

Vergaderjaar 2021–2022

**29 398**

**Maatregelen verkeersveiligheid**

**Nr. 974**

**LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN**

Vastgesteld 8 december 2021

De vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat heeft een aantal vragen voorgelegd aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat over de brief van 13 juli 2021 inzake het Kader Lichte Elektrische Voertuigen (Kamerstuk 29 398, nr. 954).

De Minister heeft deze vragen beantwoord bij brief van 26 november 2021. Vragen en antwoorden, voorzien van een inleiding, zijn hierna afgedrukt.

De fungerend voorzitter van de commissie,  
Agnes Mulder

De adjunct-griffier van de commissie,  
Meijer

## Inleiding

Hierbij bied ik u de antwoorden op de feitelijke vragen aan, die door de vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat zijn gesteld op 6 oktober jl., over het kader Lichte Elektrische Voertuigen (LEVs) naar aanleiding van de brief aan uw Kamer<sup>1</sup>. Naar aanleiding van de vragen van uw Kamer hecht ik eraan om vooraf op hoofdlijnen een paar thema's algemeen in te leiden alvorens de vragen te beantwoorden, zoals het te doorlopen proces om inwerkingtreding van het LEV-kader te realiseren.

Het doel van het LEV-kader is zeker te stellen dat LEVs, die zijn toegelaten, technisch veilig zijn en veilig gebruikt kunnen worden binnen het bestaande verkeer. Dit kader stelt voor verschillende categorieën LEVs gerichte eisen aan de techniek (voertuig), de gebruiker (mens) en de inpassing in het bestaande verkeer (omgeving). Een belangrijk uitgangspunt bij de invulling van het LEV-kader is dat verkeersveiligheid voorop staat zoals aanbevolen door de Onderzoeksraad voor Veiligheid. Mede op basis van deze aanbevelingen zijn nieuwe toelatingseisen ontwikkeld, waarbij zowel voertuigveiligheid als het gebruik op de weg zorgvuldig worden gewogen. Zoals ook de aangenomen motie van het lid Geurts<sup>2</sup> onderstreept, wordt het voertuig alleen bij een positief oordeel van de RDW tot de weg toegelaten. Het LEV-kader is voor de zomer van 2021 aan uw Kamer aangeboden.

### *Proces implementatie LEV-kader*

Zoals aangegeven in de Kamerbrief van 13 juli jl. werkt het ministerie momenteel aan een wetsvoorstel om de RDW als onafhankelijke goedkeuringsinstantie aan te wijzen, waardoor de RDW zelfstandig kan besluiten over de goedkeuring van bijzondere bromfietsen. Tevens wordt de wet zodanig gewijzigd om daarmee de implementatie van het LEV-kader in onderliggende regelgeving mogelijk te maken. Het gaat dan bijvoorbeeld om een wijziging die het mogelijk maakt in onderliggende regelgeving eisen te kunnen stellen ten aanzien van het kunnen voeren van een kenteken en het kunnen verplichten van een rijbewijs voor het besturen van bepaalde categorieën LEVs. De beleidsmatige keuzes, zoals rijbewijsverplichtingen, worden niet vastgelegd in het wetsvoorstel, maar in onderliggende regelgeving. Het voornemen is het wetsvoorstel in de eerste helft van 2022 naar uw Kamer te sturen.

In de eerste helft van 2022 wordt dan ook de onderliggende regelgeving verder uitgewerkt. Door de RDW wordt gewerkt aan de benodigde uitvoeringstoetsen om onder andere het proces voor het kunnen kentekenen van LEVs in kaart te brengen. De wijzigingen die onder meer zien op de gebruikerseisen, zoals minimumleeftijd en rijbewijs, en de plaats op de weg worden opgenomen in algemene maatregelen van bestuur zoals het Kentekenreglement, het Reglement rijbewijzen en het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990. Het streven is om deze regelgeving na internetconsultatie in het derde kwartaal van 2022 in het kader van de voorhang voor te leggen aan uw Kamer en aan de Eerste Kamer.

