met de speed-pedelec. Een mooi voorbeeld zijn de snelle fietsroutes, waar sommige wegbeheerders de speed-pedelec welkom willen heten maar de traditionele bromfiets willen weren. De huidige wet- en regelgeving biedt echter geen mogelijkheden om hier maatregelen voor te treffen. De speed-pedelec is volgens de wet- en regelgeving immers een bromfiets.

Plek op de weg van de speed-pedelec volgens de wet- en regelgeving

Vanaf de inwerkingtreding van het wijzigingsbesluit zijn alle speed-pedelecs per 1 januari 2017 aangemerkt als bromfiets in het RVV 1990. Op grond van artikel 6 RVV 1990 gebruiken bromfietsen indien aanwezig het fiets-/bromfietspad, anders de rijbaan. Een bromfiets wordt gedefinieerd in artikel 1, lid e. Hierin staat dat als een voertuig blijkens het afgegeven kentekenbewijs als bromfiets is aangeduid deze onder de categorie Bromfiets valt.

RVV-1990 Artikel 1, eerste lid (begripsbepaling)

- *Speed-pedelec*: elektrische bromfiets met trapondersteuning waarvan de aandrijfkracht aanhoudt als het voertuig de snelheid van 25 km per uur overschrijdt.

Verkenning scenario's plek op de weg speed-pedelec

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft CROW gevraagd om de in theorie mogelijke scenario's voor de plek op de weg van de speed-pedelec te verkennen. De verkenning – samen te voeren met de vakwereld - heeft met name als doel structuur aan te brengen in de discussie over de plek op de weg. De scenario's die hieruit voort zijn gekomen zijn vervolgens - ondanks alle onzekerheden en kennisvragen - verder uitgewerkt. De notitie heeft niet als doel om uiteindelijk een voorkeursscenario aan te wijzen. Wel is het mogelijk om middels een weging met een meetlat de scenario's met elkaar te vergelijken.

Zonder meteen afbreuk te willen doen aan de inhoud, willen we nadrukkelijk meegeven dat er bij het opstellen geen nieuw onderzoek heeft plaatsgevonden en dat dus de uitwerking gebaseerd is op bestaande literatuur. Conclusies zijn vooral gebaseerd op basis van input vanuit de begeleidingscommissie en expert judgement.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de in theorie mogelijke scenario's beschreven. Vervolgens is in hoofdstuk 3 een kwalitatieve meetlat beschreven, die in hoofdstuk 4 is gebruikt om de scenario's uit te werken. In hoofdstuk 5 wordt vooruitgeblikt naar mogelijke ontwikkelingen in het gebruik en wat het voertuig voor effect heeft op de verschillende aspecten van de meetlat.

Met dank aan

Bij de totstandkoming van deze notitie heeft een aantal decentrale overheden een actieve bijdrage geleverd. Deze overheden komen periodiek bij elkaar om kennis en ervaringen uit te wisselen rond de vraagstukken met betrekking tot de speed-pedelec. Ook is input meegenomen vanuit verschillende organisaties: Fietsersbond, BOVAG, RAI Vereniging, ANWB, Facebook-groep Speed-pedelec Der Lage landen, Politie, VVN en SWOV. CROW wil graag iedereen bedanken voor hun constructieve bijdrage in dit project.

2 Scenario's plek op de weg

In dit hoofdstuk beschrijven we de mogelijke scenario's voor wat betreft de plek op de weg van de speed-pedelec. Er is voor gekozen om in eerste instantie op een hoog schaalniveau te kijken naar de scenario's die in theorie mogelijk zijn, in plaats van direct in te zoomen op aanvullende maatregelen. Deze aanvullende maatregelen, denk bijvoorbeeld aan het instellen van een maximumsnelheid bij gebruik van verplichte fietspaden, zijn uiteraard wel relevant, maar komen later aan bod in deze notitie.

Scenario of middel?

Bij het opstellen van de lijst met de scenario's hebben we gemerkt dat er soms enige spraakverwarring is over wat precies met scenario's wordt bedoeld in dit project. Een veelgehoord 'scenario' is bijvoorbeeld een aparte voertuigcategorie voor de speed-pedelec. Dat is in het kader van deze notitie geen scenario voor de plek op de weg, maar is een onderdeel van de uitwerking (een middel) van het scenario.

Voorbeeld:

Een scenario kan bijvoorbeeld zijn dat een wegbeheerder op één (of meer) snelle fietsroute(s) de speed-pedelec welkom wil heten, maar hierbij de traditionele bromfiets wil kunnen weren. Om dit vervolgens mogelijk te maken zijn er verschillende instrumenten denkbaar, waaronder het juridisch regelen dat er een aparte voertuigcategorie komt. Hierdoor kan er middels een apart (onder)bord, of aanpassing van huidige verkeersborden, een uitzondering worden gemaakt. Naast het toepassen van nieuwe (of aangepaste) bebording, bestaat bijvoorbeeld ook de mogelijkheid om middels ontheffingen dit te regelen.

2.1 Overzicht mogelijke scenario's plek op de weg

In theorie zijn er zeven scenario's denkbaar voor wat betreft de plek op de weg voor de speed-pedelec-berijders. Het zijn scenario's waarbij wegbeheerders zelf de mogelijkheid hebben om de plek van de speed-pedelec-berijder op de weg aan te wijzen, dan wel scenario's waarbij de speed-pedelec-berijder zelf de plek op de weg mag bepalen. Hierin wordt onderscheid gemaakt in generieke- en maatwerk scenario's.

I. Plek op de weg ALTIJD als bromfiets (volgens huidige situatie)

In dit scenario verandert er niets in de huidige wet- en regelgeving voor wat betreft de plek op de weg voor de speed-pedelec.

II. Plek op de weg ALTIJD als (snor)fiets

In dit scenario moet de speed-pedelec als generieke maatregel gebruik maken van de aanwezige fietsvoorzieningen (mits aanwezig).

III. Speed-pedelec-berijder kiest zelf plek op de weg

De speed-pedelec bepaalt in dit scenario zelf de plek op de weg. Dit kan van toepassing zijn voor een bepaald gebied (bijvoorbeeld alleen binnen de bebouwde kom): scenario III-a, of juist keuzevrijheid op enkele wegvakken die zijn aangewezen door de wegbeheerder: scenario III-b.

IV. Wegbeheerder bepaalt plek op de weg

In dit scenario is het aan de wegbeheerder om de plek op de weg aan te wijzen waar de speed-pedelec verplicht moet rijden. Elke wegbeheerder heeft hierbij de mogelijkheid om eigen beleid te ontwikkelen om de speed-pedelec wel/niet toe te staan op afzonderlijke wegen en/of fietsvoorzieningen.

V. Plek op de weg ALTIJD als auto*

Hierbij mag de speed-pedelec als generieke maatregel geen gebruik maken van de fiets- en bromfietsvoorzieningen.

VI. Eigen infrastructuur voor de speed-pedelec*

In theorie is het denkbaar dat voor de speed-pedelec aparte infrastructuur wordt aangelegd. Dit kan landelijk worden uitgerold, of er wordt lokaal infrastructuur voor de speed-pedelec gerealiseerd.

VII. Verbieden van de speed-pedelec*

Het verbieden van de speed-pedelec behoort in theorie ook tot de mogelijkheden. Landelijk zijn hiertoe geen mogelijkheden, maar wellicht zijn er lokale verboden denkbaar voor bijvoorbeeld een hele gemeente of voor een bepaald gebied.

* Scenario's V, VI en VII zijn in theorie mogelijk, maar verre van realistisch. We durven wel te stellen dat er voor scenario V zeer weinig, tot geen draagvlak is. Scenario VI kan wellicht het ideale plaatje zijn, maar achten wij niet realistisch vanwege ruimtegebrek en kosten. Verboden voor wat betreft toelating op de weg zal ook geen oplossing bieden. In het vervolg van de notitie zijn daarom deze drie scenario's achterwege gelaten.



3 Kwalitatieve meetlat met indicatoren

Om de scenario's met elkaar te kunnen vergelijken, is een kwalitatieve meetlat opgesteld. Deze meetlat bevat de meest relevante indicatoren om de scenario's te kunnen 'scoren' op verschillende aspecten. De meetlat bevat zowel indicatoren voor risico's of omgevingseffecten (o.a. verkeerveiligheid), als indicatoren die van belang zijn voor het implementatietraject (o.a. juridische aspecten). De volgende indicatoren staan op de meetlat:

- Verkeerveiligheid,
- Aantrekkelijkheid gebruik speed-pedelec,
- Begrijpelijkheid voor de weggebruikers (uitlegbaarheid),
- Doorstroming,
- Effect op het fietsklimaat,
- Opschaalbaarheid,
- Handhaving en nalevingsgraad,
- Juridische aspecten, kosten en doorlooptijd,
- Luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid.

In de volgende paragraaf zijn de indicatoren nader toegelicht. De juridische aspecten, kosten en de doorlooptijd voor wat betreft de implementatie van de scenario's zijn gebundeld en worden apart beschreven in paragraaf 3.2. Het is namelijk erg lastig om deze drie deelaspecten los van elkaar te beschrijven en dat vervolgens te leggen naast de verschillende scenario's. Datzelfde geldt voor de indicatoren luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid, die in paragraaf 3.3 worden beschreven.

3.1 Indicatoren

Verkeerveiligheid

Het is op dit moment praktisch onmogelijk om per scenario een goede analyse te maken van de effecten op de verkeerveiligheid, maar voor veel organisaties is dit wel één van de belangrijkste indicatoren. Om een goede inschatting te kunnen maken van de effecten op de verkeerveiligheid gebruikt men idealiter empirische gegevens. Deze zijn echter niet, of beperkt, beschikbaar en daarom kunnen er in de uitwerking slechts kwalitatieve uitspraken worden gedaan op basis van 'expert judgement'. Er is uiteraard wel gebruik gemaakt van de beschikbare literatuur.

Om de discussie over de verkeerveiligheid enigszins behapbaar te houden, is gekozen om dit vanuit de speed-pedelec-berijder én de gebruikers van het fietspad te beschrijven. De effecten op de verkeerveiligheid van andere doelgroepen als automobilisten en voetgangers zijn buiten beschouwing gelaten. Om vervolgens een inschatting te kunnen maken van de verkeerveiligheidseffecten per doelgroep, worden verschillende type risico's bekeken:

- Risico op enkelvoudige ongevallen.
- Risico op kruispuntongevallen.
- Risico op meervoudige ongevallen op wegvakken (aanrijdingen met gemotoriseerde voertuigen of fietsers).
- Effect op subjectieve verkeerveiligheid.

Aantrekkelijkheid gebruik van speed-pedelec

Sommige organisaties zien de speed-pedelec als een vervoermiddel/ mobiliteitsoplossing die kan bijdragen aan het verbeteren van de bereikbaarheid van een gemeente of regio. Men ziet de speed-pedelec als een goed alternatief voor de ritten met een afstand tot circa 25 kilometer. De mate waarin personen daadwerkelijk zullen overstappen naar de speed-pedelec zal mede afhangen van de gedragsregels die worden gesteld aan de speed-pedelec-berijders. Het ene scenario zal naar verwachting meer bijdragen aan de aantrekkelijkheid van het gebruik van de speed-pedelec dan het andere scenario. Als bijvoorbeeld de gedragsregels ertoe leiden dat speed-pedelec-berijders op vele plekken moeten wisselen van rijbaan naar fietspad (en vice versa), zal dit niet bijdragen aan de aantrekkelijkheid. Het wisselen kan sowieso als vervelend worden ervaren en daarnaast ontbreekt het vaak aan een goede weginrichting om het wisselen mogelijk te maken.

