

Rapport

# **LICHTE ELEKTRISCHE VOERTUIGEN (LEV) DOOR DE OGEN VAN DE WEGBEHEERDER**

Stand van zaken Outline LEV-kader

## COLOFON

<b>Titel:</b>	Lichte elektrische voertuigen (LEV) door de ogen van de wegbeheerder
<b>Subtitel:</b>	Stand van zaken Outline LEV-kader
<b>Opdrachtgever:</b>	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat <b>persoonlijke gegevens</b>
<b>Opdrachtnemer:</b>	DTV Consultants B.V. Paul van den Bosch, Sören Blankers, Nycké Heurman
<b>Datum:</b>	21 juni 2021
<b>Kenmerk:</b>	200522
<b>Status rapport:</b>	DEFINITIEF

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding	5
1.2	Inhoud en doel notitie	6
1.3	Leeswijzer	6
<b>2</b>	<b>HUIDIGE LICHTE MOTORVOERTUIGEN IN NEDERLAND</b>	<b>8</b>
2.1	Welke “lichte” gemotoriseerde voertuigen zijn nu toegestaan in Nederland?	8
2.2	Bromfietsen, brommobielen en vergelijkbare voertuigen	9
2.3	Elektrische (bak)fietsen	10
2.4	Gehandicaptenvoertuigen	10
2.5	Bijzondere bromfietsen	11
2.6	Voertuigen niet toegestaan op de openbare weg en illegaal gebruik	11
<b>3</b>	<b>DE OUTLINE VAN HET LEV-KADER TOEGELICHT</b>	<b>14</b>
3.1	Op welke voertuigen is het LEV-kader van toepassing?	14
3.2	Categorie-indeling van het LEV-kader	14
3.3	Categorie 1A: E-(bak)fiets met volledige trapondersteuning	16
3.4	Categorie 1B: Alle andere LEVs dan 1A < 55KG	18
3.5	Categorie 2A: LEVs voor goederenvervoer > 55KG	21
3.6	Categorie 2B: LEVs voor personenvervoer > 55KG	24
<b>4</b>	<b>ONTWIKKELINGEN</b>	<b>27</b>
4.1	Tour de Force: onderzoek naar fietsfamilie	27
4.2	Nationaal toekomstbeeld Fiets	28
4.3	Afwegingskader 30 km/u binnen de bebouwde kom	29
4.4	Speed pedelec	30
4.5	GEOfence	31
4.6	Raamwerk Gehandicaptenvoertuigen	32
4.7	Snorfiets naar de rijbaan en helmplicht	33
4.8	Verduurzamen van stedelijke distributie	34
4.9	Deelmobiliteit	34
<b>5</b>	<b>DISCUSSIEPUNTEN</b>	<b>37</b>
5.1	Plaats op de weg voor cargobikes	37
5.2	30 km/u als nieuwe norm binnen de bebouwde kom	37

5.3	Deelmobiliteit en parkeren	37
5.4	Handhaving	38

# INLEIDING

## 1 INLEIDING

### 1.1 AANLEIDING

#### **Ontwikkeling nationaal toelatingskader lichte elektrische voertuigen (LEV-kader)**

Er zijn verschillende wettelijke kaders op basis waarvan lichte gemotoriseerde voertuigen worden toegelaten op de openbare weg. Een deel van deze lichte gemotoriseerde voertuigen betreft lichte elektrische voertuigen (hierna 'LEVs'). In de steden wordt het drukker en het gebruik van LEVs neemt toe. Zo maken professionele vervoerders steeds meer gebruik van lichtere, kleinere voertuigen. Voorbeelden zijn pakketbezorgers op grote e-bakfietsen en maaltijdbezorgers op e-fietsen. Naast privébezit en -gebruik worden LEVs ook steeds meer aangeboden in deelsystemen. Een deel van de voertuigen die op de markt komen, bijvoorbeeld bepaalde types e-steps, zijn momenteel niet toegestaan op de openbare weg in Nederland. Toch worden deze voertuigen nu al illegaal gebruikt.

Op 16 oktober 2019 heeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid (hierna 'de OvV') het rapport *"Veilig toelaten op de weg – Lessen naar aanleiding van een ongeval met een Stint<sup>1</sup>"* gepubliceerd. Dit rapport betreft het onderzoek van de OvV naar de wijze waarop lichte gemotoriseerde voertuigen op de weg komen. Eén van de belangrijkste conclusies van de OvV was dat bij de toelating van LEVs, die niet onder de Europese toelatingsprocedures vallen, verkeersveiligheid onvoldoende aandacht krijgt. Verder concludeerde de OvV een gebrek aan duidelijke kaders. Er is onvoldoende zicht op de veiligheid van LEVs en het effect van deze voertuigen op de verkeersveiligheid. De minister heeft besloten alle aanbevelingen van de OvV op te volgen. Daarom werkt het ministerie aan een nationaal toelatingskader voor LEVs.

Vooruitlopend daarop is in december 2020 een outline van het LEV-kader naar de Tweede Kamer gestuurd. Die outline en het uiteindelijke LEV-kader zijn van toepassing op alle categorieën lichte elektrische voertuigen die uitgezonderd zijn van het toepassingsgebied van de Europese Verordening voor toelating (EU Verordening 168/2013). Dit betreft voertuigen zonder zitplaats voor de bestuurder (bijvoorbeeld E-steps), zelfbalancerende voertuigen (bijvoorbeeld de Segway, eenwielaars, hoverboards) en voertuigen met trapondersteuning (bijvoorbeeld de e-(bak)fiets). Het LEV-kader moet helderheid scheppen voor gebruikers en fabrikanten en bijdragen aan het veilig gebruik van deze voertuigen. Het LEV-kader herzielt de toelating van nieuwe voertuigen, en treft zo nodig aanvullende maatregelen voor reeds toegelaten voertuigen.

#### **Proces met stakeholders**

In het proces om te komen tot het nationaal toelatingskader, heeft het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) stakeholders betrokken. Dit was bijvoorbeeld het geval bij de discussie over plaats op de weg van LEVs. Veel van de stakeholders die het ministerie heeft betrokken bij de discussie over plaats op de weg, zijn al langere tijd betrokken bij en geïnformeerd over het LEV-kader. Echter, met name voor wegbeheerders en experts die 'vers' in aanraking komen met het LEV-kader, blijkt dat het niet eenvoudig is om de kern van het LEV-kader en de gevolgen daarvan te doorgronden. Dit leidt ertoe dat discussies nu

---

1

<https://www.onderzoeksraad.nl/nl/media/attachment/2019/10/16/veilig-toelaten-op-de-weg-lessen-naar-aanleiding-van-het-ongeval-met-de-stint.pdf>

vaak (ongemerkt) gevoerd worden vanuit verschillende oogpunten, vanuit verschillende aannames en vanuit een verschillend kennisniveau.

In de discussie rond het LEV-kader en de plaats op de weg is verder duidelijk geworden dat het LEV-kader niet op zichzelf staat. Er zijn veel ontwikkelingen die op wegbeheerders afkomen die van invloed kunnen zijn op (het gebruik van) de stedelijke infrastructuur en op de onzekerheden over de gevolgen van het LEV-kader. Te denken valt aan onderwerpen als: drukte op het fietspad, het afwegingskader “van 50 naar 30 km/u”, snorfiets naar de rijbaan, helplicht snorfiets, speed pedelecs, gehandicaptvoertuigen, deel(micro)mobiliteit en verduurzaming van stedelijke distributie.

## 1.2 INHOUD EN DOEL NOTITIE

In deze notitie is de inhoud van de outline van het LEV-kader en de relatie met andere ontwikkelingen uiteengezet. Deze notitie dient met name als informatiedocument voor wegbeheerders. Zo wordt inzicht gegeven in wat er voor hen met het nieuwe LEV-kader gaat veranderen. Inzicht wordt verschaft in wat de status is van bepaalde ontwikkelingen en welke raakvlakken er zijn met het LEV-kader. Ook is antwoord gegeven op basisvragen zoals: wat zijn LEVs, welke voertuigen vallen onder de verschillende categorieën en wat zijn de verschillen met de huidige voertuigeisen en eisen voor gebruik van de openbare weg, plaats op de weg en snelheid? Belangrijk te vermelden is dat het document uitgaat van de **outline** van LEV-kader. Het document is dan ook met name een schets van hoe de kaarten op dit moment liggen (juni 2021), en bevat geen pleidooi voor het maken van bepaalde keuzes. In het definitieve LEV-kader kunnen bovendien onderdelen nog wijzigen ten opzichte van de outline.

Als onderdeel van het traject zijn met een aantal stakeholders (die eerder betrokken waren bij verdiepende sessies over de plaats op de weg) 1-op-1 gesprekken gevoerd<sup>2</sup>. Daarin is op een kwalitatieve manier verkend waar de specifieke kennisbehoeften lagen en wat de huidige zorgen, kansen en onduidelijkheden waren voor deze stakeholders met betrekking tot het toelatingskader. De uitkomsten van deze consultatie zijn verwerkt in deze notitie.

## 1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt beschreven welke lichte gemotoriseerde voertuigen we op dit moment kennen en op welke wijze deze momenteel (al dan niet) worden toegelaten op de openbare weg. In hoofdstuk 3 wordt de outline van het LEV-kader toegelicht. Hoofdstuk 4 gaat in op andere ontwikkelingen die impact kunnen hebben op het gebruik van infrastructuur in Nederlandse steden. Hoofdstuk 5 bevat de belangrijkste openstaande discussiepunten.

---

<sup>2</sup> De volgende stakeholders zijn geïnterviewd: de gemeenten Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Breda, Eindhoven, Enschede en Houten, de Fietsersbond en de ANWB.

# **HUIDIGE LICHTE MOTORVOERTUIGEN IN NEDERLAND**



## 2 HUIDIGE LICHTE MOTORVOERTUIGEN IN NEDERLAND

Hoe is de toelating van lichte gemotoriseerde voertuigen, waarvan de LEVs een deelpopulatie is, nu geregeld in Nederland? De Onderzoeksraad voor Veiligheid (hierna ‘de OvV’) heeft dit in haar rapport *“Veilig toelaten op de weg – Lessen naar aanleiding van een ongeval met een Stint<sup>3</sup>”* treffend uiteengezet. In dit hoofdstuk citeren we daarom de OvV in de grijs gemarkeerde tekstblokken.