De technische eisen worden bij ministeriële regeling vastgesteld en komen te staan in de Regeling voertuigen, nadat het uitgebreide consultatietraject is afgerond. Afgelopen periode is met verschillende partijen gesproken over de nadere uitwerking van de technische eisen. De set van eisen zijn voorgelegd aan de TU Delft, TNO en de Hogeschool Arnhem

<sup>1</sup> Kamerstuk 29 398, nr. 954

<sup>2</sup> Kamerstuk 35 925 XII, nr. 40

Nijmegen (HAN) voor advies. De drie rapportages treft u, respectievelijk, in de bijlagen 1, 2 en 3<sup>3</sup>. Vervolgens is de set van eisen, met daarbij de bevindingen van deze onderzoeksinstituten, gedeeld en besproken met belanghebbende partijen zoals Transport en Logistiek Nederland (TLN), RAI Vereniging, ANWB en de Fietzersbond. Met de toezichthouders Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) en Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (ISZW) wordt dit jaar nog gesproken.

### *Eisen aan het voertuig*

De adviezen van de TU Delft, TNO en HAN leveren bruikbare informatie op, die gebruikt wordt om de technische eisen verder te verbeteren. In de adviezen is het dilemma tussen eisen zo specifiek en meetbaar als mogelijk neer te leggen en ruimte te bieden voor innovatie goed terug te lezen.

Aan de ene kant is de fabrikant of aanvrager gebaat bij specifieke en meetbare eisen, zodat duidelijk is wanneer de voertuigveiligheid voldoende geborgd is en de beoordeling van een voertuig aan de hand van deze eisen relatief eenvoudig en vlot uitgevoerd kan worden. Aan de andere kant dagen functionele eisen mogelijk meer uit tot innovatieve oplossingen. Een technische eis is een concretisering van een functionele eis. Ter illustratie: een functionele eis is «het voertuig moet goed zichtbaar zijn». Vervolgens is in de technische eisen bepaald aan welke eisen verlichting moet voldoen.

Om de zekerheid van de technische eisen te behouden en tegelijkertijd het voordeel van de functionele eisen te faciliteren, gaat de RDW naar aanleiding van de adviezen de relatie tussen technische en de functionele eis meer expliciet duiden. Via de zogenaamde «alternative means of compliance», waarmee op een alternatieve manier invulling wordt gegeven aan de achterliggende functionele eisen, heeft de fabrikant of aanvrager de mogelijkheid om aan te tonen dat de door hen aangedragen oplossing veiligheidshalve minimaal gelijkwaardig is aan de technische eis. De onafhankelijke goedkeuringsinstantie (RDW) oordeelt hier vervolgens over. Om deze beoordeling goed te kunnen uitvoeren stelt de RDW een wijze van keuren op waarmee ook voor de fabrikant inzichtelijk wordt gemaakt hoe de functionele eisen worden beoordeeld. Hoewel dit meer vergt van een fabrikant in vergelijking tot het volgen van de technische eisen, acht de RDW dit als noodzakelijk voor het borgen van de verkeersveiligheid.

Verder wordt door één van de kennisinstituten voorgesteld de eisen voor categorie 1b (e-steps) gelijk te stellen aan categorie 1a (elektrische fietsen en kleine elektrische bakfietsen), uitgaande van gelijke veiligheidsrisico's. Daarmee zouden LEVs uit categorie 1b zonder goedkeuring op de weg komen. Op basis van de aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid is enkel een uitzondering voor goedkeuring gemaakt voor categorie 1a. Ook de RDW geeft aan dat, op basis van hun ervaringen met aanvragen van LEVs, het in het kader van de verkeersveiligheid nu verstandig is om vast te houden aan goedkeuring. De RDW heeft dit nader toegelicht in een brief die is opgenomen in de bijlage 4<sup>4</sup>.

Het streven is voor het eind van dit jaar de opgehaalde informatie van de kennisinstituten en belanghebbende partijen verwerkt te hebben in de uiteindelijke set van technische eisen en deze te bespreken met de kennisinstituten. Met de belanghebbende partijen is afgesproken dat inzichtelijk gemaakt wordt wat met de adviezen is gedaan. De ambitie is

<sup>3</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>4</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

de technische eisen dan na een uitgebreid consultatietraject begin 2022 vast te stellen door de Minister van IenW, zodat fabrikanten hier tijdig duidelijkheid over hebben. Normaal gesproken worden ministeriële regelingen niet voorgelegd aan uw Kamer. Omdat vanuit uw Kamer vragen zijn gesteld over de eventuele aanpassing van het aantal passagiers in categorie 1a en het verschil in gewicht van het voertuig tussen 1a en 2 wordt uw Kamer specifiek over deze twee punten geïnformeerd alvorens de technische eisen neer te leggen in de Regeling voertuigen.