Begrijpelijkheid voor de weggebruikers (uitlegbaarheid)

Met dit aspect bedoelen we de mate waarin het voor alle weggebruikers duidelijk is wat er van hen wordt verwacht en of het is uit te leggen aan de gemiddelde weggebruiker. Kan de speed-pedelec-berijder in één oogopslag zien waar hij/zij moet rijden? En weten de overige weggebruikers of zij een speed-pedelec kunnen verwachten op de plek waar zij zich bevinden? In de uitwerking worden de effecten op de begrijpelijkheid zowel voor de speed-pedelec-berijders als voor de overige weggebruikers beschreven.

Doorstroming

De verkeersafwikkeling op een bepaald wegvak is afhankelijk van de intensiteiten, snelheden en de dichtheid (het aantal voertuigen dat zich op een stuk weg bevindt). Om een inschatting te maken in hoeverre het scenario een effect heeft op de doorstroming en/of in hoeverre het hinder voor het overig verkeer oplevert, wordt dat in eerste instantie bepaald per wegvak; rijbaan en fietspad. Ook voor dit aspect is beperkt onderzoek beschikbaar en zal op basis van expert judgement een uitspraak worden gedaan.

Effect op het fietsklimaat

Hoewel het met de huidige aantallen speed-pedelecs nog geen issue zal zijn, is het wel van belang om met het oog op de toekomst te kijken naar in hoeverre het fietsklimaat mogelijk wordt aangetast. Als we met een schuin oog kijken naar de ontwikkelingen bij de brom- en snorfietsen, weten we ondertussen dat bij hoge aantallen de belangen zo groot worden dat we niet goed in staat zijn om de regels daarop aan te passen. De langlopende discussie over de snorfiets naar de rijbaan is daar een treffend voorbeeld van.

Geografische opschaalbaarheid

Een belangrijk aspect betreft de opschaalbaarheid van het scenario. Hiermee bedoelen we bijvoorbeeld of het een oplossing betreft die bij wijze van spreken ophoudt bij de gemeentegrenzen, of dat er een regionale of landelijke uitwerking mogelijk is. De opschaalbaarheid, in termen van effecten als gevolg van toename van het gebruik van de speed-pedelec, valt hier buiten en wordt in hoofdstuk 5 behandeld.

Handhaving en nalevingsgraad

- Handhaving: los van de mate waarin het handhaven van de plek op de weg een prioriteit zal zijn, kijken we hier in hoeverre het voor handhavers/politie mogelijk is om te handhaven op de plek op de weg.
- Nalevingsgraad: we verkennen hier hoe groot de kans is van ontduiking van de regels en de mate waarin onwettelijk gedrag plaats kan vinden.

3.2 Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden

De juridische uitwerking van de scenario's zal in hoge mate bepalen wat de effecten zijn op de kosten en doorlooptijden voor de implementatie van de scenario's. Het is relatief eenvoudig om bijvoorbeeld een indicatie te geven voor de kosten van het plaatsen van een verkeersbord, maar is het erg ingewikkeld om een inschatting te maken voor de proces- en infrastructurele kosten voor een lokale wegbeheerder. Qua doorlooptijden zal het in grote mate samenhangen met de vraag wat de benodigde aanpassingen in het RVV 1990 en/of de Wegenverkeerswet zullen zijn.

Juridische implementatie

Tijdens het project heeft CROW verschillende ideeën voorbij zien komen over hoe, bij eventuele wijziging van de wet- en regelgeving, de plek op de weg juridisch geregeld kan worden. Deze ideeën zijn niet nader onderzocht naar haalbaarheid en/of de uitwerking van de mogelijkheden per scenario.

- **Aparte categorie van de speed-pedelec maken**

Wanneer er een aparte categorie voor de speed-pedelec wordt gemaakt, kunnen nieuwe gedragsregels (en bebording) worden gemaakt voor deze categorie.

- **Ontheffingen verlenen**

Verschillende wegbeheerders hebben nagedacht over de mogelijkheid de speed-pedelec lokaal toe te staan op het verplichte fietspad. Daarvoor zou een wegbeheerder de speed-pedelec-rijder een individuele ontheffing kunnen verlenen voor de plek op de weg. Hieraan kunnen ook voorwaarden worden gesteld zoals bijvoorbeeld een maximumsnelheid.

- **Introduceren van een nieuw verkeersbord: onverplicht fiets-/bromfietspad**

In lijn met het onverplichte fietspad, kan het een idee zijn om middels een onverplicht fiets-/bromfietspad de speed-pedelec toe te kunnen laten op locaties waar gemotoriseerde tweewielers ongewenst zijn. Elektrisch aangedreven bromfietsen cq. speed-pedelecs kunnen dan wel worden toegelaten op het fietspad.

De enige juridische mogelijkheid om op de korte termijn een uitzondering te kunnen maken, is middels ontheffingen. Voor het maken van een aparte categorie (of eventueel een nieuw bord) is de wetgever eerst aan zet.

In de meetlat zijn de drie bovengenoemde indicatoren samengenomen, maar daar wordt enkel een indicatie gegeven van de juridische consequenties (en kosten en doorlooptijden): verwachten wij een lang en ingewikkeld juridisch proces (moet de Wegenverkeerswet op de schop), of is het relatief gemakkelijk te verwerken door bijvoorbeeld de betekenis van een RVV-bord aan te passen (of een nieuw (onder)bord te introduceren)? We hanteren hierbij een schaal van I tot III (I: beperkte consequenties en III: grote impact op de juridische aspecten) en we bekijken dit vanuit de rijksoverheid en vanuit de decentrale overheden.

3.3 Luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid

De mate waarin een scenario effect heeft op de aspecten luchtkwaliteit, geluid, klimaat en de volksgezondheid, hangt grotendeels af van de verschuiving die optreedt in het gebruik van de speed-pedelec (modal-shift). En dat verband is erg lastig te voorspellen, aangezien we niet goed weten welke factoren een positief (of negatief) effect hebben op het gebruik van de speed-pedelec. Uiteraard zal de plek op de weg wel een rol spelen in de mobiliteitskeuze, maar we kunnen daar nu geen uitspraken over doen omdat kennis ontbreekt.

In het algemeen kunnen we wel een aantal voordelen benoemen bij toename van het gebruik van de speed-pedelec. Het energieverbruik van een speed-pedelec is namelijk aanzienlijk lager dan van een auto (orde grootte van het verschil is een factor 10). De substitutie van autokilometers is dan ook duurzaam, verkleint de uitstoot van broeikasgassen en is goed voor de luchtkwaliteit (Schepers et al, 2014).

Gebruikers van elektrische fietsen spannen zich fysiek minder in dan gebruikers van gewone fietsen (Theurel et al, 2012). Wel bleek bij een pilotstudie dat de inspanning op een elektrische fiets voldoende is om te kunnen bijdragen aan het halen van de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (Hendriksen et al, 2008). Het is aannemelijk dat dit ook geldt voor de speed-pedelec omdat gebruikers pas van het vermogen van de trapondersteuning gebruik kunnen maken als zij zelf vermogen leveren. Als gevolg daarvan zijn ook voor speed-pedelec-gebruikers gezondheidsvoordelen te verwachten. Aangezien de gezondheidsvoordelen van extra lichaamsbeweging bij de gewone fiets duidelijk groter blijken te zijn dan de gezondheidsnadelen door inademing van vervuilde lucht en verkeersonveiligheid (De Hartog et al, 2010) is te verwachten dat ook bij de speed-pedelec de netto gezondheidsvoordelen positief zijn (Schepers et al, 2014).

4 Uitwerking van de scenario's

In de vorige hoofdstukken zijn de theoretisch mogelijke scenario's (H2) en de kwalitatieve meetlat met de indicatoren (H3) beschreven. In dit hoofdstuk zijn de scenario's nader uitgewerkt door ze langs de kwalitatieve meetlat te leggen. Eerder is aangegeven dat drie van de zeven scenario's niet als realistisch worden gezien en daarom zijn deze in de uitwerking buiten beschouwing gelaten.

Om een vergelijking te maken tussen de scenario's is ervoor gekozen om de huidige situatie (scenario I) als 0-situatie aan te houden. Dat wil niet zeggen dat we daarmee direct afscheid hebben genomen van de huidige situatie. Maar om kwalitatieve uitspraken te kunnen doen of het ene scenario het beter/slechter doet op bepaalde aspecten, is een vergelijkingsscenario gewenst. We hebben de huidige situatie wel beschreven aan de hand van de verschillende indicatoren (zie paragraaf 4.1).

Werkwijze vergelijking scenario's

Bij de uitwerking van de scenario's was het - door het ontbreken van kennis en data - voor veel aspecten een uitdaging om uitspraken te doen. Veel indicatoren zijn daarom in de uitwerking op een kwalitatieve wijze beschreven op basis van expert judgement en literatuur. Voor de uitwerking heeft CROW onder andere een workshop georganiseerd op 6 november 2018 waar wegbeheerders en vertegenwoordigers van andere organisaties voor waren uitgenodigd om input te leveren. In drie groepen zijn tijdens de bijeenkomst de scenario's besproken aan de hand van de kwalitatieve meetlat. De uitkomsten van deze groepsdiscussies zijn opgenomen in Bijlage 1 en zo goed mogelijk verwerkt in de volgende paragrafen.

Toelichting scores meetlat

Bij het toetsen van de scenario's aan de meetlat is tijdens de workshop van 6 november 2018 gekeken hoe de scenario's scoorden op de verschillende indicatoren, vergeleken met de huidige situatie. Opgemerkt moet worden dat bij bepaalde aspecten de meningen van de groepen verschilden. Dit had vaak te maken met verschillende uitgangspunten die werden gehanteerd (zie ook H6).

Een + betekent dat de deelnemers het scenario op het betreffende aspect, vergeleken met de huidige situatie, gemiddeld positief heeft gescoord (een – is vanzelfsprekend negatief). Waar een 0 staat, verwacht men geen enkel of een verwaarloosbaar effect. Een ? kan betekenen dat de deelnemers het niet met elkaar eens waren, of dat men er simpelweg geen uitspraken over kon doen.

Om de gemiddelde score te bepalen is gekeken naar de input van de workshop: als bijvoorbeeld twee groepen een + hadden genoteerd en de derde groep een 0, is in de tabellen bij de uitwerking een + genoteerd. Wanneer er duidelijke verschillen zaten in de scores van de onderlinge groepen is een ? genoteerd.

4.1 Scenario I: plek op de weg ALTIJD als bromfiets

Scenario I betreft de huidige situatie en daarin volgt de speed-pedelec de regels van de bromfiets voor wat betreft de plek op de weg. Dit houdt in dat de speed-pedelec alleen gebruik mag maken van het fiets-/bromfietspad of van de rijbaan. Gebruik van (on)verplichte fietspaden is niet toegestaan.

Rijbaan met vrijliggende fietspaden	Fiets-/ bromfietspad (G12a)	Verplicht fietspad (G11)	Onverplicht fietspad (G13)
Verplicht op rijbaan	Verplicht	Verboden	Verboden

Tabel 1. Plek op de weg bij Scenario 1

Effecten op de verschillende indicatoren

Zoals in de inleiding al is aangegeven wordt dit scenario als 0-situatie aangehouden om de overige scenario's mee te kunnen vergelijken. Op de volgende pagina's wordt de huidige situatie beschreven aan de hand van de verschillende indicatoren uit de meetlat.