Bij de regulering van voertuigen op de openbare weg vormt de voertuigcategorie het vertrekpunt. De fabrikant of importeur van het voertuig biedt een voertuig ter beoordeling aan in een bepaalde voertuigcategorie. Vervolgens wordt beoordeeld of het voertuig in deze categorie thuishoort, waarna het voertuig wordt getoetst aan de eisen die horen bij deze categorie. Een licht gemotoriseerd voertuig kan, afhankelijk van het type voertuig, op verschillende manieren op de openbare weg worden toegestaan, namelijk via Europese toelating, via een Europese vrijstelling en via de nationale toelating als bijzondere bromfiets. Daarnaast is er een groep licht gemotoriseerde voertuigen die illegaal gebruik maakt van de openbare weg. Een voertuig is illegaal op de weg als dit niet via een toelatingsprocedure is toegelaten op de weg en niet in een categorie valt die is vrijgesteld van toelating. (Onderzoeksraad voor Veiligheid, 2019, p. 20)

### 2.1 WELKE “LICHTE” GEMOTORISEERDE VOERTUIGEN ZIJN NU TOEGESTAAN IN NEDERLAND?

Voertuigsoort	Voorbeelden van voertuigen	Max. snelheid en goedkeuring via...
<b>Bromfiets-achtigen tot 45 km/u</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bromfiets</li> <li>• Brombakfiets</li> <li>• Brommobiel</li> <li>• Motorstep</li> <li>• E-step met zadel</li> <li>• Speed pedelec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>45 km/u</b></li> <li>• <b>Geel kenteken</b></li> <li>• Goedkeuring via Europese verordening (EU) 168/2013</li> </ul>
<b>Snorfiets-achtigen tot 25 km/h</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snorfiets</li> <li>• Brombakfiets</li> <li>• Elektrische vouwscooter</li> <li>• Motorstep</li> <li>• E-step met zadel</li> <li>• Elektrische driewieler met zadel</li> <li>• E-bike met vermogen &gt; 250 watt (en max. 1kw)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>25 km/u</b></li> <li>• <b>Blauw kenteken</b></li> <li>• Goedkeuring via Europese verordening (EU) 168/2013</li> </ul>

<sup>3</sup>

[https://www.onderzoeksraad.nl/nl/media/attachment/2019/10/16/veilig\\_toelaten\\_op\\_de\\_weg\\_lessen\\_naar\\_aanleiding\\_van\\_het\\_ongeval\\_met\\_de\\_stint.pdf](https://www.onderzoeksraad.nl/nl/media/attachment/2019/10/16/veilig_toelaten_op_de_weg_lessen_naar_aanleiding_van_het_ongeval_met_de_stint.pdf)

<b>Gehandicaptenvoertuigen<sup>4</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesloten gehandicaptenvoertuig</li> <li>• Scootmobiel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>45 km /u</b> (Afhankelijk van plaats op de weg)</li> <li>• Verzekeringsplaatje/sticker</li> <li>• Vrijgesteld van goedkeuring</li> <li>• Toegelaten via Wegenverkeerswet 1994</li> </ul>
<b>Fiets-achtigen met trapondersteuning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-fiets</li> <li>• E-bakfiets</li> <li>• E-Cargobike</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trapondersteuning tot 25 km/u - fietspad</b></li> <li>• Vrijgesteld van goedkeuring</li> <li>• Toegelaten via Wegenverkeerswet 1994</li> </ul>
<b>Innovatieve voertuigen/ Bijzondere bromfiets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segway-achtigen</li> <li>• E-Step met grote wielen</li> <li>• Elektrische driewieler</li> <li>• Elektrische bolderkar (BSO-bus)</li> <li>• Elektrisch eenpersoonsvoertuig (LEF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>25 km/u - fietspad</b></li> <li>• Aanwijzing via Beleidsregel aanwijzing <b>bijzondere bromfietsen</b></li> </ul>
<b>Innovatieve elektrische vervoersmiddelen/ niet toegestaan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overige E-steps zonder zadel</li> <li>• E-skateboard</li> <li>• Hoverboard</li> <li>• Overige segway-achtigen</li> <li>• Monowheel (EUC)</li> <li>• Onewheel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet toegestaan op de openbare weg in Nederland</li> </ul>

## 2.2 BROMFIETSEN, BROMMOBIELLEN EN VERGELIJKBARE VOERTUIGEN

Voor de toelating tot het verkeer van reguliere bromfietsen, brommobielen en andere vergelijkbare voertuigen [zoals lichte trike, quad of bakfietsbrommer] geldt de ‘Europese verordening (EU) 168/2013 betreffende de goedkeuring van en het markttoezicht op twee- of driewielige voertuigen en vierwielers’. Voor deze voertuigen beschrijft de Europese verordening gedetailleerd aan welke eisen deze moeten voldoen en hoe deze eisen moeten worden getoetst.

...

In artikel 2 tweede lid van de Verordening (EU) 168/2013 staan voertuigen genoemd waarop de verordening niet van toepassing is. Het gaat hierbij onder andere om voertuigen met een maximumsnelheid van ten hoogste 6 km/u, gehandicaptenvoertuigen, fietsen met trapondersteuning, zelf balancerende voertuigen [zoals een Segway] en voertuigen die niet

<sup>4</sup> Voor een duidelijk overzicht van wetten, regels en het verschillen tussen scootmobiel, gesloten gehandicaptenvoertuigen en brommobielen verwijzen wij naar [SWOV \(2021\)](#). Scootmobielen, gehandicaptenvoertuigen en brommobielen. SWOV-factsheet, maart 2021. SWOV, Den Haag.

ten minste met één zitplaats zijn uitgerust. Deze voertuigen zijn vrijgesteld van Europese typegoedkeuring om op de openbare weg te komen. Er zijn daarom ook geen Europese toelatingseisen gesteld aan deze uitgezonderde voertuigen en het wordt aan de lidstaten overgelaten of deze voertuigen op de weg worden toegestaan en aan welke eisen de voertuigen moeten voldoen. In Nederland wordt de toelating van voertuigen geregeld in de Wegenverkeerswet en de Regeling voertuigen. Hierin is geregeld welke eisen gesteld worden aan deze voertuigen. (Onderzoeksraad voor Veiligheid, 2019, p. 21)

### 2.3 ELEKTRISCHE (BAK)FIETSEN

De fiets met trapondersteuning (hierna: elektrische fiets) is vrijgesteld van Europese toelating. In Nederland wordt de elektrische fiets in de regelgeving gelijkgesteld aan een fiets. Voorafgaand aan het toelaten van fietsen op de openbare weg is er geen toelatingsprocedure met toelatingseisen waaraan fietsen worden getoetst. In de Regeling voertuigen is voor de fiets wel een aantal technische eisen en gebruikseisen opgenomen, waaraan fiets en fietser te allen tijde moeten voldoen. Daarnaast is op de (elektrische) fiets de Europese Machinerichtlijn van toepassing, die in Nederland is geïmplementeerd in de Warenwet. (Onderzoeksraad voor Veiligheid, 2019, p. 22)

### 2.4 GEHANDICAPTENVOERTUIGEN

Binnen de categorie gemotoriseerde gehandicaptenvoertuigen zijn drie soorten voertuigen te onderscheiden: de elektrische rolstoel, de scootmobiel en de gehandicaptenvoertuigen met gesloten carrosserie. Voor alle gemotoriseerde gehandicaptenvoertuigen geldt dat zij, mits ingericht voor het vervoer van een gehandicapte, zonder toelatingsprocedure worden toegelaten op de openbare weg. Een motorvoertuig wordt aangemerkt als ingericht voor het vervoer van een gehandicapte als daaraan een bijzondere, aan het lichamelijke gebrek van de bestuurder aangepaste voorziening is aangebracht. In de wetgeving is geen verplichting opgenomen dat een gehandicaptenvoertuig daadwerkelijk door een gehandicapte moet worden bestuurd.

Gemotoriseerde gehandicaptenvoertuigen zijn, net als de fiets, vrijgesteld van Europese typegoedkeuring. De belangrijkste reden hiervoor is om de mobiliteit van ouderen en gehandicapten zo min mogelijk te belemmeren. Omdat zij geen toelatingsprocedure hoeven te doorlopen, is de overheid niet in de gelegenheid om voorafgaand aan de introductie van een nieuw voertuig binnen deze categorie een keuring of andere risicobeoordeling uit te (laten) voeren. Een gehandicaptenvoertuig moet wel, net als de fiets, voldoen aan een aantal technische eisen en gebruikseisen. Daarnaast moeten gehandicaptenvoertuigen voldoen aan de Europese Medical Device Regulation (MDR)<sup>44</sup> en de Machinerichtlijn, zoals geïmplementeerd in de Warenwet. (Onderzoeksraad voor Veiligheid, 2019, p. 23)

## 2.5 BIJZONDERE BROMFIETSEN

De categorie bijzondere bromfietsen is een nationale voertuigcategorie in de Nederlandse wetgeving. Deze categorie is in 2011 toegevoegd aan de Wegenverkeerswet om het mogelijk te maken voertuigen, waarvoor geen Europese typegoedkeuring was vereist, toe te laten op de Nederlandse openbare weg. In de Wegenverkeerswet is de bijzondere bromfiets gedefinieerd als: (Onderzoeksraad voor Veiligheid, 2019, p. 25)

- Een voertuig dat niet harder dan 25 km/u rijdt;
- Uitgerust met een verbrandingsmotor met een cilinderinhoud van niet meer dan 50 cm<sup>3</sup> of een elektromotor met een nominaal continu maximumvermogen van niet meer dan 4 kW, niet zijnde een gehandicaptenvoertuig;
- Een voertuig dat niet onder een Europese verordening valt. Bromfietsen vallen onder de Europese verordening EU 168/2013.

Op dit moment zijn er 17 bijzondere bromfietsen goedgekeurd<sup>5</sup>.

Voor deze bijzondere bromfietsen bestaat een nationale toelatingsprocedure, waarmee een voertuig door de minister van IenW als bijzondere bromfiets wordt aangewezen en daarmee toegelaten op de openbare weg. De bij deze toelating behorende technische eisen staan benoemd in de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen. Net als voor gewone bromfietsen en gehandicaptenvoertuigen staan de eisen waaraan het voertuig moet blijven voldoen in de Regeling voertuigen. Daarnaast moet de bijzondere bromfiets voldoen aan de Europese Machinerichtlijn, die in Nederland is geïmplementeerd in de Warenwet. (Onderzoeksraad voor Veiligheid, 2019, p. 25)

## 2.6 VOERTUIGEN NIET TOEGESTAAN OP DE OPENBARE WEG EN ILLEGAAL GEBRUIK

In toenemende mate is sprake van illegaal gebruik van licht gemotoriseerde voertuigen. Er komen steeds meer licht gemotoriseerde voertuigen beschikbaar, die niet formeel zijn toegelaten, zoals monowheels, hoverboards, elektrische skateboards en verschillende soorten elektrische stepjes<sup>6</sup>. Deze voertuigen zelf zijn niet verboden en worden gereguleerd door de Europese Machinerichtlijn, die in Nederland is geïmplementeerd in de Warenwet.