#### Vraag 1

Op welke manier wijkt dit kader af van het kader dat landen als Duitsland en Oostenrijk hanteren voor Lichte Elektrische Voertuigen (LEVs)?

#### Antwoord 1

Het toepassingsgebied van het Duitse kader beperkt zich tot voertuigen die vergelijkbaar zijn met categorie 1b, de kleine en lichte elektrische voertuigen, zoals e-steps, van het Nederlandse LEV-kader. Het is een kader voor PLEVs: persoonlijke lichte elektrische voertuigen. Net als in Nederland moeten deze LEVs zijn goedgekeurd. De overige voertuigcategorieën, de grotere LEVs voor goederen- en personenvervoer, worden buiten beschouwing gelaten in tegenstelling tot het Nederlandse LEV-kader.

In Oostenrijk bestaat geen apart toelatingskader voor e-steps. Wel worden specifieke eisen aan het voertuig gesteld, zoals de aanwezigheid van verlichting. Dit is alleen verplicht als met het voertuig in het donker wordt gereden.

#### Vraag 2

Op welke wijze is aansprakelijkheid geregeld in het LEV-kader?

#### Antwoord 2

Op grond van de Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen (WAM) is de bezitter van een motorrijtuig of degene op wiens naam dit in het kentekenregister is ingeschreven, verplicht voor het motorrijtuig een WAM-verzekering te sluiten en in stand te houden als dat motorrijtuig op een weg wordt geplaatst of daarmee op een weg wordt gereden, als buiten een weg met dat motorrijtuig op een terrein aan het verkeer wordt deelgenomen of als dat motorrijtuig in het kentekenregister is ingeschreven en te naam gesteld. Deze verzekeringsplicht zal ook gelden voor LEVs. De WAM-verzekering moet de civielrechtelijke aansprakelijkheid voor de door het motorrijtuig veroorzaakte schade dekken. De WAM heeft als doel het beschermen van verkeersslachtoffers.

Momenteel zijn de bezitters van een e-(bak)fiets met trapondersteuning vrijgesteld van de verplichting tot het sluiten van een WAM-verzekering. Schade veroorzaakt door deze voertuigen kan wel onder de niet-verplichte Aansprakelijkheidsverzekering voor Particulieren (AVP) of de Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven (AVB) vallen, maar dit hangt af van de polisvoorwaarden. In 2006 is deze afweging gemaakt vanuit de gedachte dat het risico op schade aan derden door elektrische (bak)fietsen vergelijkbaar is met gewone (bak)fietsen. Gelet op het groeiend professioneel gebruik van zwaardere elektrische bakfietsen, zoals onder pakketdiensten en servicebedrijven, is in het LEV-kader een WAM-verzekering verplicht gesteld voor deze elektrische bakfietsen in categorie 2. Als het kader van kracht wordt, geldt de uitzondering op de verzekeringsplicht nog steeds voor de bezitters van een lichte e-(bak)fiets (categorie 1a).

#### Vraag 3

Hoe wordt tot 1 januari 2023 de aansprakelijkheid voor gebruikers die nu al gebruikmaken van een LEV geregeld, gelet op het feit dat de inwerking-

trekking van het LEV-kader voorzien is per 1 januari 2023 en we nu al een grote stijging in het aantal elektrische steps (e-steps) op de wegen zien?

#### Antwoord 3

Zoals aangegeven in het antwoord op vraag 2 zijn de bezitters van een e-(bak)fiets met trapondersteuning (categorie 1a en 2a/b), als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel e.a., van de Wegenverkeerswet 1994 vrijgesteld van de verplichting tot het sluiten van een verzekering als bedoeld in de WAM. Schade veroorzaakt door deze voertuigen kan onder de niet-verplichte Aansprakelijkheidsverzekering voor Particulieren (AVP) of de Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven (AVB) vallen, afhankelijk van de polisvoorwaarden. Voor gebruikers van kleine elektrische bakfietsen en elektrische fietsen verandert er na de inwerking-treding van het LEV-kader niets.

Voor de eigenaren van voertuigen die nu zijn toegelaten op basis van de aanwijzing als bijzondere bromfiets, zoals de Segway, geldt al een WAM-verplichting. Dit gaat na de inwerking-treding van het kader niet veranderen.