– Verkeersveiligheid

Bij de totstandkoming van de huidige wet- en regelgeving is onder andere gekeken naar de plek op de weg in relatie tot de verkeersveiligheid (Schepers, P., & Van der Voet, M. 2014). Het ging daarbij primair om de keuze tussen het fietspad langs een gebiedsontsluitingsweg of de rijbaan van een gebiedsontsluitingsweg. Hiervoor is gebruik gemaakt van evaluaties van invoering van de maatregel 'Bromfiets op de rijbaan' (BOR) in 1999. Daarnaast is gebruik gemaakt van studies naar het ongevalsrisico bij diverse soorten tweewielers en een expertsessie over de herkenbaarheid van de speed-pedelec op de rijbaan. Kort samengevat veroorzaken kruispuntongevallen en enkelvoudige ongevallen met tweewielers zoals de speed-pedelec (en de fiets en bromfiets) de meeste ernstige slachtoffers. Om het risico van deze ongevallen te beperken, is een plaats op de rijbaan gunstiger voor bromfietzers. Automobilisten rekenen niet op snelheden van 30 km/h of hoger op een fietspad als zij een fietspad langs een gebiedsontsluitingsweg kruisen om een zijweg in- of uit te rijden (Schepers, P., & Van der Voet, M. 2014).

Om voor de huidige situatie anno december 2018 iets te zeggen over de verkeersveiligheid kunnen we kennis halen uit het eerste praktijkonderzoek naar de gedragseffecten van SWOV (Stelling-Konczak, A. 2017), de effectmeting van de provincie Gelderland (Schotman, A., Van de Lindeloof, M. 2018) en de enquêteresultaten van de Facebookgroep Speed-pedelec der Lage Landen.

a) [Speed-pedelec op de rijbaan - Eerste praktijkonderzoek naar gedragseffecten](#)

Het praktijkonderzoek van SWOV toont aan dat er grote verschillen zijn tussen speed-pedelec-berijders: 'dé speed-pedelec-berijder' lijkt niet te bestaan. Een aanzienlijk deel van de afstand (23% van het totaal) wordt op het fietspad afgelegd waar eigenlijk de rijbaan gekozen had moeten worden. Op de rijbaan wordt gemiddeld significant sneller (32 km/uur) gereden dan op het fietspad (29 km/uur). Deelnemers voelen zich regelmatig onveilig op de rijbaan. Daar zijn ook aandachtspunten voor doorstroming waargenomen en uitingen van irritatie.

b) [Effectmeting uitzonderingsmaatregel speed-pedelecs - Begrip, belang en bestaansrecht](#)

De conclusies m.b.t. verkeersveiligheid van de effectmeting van de provincie Gelderland laten zien dat de kruissnelheid op het fietspad rond de 33 km/h ligt (wel met grote variatie) en op de rijbaan binnen de bebouwde kom rond de 34 km/h (buiten de uitzonderingstrajecten). Verder concludeerden de onderzoekers dat het inhaalgedrag van de speed-pedelec-berijders afhangt van de beschikbare ruimte,

of de berijders zich bewust zijn van de risico's en verantwoordelijkheid, maar dat de bekendheid met de snelheidsregels beperkt is (Schotman, A., Van de Lindeloof, M. 2018).

c) [Enquête Speed-pedelec Groep der Lage Landen – Profiel, rijstijl en gedrag](#)

De Facebookgroep Speed-pedelec Groep der Lage Landen heeft in oktober 2018 een enquête uitgezet onder de groepsleden. Uit de respons van 140 speed-pedelec-berijders blijkt onder andere dat 58% van de rijders aangeven dat ze technisch en fysiek 40-45 km/h kunnen rijden, maar dat slechts 34% dat ook daadwerkelijk doet en/of wil doen in de praktijk. Ook blijkt dat slechts 6% van de 140 respondenten zich onder alle omstandigheden houden aan de huidige regelgeving m.b.t. het fietspadverbod.

Eind 2018 zijn er geen cijfers bekend van ongevallen waarbij een speed-pedelec betrokken is geweest. SWOV is in 2017 wel gestart met een dieptestudie naar ongevallen met speed-pedelecs. Hiermee wil SWOV inzicht krijgen in het type ongevallen dat met dit nieuwe voertuig optreedt, de rol die de rijnsnelheid en de positie op de weg daarbij spelen, en het type letsel dat het gevolg is. De resultaten van de dieptestudie worden in de loop van 2019 verwacht. Meer informatie is te vinden op de [website](#) van SWOV.

– **Aantrekkelijkheid gebruik speed-pedelec**

Op het moment van schrijven van deze notitie kunnen we hier geen onderbouwde uitspraken over doen. Er zijn wel signalen vanuit verschillende organisaties die aangegeven dat de huidige wet- en regelgeving v.w.b. de plek op de weg de groei van de speed-pedelec belemmert (onder andere vanuit de [BOVAG](#)). CROW kan dat op dit moment niet hard maken, noch tegenspreken. Uit het rapport van Rijkswaterstaat (2014) is - de ervaringen van 'Bromfiets naar de rijbaan' (BOR) in ogenschouw nemende - wel gesuggereerd dat een iets groter gebruik van de speed-pedelec te verwachten is als de gebruikers binnen de bebouwde kom op het fietspad mogen rijden, dan wanneer ze verplicht op de rijbaan moeten rijden. Een analyse van de ontwikkeling van het brom- en snorfietsgebruik sinds de introductie van de maatregel bromfiets op de rijbaan in 1999 ondersteunt deze hypothese. Het bromfietsgebruik lijkt namelijk met 10% te zijn gedaald door de invoering van BOR. Omdat veel speed-pedelecs moeilijk met het verkeer op de rijbaan mee kunnen komen, zal het effect voor de speed-pedelec mogelijk groter zijn dan de 10%.

– **Begrijpelijkheid voor de weggebruikers (uitlegbaarheid)**

In het algemeen kunnen we stellen dat de huidige regels voor de plek op de weg begrijpelijk/uitlegbaar zijn voor alle weggebruikers, los van de discussie of iedereen bekend is met de speed-pedelec als vervoermiddel, of deze ook als een bromfiets beschouwt. Voor de speed-pedelec gelden namelijk dezelfde regels als voor de bromfiets. Dat houdt in dat de speed-pedelec-berijder bij afwezigheid van een fiets-/bromfietspad gebruik moet maken van de rijbaan en dat het niet is toegestaan gebruik te maken van (on)verplichte fietspaden.

– **Doorstroming**

Er is beperkte kennis en data beschikbaar waarmee we iets kunnen zeggen over het effect op de doorstroming op de rijbaan of het fiets-/bromfietspad. SWOV concludeerde dat de gemiddelde snelheid op de rijbaan van de speed-pedelec-berijder lager was dan de limiet van 50 km/h, maar dat het niet duidelijk was hoe groot het snelheidsverschil met het overige verkeer werkelijk was. Wel zagen ze dat de speed-pedelec-berijder te maken kreeg met negatieve reacties en gedrag dat duidde op doorstromingsproblemen van automobilisten (Stelling-Konczak, A. 2017). Aandachtspunt is daarnaast dat speed-pedelecs door de meeste lussen op rijbanen niet gedetecteerd worden bij kruispunten. Dit kan leiden tot een negatief effect op de doorstroming op de betreffende kruispunten.

- **Effect op het fietsklimaat**

Bij de huidige aantallen speed-pedelecs (ca. 15.000) is dat volgens CROW op dit moment geen issue.

- **Geografisch opschaalbaarheid**

Niet van toepassing.

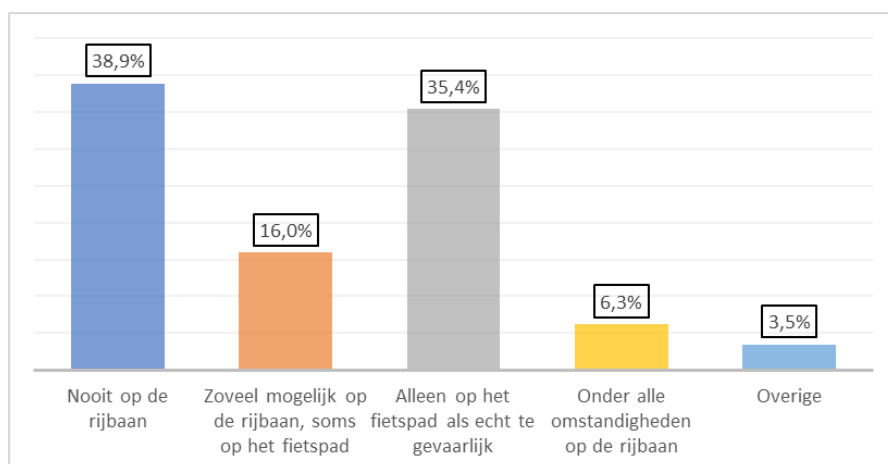
- **Handhaving en nalevingsgraad**

a) Handhaving

Op zich is handhaving voor wat betreft de plek op de weg in de huidige situatie goed mogelijk (mits de speed-pedelec is uitgerust met een gele kentekenplaat, waardoor deze herkenbaar is als bromfiets). Hiermee zeggen we niet dat de handhaving nu ook daadwerkelijk plaatsvindt.

b) Nalevingsgraad

- Het SWOV-onderzoek concludeerde dat 'dé speed-pedelecrijder' niet lijkt te bestaan: er blijkt een grote variëteit te zijn aan snelheden en keuzes die gemaakt worden. Sommige deelnemers rijden (conform wetgeving) vrijwel niet op het fietspad, terwijl andere deelnemers veel meer op het fietspad rijden (niet conform wetgeving) (Stelling-Konczak, A. 2017).
- Uit de effectmeting van de provincie Gelderland blijkt dat ook buiten de uitzonderingstrajecten de speed-pedelec-berijders hoofdzakelijk kiezen voor het fietspad (Schotman, A., Van de Lindeloof, M. 2018).
- Een enquête onder de Facebookgroep 'Speed-pedelec-groep der lage landen' (stand 21 oktober 2018) laat de volgende resultaten zien.



Figuur 1 Keuze wel/niet op de rijbaan bij alleen een verplicht fietspad naast de rijbaan (N=140)

- **Juridische aspecten, kosten en doorlooptijd**

Niet van toepassing. De maatregel is immers van toepassing in de huidige situatie.

- **Luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid**

Zie paragraaf 3.3.

4.2 Scenario II: plek op de weg ALTIJD als (snor)flets

Met dit scenario gaan we terug naar de situatie van voor 1 januari 2017. Althans, voor wat betreft de regels voor de plek op de weg. De helmplicht en de andere gedragsregels blijven wel in stand. Dit houdt in dat de speed-pedelec, wanneer sprake is van verplichte fietspaden, geen gebruik mag maken van de rijbaan (met uitzondering van de gemeente Amsterdam¹). De speed-pedelec mag wel gebruik maken van fietsstroken en (on)verplichte fietspaden. We gaan er hierbij vanuit dat de speed-pedelec vervolgens als snorfiets wordt gecategoriseerd. Dit is een voorwaarde om als speed-pedelec-berijder ook gebruik te mogen maken van de (on)verplichte fietspaden. Op de gebieds-ontsluitingswegen met fietsstroken of vrijliggende fietspaden mag de speed-pedelec niet op de rijbaan.