Het is echter illegaal om deze voertuigen zonder expliciete toelating op de openbare weg te gebruiken. Voor veel van dit soort voertuigen is nooit een aanvraag tot toelating gedaan. Ze worden op grote schaal te koop aangeboden, al dan niet met de waarschuwing dat de koper zelf moet nagaan in hoeverre gebruik op de openbare weg volgens wet- en regelgeving is toegestaan. Doordat illegale voertuigen worden gebruikt op de openbare weg en daarmee deel uitmaken van het verkeer, heeft dit effect op de verkeersveiligheid. Omdat het gebruik van deze voertuigen illegaal is, worden geen statistieken over deze voertuigen bijgehouden,

<sup>5</sup> <https://www.rdw.nl/over-rdw/actueel/dossiers/bijzondere-bromfietsen>

<sup>6</sup> Enkele elektrische stepjes zijn wel formeel toegelaten als bijzondere bromfiets. Voor de gemiddelde verkeersdeelnemer is dit onderscheid niet te zien.

waardoor er geen zicht is op de aantallen voertuigen en ongevallen die met deze groep gebeuren. (Onderzoeksraad voor Veiligheid, 2019, p. 25)



### 3 DE OUTLINE VAN HET LEV-KADER TOEGELICHT

#### 3.1 OP WELKE VOERTUIGEN IS HET LEV-KADER VAN TOEPASSING?

In hoofdstuk 2 is beschreven welke lichte gemotoriseerde voertuigen we op dit moment kennen en op welke wijze deze (al dan niet) worden toegelaten op de openbare weg. Het nieuwe Nationale Toelatingskader LEVs zal niet op al deze categorieën voertuigen van toepassing zijn. Het LEV-kader is van toepassing op alle categorieën lichte elektrische voertuigen die uitgezonderd zijn van het toepassingsgebied van de Europese Verordening voor toelating. Dit betreft voertuigen zonder zitplaats voor de bestuurder (bv. e-steps), zelfbalancerende voertuigen (bv. de Segway) en voertuigen met trapondersteuning (bv. de e-(bak)fiets). Dat zijn o.a. de volgende voertuigen (voorbeelden zijn niet allesomvattend):

<b>Fiets-achtigen met trapondersteuning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-fiets</li> <li>• E-bakfiets</li> <li>• E-Cargobike</li> </ul>
<b>Huidige Bijzondere bromfietsen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segway-achtigen</li> <li>• E-Step met grote wielen</li> <li>• Elektrische driewieler</li> <li>• Elektrische bolderkar (BSO-bus)</li> <li>• Elektrisch eenpersoonsvoertuig (LEF)</li> </ul>
<b>Overige lichte elektrische voertuigen, op dit moment niet toegestaan op de openbare weg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overige E-steps zonder zadel</li> <li>• E-skateboard</li> <li>• Hoverboard</li> <li>• Overige segway-achtigen</li> <li>• Monowheel (EUC)</li> <li>• Onewheel</li> <li>• Etc.</li> </ul>


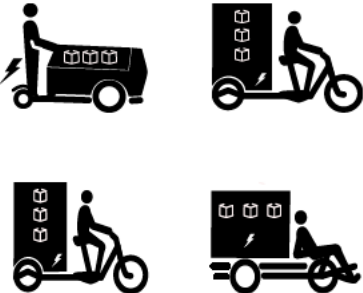


---

*Dat betekent dat er voor de brom- en snorfietsen (inclusief speed pedelec) en gehandicaptenvoertuigen met het LEV-kader niets zal veranderen met betrekking tot de toelating.*

---

#### 3.2 CATEGORIE-INDELING VAN HET LEV-KADER

Als basis voor de outline is een categorie-indeling gemaakt van LEVs, waarbij gelijksoortige voertuigen in dezelfde categorie zijn geplaatst zodat ze aan dezelfde eisen moeten voldoen. Hiermee wordt geborgd dat gelijksoortige LEVs gelijk worden behandeld. In het LEV-kader is onderscheid gemaakt in vier categorieën, die op de volgende pagina te zien zijn.

Categorie 1: Massa rijklaar < 55kg	Categorie 2: Massa rijklaar > 55 kg
<p data-bbox="405 376 767 439">Cat 1a Met volledige trapondersteuning</p> 	<p data-bbox="986 338 1235 400">Cat 2a Voor goederenvervoer</p> 
<p data-bbox="352 824 823 920">Cat 1b Elektrisch aangedreven, meetrappen is niet nodig</p> 	<p data-bbox="986 815 1235 878">Cat 2b Voor personenvervoer</p> 

De hoofdverdeling is gemaakt aan de hand van de massa rijklaar (massa van het voertuig inclusief batterijen zonder belading) van de voertuigen. De belangrijkste reden om een onderscheid aan te brengen in massa, is dat een grotere massa grotere gevolgen heeft voor medeweggebruikers in het geval van een aanrijding. De grens van 55 kg is mede ontleend aan het Duitse nationaal kader voor LEVs. Daarnaast kan bij deze massa een defect voertuig met geblokkeerde voorwielen nog handmatig worden weggetrokken of weggeduwd van de gevarenzone.

In categorie 1 is onderscheid gemaakt in voertuigen met trapondersteuning en voertuigen waarbij meetrappen niet nodig is:

- Categorie 1a heeft volledige trapondersteuning;
- Categorie 1b rijdt elektrisch, meetrappen is niet nodig.

In categorie 2 is onderscheid gemaakt in het vervoeren van goederen of personen:

- Categorie 2a is bestemd voor goederenvervoer;
- Categorie 2b is bestemd voor personenvervoer.



De verschillende categorieën en hun kenmerken worden in de navolgende paragrafen toegelicht.

### 3.3 CATEGORIE 1A: E-(BAK)FIETS MET VOLLEDIGE TRAPONDERSTEUNING

Categorie 1a

e-(bak)fiets volledige trapondersteuning < 55kg





#### Eisen voor toelating op de weg

	Max. afmetingen LxBxH	2 wielen: 3 x 0,75 x 2 m	> 2 wielen: 3 x 1 x 2 m
	Max. constr. snelheid	≥ 6 km/u en ≤ 25 km/u	
	Toegestane max. massa	Max. rijklaar < 55 kg TMM 200 kg	
	Vermogen	< 250 W	
	Aantal personen	1 bestuurder, max 2 passagiers	

#### Wijze van toelating en toezicht

	Toelatingsregime	Zelfcertificering
	Toezichtsregime	Op de Markt
	Uitgangspunten	EU Machinerichtlijn / EN 15194

#### Eisen voor gebruik op de weg

	Kenteken	Geen kenteken
	Verzekering	AVP / AVB
	Helm	Voorjaar 2021
	Rijbewijs	
	Minimum Leeftijd	

#### Karakteristiek

Dit is een bekende groep voertuigen in het Nederlandse verkeersbeeld. Zowel de e-bike als de e-bakfiets hebben de laatste jaren enorm aan populariteit gewonnen. Het gaat hier om twee- of meer wielige voertuigen **met volledige trapondersteuning** en tot 250 Watt en 25 km/u<sup>7</sup>.

#### Huidige regelgeving

Deze categorie voertuigen is momenteel vrijgesteld van Europese goedkeuring. In Nederland zijn fietsen met trapondersteuning in de regelgeving gelijkgesteld aan een fiets. In de huidige regels (Artikel 5 van het RVV) geldt daarnaast: "Bestuurders van fietsen op meer dan twee wielen die met inbegrip van de lading breder zijn dan 0,75 meter en van fietsen met aanhangwagens die met inbegrip van de lading breder zijn dan 0,75 meter mogen de rijbaan gebruiken". (Bak)fietsen met of zonder trapondersteuning op meer dan twee wielen mogen nu maximaal 1,50 meter breed zijn<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> De speed pedelec behoort niet tot het LEV-kader en dus ook niet tot deze categorie.

<sup>8</sup> Regeling Voertuigen, artikel 5.9.6

**Belangrijkste veranderingen na invoering van het LEV-kader volgens de huidige outline:**

- E-(bak)fietsen zijn in de regelgeving niet meer gelijkgesteld aan de (normale) fiets maar vallen voortaan onder het LEV-kader;
- E-(bak)fietsen met meer dan 2 wielen mogen straks maximaal **1,00 meter breed** zijn, waar ze nu nog 1,50 meter breed mogen zijn;
- Er komt een maximum afmeting voor de **lengte (3,00 m) en hoogte (2,00 m)**;
- E-bakfietsen in deze categorie mogen **maximaal 55 kg** rijklaar wegen en maximaal **2 passagiers vervoeren**. Alleen bij de zwaardere e-bakfietsen (categorie 2b) is het toegestaan meer passagiers mee te nemen. Bij het maximum van 2 passagiers gaat het om het aantal ingerichte zitplaatsen in de bak (onafhankelijk van eventuele kinderzitjes op de fiets of passagiers op de bagagedrager).

**Maximumaantal passagiers**

Het maximaantal passagiers binnen deze categorie roept nog veel vragen op bij stakeholders. In deze categorie “zou het voor particulieren toch mogelijk moeten zijn om vier kinderen te vervoeren in een E-(bak)fiets”, is een veelgehoorde oproep (van onder andere ANWB en Fietsersbond).

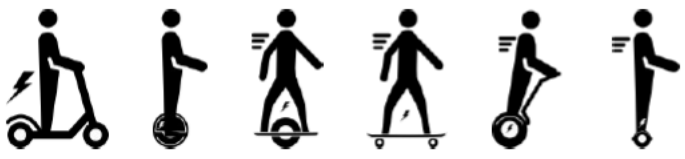
**Plaats op de weg en snelheid**

Voor de plaats op de weg en de maximale constructiesnelheid voor deze categorie wordt gedacht aan het fietspad met maximaal 25 km/u. Dat sluit aan bij de huidige praktijk.




### 3.4 CATEGORIE 1B: ALLE ANDERE LEVS DAN 1A < 55KG

Categorie 1b






Alle andere LEVs dan 1a <55kg








**Wijze van toelating en toezicht**

-  Toelatingsregime: Goedkeuring
-  Toezichtsregime: Op de fabricage
-  Uitgangspunten: EU 168/2013 / Bijz. Bromf./ EN 17128/ Duitse norm + integrale risicobeoordeling

**Eisen voor toelating op de weg**

 Max. afmetingen LxBxH	Voorjaar 2021
 Max. constr. snelheid	≥ 6 km/u en ≤ 25 km/u
 Toegestane max. massa	Max. rijklaar < 55 kg TMM 140 kg
 Vermogen	Voorjaar 2021
 Aantal personen	1 bestuurder

**Eisen voor gebruik op de weg**

 Kenteken	Kenteken
 Verzekering	WAM
 Helm	Voorjaar 2021
 Rijbewijs	Voorjaar 2021
 Minimum Leeftijd	Voorjaar 2021

Outline LEV-kader, december 2020, Ministerie I&W

#### Karakteristiek

Voertuigen in deze categorie zijn niet allemaal gelijksoortig. Kenmerkend voor deze categorie is dat het voertuigen **lichter dan 55kg zijn en de bestuurder niet hoeft mee te trappen**. Het meest bekende voertuig uit deze categorie is de e-step.