Voertuigen in de categorieën 1b en 2a/2b die momenteel niet zijn toegelaten tot de weg, zoals veel elektrische steps die nu in het straat-beeld verschijnen, kunnen niet verzekerd worden. Dit blijft ook in het nieuwe kader het geval. Als er met een dergelijk motorrijtuig toch wordt deelgenomen aan het verkeer riskeert de berijder een boete. Mocht er schade aan een derde ontstaan, dan kan de derde zich wenden tot het Waarborgfonds Motorverkeer als de verplichting tot verzekering niet is nagekomen. Het Waarborgfonds Motorverkeer kan deze schade echter wel weer verhalen op degene die de verplichting tot verzekering niet is nagekomen en schade heeft veroorzaakt met zijn motorrijtuig.

#### Vraag 4

Kunt u aangeven waarom u kiest om af te wijken van andere EU-lidstaten, aangezien in vrijwel alle lidstaten van de Europese Unie (EU-lidstaten) de e-step net zo wordt gereguleerd als de elektrische fiets (e-bike)?

#### Antwoord 4

Voor lichte en kleine LEVs zonder trapondersteuning, zoals de e-step, wordt in het Nederlandse kader het principe van goedkeuring van voertuigen voortgezet, voordat deze op de weg mogen worden gebruikt. Momenteel is voor de toelating van dit soort voertuigen een aanwijzing als bijzondere bromfiets<sup>5</sup> nodig, waarbij de RDW verantwoordelijk is voor de toets op de technische eisen gericht op veilig gebruik op de weg en het productieproces. De SWOV (Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid) wordt door de RDW betrokken bij de toets aan het veilig gebruik op de weg. De RDW geeft een bindend advies aan het Ministerie van IenW over de aanwijzing als bijzondere bromfiets. De Minister van IenW wijst uiteindelijk het voertuig aan. Toezicht op de productie wordt door de RDW gedaan.

De e-step is een gemotoriseerd voertuig waar nog niet veel ervaring mee is in het verkeer in Europa. Het betreft veelal nieuw tot de voertuigmarkt toetredende fabrikanten waarvan bij verschillende aanvragen tot aanwijzing als bijzondere bromfiets gebleken is dat deze nog onvoldoende kennis hebben van de verplichtingen en verantwoordelijkheden die op een fabrikant van toepassing zijn. Denk hierbij aan continuïteit in de borging van de kwaliteit van het voertuig, maar ook geïmplementeerde procedures voor het terughalen van voertuigen die een risico vormen. Na de initiële typegoedkeuring is het daarom van groot belang om met een zekere regelmaat te controleren of de kwaliteit van de geproduceerde voertuigen nog volledig overeenkomt met die van het oorspronkelijke

<sup>5</sup> Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfiets (Stcrt 2014, nr. 34933)

goedgekeurde voertuig en of het kwaliteitssysteem van de fabrikant in de praktijk is geïmplementeerd en wordt nageleefd. Er is, gelet op de voertuigen die aan de RDW zijn aangeboden voor een beoordeling of ze aan de eisen voor aanwijzing als bijzondere bromfiets voldoen, niet het vertrouwen bij de RDW dat een lichter regime van toelating voor deze categorieën van voertuigen nu verantwoord is. Een groot deel van de aanvragers blijkt onvoldoende aan te kunnen tonen dat de voertuigveiligheid en de kwaliteit van het productieproces geborgd is. Het advies van de RDW om voor voertuigen zoals de e-step het principe van goedkeuring vast te houden is in lijn met de aanbevelingen uit het rapport «Veilig toelaten op de weg – Lessen naar aanleiding van het ongeval met de Stint»<sup>6</sup> van de Onderzoeksraad voor Veiligheid om een onafhankelijke goedkeuringsinstantie verantwoordelijk te maken voor de besluitvorming bij toelatingen van nieuwe voertuigen en te zorgen dat aan de toelating een integrale risicobeoordeling ten grondslag ligt. In bijlage 4 treft u een brief van RDW aan lenW met een nadere toelichting hierop.

#### Vraag 5

Worden, tegen de achtergrond van het feit dat Duitsland als enige EU-land een stelsel van typegoedkeuring voor e-steps hanteert, de e-steps die in Duitsland op de weg zijn ook in Nederland toegelaten?