Tabel 2. Plek op de weg bij Scenario II

Rijbaan met vrijliggende fietspaden	Fiets-/ bromfietspad (G12a)	Verplicht fietspad (G11)	Onverplicht fietspad (G13)
Verboden	Verplicht	Verplicht	Niet verplicht

Effecten op de verschillende indicatoren t.o.v. de huidige situatie

In tabel 3 zijn de te verwachten effecten op de verschillende indicatoren weergegeven voor het scenario waarbij de speed-pedelec de regels volgt van de snorfiets. Onder de tabel is nog een korte beschrijving opgenomen van de te verwachten effecten van het scenario voor wat betreft de plek op de weg.

Kanttekening:

Hoewel de scenario's op hoofdlijnen zijn uitgewerkt, wordt bij dit scenario vaak in één adem een maximumsnelheid genoemd bij gebruik van verplichte fietspaden. Om de notitie zuiver te houden is bij de uitwerking van de scenario's de maximumsnelheid er bewust buiten gehouden.

Tabel 3. Verwachte effecten van scenario II t.o.v. de huidige situatie

Indicator	t.o.v.	Geschat effect
Verkeersveiligheid	<i>Speed-pedelec-berijder</i>	?
	<i>Gebruikers fietspad</i>	-
Aantrekkelijkheid gebruik speed-pedelec		+
Begrijpelijkheid voor de weggebruikers	<i>Speed-pedelec-berijder</i>	0
	<i>Overige weggebruikers</i>	+
Doorstroming	<i>Rijbaan</i>	0
	<i>Fietspad</i>	0
Effect op fietsklimaat		0
Geografische opschaalbaarheid		+
Handhaving en nalevingsgraad	<i>Handhaving</i>	0
	<i>Nalevingsgraad</i>	+
Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden (schaal I - III)	<i>Rijksoverheid</i>	I

¹ De gemeente Amsterdam is met project SNOR voornemens om de snorfiets binnen de ring te verplaatsen naar de rijbaan. De maatregel is nog niet geïmplementeerd bij de totstandkoming van deze notitie.

	<i>Decentrale overheden</i>	nvt
Luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid		+

+ : positief effect | 0: geen (of verwaarloosbaar effect) | -: negatief effect | ?: afhankelijk van de lokale situatie, of weten we simpelweg niet

In hoeverre de verkeersveiligheid verbetert voor de speed-pedelec-berijders is afhankelijk van de situatie. Aspecten als: drukte op het fietspad, de beschikbare infrastructuur en het gedrag van de weggebruikers, maken het onmogelijk om algemene uitspraken te doen over het effect op de verkeersveiligheid voor de speed-pedelec-berijders. Als in theorie alle speed-pedelec-berijders die nu overal op de rijbaan rijden, zich in de nieuwe situatie verplaatsen naar het fietspad, wordt een negatief effect verwacht op de verkeersveiligheid voor de gebruikers van het fietspad.

Gezien het huidige gebruik, wordt verwacht dat de regels in dit scenario beter worden nageleefd dan in de huidige situatie. Een deel van de speed-pedelec-berijders zal content zijn met het niet meer verplicht hoeven te rijden op de rijbaan. Echter, zal het gebruik van het fietspad niet altijd per definitie de meest gewenste optie zijn. Er zijn situaties denkbaar waarbij de speed-pedelec-berijder toch de voorkeur zal hebben voor de rijbaan in plaats van voor het fietspad. Of het scenario wel/niet aantrekkelijker is voor de speed-pedelec-berijders zal daarom afhangen van de specifieke situatie.

Op het gebied van doorstroming, begrijpelijkheid voor de weggebruikers en het effect op het fietsklimaat wordt geen, of een zeer klein effect verwacht. Verder is dit scenario een generieke maatregel die gemakkelijk opschaalbaar is, en wordt verwacht dat deze relatief gemakkelijk te handhaven is voor wat betreft de plek op de weg. De juridische uitwerking zal bij dit scenario bij de rijksoverheid komen te liggen.

4.3 Scenario III: speed-pedelec-berijder kiest zelf plek op de weg

In dit scenario wordt de keuze voor de plek op de weg overgelaten aan de speed-pedelec-berijder. In dit scenario maken we onderscheid in twee subscenario's:

- Keuzevrijheid waarbij de speed-pedelec-berijder altijd de keuze heeft om voor het fietspad te kiezen of de rijbaan indien er geen fiets-/bromfietspad aanwezig is (scenario III-A).
- Het tweede subscenario betreft keuzevrijheid voor de plek op de weg op de daarvoor aangewezen wegvakken (scenario III-B). Dit is vergelijkbaar met de maatregel die in de provincie Gelderland is getroffen.

Tabel 4. Plek op de weg bij Scenario III waar keuzevrijheid van toepassing is

Rijbaan met vrijliggende fietspaden	Fiets-/ bromfietspad (G12a)	Verplicht fietspad (G11)	Onverplicht fietspad (G13)
Niet verplicht	Verplicht	Niet verplicht	Verboden

Effecten op de verschillende indicatoren t.o.v. de huidige situatie

In tabel 5 zijn de te verwachten effecten op de verschillende indicatoren weergegeven voor het scenario waarbij de keuzevrijheid overal van toepassing is (a) en wanneer dat enkel van toepassing is op de aangewezen wegvakken (b). Onder de tabel is nog een korte beschrijving opgenomen van de te verwachten effecten van het scenario voor wat betreft de plek op de weg.

Tabel 5. Verwachte effecten van scenario III-a en III-b t.o.v. de huidige situatie

Indicator	t.o.v.	Geschat effect – Overall keuzevrijheid (a)	Geschat effect – Op aangewezen wegvakken (b)
Verkeersveiligheid	<i>Speed-pedelec-berijder</i>	+	+
	<i>Gebruikers fietspad</i>	-	?
Aantrekkelijkheid gebruik speed-pedelec		+	+
Begrijpelijkheid voor de weggebruikers	<i>Speed-pedelec-berijder</i>	+	-
	<i>Overige weggebruikers</i>	-	-
Doorstroming	<i>Rijbaan</i>	0	?
	<i>Fietspad</i>	0	0
Effect op fietsklimaat		?	?
Geografische opschaalbaarheid		+	-
Handhaving en nalevingsgraad	<i>Handhaving</i>	+	-
	<i>Nalevingsgraad</i>	+	0
Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden (I - III)	<i>Rijksoverheid</i>	III	II
	<i>Decentrale overheden</i>	I	III
Luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid		+	+

+: positief effect | 0: geen (of verwaarloosbaar effect) | -: negatief effect | ?: afhankelijk van de lokale situatie, of weten we simpelweg niet

* positief als de speed-pedelec-berijders zelf een veilige plek op de weg kunnen en willen kiezen

** positief als de wegbeheerder kundig en bereid is om de geschikte wegvakken aan te wijzen voor maatwerk

Vergeleken met de huidige situatie verwacht men dat in dit scenario het gebruik van de speed-pedelec aantrekkelijker en veiliger wordt (voor de speed-pedelec-berijder zelf). Daarbij wordt er vanuit gegaan dat de berijders zelf een veilige plek op de weg kunnen en willen kiezen. Het is echter nog maar de vraag of dat in de praktijk ook zo uitwerkt, en of je als overheid van iedere speed-pedelec-berijder mag/kan verwachten dat zij de meest verkeersveilige inschatting kunnen maken bij de keuze voor de plek op de weg. Datzelfde geldt (in mindere mate) ook voor het scenario waarbij de wegbeheerder een aantal wegvakken selecteert voor keuzevrijheid v.w.b. de plek op de weg. Aandachtspunt is dan dat de wegbeheerder in staat moet zijn om hiervoor een afweging te kunnen (en willen) maken. In de provincie Gelderland is sprake van een afwegingskader om de selectie van wegvakken (uitzonderingstrajecten) te kunnen maken.

Men verwacht dat het door de keuzevrijheid voor de overige weggebruikers minder begrijpelijk wordt en dat zou vervolgens een negatief effect kunnen hebben op de verkeersveiligheid. Maar dit is deels ook afhankelijk van de lokale omstandigheden (hoe wordt dit gecommuniceerd?) en de keuze van de speed-pedelec-berijders.

Voor wat betreft de juridische consequenties is de verwachting dat met name de rijksoverheid vele aanpassingen zal moeten doen in de Wegenverkeerswet om een generieke keuzevrijheid juridisch mogelijk te maken. Voor de keuzevrijheid op aangewezen wegvakken, en het aanwijzen van de verplichte plek op de weg, zal meer werk komen te liggen bij de decentrale overheden. Zij zullen immers ten eerste de wegvakken moeten identificeren en vervolgens de juridische stappen moeten zetten om de uitzondering te kunnen maken (middels een bord o.i.d.). De rijksoverheid zal hier echter eerst wel een instrument moeten ontwikkelen om uitzonderingen überhaupt mogelijk te maken.

4.4 Scenario IV: wegbeheerder bepaalt plek op de weg

In plaats dat de keuze wordt overgelaten aan de berijder van de speed-pedelec, is het denkbaar dat de wegbeheerder de plek op de weg aanwijst. Dat kan bijvoorbeeld betekenen dat op bepaalde wegen met vrijliggende fietspaden, de wegbeheerder besluit om de speed-pedelec alléén toe te staan op het fietspad (of juist alléén op de rijbaan). Reden hiertoe kan bijvoorbeeld zijn:

- Dat de wegbeheerder het gebruik van de rijbaan in het kader van de verkeersveiligheid niet verantwoord vindt, óf;
- Dat het fietspad te smal en te druk is om de speed-pedelec daar te laten mengen met andere tweewielers.

Tabel 6. Plek op de weg bij Scenario IV

Rijbaan met vrijliggende fietspaden	Fiets-/ bromfietspad (G12a)	Verplicht fietspad (G11)	Onverplicht fietspad (G13)
Maatwerk	Verplicht	Maatwerk	Maatwerk

Effecten op de verschillende indicatoren t.o.v. de huidige situatie

In de onderstaande tabel zijn de te verwachten effecten op de verschillende indicatoren weergegeven voor het scenario waarbij de wegbeheerder de plek op de weg van de speed-pedelec bepaalt. Onder de tabel is nog een korte beschrijving opgenomen van de te verwachten effecten van het scenario voor wat betreft de plek op de weg.

Tabel 7. verwachte effecten van scenario IV t.o.v. de huidige situatie

Indicator	t.o.v.	Geschat effect
Verkeersveiligheid	<i>Speed-pedelec-berijder</i>	+
	<i>Gebruikers fietspad</i>	?
Aantrekkelijkheid gebruik speed-pedelec		0
Begrijpelijkheid voor de weggebruikers	<i>Speed-pedelec-berijder</i>	-
	<i>Overige weggebruikers</i>	0
Doorstroming	<i>Rijbaan</i>	?
	<i>Fietspad</i>	0
Effect op fietsklimaat		0
Opschaalbaarheid		-
Handhaving en nalevingsgraad	<i>Handhaving</i>	-
	<i>Nalevingsgraad</i>	0
Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden (I - III)	<i>Rijksoverheid</i>	?
	<i>Decentrale overheden</i>	?
Luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid		0

+: positief effect | 0: geen (of verwaarloosbaar effect) | -: negatief effect | ?: afhankelijk van de lokale situatie, of weten we simpelweg niet

Dit scenario vond men moeilijk om te scoren, omdat dit primair afhankelijk is van de keuze van de wegbeheerder. Groot nadeel van dit scenario is dat er lokaal grote verschillen kunnen ontstaan in de manier waarop wegbeheerders de speed-pedelec-gebruikers de plek op de weg aanwijzen. Enerzijds is maatwerk per definitie de beste oplossing, maar anderzijds maakt men zich zorgen over tijdige en juiste keuzes van wegbeheerder en de mate van uniformiteit. De wegbeheerder loopt bijna per definitie achter de feiten aan en in de praktijk zullen er naar verwachting weinig keuzes worden gemaakt.