#### Huidige regelgeving:

Lichte elektrische voertuigen die niet aan de eisen voor de *reguliere bromfiets* of die van de *bijzondere bromfiets* kunnen voldoen zoals monowheels, hoverboards en elektrische skateboards **mogen nu niet op de openbare weg** gebruikt worden. Je mag in Nederland wel met een *bijzondere bromfiets* de openbare weg op als het voertuig als zodanig aangewezen is door de minister van Infrastructuur en Waterstaat. De eisen die daarvoor worden gehanteerd, staan in de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen. Op dit moment zijn er 17 voertuigen die als *bijzondere bromfiets* zijn aangewezen (zie hoofdstuk 2 voor een overzicht van deze voertuigen).

#### Belangrijkste veranderingen na invoering van het LEV-kader volgens de huidige outline:

Categorie 1B van het LEV-kader bevat (potentieel) voertuigen die nu niet zijn toegestaan op de openbare weg. Voorbeelden daarvan zijn sommige e-steps (types die nu nog niet zijn toegelaten als bijzondere bromfiets) of onewheels en monowheels. Komen al deze

(verschillende) voertuigen straks op de weg? Dat wordt bepaald door de technische eisen in het LEV-kader die nog niet gereed zijn.

Voor deze categorie is de RDW gevraagd om advies over de wijze van toelating. De RDW adviseert voor deze categorie vast te houden aan het huidige regime voor bijzondere bromfietsen: goedkeuring vooraf door een onafhankelijke keuringsinstantie en toezicht op de productie. Ook zou deze categorie dan moeten worden voorzien van een vorm van kentekening. Het risico dat het regime van zelfcertificering (zoals bij categorie 1A) leidt tot onveilige voertuigen op de weg en/of afwijkingen in de productie, vindt de RDW te groot voor de verkeersveiligheid.

De belangrijkste verandering door het LEV-kader is dat differentiatie mogelijk is in de wijze van toelating, technische eisen en gebruikerseisen. Een BSO-bus is immers geen e-step. De wijze van toelating zal met het advies van de RDW feitelijk niet veranderen (er blijft sprake van goedkeur). Dit is ook in lijn met de aanbevelingen van de OvV.

Wat betekent goedkeur vooraf? Dit betekent dat het voertuig:

1. Moet voldoen aan technische eisen;
2. Dat er een kwaliteitssysteem is zodat aantoonbaar is dat alle voertuigen gelijk zijn aan de specificaties waarvoor goedkeur is afgegeven;
3. Veilig in te passen is in het huidige verkeer.

#### **Wijze van toelating te streng?**

Er is door enkele gemeenten de vraag opgeworpen of voorgestelde wijze van toelating en kentekening voor categorie 1B niet te streng is. Zij vragen zich af waarom deze voertuigen zoveel anders (zwaarder) benaderd worden dan een e-bike? *“Als je dit soort mobiliteit wilt omarmen, dan moet je het voor gebruikers ook mogelijk maken”*, is de redenering.

De ANWB geeft als redenering aan *“dat de technische veiligheid van voertuigen belangrijk is; en dat er daarnaast ook een belang is van de beschikbaarheid (keuzevrijheid) en betaalbaarheid van producten. Het is door I&W en RDW niet onderbouwd in welke mate het systeem van typegoedkeuringen (toezicht op productie) leidt tot een hogere productveiligheid. Versus een systeem van markttoezicht. Naast de eventuele baten zijn de kosten van beide systemen niet naast elkaar gehouden. Naast de kosten van het systeem van keuringen (welke doorberekend worden in de prijs van het product) moet er ook gekeken worden naar andere kosten die consumenten maken. Zoals de verzekering en de bijkomende kosten (die zullen volgen uit een verplichting tot WA-verzekering). Zonder een goede onderbouwing en afweging van kosten en baten staat de ANWB niet achter dit voorstel.”*

Op het moment van schrijven (juni 2021) zijn de toekomstige technische eisen voor toelating en toezicht voor categorie 1B nog niet allemaal bekend<sup>9</sup>. Kenmerken die wel in de outline van het LEV-kader zijn opgenomen zijn:

- Maximale constructiesnelheid < 25 km/u;
- Toegestane maximale massa rijklaar < 55kg / TTM 140 kg;

---

<sup>9</sup> Deze worden uitgewerkt in de 1<sup>e</sup> helft van 2021.

- 1 bestuurder (geen passagiers).

### **Plaats op de weg en snelheid**

Voor de plaats op de weg en de maximale constructiesnelheid voor deze categorie wordt gedacht aan het fietspad met maximaal 25 km/u. Dat sluit aan bij de huidige situatie voor de bijzondere bromfietsen uit deze categorie.

### **Onder wegbeheerders weinig discussie over plaats op de weg en constructiesnelheid**

#### ***Fietspad als logische plaats op de weg***

Het fietspad als plaats op de weg is voor deze categorie het meest logisch. Enkele stakeholders noemen ook het voetpad als optie voor sommige LEVs in deze categorie, specifiek voor die voertuigen die een lagere constructiesnelheid kennen.

#### ***Snelheid LEVs***

Over de maximale constructiesnelheid (gesteld op 25 km/u) is weinig discussie.

Tijdens de gesprekken met stakeholders is ook in overweging gegeven om de maximumconstructiesnelheid voor alle LEVs zonder trapondersteuning op 20 km/u te zetten. Dat zou beter passen bij hoe het fietspad nu functioneert. *“Verkeersveiligheid, ook subjectieve verkeersveiligheid, zou topprioriteit moeten hebben en we weten nu te weinig om het risico te nemen om alle LEVs met een maximumconstructiesnelheid van 25 km/u op de openbare weg toe te laten”*, zo geeft een van de stakeholders aan. Enkele andere stakeholders verwachten dat gebruikers zelf de snelheid kiezen die zij veilig achten op dat moment.

#### ***Handhaving snelheid***

Andere stakeholders zijn juist bang voor opgevoerde e-steps, zoals zij ook ervaren met scooters: *“hoe houd je als stad daar grip op?”* Vanuit deze zorg zijn deze gemeenten blij met kentekening. Wel erkennen de gemeenten dat de maximumsnelheid ook niet automatisch met behulp van kentekening kan worden afgedwongen. Zo is kentekening bijvoorbeeld bij snorfietsen ook aanwezig, maar de ervaring leert dat veel van deze voertuigen harder rijden dan is toegestaan. Dit zijn zorgen waar meerdere wegbeheerders aandacht voor willen. Wel wordt aangegeven dat dit geen afbreuk doet aan het feit dat je in het kader afspreekt dat het fietspad de meest logische plek is voor deze voertuigen.

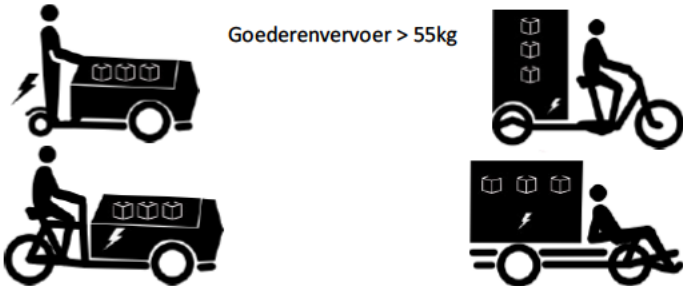
#### ***Veiligheidseffect onbekend***

De verkeersveiligheidseffecten van deze categorie zijn voor veel stakeholders nog de grote onbekende factor. Aan de ene kant van het spectrum zijn de stakeholders van mening dat deze voertuigen op zichzelf veilig zijn, en dat er geen aanleiding is om te denken dat een goed voorbereide LEV-gebruiker onveiliger is dan een (oudere) e-bikegebruiker (om maar een voorbeeld te noemen). Aan de andere kant van het spectrum zijn er stakeholders die zich meer zorgen maken, maar dan voornamelijk om de effecten in combinatie met de drukte op de fietspaden.

*Samenvatting van verkennende gesprekken stakeholders, 2021*

### 3.5 CATEGORIE 2A: LEVS VOOR GOEDERENVERVOER > 55KG

#### Categorie 2a



Goederenvervoer > 55kg

#### Wijze van toelating en toezicht






-  Toelatingsregime
-  Toezichtsregime
-  Uitgangspunten

Goedkeuring

Op de fabricage

EU 168/2013 / Bijz. Bromf. + integrale risicobeoordeling

#### Eisen voor toelating op de weg

	Max. afmetingen LxBxH	3 x 1 x 2 m
	Max. constr. snelheid	≥ 6 km/u en ≤ 25 km/u
	Toegestane max. massa	Max. rijklaar 270 kg of 425kg bij 4 of meer wielen, TMM 565 kg
	Vermogen	Trapondersteuning: < 250W, Geen trapondersteuning: Voorjaar 2021
	Aantal personen	1 bestuurder

#### Eisen voor gebruik op de weg

	Kenteken	Kenteken
	Verzekering	WAM
	Helm	
	Rijbewijs	Voorjaar 2021
	Minimum Leeftijd	

Outline LEV-kader, december 2020, Ministerie I&W

#### Karakteristiek

Voertuigen in deze categorie behoren tot de zware en grote LEVs bestemd voor goederenvervoer. Deze elektrische vorm van vrachtvervoer zien we steeds vaker in het straatbeeld opduiken: de cargobike. Deze (elektrische) cargobike kan uitgevoerd zijn met en zonder trapondersteuning. De variant waarbij de bestuurder niet hoeft mee te trappen heeft dan ook geen zitplaats (want soortgelijke voertuigen met zitplaats vallen onder het EU-kader).

#### Huidige regelgeving:

Voor de E-bakfiets gelden op dit moment nog dezelfde regels als de (bak)fiets. Dat betekent dat e-bakfietsen op meer dan twee wielen die (met inbegrip van de lading) breder maximaal 1,50 meter breed zijn). De brede bakfietsen mogen in Nederland ook de rijbaan gebruiken. Let op: dergelijke LEVs zonder trapondersteuning en met zitplaats zijn brombakfietsen<sup>10</sup> en vallen onder de Europese Verordening (EU)168/2013 en niet onder het LEV-kader. Als er geen sprake is van een zitplaats en er ook geen sprake is van trapondersteuning kunnen zij mogelijk via de beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfiets worden toegelaten. Bijzondere bromfietsen voor goederenvervoer mogen nu maximaal 1,15 meter breed zijn.

<sup>10</sup> Categorie L2e-U, bromfiets op drie wielen bestemd voor vrachtvervoer

### **Belangrijkste veranderingen na invoering van het LEV-kader volgens de huidige outline:**

- Zware e-bakfietsen voor goederenvervoer mogen straks nog maar 1,00 meter breed<sup>11</sup> zijn, waar ze nu nog 1,50 meter breed mogen zijn bij meer dan twee wielen (en brombakfietsen zelfs 2,00 meter breed mogen zijn);
- Er komt een maximum afmeting voor lengte (3,00 m) en hoogte (2,00 m);
- Er komt een gewichtsbepanking tot 270 kg max rijklaar bij 2 of 3 wielen en 425 kg bij 4 wielen;
- Deze voertuigen worden kentekenplichtig, verplicht verzekerd via de WAM;
- Voor deze categorie geldt goedkeuring vooraf door een onafhankelijke keuringsinstantie. De toelating bestaat uit drie onderdelen: toets aan de technische eisen, veilig gebruik op de weg, en toezicht op de fabricage. Het toelatingsregime voor relatief zware, grote e-bakfietsen, die nu nog op dezelfde manier worden toegelaten als e-fietsen, wordt dan gelijkgetrokken met het regime zoals dat nu nog geldt voor de bijzondere bromfietsen.

### **“Gebruik van categorie 2A gaat explosief toenemen”**

Alle stakeholders zijn het met elkaar eens: deze categorie voertuigen gaat een grote vlucht nemen. De stad loopt vol, pakketbezorging neemt toe, dus bezorging door middel van LEVs biedt een kans. Milieuzones worden ook steeds strenger, daarom wordt het voor bedrijven interessanter om van cargobikes gebruik te gaan maken.

Veelal wordt dit ook als een gewenste ontwikkeling gezien: het is een kans voor een duurzame stedelijke distributie. Sommige wegbeheerders maken zelfs melding van in ontwikkeling zijnde gemeentelijke stimulerings- en subsidieprogramma's voor de aanschaf van deze voertuigen. Ook de in ontwikkeling zijnde mobiliteitshubs zullen zorgen voor een impuls voor deze LEV-categorie.

De toename van deze categorie wordt duidelijk los gezien van dit LEV-kader. Sommige stakeholders zijn zich bewust van de strengere regelgeving in het LEV-kader ten opzichte van de huidige situatie, en hoewel de betrokkenen niet tegen het strengere regime zijn (minder breed, kentekening en WAM), verwachten ze desondanks toch een flinke groei van deze voertuigen.

### **Plaats op de weg en snelheid**

De plaats op de weg voor deze categorie staat nog ter discussie. Het fietspad lijkt nu de meest logische plaats bij een maximale constructiesnelheid van maximaal 25 km/u. Dat sluit aan bij de huidige situatie.

---

<sup>11</sup> Het ministerie is voornemens een impactanalyse uit te voeren naar maximale breedte, zodat de omvang van de gevolgen van de voorgestelde wijzigingen in beeld komen en gezocht kan worden naar oplossingsrichtingen voor voertuigen die in de huidige praktijk breder zijn.

## **Nog geen eenduidige mening over plaats op de weg**

### ***Zowel fietspad als rijbaan kent nadelen***

De meeste stakeholders (met name grote gemeenten met drukke fietspaden) zijn geen voorstander van deze categorie op het fietspad. Als argumenten hiervoor worden met name de breedte en massa van dit type voertuigen genoemd, ten opzichte van de andere lichte gebruikers van het fietspad, zoals de fiets. De rijbaan wordt echter ook (vaak) niet als een voldoende (veilig en comfortabel) alternatief gezien. Enkele wegbeheerders zeggen duidelijk dat het ongewenst is om een categorie 2a LEV met 25km/u op een 50 km/u rijbaan te laten rijden.

### ***Keuzevrijheid en differentiëren***

Keuzevrijheid voor de bestuurder wordt door veel stakeholders op dit moment als meest kansrijke optie gezien, ook vanuit praktische overwegingen (dichtbij bestemming kunnen leveren). Daarbij wordt door enkele wegbeheerders verwezen naar de discussies over plaats op de weg voor speed pedelecs (zie hoofdstuk 4), de oplossing die daar wordt gekozen zou ook soelaas kunnen bieden voor Cargobikes.

### ***Zorgen over veiligheid en capaciteit***

Binnen deze categorie zijn er zorgen over de verkeersveiligheid en bij sommige wegbeheerders ook over de capaciteit van fietspaden: *“Als de drukte nog verder toeneemt, is het nog wel interessant voor de gewone fietser?”*


Op dit moment zijn cargobikes al toegelaten op de openbare weg in Nederland. De plaats op de weg is nu fietspad en deze voertuigen mogen, bij meer dan twee wielen nu 1,50 meter breed zijn.



### 3.6 CATEGORIE 2B: LEVS VOOR PERSONENVERVOER > 55KG

**Categorie 2b**

Personenvervoer > 55kg




**Wijze van toelating en toezicht**

Toelatingsregime	Goedkeuring
Toezichtsregime	Op de fabricage
Uitgangspunten	EU 168/2013 / Bijz. Bromf. + integrale risicobeoordeling

**Eisen voor toelating op de weg**

Max. afmetingen LxBxH	3 x 1 x 2 m
Max. constr. snelheid	≥ 6 km/u en ≤ 25 km/u
Toegestane max. massa	Max. rijklaar 270 kg of 425kg bij 4 of meer wielen, TMM 565 kg
Vermogen	Voorjaar 2021
Aantal personen	1 bestuurder, max. 8 passagiers

**Eisen voor gebruik op de weg**

Kenteken	Kenteken
Verzekering	WAM
Helm	
Rijbewijs	Voorjaar 2021
Minimum Leeftijd	

Outline LEV-kader, december 2020, Ministerie I&W

#### Karakteristiek

Voertuigen in deze categorie behoren tot de zware en grote LEVs bestemd voor personenvervoer. Een voorbeeld van deze categorie is de BSO-bus.

#### Huidige regelgeving:

Voor de e-bakfiets met trapondersteuning en een nominaal vermogen tot 250 Watt (bij meer vermogen valt het voertuig onder de Europese verordening) gelden nu dezelfde regels als voor de (bak)fiets. Fietsen met meer dan twee wielen mogen nu 1,50m breed zijn en mogen in Nederland ook de rijbaan gebruiken. Het aantal passagiers in een bakfiets is ook niet gemaximeerd. Voor de LEV zonder trapondersteuning onder de bijzondere bromfiets geldt een bepaalde breedte en ook een beperkt aantal passagiers (max. 8) en voor de BSO-Bus geldt 10 kinderen in combinatie met een convenant met kinderopvangsector.

#### Belangrijkste veranderingen na invoering van het LEV-kader volgens de huidige outline:

- Zware e-bakfietsen voor personenvervoer mogen straks 1,00 meter breed zijn, waar ze nu nog 1,50m breed mogen zijn; de bijzondere bromfiets voor personenvervoer mag nu 1,15 meter breed zijn;
- Er komt een maximum afmeting voor lengte (3,00 m) en hoogte (2,00 m);
- Er komt een gewichtsbeperving tot 270 kg max rijklaar bij 2 of 3 wielen en 425 kg bij 4 wielen;

- Deze voertuigen worden kentekenplichtig, verplicht verzekerd via de WAM;
- Voor deze categorie geldt goedkeuring vooraf door een onafhankelijke keuringsinstantie en toezicht op de fabricage. Het toelatingsregime voor relatief zware, grote e-bakfietsen, die nu nog op dezelfde manier worden toegelaten als e-fietsen, wordt dan gelijkgetrokken met het regime zoals dat nu geldt voor de bijzondere bromfietsen.
- Het aantal passagiers voor bijzondere bromfietsen is gemaximeerd op 8. voor de BSO-Bus is het aantal gemaximeerd op 10 personen in combinatie met een convenant.

#### **Plaats op de weg en snelheid**

Voor de plaats op de weg en de maximale constructiesnelheid voor deze categorie wordt gedacht aan het fietspad met maximaal 25 km/u. Dat sluit aan bij de huidige situatie.

#### **“Deze voertuigen met kwetsbare passagiers wil je niet op de rijbaan hebben”**

Stakeholders zijn hierbij vrijwel unaniem: de plaats op de weg is gezien de kwetsbaarheid van de doelgroep ***bij voorkeur het fietspad***.

In deze categorie wordt de maximale constructiesnelheid van 25 km/u vrijwel nooit gehaald. De fabrikant bepaald de maximumconstructiesnelheid. De BSO-bus heeft bijvoorbeeld een constructiesnelheid van 17 km/u.

De verwachting van stakeholders is dat deze categorie in gebruik veel minder toe gaat nemen dan categorie 2a. Wel leven er zorgen over mogelijke toeristische voertuigen die in deze categorie gaan vallen. De vraag is dan ook wat hier precies onder gaat vallen. Zo bestaan er zorgen bij enkele gemeenten over de komst van nieuwe typen voertuigen zoals bierfietsen.

# ONTWIKKELINGEN

## 4 ONTWIKKELINGEN

Het LEV-kader is op dit moment niet de enige ontwikkeling in Nederland met impact op het verkeer in de steden. In dit hoofdstuk worden de diverse ontwikkelingen die momenteel spelen, waaronder bijvoorbeeld het afwegingskader “van 50 naar 30 km/u” en de snorfiets naar de rijbaan, op een rijtje gezet. Dit geeft wegbeheerders inzicht in wat er mogelijk nog meer op hen af komt en wat dit betekent voor de stad.

### 4.1 TOUR DE FORCE: ONDERZOEK NAAR FIETSFAMILIE

Tour de Force (TdF) is het samenwerkingsverband van 23 partijen: overheden, marktpartijen, maatschappelijke organisaties, kennisinstituten en platforms die zich inzetten voor ‘de fiets’ in Nederland. Als netwerkorganisatie is Tour de Force aanjager, motivator en inspirator voor de reguliere fietsgerichte activiteiten die elk van de partners onder hun eigen verantwoordelijkheid uitvoert. Als ‘facilitator’ wordt vanuit de Tour de Force gewerkt aan vijf concrete doelen op straat:

- A. Fiets in de Stad
- B. Fiets in de Keten
- C. Hoogwaardig Fietsnetwerk
- D. Stimuleren van Fietsgebruik en Fietsinitiatieven
- E. Versterken kennis- en data infrastructuur

---

*Het succes van de fiets kent ook een keerzijde: het is druk op het fietspad en die druk zal de komende jaren verder toenemen*

---

De ambities van de Tour de Force zijn weergegeven in een ambitiedocument (2019)<sup>12</sup>. Deze ambities zijn vervolgens vertaald naar een Uitvoeringsprogramma voor de bovenstaande vijf thema's (2020)<sup>13</sup>.

Binnen het thema Fiets in de stad lopen twee actuele ontwikkelingen die relevant zijn voor het LEV-kader:

- Plaats op de weg van de speed pedelec: zie paragraaf 4.4.
- Onderzoek naar de beleving en het gebruik van het fietspad: Op het gebied van fiets & verkeersveiligheid wordt veel data-gedreven onderzoek gedaan, o.a. betreffende risico indicatoren (SPI's). Er is nog relatief weinig bekend over of fietsers hinder en overlast van andere gebruikers op het fietspad ervaren. Binnen de Tour de Force, thema 'Fiets in de stad', is een onderzoek gestart om de beleving van gedrag, hinder en overlast op het fietspad via een gebruikersonderzoek nader in beeld te brengen. Ze onderscheiden daarin een aantal gebruikersgroepen en typen voertuigen (waaronder LEVs) die gebruik maken van het fietspad en tot overlast op het fietspad kunnen leiden.