4.5 Aanvullende maatregelen bij scenario's

Naast het bepalen van de plek op de weg middels een scenario, is het denkbaar om aanvullende infrastructurele en gedragsmaatregelen te treffen. Het kunnen maatregelen zijn die er mogelijk toe leiden dat het effect op de verschillende indicatoren wordt verbeterd. In deze paragraaf beschrijven we een aantal van deze aanvullende maatregelen. Het zijn maatregelen die een wegbeheerder zelf kan treffen, maar ook maatregelen waarbij andere organisaties aan zet zijn. De effecten van deze maatregelen op de afzonderlijke scenario's zijn niet beschreven, maar dit zou mogelijk in een vervolg verder uitgewerkt kunnen worden.

De speed-pedelec op de rijbaan

Bij een scenario waar de speed-pedelec-berijders gebruik moeten, of mogen maken van de rijbaan zijn aanvullende maatregelen denkbaar als:

- Het verminderen van het aantal motorvoertuigen op de rijbaan.
- Het verlagen van de snelheid van het gemotoriseerd verkeer op de rijbaan door middel van;
 - a) infrastructurele aanpassingen (bijvoorbeeld snelheidsremmers),
 - b) verlaging van de maximumsnelheid (bijvoorbeeld 50 km/h naar 30 km/h).
- Het aanbrengen of verwijderen van rijbaanscheidingen (om het inhalen van auto's te verminderen/onmogelijk te maken, of juist om (veilige) inhaal mogelijkheden te creëren).
- Het verbeteren van de lusdetectie, of het gebruik van smart detectie op de rijbaan, zodat de speed-pedelec (beter) wordt gedetecteerd bij geregelde kruispunten.
- Het duidelijk communiceren naar alle weggebruikers met borden: "Let op, speed-pedelec hier op rijbaan" of andere vormen van campagnes voeren.
- Het infrastructureel verduidelijken waar de speed-pedelec van het fietspad de rijbaan op moet en andersom. Zowel in wegmarkering, borden, als de in- en uitvoegstrook.

De speed-pedelec op het fietspad

Bij scenario's waar de speed-pedelec-berijders gebruik moeten, of mogen maken van het fietspad (of fiets-/bromfietspad) valt te denken aan:

- Het verbreden van de fietsvoorzieningen.
- Het terugdringen van het aantal vrijliggende tweerichtingsfietspaden. De aanwezigheid van vrijliggende tweerichtingsfietspaden langs gebiedsontsluitingswegen is een aandachtspunt m.b.t. de verkeersveiligheid.
- Het alleen toestaan van speed-pedelec-berijders op eenrichtingsfietspaden.
- Het instellen van een maximumsnelheid:
 - a) voor alle gebruikers van het fietspad;
 - b) voor alleen de speed-pedelec-berijders.
- Genoeg markeringen en borden aanbrengen die inspelen op het gedrag van de speed-pedelec-berijder, ter voorkoming dat deze niet te hard rijdt, oppast met inhalen van de kwetsbare fietser en zich op drukke punten ook gedraagt als normale 'tragere' fietser.
- Voorrangsborden instellen voor kruisend fietsverkeer.
- Het plaatsen van waarschuwborden bij uitritten.
- Snelheidshandhaving digitaal (d.m.v. snelheidscamera's, eventueel trajectcontrole).
- Het duidelijk communiceren naar alle weggebruikers met borden: "Let op, speed-pedelec hier op fietspad" of andere campagnes voeren.

Stimuleren of ontmoedigen van het gebruik van de speed-pedelec

We kunnen ons voorstellen dat er altijd wel situaties over zullen blijven – waarbij ongeacht het scenario – er verschillen zullen zijn in het functioneren per wegvak (rijbaan of fietspad). Denk hierbij aan verschillen in de breedte, verharding of juist de mate van drukte. Daarom zou het een idee kunnen zijn om bepaalde (geschikt geachte) routes te stimuleren als wegbeheerder, maar aan de andere kant ook bepaalde routes te ontmoedigen voor gebruik. Hoe dit idee naar de praktijk kan worden gebracht zal nader onderzocht moeten worden.

Eigen infrastructuur voor de speed-pedelec

In theorie is het ook denkbaar dat er voor de speed-pedelec aparte infrastructuur wordt aangelegd. Dit kan landelijk uitgerold worden, of er kan lokaal infrastructuur voor de speed-pedelec worden gerealiseerd. Hierbij kan men denken aan:

- Herverdelen van de huidige ruimte:
 - a) Ruimte van de auto beschikbaar stellen voor de speed-pedelec (bv. het aanbrengen van een speciale brommer/speed-pedelec strook op bredere wegen die voldoende ruimte bieden om in te halen).
 - b) Ruimte van de fiets beschikbaar stellen voor de speed-pedelec (bv. op een bestaand breed fietspad een strook aanbrengen voor de snelle tweewielers ('fastlane')).
- Aanleg van nieuwe infrastructuur voor de speed-pedelec.
- De CROW-richtlijnen voor wat betreft de breedte van fiets-/bromfietsvoorzieningen verruimen, zodat nieuwe en (evt. bestaande infrastructuur) geschikt wordt gemaakt voor de speed-pedelec. Uiteraard werkt dit alleen als de wegbeheerders de richtlijnen ook toepassen in de praktijk.

5 Houdbaarheid van de scenario's

De speed-pedelec is bij het schrijven van deze notitie in de ene gemeente of provincie een hot topic, terwijl het in de andere gemeente of provincie totaal geen issue is. Dat is op zich ook niet vreemd aangezien er, volgens cijfers uit het eerste kwartaal van 2018, circa 15.000 speed-pedelecs zijn geregistreerd. Er zullen dus gemeenten zijn waar weinig, of wellicht nog helemaal geen, speed-pedelecs rondrijden. Ook kan mogelijk meespelen dat er gebieden zijn in Nederland waar berijders van de speed-pedelec prima uit de voeten kunnen op de bestaande infrastructuur, waardoor de betreffende decentrale overheden niet geconfronteerd worden met vragen of klachten. Mogelijk zal dat veranderen wanneer er verschuivingen gaan optreden in het gebruik van de speed-pedelec en bij ontwikkelingen van het voertuig zelf.

In dit hoofdstuk proberen we daarom ook rekening te houden met de houdbaarheid van het scenario. In hoeverre wijzigen de effecten op de meetlat bij de volgende situaties:

- I. Bij een explosieve toename van speed-pedelecs.
- II. Bij ontwikkelingen in de markt m.b.t. de snelheden en het bereik.

5.1 Explosieve toename van speed-pedelecs

Het aantal speed-pedelecs in Nederland groeit nog steeds gestaag door. De huidige verkoopcijfers laten zien dat de verkoop de afgelopen jaren schommelt rond de 3.000 speed-pedelecs per jaar. In februari 2018 stond de teller op 15.777 geregistreerde modellen (bron: RDW). Wel was eind 2017 een piek te zien in het aantal geregistreerde speed-pedelecs. Vanwege een verandering in Europese Wetgeving dienden namelijk speed-pedelecs per 1 januari 2018 aan strengere regels te voldoen (modellen dienden te zijn voorzien van remlicht en een claxon). Om ervoor te zorgen dat oudere modellen toch nog verkocht mogen worden in 2018 zijn voorraden in december 2017 geregistreerd bij het RDW. Dit verklaart het hogere aantal in december van 2017.

Vooralsnog is er geen aanleiding om te verwachten dat in de nabije toekomst de verkoop van de speed-pedelec ineens explosief zal groeien. Maar het is moeilijk te voorspellen. Zo was 10 jaar geleden niet voorspelt dat het aantal geregistreerde snorfietsen ruimschoots zou verdubbelen terwijl het aantal bromfietsen in dezelfde periode licht groeide (bron: [CBS-Statline](#)). Deze groei stelt gemeenten wel voor een uitdaging en heeft geleid tot intensieve discussies over de plaats op de weg.

In het project is een analyse gemaakt van de te verwachten effecten bij een sterke toename. Hier is de aanname gedaan dat het aantal speed-pedelecs sterk toeneemt en dat de overige factoren constant blijven. Het is namelijk lastig te voorspellen hoe de wereld zich verder ontwikkelt:

- Wat gebeurt er met de gemotoriseerde tweewielers en welke ontwikkelingen kunnen we verwachten met de categorie LMV's (Light Motorized Vehicles)?
- Het is niet zeker of we in de toekomst nog steeds de huidige verdeling van wegvakken aanhouden (rijbaan, (on)verplicht fietspad, fiets-/ bromfietspad).
- Het maakt uit waar de toename van het gebruik door is te verklaren. Zijn het allemaal gebruikers die de auto laten staan, of zijn het mensen die vanuit het OV overstappen?

Maar stel dat het aantal speed-pedelecs onverwachts in grote mate zal groeien (ceteris paribus), heeft dat naar verwachting effect op de scenario's voor de plek op de weg.

- Bij scenario's met een verplichte plek op de rijbaan zal dit mogelijk leiden tot meer onveilige situaties en doorstromingsproblemen op de rijbaan;
- Bij scenario's met een verplichte plek op het fietspad zal dit mogelijk een negatief effect hebben op het fietsklimaat en leiden tot meer enkelvoudige- en kruispuntongevallen;

- Keuzevrijheid voor een grotere groep speed-pedelec-berijders zal een negatief effect hebben op het begrip onder de overige weggebruikers, en dat heeft een negatief verband met de verkeersveiligheid.

5.2 Ontwikkelingen in de markt

Diverse ontwikkelingen in de markt kunnen ertoe bijdragen dat de effecten van scenario's in de toekomst mogelijk wijzigen. In deze paragraaf onderscheiden we twee type ontwikkelingen: met betrekking tot de snelheden en op het gebied van het bereik van de speed-pedelec.

Snelheden

Tijdens de opkomst van de speed-pedelec waren de eerste modellen niet geschikt om hoge snelheden (>40 km/h) mogelijk te maken. De eerste onderzoeken lieten ook gemiddelde snelheden zien van rond de 35 km/h buiten de bebouwde kom (binnen de bebouwde kom waren geen snelheden gemeten) (Grontmij, 2016). De verwachting was dat er op de lange termijn modellen zouden komen die snelheden van tussen de 40 en 45 km/h wel mogelijk zouden maken. Nu zijn er hedendaags wel zeker modellen die een sterkere aandrijving hebben, waardoor het gemakkelijker is om een hoge koerssnelheid aan te houden. Opvallend is echter dat de gemeten kruissnelheden in de recente effectmeting in de provincie Gelderland nauwelijks zijn gewijzigd ten opzichte van eerdere onderzoeken van SWOV (2017) en Grontmij (2016). Al moet hier wel bij worden vermeld dat met deze enkele onderzoeken en o.a. de kleine aantallen het niet goed mogelijk is om hier een trend uit af te leiden.