---

<sup>12</sup> <https://www.fietsberaad.nl/getmedia/b46be2c8-d935-412d-9888-c79f6d4dc349/Ambitiedocument-Tour-de-Force-2e-etappe-Schaalsprong-Fiets.pdf.aspx>

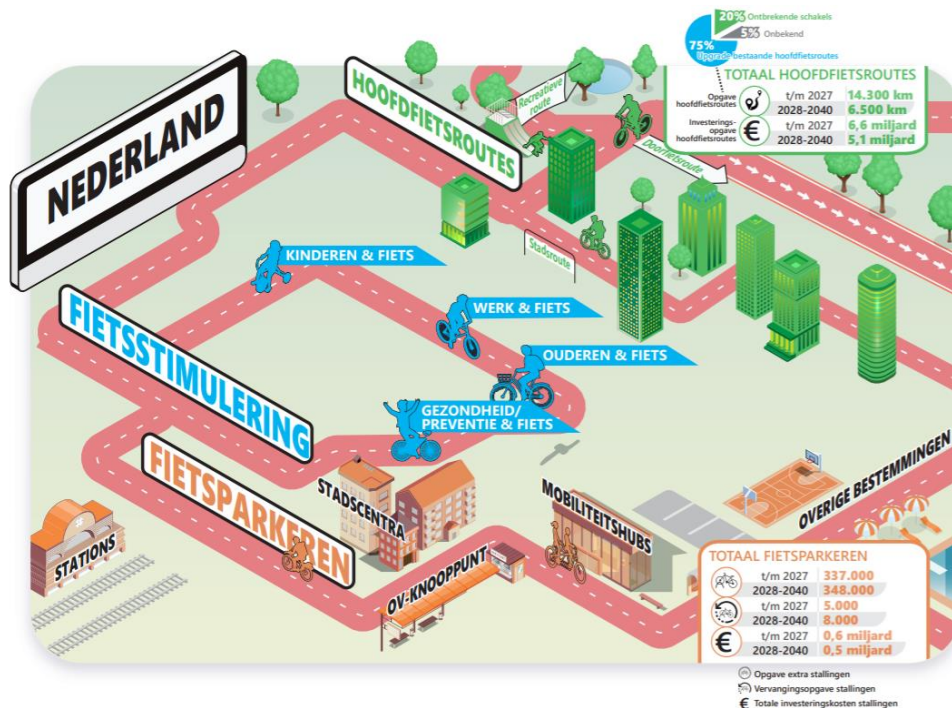
<sup>13</sup> <https://www.fietsberaad.nl/Tour-de-Force/Nieuws/Uitvoeringsprogramma-Tour-de-Force-2020-2021>

## 4.2 NATIONAAL TOEKOMSTBEELD FIETS

Het Nationaal Toekomstbeeld Fiets (NTF) betreft een landelijk netwerk van hoogwaardige fietsroutes (snelfietsroutes), met alle ruimte voor langzaam verkeer en efficiënt vervoer in de stad, aantrekkelijke groen-blauwe stad-land verbindingen, innovatieve en voldoende stallingsmogelijkheden, en vooral fijne overstap tussen fiets en OV<sup>14</sup>.

Er wordt een grote groei in fietsgebruik verwacht, met name in de stedelijke gebieden waar het fietsgebruik al hoog is. De combinatie van groeiend fietsgebruik en toenemende snelheidsverschillen op het fietspad maken dat de capaciteit en/of inrichting van het huidige fietsnetwerk op veel plaatsen niet meer voldoet en de veiligheid in het gedrang is. Dit geldt ook voor de capaciteit en kwaliteit van de fietsparkeervoorzieningen. Het NTF heeft drie hoofdpijlers:

1. Hoofdroutes – vlot en veilig doorfietsen in het hele netwerk
2. Fietsparkeren – moeiteloos en veilig je fiets stallen
3. Fietsstimulering – benutten van de potenties



NTF laat zien welke investeringen in fietsinfrastructuur en fietsstimuleringsmaatregelen op korte en lange termijn nodig zijn. Om zowel de kansen te benutten die de fiets biedt om bij te dragen aan de maatschappelijke opgaven van de komende jaren, als om de zware druk die het huidige en toekomstige fietsgebruik op het bestaande fietsennetwerk legt te verminderen. De hoofdlijnen van het NTF zijn in maart 2021 geschetst en het streven is om het NTF in september 2021 gereed te hebben.

<sup>14</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/03/08/bijlage-nationaal-toekomstbeeld-fiets-op-hoofdlijnen>

### 4.3 AFWEGINGSKADER 30 KM/U BINNEN DE BEBOUWDE KOM

In 2020 is in de Tweede Kamer een motie aangenomen waarin verzocht wordt een afwegingskader te ontwikkelen waarbij een maximumsnelheid van 30 km/u in de bebouwde kom als leidend principe gehanteerd wordt met de mogelijkheid om op doorgaande wegen hiervan af te wijken als het veilig kan, en gezamenlijk hiervoor een plan op te stellen. Veel gemeenten, maar ook partijen als RAI en ANWB, pleiten al langer om de snelheid op meer (of alle) wegen binnen de bebouwde kom terug te brengen naar 30 km/u. Met het verlagen van de maximumsnelheid hopen de partijen de verkeersveiligheid en leefbaarheid in steden te verbeteren.

De voornemens zijn er; de weg ernaar toe is echter nog niet duidelijk. Hoe kunnen gemeenten dit bijvoorbeeld op een geloofwaardige manier realiseren. En wat zullen de effecten zijn?

Op 27 oktober 2020 heeft de Tweede Kamer een motie<sup>15</sup> aangenomen waarin de regering verzocht wordt om:

- *overwegende dat de schoolomgeving voor kinderen een veilige verkeers-omgeving moet zijn;*
- *overwegende dat de SWOV ook 50 km/u-verkeer als een risico identificeert voor vervoer van kinderen naar school en/of de kinderopvang;*
- *verzoekt de regering, in overleg met gemeenten en SWOV een afwegingskader te ontwikkelen waarbij een maximumsnelheid van 30 km/u in de bebouwde kom als leidend principe gehanteerd wordt met de mogelijkheid om op doorgaande wegen hiervan af te wijken als het veilig kan, en gezamenlijk hiervoor een plan op te stellen.*

De Minister heeft hierop als volgt geantwoord:

“Om uitvoering aan deze motie te geven zal ik – in aanvulling op de bestaande richtlijnen en stappenplannen uit Duurzaam Veilig voor het veilig inrichten en het categoriseren van wegen – gezamenlijk met onder andere SWOV, CROW, wegbeheerders, het openbaar ministerie en maatschappelijke partners het plan met een **afwegingskader** opstellen. Hierin is ook aandacht voor de uitvoering ervan, voor bijvoorbeeld wegbeheerders en de verkeershandhaving. Het afwegingskader kan wegbeheerders ondersteunen bij hun afwegingen voor het veilig inrichten en beheren van wegen binnen de bebouwde kom. Naar verwachting kan ik het gezamenlijke plan met het afwegingskader uiterlijk in de zomer van 2021 aan uw Kamer aanbieden.”

Het Ministerie van I&W heeft vervolgens aan CROW gevraagd om het proces om tot dit plan met afwegingskader te komen op zich te nemen. Het afwegingskader moet in de zomer van 2021 gereed zijn. Het doel van het project is om te komen tot een gezamenlijk plan met afwegingskader, waarmee wegbeheerders en andere stakeholders (belangenverenigingen, OV, politie en OM) stapsgewijs in de lokale context kunnen afwegen welke wegen binnen de bebouwde kom toegevoegd kunnen worden aan een 30km/u-gebied.

Het resultaat moet bestaan uit een stappenplan of keuzeschema waarmee weloverwogen keuzes kunnen worden gemaakt over het al dan niet afwaarderen van 50km-wegen naar 30 km/u. Daarnaast moet een overzicht worden gegeven van vervolgstappen die na de zomer

<sup>15</sup> <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?did=2020D40218&id=2020Z18611>

moeten worden gezet om toepassing van het keuzeschema in praktijk mogelijk te maken. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld aan te passen richtlijnen en wet- en regelgeving, maar ook aan eventueel nader onderzoek naar bepaalde (uitvoerings)aspecten.

#### **Afwegingskader “van 50 naar 30 km/u” en LEVs**

Het mengen van verkeerssoorten op 30-kilometerwegen haalt de discussie met betrekking tot plaats op de weg voor LEVs gedeeltelijk weg. Op 30-kilometerwegen waar alle weggebruikers gebruik maken van dezelfde ruimte, is er geen keuze tussen het fietspad en de rijbaan. Het ligt echter niet voor de hand dat vrijliggende fietspaden worden opgeheven als de snelheid teruggaat naar 30 km/u. Wanneer op diverse (nieuwe 30-)wegen toch een scheiding in fietspad en rijbaan blijft, zal het snelheidsverschil op de rijbaan drastisch verkleinen. Daarmee wordt het argument om (sommige) LEVs een plaats op het fietspad te geven minder sterk.

Toch zullen er keuzes gemaakt worden voor de uitgezonderde wegen waar de snelheidslimiet 50 km/u blijft. Daarnaast is het onmogelijk om in een korte periode alle wegen als een geloofwaardige 30-kilometerweg in te richten. Er is een overgangsfase nodig, waarbij ook de keuzes gemaakt in het LEV-kader belangrijk zijn. “Van 50 naar 30 km/u” heeft mogelijk effect op de plaats op de weg van voertuigen uit het LEV-kader. Deze effecten kunnen beter ingeschat worden als het afwegingskader en de uitgangspunten vastgesteld zijn. Het afwegingskader wordt in de zomer van 2021 gepubliceerd. Het is belangrijk dat de discussie over de plaats op de weg voor LEVs in het afwegingskader en vervolgstappen daarvan meegenomen worden. De stakeholders roepen het ministerie op om een regierol te spelen bij deze afstemming tussen de genoemde dossiers.

## **4.4 SPEED PEDELEC**

Hoewel speed pedelecs sinds 1 juli 2017 geen gebruik meer mogen maken van het fietspad, doen veel gebruikers dit toch. Veel gebruikers voelen zich op de rijbaan namelijk erg kwetsbaar tussen de snellere en zwaardere voertuigen. Tour de Force pleit voor “een vanzelfsprekende, veilige plek met afspraken over gedrag voor de speed pedelec binnen én buiten de bebouwde kom”. Zij heeft recent een onderzoek laten uitvoeren waarin de verschillende regelingen voor de plaats op de weg voor speed pedelecs zijn geanalyseerd. De resultaten zijn gebundeld in een publicatie. Het doel van de publicatie is voeding geven aan gesprekken tussen wegbeheerders en het Rijk over de meest wenselijke lijn ten aanzien van de plaats op de weg voor speed pedelecs.

In de publicatie wordt geconcludeerd dat het wenselijk is om speed pedelecs, onder voorwaarden, toe te laten op het fietspad. In het onderzoek zijn vijf varianten benoemd die in de Nederlandse situatie toepasbaar worden geacht:

- Speed pedelecs toestaan op een fietspad door middel van een onderbord;
- Een persoonlijke ontheffing voor het gebruik van fietspaden, uitgegeven door de gemeente;
- Een persoonlijke ontheffing voor het gebruik van fietspaden, uitgegeven door de provincie (namens de wegbeheerders in de provincie);
- Het wettelijk toestaan van speed pedelecs op het fietspad en het vastleggen van een maximumsnelheid van 25 km/u voor speed pedelecs op het fietspad.
- Het wettelijk toestaan van speed pedelecs op het fietspad en het vastleggen van een maximumsnelheid van 30 km/u voor speed pedelecs op het fietspad.

Het toepassen van onderborden op specifieke locaties, geeft de mogelijkheid om lokaal uitzonderingen te maken. Deze variant is echter niet geschikt om de door gebruikers gewenste keuzevrijheid overal te organiseren. Daarbij komt dat, tenzij dit op het onderbord aangegeven wordt, de maximumsnelheid van speed pedelecs op het fietspad niet aan een maximum is gebonden.

Het uitgeven van een persoonlijke ontheffing, waarmee gebruikers (onder voorwaarden) gebruik mogen maken van alle fietspaden van een wegbeheerder, is een oplossing die goed aansluit bij de wensen van de gebruikers. Bovendien lijkt de verkeersveiligheid erbij gebaat. Grootste nadeel is dat een wegbeheerder alleen een ontheffing kan uitgeven voor haar eigen fietspaden en dat wegbeheerders (in theorie) ook eigen voorwaarden zouden kunnen stellen. Voor speed pedelec gebruikers (die vaak langere trajecten, door meerdere gemeenten afleggen) betekent het dat ze bij meerdere wegbeheerders een ontheffing moeten aanvragen om gebruik te kunnen maken van de fietspaden op hun route.

Het uitgeven van een ontheffing op provinciaal niveau ondervangt voor een groot deel de hierboven geschetste beperkingen van een gemeentelijke ontheffing. Bovendien past een provinciale ontheffing bij de aard van de speed pedelec, die veelal wordt gebruikt voor het maken van regionale verplaatsingen. Voor gemeenten is het ook makkelijker om aan te haken bij een provinciaal initiatief, dan het zelf opzetten van een regeling.

Het wettelijk toestaan van speed pedelecs op het fietspad en het vastleggen van een maximumsnelheid voor speed pedelecs op het fietspad sluit het beste aan bij de wensen van wegbeheerders, belangengroepen en speed pedelec gebruikers. Om dit mogelijk te maken dient in de wetgeving de speed pedelec als aparte categorie te worden geregeld. Onder artikel 6 van het RVV dient vervolgens de keuzemogelijkheid op de weg te worden aangegeven. In artikel 20 en 21 van het RVV dient voor de speed pedelec een maximumsnelheid te worden opgenomen voor de rijbaan, het fiets/bromfietspad en het fietspad. Gebruikers kunnen dan kiezen voor de rijbaan (bijvoorbeeld als ze hard willen rijden), of voor het fietspad (maar dan met gepaste snelheid).

#### **Speed pedelec en LEVs**

In de publicatie zijn verschillende varianten voor het toestaan van speed pedelecs op het fietspad afgewogen, van ontheffingen tot het wettelijk regelen. De discussie rond de plaats op de weg voor speed pedelecs heeft parallellen met de discussie over LEVs. Verschillende wegbeheerders hebben uitgesproken dat bijvoorbeeld categorie 2A (zware LEVs voor goederenvervoer) uit het LEV-kader net als de speed pedelec een bijzondere positie heeft. Op sommige wegen wordt de rijbaan gezien als een betere plaats op de weg, terwijl op andere wegen het fietspad geschikter wordt geacht.

## **4.5 GEOFENCE**

GeoFence is een geolocatie-techniek waarbij er aan de hand van GPS-gegevens een 'virtuele afbakening' rondom een bepaald gebied op de kaart gezet wordt<sup>16</sup>. Bij het overschrijden van een grenslijn wordt een beperking of reactie geven. Zo kan er een alarm hoorbaar zijn of een snelheidsbeperking opgelegd worden.

---

<sup>16</sup> <https://www.all-connects.be/nl/blog/slimme-locatiegegevens-dankzij-geofence>



In een pilotstudie van GoinGDutch op het terrein van Schiphol is getest of de snelheid van speed pedelecs op specifieke locaties verlaagd kan worden. Met deze techniek krijgt de motor bij het passeren van een ‘geselecteerde locatie’ een signaal waardoor de trapondersteuning teruggaat naar een lagere stand. De snelheidsregulering is toepasbaar op elke fiets en met elk type software van wegbeheerders. Dit kan worden gebruikt in drukke gebieden waar een snelheid van 45 km/u niet past of op fietspaden zodat de snelheidsverschillen niet voor onveilige situaties zorgen<sup>17</sup>. Het gaat in deze pilot enkel om het beperken van de trapondersteuning niet om het beperken van de snelheid. Wegbeheerders geven in de studie naar speed pedelecs<sup>18</sup> aan dat er nog onvoldoende is aangetoond dat het systeem onder alle omstandigheden goed werkt. In Zweden experimenteren ze al sinds 2017 met geofencing. De experimenten zijn gericht op snelheden en uitstoot bij elektrische aangedreven auto’s. Diverse proeven tonen aan dat het voordelen oplevert zoals: minder stress bij bestuurders en lagere emissies en snelheden. Dit bevestigt dat de geofencing-techniek invloedrijk kan zijn voor toekomstige technieken<sup>19</sup>.

### **GEOfence en LEVs**

De GEOfence-techniek kan bijdragen aan twee onderdelen die betrekking hebben op LEVs:

- Het begrenzen van de snelheid op fietspaden voor LEVs. Dit zorgt voor minder grote snelheidsverschillen, wat een gunstig effect heeft op de verkeersveiligheid. Dit geldt voornamelijk voor categorie 2A, maar ook voor andere LEV-categorieën;
- Met het systeem kan parkeren van deel-LEVs gereguleerd worden. Door gebieden te selecteren waar de deel-LEVs wel en niet mogen parkeren.

Er is echter nog geen duidelijkheid over hoe nauwkeurig het systeem is. Kan het systeem overall onderscheid maken tussen het fietspad en de rijbaan, ook tussen hoge gebouwen? En hoe ‘hufferproof’ is het systeem, is het gemakkelijk te manipuleren of uit te schakelen?

## **4.6 RAAMWERK GEHANDICAPTENVOERTUIGEN**

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat werkt aan een “raamwerk gehandicaptenvoertuigen”. De essentie van dit raamwerk is dat er een kader komt voor gehandicaptenvoertuigen om de veiligheid te waarborgen en oneigenlijk gebruik tegen te gaan. In dit kader worden, net als bij het LEV-kader, eisen opgenomen voor toelating op de weg, technische eisen en gebruikerseisen. Met het kader wordt voor iedereen (waaronder fabrikanten) duidelijk of een voertuig valt onder het regime van een gehandicaptenvoertuig, EU verordening 168/2013 (brommobiel) of het LEV-kader.

### **Raamwerk gehandicaptenvoertuig en LEVs**

De scheidingslijn tussen gehandicaptenvoertuigen, brommobielen en LEVs is klein. Het is daarom belangrijk dat er een aangepaste definitie komt voor gehandicaptenvoertuigen. De aangepaste definitie is van belang voor fabrikanten om duidelijk te laten zijn of een voertuig

<sup>17</sup> <https://www.bam.com/nl/pers/persberichten/2020/9/speedbikes-veilig-in-drukke-gebieden-dankzij-onafhankelijke>

<sup>18</sup> Positie speed pedelec op de weg, DTV Consultants

<sup>19</sup> <https://smartcitysweden.com/best-practice/340/geofencing-helps-increase-safety-and-reduce-environmental-impact-from-transport/>

valt onder het regime van een gehandicaptenvoertuig of het LEV-kader. Dit geeft heldere richtlijnen voor de ontwikkeling bij fabrikanten en zorgt voor veilige voertuigen.

Ook in het raamwerk gehandicaptenvoertuigen zal opnieuw een afweging worden gemaakt voor de plaats op de weg van deze voertuigen. Waar het nu toegestaan is voor bijvoorbeeld een scootmobiel om binnen en buiten de bebouwde kom met maximaal 45 km/u op de rijbaan te rijden, zou dat in de toekomst mogelijk beperkt kunnen worden.

## 4.7 SNORFIETS NAAR DE RIJBAAN EN HELMPLICHT

### Snorfiets naar de rijbaan

Sinds 9 april 2019 rijden snorfietsen in Amsterdam (binnen de ring A10) op de rijbaan. Amsterdam heeft deze maatregel ingevoerd vanwege drukte op het fietspad en de veiligheid die door de snorfiets onder druk stond. Uit de effectmeting in Amsterdam blijkt dat de snorfiets naar de rijbaan geen nadelige effecten heeft op de doorstroming van het overige verkeer. Ook de doorstroming van het openbaar vervoer is niet nadelig beïnvloed. De afname van het aantal conflicten en de zwaarte van de conflicten is groot. De afname is voornamelijk waargenomen bij conflicten tussen snorfietsers en fietsers en snorfietsers en auto's.<sup>20</sup>

De gemeente Utrecht geeft aan dit jaar de snorfiets gedeeltelijk naar de rijbaan te verplaatsen. Echter geven andere wegbeheerders aan dat er nog te veel bezwaren zijn om de snorfiets te verplaatsen. Voorlopig blijft de snorfiets in veel steden op het fietspad.

In Amsterdam en straks ook in Utrecht rijden de snorfietsen niet overal op de rijbaan. De maatregel geldt voor een geselecteerd deel van de stad. In Amsterdam is dit binnen de ring A10 en bij Utrecht gaat het om een nog kleiner deel van de stad. De geselecteerde gebieden zijn sterk stedelijk met een hoge verkeersdruk en lage snelheden op de rijbaan.

Er is op dit moment niet één initiatiefnemer voor de snorfiets op de rijbaan. Alle gemeenten voeren op deze ontwikkeling apart beleid. De regering heeft daartoe enkel de mogelijkheid gecreëerd.

In gemeenten waar de snorfiets naar de rijbaan wordt verwezen ontstaat met het LEV-kader mogelijk de situatie dat LEVs met 25 km/u op het fietspad moeten rijden terwijl snorfietsen met 25 km/u op de rijbaan moeten. Het is nog niet duidelijk of deze gemeenten bepaalde LEV-categorieën gelijk zouden willen behandelen als snorfietsen en ze willen verwijzen naar de rijbaan.