Stel dat in de toekomst ontwikkelingen in de markt er toe zullen leiden dat de speed-pedelec-berijder zich met hogere gemiddelde snelheden gaat verplaatsen (met max. 45 km/h), dan zal dat gevolgen hebben voor de snelheidsverschillen op zowel het fietspad, als op de rijbaan. De snelheidsverschillen met het gemotoriseerde verkeer op de rijbaan zullen dan afnemen, waardoor de speed-pedelec gemakkelijker mee kan komen in het verkeer. Vraag is of de kleinere snelheidsverschillen de subjectieve veiligheid ten goede komt. Grotere snelheidsverschillen tussen de speed-pedelec en de overige tweewielers zullen waarschijnlijk een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid en het fietsklimaat.

Bereik

De accuvermogens van de eerste modellen van de speed-pedelec waren een stuk lager dan de accuvermogens van de huidige modellen. De aantrekkelijkheid van het gebruik van de speed-pedelec zal toenemen als deze ontwikkeling zich doorzet, aangezien daarmee grotere afstanden afgelegd kunnen worden. Deze ontwikkeling kan ook weer een verband hebben met de snelheid. Uit de effectmeting van de provincie Gelderland bleek dat sommige speed-pedelec-berijders niet altijd met een hoge snelheid rijden om batterij-inhoud te sparen en hiermee de actieradius te vergroten. Betere accu's hebben mogelijk dus ook een verband met de gereden snelheden.

6 Conclusies en aandachtspunten bij de verkenning van de nieuwe scenario's

Zoals aangekondigd in de inleiding was de totstandkoming van deze notitie vooral een theoretische en verkennende exercitie. De scenario's zijn in samenwerking met verschillende organisaties van alle kanten belicht en er zijn duidelijke verschillen geconstateerd in de te verwachte effecten van de scenario's. Deze verkenning is uiteindelijk vooral een bevestiging dat dé ideale plek op de weg niet bestaat. Geen enkel scenario scoorde positief op alle aspecten op de kwalitatieve meetlat. Er zijn scenario's die goed scoren op meerdere aspecten, maar die ook negatieve kanten laten zien.

In hoofdstuk 4 zijn de afzonderlijke scenario's uitgewerkt aan de hand van de meetlat. Met de kwalitatieve meetlat is een score toegekend aan de te verwachte effecten op de verschillende aspecten in vergelijking met de huidige situatie. Bij de scores is vervolgens een kwalitatief oordeel toegekend aan de hand van plussen en minnen. Het toekennen van een effect is erg lastig gebleken gezien het ontbreken van kennis en data. Of er is geconstateerd dat de te verwachte effecten voor bepaalde aspecten, gezien de huidige aantallen speed-pedelecs, verwaarloosbaar zijn (daarom een score 0). Met de huidige aantallen speed-pedelecs verwachten we bijvoorbeeld niet dat er direct grote doorstromingseffecten optreden op het fietspad, of op de rijbaan (misschien wel voor het individu).

Nadeel van het werken met enkel 'plussen en minnen' en door een vergelijking te maken met de huidige situatie, is dat het vervolgens niet mogelijk is om de scenario's onderling met elkaar te vergelijken. De ene 'min' kan betekenen dat er een zeer groot negatief effect wordt verwacht, terwijl de andere 'min' mogelijk een beperkt negatief effect inhoudt.

In dit hoofdstuk zijn per aspect in het kort de belangrijkste conclusies gegeven, bij het scoren van de vier scenario's t.o.v. de huidige situatie. Ook is een aantal aandachtspunten benoemd. Ondanks dat de scores niet altijd uniform waren, zijn in de onderstaande tabellen per aspect (per paragraaf) wel de gemiddelde scores van de scenario's naast elkaar gezet. De huidige situatie is daarbuiten gelaten, aangezien dat scenario als 0-situatie is aangehouden.

6.1 Verkeersveiligheid

Indicator	t.o.v.	II: Plek op weg als snorfiets	III-a: Overall keuzevrijheid	III-b: Keuzevrijheid aangewezen wegvakken	IV: Wegbeheerder bepaalt plek op de weg
Verkeersveiligheid	<i>Speed-pedelec-berijder</i>	?	+	+	+
	<i>Gebruikers fietspad</i>	-	-	?	?

* positief als de speed-pedelec-berijders zelf een veilige plek op de weg kunnen en willen kiezen.

** positief als de wegbeheerder kundig en bereid is om de geschikte wegvakken aan te wijzen voor maatwerk.

- Vooropgesteld: voor alle scenario's geldt dat er in de praktijk altijd lokale situaties kunnen voorkomen waarbij, zowel de rijbaan als ook het fietspad, niet zodanig zijn ingericht om de speed-pedelec comfortabel en veilig te kunnen faciliteren. Een voorbeeld hiervan is een drukke rijbaan (binnen- of buiten de bebouwde kom) waar te hard wordt gereden met daarnaast een vrijliggend fietspad met een breedte die niet toereikend is voor het gebruik daarvan. Het is dan kiezen uit twee kwaden en is het niet mogelijk om de meest veilige plek op de weg aan te wijzen.
- Ervan uitgaande dat de speed-pedelec-berijder zelf een veilige afweging kan en wil maken, wordt een positief effect verwacht op de verkeersveiligheid van de speed-pedelec-berijders. Men verwacht dat in ieder geval de subjectieve verkeersveiligheid er op verbetert. De enquête van de Speed-pedelec-groep Der Lage Landen

laat zien dat bij keuzevrijheid er naar verwachting minder gevaar zal optreden voor de speed-pedelec-berijders t.o.v. de huidige situatie. Al is het verwachte gevaar niet nader gedefinieerd.

- Keerzijde van keuzevrijheid is dat het kan leiden tot onbegrip bij de overige weggebruikers, wat weer een negatief effect heeft op de verkeersveiligheid (zowel op de rijbaan, als op het fietspad). De mate van onbegrip zal weer afhangen van de implementatie van de maatregel en hoe deze wordt gecommuniceerd naar de weggebruikers. Wat dit per saldo voor een effect oplevert voor de objectieve- en subjectieve verkeersveiligheid is niet aan te geven.
- Mogelijk aandachtspunt van generieke keuzevrijheid is dat de wegbeheerder niet direct wordt gestimuleerd om de infrastructuur aan te passen. Er is immers altijd een wegvak dat als alternatief gebruikt kan worden voor de plek op de weg.
- Als de wegbeheerder in staat is om de juiste wegvakken aan te wijzen als maatwerklocaties, wordt de speed-pedelec-berijder voor een deel geholpen in de keuze voor de plek op de weg. Hij/zij kan namelijk óf zelf de veilig geachte plek kiezen (III-b), óf de wegbeheerder maakt daar zelf een keuze in (IV). De wegbeheerder zal hierbij wel de juiste kennis en hulpmiddelen moeten hebben om een goede afweging te kunnen maken. Het selectiecriteria van de provincie Gelderland is daar een mooi voorbeeld van. Het is echter niet onderzocht in hoeverre dit instrument toepasbaar is voor de andere decentrale overheden.
- Bij de maatwerkscenario's (III-b en IV) is het nog maar de vraag in hoeverre wegbeheerders bereid zijn om hiermee aan de slag te gaan. Als een groot deel van de wegbeheerders hier geen gevolg aan geeft, verandert er vrij weinig op het gebied van de verkeersveiligheid.

6.2 Aantrekkelijkheid

Indicator	t.o.v.	II: Plek op weg als snorfiets	III-a: Overall keuzevrijheid	III-b: Keuzevrijheid aangewezen wegvakken	IV: Wegbeheerder bepaalt plek op de weg
Aantrekkelijkheid gebruik speed-pedelec	<i>n.v.t.</i>	+	+	+	0

- Bij de eerste drie scenario's wordt de verplichte plek op de rijbaan binnen de bebouwde kom losgelaten (bij afwezigheid van een fiets-/bromfietspad) en dat maakt het naar verwachting aantrekkelijker voor de speed-pedelec-berijder t.o.v. de huidige situatie.
- SWOV concludeerde in 2017 dat dé speed-pedelec-berijder niet bestaat, dat maakt het lastig om uitspraken te doen over de mate van aantrekkelijkheid voor alle speed-pedelec-berijders. Er zullen ook speed-pedelec-berijders zijn die wel liever gebruik maken van de rijbaan.
- Ook zal de aantrekkelijkheid afhangen van de lokale situatie. De beoogde verplaatsingen met de speed-pedelec zullen wel geschikt moeten zijn voor dit vervoermiddel. Als een scenario betekent dat de berijder in de praktijk meerdere malen moeten veranderen van de plek op de weg, dan draagt dat niet bij aan de aantrekkelijkheid.
- Uit de enquête van de Speed-pedelec-groep onder 140 speed-pedelec-berijders blijkt namelijk dat een groot deel van de respondenten groot voorstander is van keuzevrijheid. Tegelijkertijd blijkt dat het overgrote deel in de praktijk kiest voor het fietspad. Slechts een klein percentage (6%) rijdt te allen tijden op de rijbaan als dat verplicht is. Ook in Gelderland geven de berijders aan dat ze ook buiten de onderzochte uitzonderings-trajecten binnen de kom veelal kiezen voor het fietspad. Wel vinden ze de maatregel geslaagd. De deelnemers van beide onderzoeken zijn dus grotendeels voorstander van keuzevrijheid, in de praktijk wordt daar echter weinig gebruik van gemaakt.

6.3 Begrijpelijkheid voor de weggebruikers (uitlegbaarheid)

Indicator	t.o.v.	II: Plek op weg als snorfiets	III-a: Overall keuzevrijheid	III-b: Keuzevrijheid aangewezen wegvakken	IV: Wegbeheerder bepaalt plek op de weg
Begrijpelijkheid voor de weggebruikers	<i>Speed-pedelec- berijder</i>	0	+	-	-
	<i>Overige weggebruikers</i>	+	-	-	0

- Met dit aspect wordt bedoeld in hoeverre de regels voor de plek op de weg begrijpelijk/uitlegbaar is voor de weggebruikers. Hierbij geldt dat over het algemeen uniformiteit beter scoort dan maatwerk. Dit staat verder los van de mate waarin de weggebruikers bekend zijn met de speed-pedelec aan zich.
- De mate van begrijpelijkheid hangt grotendeels af van hoe de maatregel wordt geïmplementeerd en wordt gecommuniceerd. De onderborden die zijn geplaatst op de uitzonderingstrajecten in Gelderland zijn bijvoorbeeld voor de overige weggebruikers niet duidelijk, maar dat heeft ermee te maken dat de overige weggebruikers nog onvoldoende bekend zijn met de speed-pedelec.

6.4 Doorstroming en fietsklimaat

Indicator	t.o.v.	II: Plek op weg als snorfiets	III-a: Overall keuzevrijheid	III-b: Keuzevrijheid aangewezen wegvakken	IV: Wegbeheerder bepaalt plek op de weg
Doorstroming	<i>Rijbaan</i>	0	0	?	?
	<i>Fietspad</i>	0	0	0	0
Effect op fietsklimaat		0	?	?	0

Met de huidige aantallen worden verwaarloosbare effecten verwacht op het gebied van doorstroming en de effecten op het fietsklimaat. In het algemeen kunnen we wel stellen dat wanneer sprake is van een speed-pedelec-berijder die moeilijk mee kan komen met het overige verkeer op de rijbaan, hinder kan ontstaan bij automobilisten. Vanuit het fietspad geredeneerd kunnen ontmoetingen met (hoge) snelheidsverschillen mogelijk leiden tot schrikreacties en hinder. En een speed-pedelec-berijder kan hinder ondervinden op drukke fietspaden.