### Helmplicht snorfiets

Alle snorfietsers moeten vanaf 1 juli 2022 verplicht een helm dragen. De verwachting is dat hiermee het aantal verkeersdoden en -gewonden onder snorfietsers omlaaggaat. De ministerraad heeft er mee ingestemd dat minister Van Nieuwenhuizen van Infrastructuur en Waterstaat dit voorstel aan de Tweede Kamer zendt. Dit betekent dat alle snorfietsers en passagiers dan net als alle bromfietsers een helm op moeten. Een snorfiets herken je aan een blauwe kentekenplaat, een bromfiets heeft een gele kentekenplaat. Verschillende partijen en snorfietsseigenaren hebben aangegeven een motorfietshelm te zwaar en te weinig ventilerend

<sup>20</sup> Eindrapportage 2-meting Snorfiets naar de rijbaan Amsterdam, DTV Consultants

te vinden voor sommige soorten snorfietzen. Daarom heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat TNO laten kijken naar de veiligheid van een speed pedelec-helm. Als de uitkomsten van het onderzoek naar de veiligheid van een speed pedelec-helm positief zijn dan is het voor snorfietzers dus mogelijk om niet alleen de bromfietshelm te kiezen, maar ook de speed pedelec helm. Naar verwachting zal de helmplicht 1 juli 2022 in werking treden.

#### 4.8 VERDUURZAMEN VAN STEDELIJKE DISTRIBUTIE

Stedelijke distributie moet duurzamer en met kleinere voertuigen. De cargobike lijkt daarbij bezig aan een indrukwekkende opmars in veel steden en bij veel distributeurs. De kleinere vervoersmiddelen nemen minder ruimte in beslag én zorgen voor minder uitstoot in de stad. Onderzoek in het Europese project “City Changer Cargo Bike”<sup>21</sup> onder cargobike-leveranciers liet zien dat het aantal verkochte cargobikes (zowel voor personen als goederen) in Europa in 2019 met 60% en in 2020 nog eens met 53% toenam (tot ruim 43.000 exemplaren). Er is (voor Nederland) nog geen goede statistiek voor handen over het aandeel cargobikes in de logistieke keten.

Het LEV-kader heeft invloed op deze ontwikkeling. In het LEV-kader worden strengere eisen gesteld aan deze voertuigen. Zo moeten deze cargobikes straks eerst langs de RDW voor ze de weg op mogen en komt er waarschijnlijk een kenteken- en verzekeringsplicht. Het LEV-kader voor categorie 2A zoals de cargobike zorgt dat er geen wildgroei ontstaat aan vervoersmiddelen en zorgt dat de veiligheid op de weg en rondom het voertuig gewaarborgd blijft.

LEVs zijn niet de enige voertuigen die een bijdrage in duurzamere en kleinere stedelijke distributie kunnen leveren. Er zijn diverse voertuigen die niet onder het LEV-kader vallen, maar wel deze bijdrage kunnen leveren, zoals de DHL-scooter (een kleine elektrisch vrachtauto) of de E-Worker (Picnic).

#### 4.9 DEELMOBILITEIT

De laatste jaren zijn er diverse initiatieven gestart die het mogelijk maken om een vervoermiddel te gebruiken zonder het zelf aan te schaffen. Deze deelmobiliteit maakt het mogelijk om effectiever met vervoersmiddelen om te gaan. Zo staat een gedeeld vervoermiddel minder vaak stil. Voorbeelden van deze initiatieven zijn de greenwheels of de OV-fiets rondom de stations. De laatste twee jaar bieden steeds meer marktpartijen deelmobiliteit aan in grote steden. De opkomst van de elektrische deelscooters is groot, maar ook deelmobiliteit met elektrische bakfietsen groeit.

Het blijft echter niet bij het delen van auto's en fietsen. In het buitenland zijn deel-LEVs zoals elektrische steps al bijzonder populair. Deze markt groeit twee tot drie keer zo snel als die van autodelen. Deze nieuwe transportmiddelen verschijnen vooral in stedelijke omgevingen en als first- en last-mile-oplossingen<sup>22</sup>. In Nederland zijn veel marktpartijen die de intentie hebben om deelmobiliteit aan te bieden in (grote) steden. De gemeenten krijgen veel aanvragen van marktpartijen voor het faciliteren van deel-LEVs en met name e-steps. Deze e-step moet dan

---

<sup>21</sup> <http://cyclelogistics.eu/about>

<sup>22</sup> Position paper micromobiliteit, CROW en Connexx 2020

wel een aangewezen zijn als Bijzondere Bromfiets. De grootste opkomst omtrent de deelmobiliteit bij LEVs wordt verwacht in categorie 1b.

### **Wegbeheerders verwachten de invloed van deelmobiliteit voornamelijk bij categorie 1b**

De verwachting is bovendien dat gebruikers van een deelvoertuig zich anders (namelijk minder voorzichtig) in het verkeer gedragen dan mensen die zelf een LEV bezitten. Wel erkennen de wegbeheerders dat deze discussie buiten het LEV-kader valt. Immers, over het al dan niet toestaan van deelmobiliteit kan iedere gemeente zelf beslissen.

Gemeenten maken hun eigen beleid voor deelmobiliteit. Het vanuit de openbare ruimte aanbieden van deelmobiliteit kan door gemeenten beperkt worden door middel van vergunningenbeleid. Maar voor deelmobiliteit dat niet vanuit de openbare ruimte wordt aangeboden kan dit niet/beperkt.

Het introduceren van LEVs voor deelmobiliteit geeft mogelijk andere problemen dan bij privégebruik van LEVs. Eigenaren van LEVs nemen het voertuig mee naar de bestemming. Bij het delen van de LEVs moeten de voertuigen geparkeerd worden in de openbare ruimte. Het ruimtegebruik van een geparkeerde LEV is weliswaar aanzienlijk lager dan een geparkeerde (deel)auto; de openbare ruimte is nog niet ingericht voor het parkeren van deze voertuigen. De ervaringen uit het buitenland laten zien dat dit voor problemen kan zorgen.

**“Deelmobiliteit toestaan daar kan iedere stad zelf over beslissen, maar de plek op de weg moet landelijk worden afgesproken.”**

*Uitspraak van een van de geconsulteerde wegbeheerders, 2021*

# DISCUSSIEPUNTEN

## 5 DISCUSSIEPUNTEN

Deze notitie beschrijft wat het LEV-kader betekent voor het palet aan licht-gemotoriseerde voertuigen die zijn toegelaten (en mogelijk worden toegelaten) op de openbare weg in Nederland. Het LEV-kader is nog in ontwikkeling (op dit moment is er sprake van een “outline”), en op onderdelen moeten er de komende maanden nog details worden uitgewerkt. De outline van het LEV-kader geeft inzicht in wat wegbeheerders straks kunnen verwachten.

### 5.1 PLAATS OP DE WEG VOOR CARGOBIKES

Over LEV-categorie 1a, 1b en 2b lijken wegbeheerders het eens: de meest logische plaats op de weg (in het huidige wegennet) is het fietspad. In paragraaf 3.5 is al geconstateerd dat over de plaats op de weg voor categorie 2a, de LEVs voor goederenvervoer, nog veel discussie is.

Bij sommige wegbeheerders zijn er zorgen over de verkeersveiligheid en ook over de capaciteit van fietspaden; *“als de drukte nog verder toeneemt, is het nog wel interessant voor de gewone fietser?”* De opmars van deze voertuigen is echter al eerder ingezet en staat los van het LEV-kader. Het LEV-kader zal in ieder geval zorgen voor betere regulering van deze voertuigen. Ter illustratie: in het LEV-kader mogen cargobikes nog maar 1,00 meter breed zijn, waar ze in de huidige regelgeving tot 1,50 meter breed mogen zijn.

Afhankelijk van de specifieke locatie (de drukte, de gereden snelheid) is soms de rijbaan een betere plek voor deze categorie (beter doorrijden, geen grote voertuigen op het fietspad) en soms het fietspad (omdat de rijbaan bij 50 km/u als te onveilig gezien wordt voor dit soort LEVs). Veel stakeholders pleiten daarom voor een vorm van keuzevrijheid.

***Bij LEV-categorie 2a is het fietspad de meest logische plek op de weg (de maximumsnelheid is immers 25 km/u), maar kan eraan gedacht worden om deze voertuigen op sommige locaties de keuze te geven om gebruik te maken van de rijbaan of te verplichten gebruik te maken van de rijbaan (bij zeer drukke fietspaden in de binnenstad).***

### 5.2 30 KM/U ALS NIEUWE NORM BINNEN DE BEBOUWDE KOM

Bij een lagere snelheid op de rijbaan kan het logisch zijn om sommige LEVs te weren van het (smalle en drukke) fietspad. Op dit moment is er nog geen duidelijkheid hoe gemeenten (op grote schaal) 30 km/u als nieuwe norm kunnen gaan instellen op hun wegen binnen de bebouwde kom. Het ministerie laat een afwegingskader maken. **Het is volgens lokale wegbeheerders belangrijk dat de positie van LEVs in het afwegingskader van 50 naar 30 km/u meegenomen worden.**

### 5.3 DEELMOBILITEIT EN PARKEREN

Het LEV-kader regelt de goedkeuring en toelating van bepaalde voertuigen op de openbare weg in Nederland. Met het LEV-kader wordt niks geregeld voor deelmobiliteit. **Gemeenten moeten hun eigen beleid maken voor de deelmobiliteit.** Er is wel behoefte aan afstemming van beleid tussen gemeenten op landelijk niveau

### Steden zonder overvolle fietspaden

Enkele wegbeheerders zijn van mening dat de discussie rondom het LEV-kader nu vaak gedomineerd wordt door de problemen van de “grote” steden. Die gaan uit van overvolle fietspaden en maken zich daarom nu al zorgen over een toename door voertuigen uit het LEV-kader en andere typen voertuigen. Maar de meeste Nederlandse steden kennen bijna nog geen overvolle fietspaden. Sterker nog, zij voeren een actief fietsstimuleringsbeleid. Als je fietsen stimuleert, is het standpunt, dan kan er dus nog meer bij op het fietspad. Ook LEVs.

## 5.4 HANDHAVING

Een groot vraagteken voor veel stakeholders is hoe de handhaving straks eruit zal zien. Hoe kan er straks handhavend en sanctionerend worden opgetreden? Het kan dan gaan over het opvoeren van voertuigen, het aantal passagiers, de afmetingen of het gewicht van voertuigen, maar ook verkeersovertredingen als foutparkeren.

Een van de zorgen is dan of (bepaalde type) LEVs makkelijk kunnen worden opgevoerd en tot welke snelheid. De ervaringen met het opvoeren van snorfietzers stemmen wegbeheerders niet optimistisch. Daarnaast wordt de vraag gesteld of LEVs in beginsel mogelijk een hogere snelheid dan de maximumconstructiesnelheid kunnen behalen, bijvoorbeeld als zij ongeladen zijn of een brug afrijden. Op deze vragen zal het ministerie en de RDW de komende tijd meer duidelijk moeten geven.