6.5 Geografische opschaalbaarheid

Indicator	t.o.v.	II: Plek op weg als snorfiets	III-a: Overall keuzevrijheid	III-b: Keuzevrijheid aangewezen wegvakken	IV: Wegbeheerder bepaalt plek op de weg
Opschaalbaarheid		+	+	-	-

Wat we niet moeten vergeten is dat de speed-pedelec bij uitstek een vervoermiddel is geschikt voor de langere afstanden. Hierdoor gaan verplaatsingen vaak per definitie over het wegennet van verschillende wegbeheerders. Maatwerk kan dan logischerwijs leiden tot situaties waarbij in de ene gemeente de speed-pedelec het fietspad mag gebruiken, maar over de wegen van de buurgemeente verplicht op de rijbaan moet rijden.

6.6 Handhaving en nalevingsgraad

Indicator	t.o.v.	II: Plek op weg als snorfiets	III-a: Overall keuzevrijheid	III-b: Keuzevrijheid aangewezen wegvakken	IV: Wegbeheerder bepaalt plek op de weg
Handhaving en nalevingsgraad	<i>Handhaving</i>	0	+	-	-
	<i>Nalevingsgraad</i>	+	+	0	0

- Bij dit aspect is vooral gekeken of het voor de handhaver mogelijk is om te handhaven. Hierbij is algemeen geconcludeerd dat maatwerkscenario's lastiger zijn te handhaven, dan uniforme regels. De scores staan helemaal los van de discussie in hoeverre de handhaving van de plek op de weg prioriteit heeft.
- De nalevingsgraad is lastig te bepalen. We zien nu al in de praktijk dat een deel van de speed-pedeleerijders kiest voor het fietspad, in de plaats van de rijbaan. Dat maakt dat voor het eerste scenario (II) positief wordt gescoord, en dat er voor scenario III-b en IV weinig verandert in de praktijk. De plus bij 'Overall keuzevrijheid' is logisch aangezien je moeilijk kunt afwijken van de regels (alles mag).

6.7 Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden

Indicator	t.o.v.	II: Plek op weg als snorfiets	III-a: Overall keuzevrijheid	III-b: Keuzevrijheid aangewezen wegvakken	IV: Wegbeheerder bepaalt plek op de weg
Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden (I - III)	<i>Rijksoverheid</i>	I	III	II	?
	<i>Decentrale overheden</i>	I	I	III	III

In een eventueel vervolg op deze notitie zal deze paragraaf beter uitgewerkt moeten worden, maar vooropgesteld geldt dat er voor alle scenario's ten eerste een taak ligt bij de rijksoverheid. Behalve het verlenen van individuele ontheffingen, zijn er momenteel namelijk geen juridische instrumenten om de scenario's te implementeren. Het scenario waarin er te allen tijden keuzevrijheid geldt, is naar verwachting het meest ingewikkelde juridische proces om te verwerken in de Wegenverkeerswet. Bij het mogelijk maken van lokale uitzonderingen komt er meer werk te liggen bij de decentrale overheden. Het meest voor de hand liggende instrument is namelijk de toepassing van verkeersborden en dat vergt de nodige juridische handelingen (verkeersbesluiten) en brengt kosten met zich mee voor wat betreft de plaatsing en het onderhoud van de borden.

7 Aanbevelingen voor het vervolg

Voorzetten kennisdelen op een transparante wijze

Het ministerie van IenW heeft CROW in 2018 opdracht gegeven om, naast de verkenning van de scenario's, uitwisseling van kennis en ervaringen te faciliteren tussen wegbeheerders over de speed-pedelec. Een groep overheden is hiervoor in 2018 meerdere keren bijeengekomen. Hoewel dit niet is getoetst bij de deelnemende overheden, heeft CROW de indruk dat voorzetting hiervan wenselijk is. Het zorgt er voor dat overheden van elkaar kunnen leren en zij de kansen/problemen gezamenlijk kunnen bespreken. Niet zeggende dat het vervolg op dezelfde wijze georganiseerd moet worden, maar om te beginnen zou nut en noodzaak van het kennisdelen voorgelegd kunnen worden aan de deelnemende overheden. Tevens lijkt het CROW nuttig om bij een eventueel vervolg op een meer transparantere manier het kennisdelen te organiseren. Hierdoor kunnen de overige overheden en mogelijk andere organisaties op een afstandje volgen wat er speelt en kennisnemen van waar de koplopers mee bezig zijn.

Vervolgonderzoek

Gedurende het project zijn ook enkele kennisvragen gesteld die mogelijk in een vervolgproject uitgewerkt kunnen worden:

- Nader onderzoek is gewenst naar de verwachte acceptatiegraad bij de overige weggebruikers.
- Er zijn kennisvragen over het verband tussen snelheidsverschillen van weggebruikers, intensiteiten en de breedte van fietspaden.
- In paragraaf 4.5 zijn aanvullende (flankerende) maatregelen voor de scenario's beschreven. Er is nader onderzoek gewenst naar de praktische toepasbaarheid daarvan.
- De juridische aspecten zijn in deze notitie onvoldoende uitgewerkt. Nader onderzoek is gewenst naar de juridische implementatie van de verschillende scenario's.

Vervolg van de discussie

De lastige vraag om te beantwoorden is *"hoe nu verder met deze discussie?"*. Het is een vraag die waarschijnlijk vanuit de verschillende rollen en belangen op een andere manier zal worden beantwoord. Als we vanuit de kennisrol van CROW naar de discussie kijken, kunnen we ten eerste niet met kennis/data onderbouwen dat de wet- en regelgeving per direct moet worden aangepast. Allerlei kennisvragen rond de aspecten die op de meetlat staan, zijn niet of lastig te onderbouwen. Wat we inmiddels wel weten is dat enkele overheden niet van plan zijn om te wachten op meer kennis en data, maar lokaal op de korte termijn maatregelen willen treffen om af te kunnen wijken van de wet- en regelgeving voor wat betreft de plek op de weg van de speed-pedelec. Zij zijn gecharmeerd van het voertuig en zien kansen om het gebruik te stimuleren en/of willen de verkeersveiligheids-risico's, die ontstaan zijn door de verplichting voor de speed-pedelec om de rijbaan te gebruiken, waar mogelijk beperken.

Wat CROW betreft zijn er meerdere (of een combinatie van) scenario's denkbaar voor het vervolg:

- Lokale experimenten m.b.t. de plek op de weg mogelijk maken en uitvoeren, onder de voorwaarde dat de maatregel wordt geëvalueerd en dat de nieuwe kennis wordt gedeeld met de vakwereld.
- Een vervolg geven aan deze verkennende notitie: het verder uitwerken van (enkele) scenario's in samenwerking met de overheden en de overige stakeholders.
- Meer kennis genereren over de huidige situatie: voor wie, waar en wat zijn de knelpunten in de huidige situatie? We hebben nu een redelijk beeld van enkele decentrale overheden, maar we hebben geen zicht op de kennisvragen bij de overige overheden.

Literatuurlijst

Schepers, P., & Van der Voet, M. (2014). Effecten van mogelijke gedragsregels voor speed-pedelecs.

Vlakveld, W.P. (2016). Elektrische fietsen en speed-pedelecs; Kennis over de verkeersveiligheid. R-2016-7. SWOV, Den Haag.

Schepers, P., Jager, K. de. & Hulshof, R. (2016). Speed-pedelec wordt bromfiets: wat verandert er en wat zijn de gevolgen? Ede, CROW-fietsberaad.

Stelling-Konczak, A. (2017). Speed-pedelec op de rijbaan: Eerste praktijkonderzoek naar gedragseffecten. R-2017-13. SWOV, Den Haag.

Schotman, A., Van de Lindeloof, M. (2018). Effectmeting uitzonderingsmaatregel speed-pedelecs. Presentatie tijdens het Nationaal Verkeerskundecongres 2018, 's-Hertogenbosch.

Beltman, J. (2018). Rapportage effectmeting uitzonderingsmaatregel speed-pedelecs. Enschede, Keypoint Consultancy.

De Vries, M (2018). De keuze van de speed-pedelec rijder – enquête stand 21 oktober 2018. Speed-pedelec Groep der Lage Landen.

Bijlage 1 Resultaten workshop 6 november

Indicator	II Snorfiets			III-a Keuzevrijheid			III-b Keuzevrijheid			IV Wegbeheerder bepaalt		
	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Altijd			Op aangewezen wegvakken			Groep 1	Groep 2	Groep 3
t.o.v.												
Verkeersveiligheid												
Speed-pedelec-rijder	1	0	?	1	1	1	?	1	1	?	1	1
Gebruikers fietspad	-1	-1	0	-1	-1	?	?	0	1	?	0	1
Aantrekkelijkheid gebruik speed-pedelec												
Speed-pedelec-rijder	1	1	0	1	1	1	0	1	1	-1	0	0
Begrijpelijkheid voor de weggebruikers												
Overige weggebruikers	0	0	0	1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1
Doorstroming												
Rijbaan	1	1	0	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0
Fietspad	0	1	0	0	1	0	?	1	0	?	1	0
Effect op fietsklimaat												
Fietspad	0	0	0	0	0	0	?	0	0	?	0	0
Effect op fietsklimaat												
Geografische opschaalbaarheid	0	-1	0	1	-1	0	1	-1	0	0	-1	0
Geografische opschaalbaarheid												
Handhaving en nalevingsgraad	1	0	1	1	1	1	-1	-1	0	-1	-1	0
Handhaving en nalevingsgraad												
Handhaving	s makkelijk	0	1	1	1	1	-1	-1	0	-1	-1	0
Nalevingsgraad	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0
Juridische aspecten, kosten en doorlooptijden (I - III)												
Handhaving	II	I	I	I	III	II	III	II	II	III	II	I
Luchtkwaliteit, geluid, klimaat en volksgezondheid												
Handhaving	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0
Scores												
1: wordt een positief effect verwacht												
0: wordt geen effect verwacht												
-1: wordt een negatief effect verwacht												
?: onbekend												

Bijlage 2 Standpunten van andere organisaties

Standpunt ANWB

De ANWB vindt de speed-pedelec een interessant vervoersmiddel. Het kan een goed alternatief zijn voor forensen die met de auto dagelijks 15 tot 40 kilometer naar hun werk afleggen.

Veiligheid

Uiteraard moet ook de veiligheid van de andere fietsers op het fietspad gewaarborgd zijn. Sinds 1 januari 2017 behoort de speed-pedelec tot de bromfietsen en mag hij daarom alleen op de rijbaan en op de gecombineerde fiets/bromfietspaden rijden. Ook daar moet goed worden toegezien op een veilig samenspel tussen speed-pedelec-gebruikers en het andere verkeer.

Snelheidslimiet fietspaden

Probleem is dat de speed-pedelec op de rijbaan hinderlijk is voor het gemotoriseerde verkeer omdat hij niet voldoende kan mengen vanwege de lagere snelheid die meestentijds gereden wordt. De speed-pedelec-rijder zal op drukke wegen niet graag op de rijbaan rijden omdat hij dat te gevaarlijk vindt (aldus SWOV onderzoek). Op het fietspad is hij juist hinderlijk voor de overige, langzamer rijdende fietsers (bijvoorbeeld ouder met jong kind, dat leert fietsen). Ook voor de speed-pedelec-rijder zelf is het op het fietspad gevaarlijk vanwege de hogere snelheid, die verkeerd ingeschat wordt door afslaand en oprijdend verkeer van en naar zijwegen. Een snelheidslimiet op de fietspaden van 25 km/h zou voor het toelaten van de speedpedelec op het fietspad mogelijk een oplossing kunnen bieden.

Verkeer in de stad

De ANWB vindt dat de plek op de weg van de speed-pedelec een discussie is die in een breder verband moet worden gevoerd. Het gaat niet alleen om de speed-pedelec, maar ook om bijvoorbeeld de toenemende drukte en snelheidsverschillen op het fietspad, de groeiende diversiteit van fietsen en de groeiemarkt van Light Electric Vehicles die ook op het fietspad komen te rijden. Die discussie gaat over de balans tussen ruimte en verkeer. Daarvoor heeft de ANWB de ontwerpmethodiek Verkeer in de Stad ontwikkeld. Voor meer informatie zie: <https://www.anwb.nl/verkeerindestad>.

Standpunt RAI Vereniging

RAI Vereniging wil graag dat speed-pedelegs langs wegen met intensief en snel rijdend autoverkeer wél op het fietspad mogen rijden als daarvoor voldoende ruimte is. Volgens RAI Vereniging heeft de speed-pedelec gebruiker met een gemiddelde snelheid van 29 km/h op het fietspad, de meeste overeenkomsten met fietsers. RAI Vereniging pleit voor maatwerk, waarbij lokale en regionale wegbeheerders meer ruimte krijgen om de speed-pedelec op het fietspad te laten rijden. Daarnaast zouden fietsnelwegen per definitie geschikt moeten zijn voor de speed-pedelec. Immers de speed-pedelec draagt bij aan het verduurzamen van de mobiliteit en gezondheid. Op de lange termijn wil RAI Vereniging dat meer wordt gekeken naar een herindeling van al het vervoer in de drukke steden. Niet de speed-pedelec-gebruiker is het probleem, maar het gebrek aan infrastructuur en drukker wordend verkeer. De overheid heeft met de snelle introductie en aanpassing van de wetgeving voor deze nieuwe fiets al laten zien oog te hebben voor innovaties en de kansen voor dit vervoermiddel. Nu is het zaak om gezamenlijk te kijken welke oplossingen er zijn voor het verbeteren van de verkeersveiligheid, zoals dat in het verleden ook met de speed-pedelec helm is gebeurd.

Standpunt Fietsersbond

- De Fietsersbond is van mening dat de speed-pedelec niet thuishoort op het fietspad in de bebouwde kom.
- Voor grote drukke verkeersaders waar auto's 50 km/h rijden, moet maatwerk geboden worden. Óf de speed-pedelec krijgt vrijstelling voor het fietspad, óf de snelheid gaat omlaag naar 30 km/h.
- Ook op de brede snelfietsroutes wil de Fietsersbond speed-pedelecs 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 speed-pedelec-rijders zelf.

Voor meer informatie over het standpunt van de Fietsersbond:

<https://www.fietsersbond.nl/de-fiets/fietssoorten/speed-pedelec/vindt-fietsersbond-speed-pedelec/>

Standpunt BOVAG

Het verkennende onderzoek van CROW in opdracht van het Ministerie van I&W is een welkome eerste aanzet tot een verkeersveilige inpassing van de speed-pedelec in het verkeer. CROW doet bewust nog geen beleidsaanbevelingen en wel omdat er nu hooguit 15.000 speed-pedelecs rondrijden. Met deze nieuwe categorie is eenvoudigweg nog te weinig ervaring, zowel qua gebruikersgroep als bij wegbeheerders, stelt CROW. Toch zijn er overheden die niet willen wachten op nieuwe wet- en regelgeving: zij willen ruimte om lokaal te kunnen experimenteren. Dat zou wat CROW betreft op zich mogelijk moeten zijn, gesteld dat de verkeersveiligheid in dat geval nauwlettend wordt gemonitord en dat de ervaringen worden gedeeld met CROW en andere wegbeheerders/overheden. Dat biedt aanknopingspunten om eventueel in een later stadium beproefde en gedragen regelgeving te introduceren, aldus de onderzoekers. CROW concludeert dat op dit moment hét ideale scenario voor de plek op de weg nog niet bestaat. Welke oplossing ook gezocht wordt: er zijn altijd verkeersdeelnemers die nadelen van het gekozen scenario ondervinden.

BOVAG sluit zich aan bij de centrale conclusie van CROW dat nader onderzoek noodzakelijk is, aangezien de verschillende factoren die de verkeersveiligheid rond dit relatief nieuwe vervoermiddel beïnvloeden, snel aan verandering onderhevig zijn.

De verkenning stelt dat er veel variabelen zijn die bij veranderende omstandigheden heel verschillende effecten hebben op de verkeersveiligheid. Denk hierbij aan technische verbeteringen van de speed-pedelec zelf. BOVAG wijst erop dat ook veranderende wet- en regelgeving op fiscaal gebied en afspraken uit het Klimaatakkoord effect kunnen hebben op het succes van de speed-pedelec. Voor BOVAG staat vast dat de potentiële milieu- en gezondheidswinst de speed-pedelec tot een veelbelovend voertuig maken. Daarnaast vindt BOVAG dat de speed-pedelec niet thuishoort op de rijbaan, zoals de vereniging eerder in mei van dit jaar al liet weten (BOVAG: <https://www.bovag.nl/nieuws/verkeersregels-hinderen-doorbraak-speed-pedelec>). De speed-pedelec-rijder is simpelweg te kwetsbaar als verkeersdeelnemer ten opzichte van het overige verkeer op de rijbaan. BOVAG ziet dat bevestigd in eerder onderzoek van de SWOV uit 2017 ('Speed-pedelec op de rijbaan. Eerste praktijkonderzoek naar gedragseffecten'), waarin speed-pedelec berijders bovendien aangeven dat zij zich op de rijbaan onveilig en gestressed voelen.

Standpunt Facebookgroep Speed-pedelec Der Lage Landen

Bij de bestaande inpassing van de speed-pedelec in de Nederlandse fietsinfrastructuur ontstaan de grootste knelpunten op die delen van het wegennet waar de speed-pedelec gedwongen wordt te rijden op 50-60 km/h-wegen tussen het gewone autoverkeer. Op een deel van deze wegen is de V85 ook nog eens duidelijk hoger dan 50 km/h. Omdat de gemiddelde kruissnelheid van de speed-pedelec niet hoger ligt dan ca. 30-35 km/h ontstaan er zeer penibele situaties voor de speed-pedelec-berijder tussen het autoverkeer op de rijbaan. Slechts 25% van de speed-pedelec-berijders rijdt in de buurt van de 40-45 km/h. Maar ook zij ondervinden regelmatig hinder en agressie van automobilisten. De getallen m.b.t. de rijnsnelheden worden bevestigd in het recente onderzoek (oktober 2018) dat de Kopgroep onder haar Facebookleden heeft gehouden, alsmede de effectmeting van de Provincie Gelderland.

De speed-pedelec-berijder die niet sneller kan of wil fietsen komt voor een onmogelijke keuze te staan: óf onder dreiging van een boete (€105,-) het veilige fietspad kiezen, óf zich in een uiterst kwetsbare situatie te begeven waarbij er ook nog hinder voor het overige verkeer optreedt. Dit laatste is feitelijk een door de wetgeving afgedwongen schending van Artikel 5 van de WVV. In de praktijk geldt:

1. Hoewel de speed-pedelec-berijder wel hard kán, lijkt het erop dat hij/zij er toch voor kiest langzamer te rijden. Slechts 25 tot 33% rijdt in het maximum bereik.
2. Het overgrote deel rijdt in interstedelijk gebied.
3. Er wordt vrijwel niet op de rijbaan gereden, ondanks de nieuwe wetgeving.

De Kopgroep is van mening dat er snel verlichting moet komen voor de speed-pedelec-berijder, voordat zich ernstige ongevallen voordoen. Het is niet acceptabel dat mensen een afweging moeten maken tussen het risico op een boete of het zich begeven in een gevaarlijke situatie, waarbij ook nog eens het normale autoverkeer gehinderd wordt. Hier is dan ook sprake van een serieuze vertrouwensbreuk tussen overheid en burger.

De oplossingsrichting moet gezocht worden in een grotere mate van keuzevrijheid. Daarbij kan de speed-pedelec-berijder zelf kiezen onder welke omstandigheden op het fietspad of op de rijbaan gereden kan worden. De rechtvaardiging daarvoor ligt in twee hoofdargumenten:

1. De “snelheidskeuze” is te breed, te divers en onderhavig aan een combinatie van meerdere redenen: conditie, motorprestatie, actieradius, batterijstatus en de subjectieve keuze voor een comfortabel geachte snelheid (men wil of durft niet harder). Er is geen ‘one-size fits all’ oplossing mogelijk in de huidige infrastructuur.
2. De risico’s van de groep speed-pedelec-berijders tussen het autoverkeer overstijgt de risico’s voor het overige fietsverkeer t.o.v. dezelfde groep indien deze zich begeven op het fietspad.

Vooralsnog is er geen reden om aan te nemen dat het vermengen van speed-pedelecs met normaal fietsverkeer tot een significant hoger risico voor de gewone fietser zal leiden. In de praktijk blijkt dat de speed-pedelec-berijder zijn snelheid op het fietspad ook nog eens veel lager houdt dan de maximaal haalbare snelheid (40-45 km/h).

Een zorg zou kunnen zijn dat bij een oplossing waarbij een grote mate (zo niet volledige) keuzevrijheid de regel zou worden, een toename van het aantal speed-pedelecs toch tot problemen op het fietspad zou kunnen leiden. Daarover kan het volgende gesteld worden:

- Het is niet te verwachten dat de speed-pedelec snel zal groeien naar een aantal dat binnen 7-10 jaar boven de 50.000 komt te liggen. Zelfs in België, waar een recente fiscale maatregel heeft geleid tot een sterke stijging van de verkoop, is de groei naar schatting niet meer dan ca. 5.000 per jaar (schatting). Dat betekent dat de

speed-pedelec de komende jaren nog steeds statistisch een redelijk zeldzame verschijning zal blijven op het wegennet.

- Bij een wetgeving waarbij er meer keuzevrijheid wordt geboden kan de groei iets toenemen. Maar zelfs in dat geval, is er voldoende tijd om de infrastructuur te laten meegroeien met het zich wijzigende fietspadgebruik.

Als een projectie over 10 jaar zou worden gemaakt, ontstaat een beeld van een grotere gemeenschap aan speed-pedelec-rijders, die kunnen rijden in een geleidelijk ontwikkelde fietsinfrastructuur die ruimte biedt aan een grote diversiteit aan fietsvormen in termen van snelheid, omvang en toepassing.

Samenvattend

De huidige situatie ervaren grote groepen speed-pedelec-fietsers als zeer ongemakkelijk, stressvol en gevaarlijk. Er is zeer veel onbegrip voor de besluitvorming van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Dit wordt nog eens versterkt door het volledig uitblijven van enige vorm van voorlichting.

De speed-pedelec is een duurzaam vervoermiddel dat een grote rol kan spelen in de energietransitie en veel (auto)rijders een gezondere, leukere, goedkopere en schonere mobiliteit biedt. De wetgever zou in dit licht de speed-pedelec positief moeten steunen en ruimte moeten geven voor groei.

De speed-pedelec-rijder gebruikt zijn fiets onder diverse omstandigheden en wil en/of kán niet gedwongen worden tot één snelheidsregime (45 km/uur).

Daarom moet er snel een regeling voor deze fiets komen in combinatie met de vrijheid te kiezen om met gepaste snelheid zowel op de rijbaan als het verplichte fietspad te rijden.