#### Antwoord 5

Er is op dit moment geen geharmoniseerde Europese wetgeving voor Lichte Elektrische Voertuigen (LEVs). Afgegeven nationale goedkeuringen voor LEVs zijn alleen geldig op het grondgebied van de lidstaat die de goedkeuring heeft afgegeven. Fabrikanten kunnen een kopie van de nationale typegoedkeuring opsturen naar andere lidstaten om ook daar een nationale typegoedkeuring te krijgen. De ontvangende lidstaat accepteert de buitenlandse nationale typegoedkeuring, tenzij er redelijke gronden zijn om aan te nemen dat de technische voorschriften niet gelijkwaardig zijn. De Nederlandse en Duitse eisen komen grotendeels overeen, maar wijken op essentiële eisen van elkaar af. Voorbeelden waarbij sprake is van verschillende eisen zijn de eisen die gesteld worden aan de remmen, de verplichte richtingaanwijzers en de verplichte spiegels. E-steps uit Duitsland dienen daarom in Nederland te worden beoordeeld voor het gebruik op de weg. In Nederland kunnen deze voertuigen aangewezen worden op basis van de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen. Deze beleidsregel komt te vervallen bij inwerking-treding van het nationale LEV-kader.

#### Vraag 6

Kunt u het mogelijk maken om e-steps die in Duitsland zijn goedgekeurd in Nederland op een efficiënte manier goed te keuren? Is er wet- en regelgeving die aangepast kan worden om te zorgen dat goedkeuring in Duitsland automatisch zorgt voor toelating tot de weg in Nederland?

#### Antwoord 6

In de Wegenverkeerswet 1994 is vastgelegd dat motorrijtuigen pas de weg op mogen als ze zijn goedgekeurd of aangewezen. Voor de meeste voertuigsoorten gaat het voor het grootste deel om een Europese typegoedkeuring.

---

<sup>6</sup> [www.onderzoeksraad.nl/nl/page/12408/veilig-toelaten-op-de-weg---lessen-naar-aanleiding-van-het-ongeval](http://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/12408/veilig-toelaten-op-de-weg---lessen-naar-aanleiding-van-het-ongeval)

In Verordening (EU) nr. 168/2013<sup>7</sup> worden zelfbalancerende voertuigen, elektrische fietsen en voertuigen zonder zitplaats, zoals e-steps, expliciet uitgesloten. Dan vindt toelating plaats via aanwijzing volgens de nationale regels die zijn uitgewerkt in de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen.

Als een fabrikant reeds een Duitse nationale goedkeuring voor zijn voertuigtype heeft, kunnen de daarbij gebruikte testrapporten mogelijk worden gebruikt voor de aanvraag van nu nog een aanwijzing als bijzondere bromfiets. En straks, als de goedkeuringssystematiek wordt gehanteerd, een Nederlandse nationale typegoedkeuring. De RDW beoordeelt de testrapporten. Als de eisen waarop getest is minimaal gelijkwaardig zijn aan de Nederlandse eisen kunnen de testrapporten worden gebruikt voor de afgifte van een Nederlandse nationale aanwijzing en in de toekomst een Nederlandse nationale typegoedkeuring.

#### Vraag 7

Kunt u aangeven op welke punten het LEV-kader afwijkt van de Europese regels?

#### Antwoord 7

Het voorliggende nationale LEV-kader past binnen de Europese regels. Er is op dit moment geen geharmoniseerd Europees kader voor LEVs, waarin eisen gesteld worden aan het voertuig en de productie voor het veilig gebruik in het verkeer. Dat neemt niet weg dat andere Europese kaders wel van toepassing kunnen zijn, zoals de Machinerichtlijn<sup>8</sup>. Om aanvullende nationale eisen te kunnen stellen aan veilig gebruik in het verkeer dient eerst beoordeeld te worden of een LEV binnen het toepassingsgebied en de definities van andere EU-kaders, waaronder de Machinerichtlijn, valt. Als dat het geval is dan dient eerst aan deze Europese regelgeving voldaan te worden.

De Machinerichtlijn bevat diverse verplichtingen, waaronder essentiële veiligheids- en gezondheidseisen waaraan machines (en dus ook LEVs, die onder het toepassingsgebied en de definities van de Machinerichtlijn vallen) moeten voldoen. Essentiële veiligheidseisen hebben onder meer betrekking op gevaar voor beknelling, gevaar voor geluid en het gevaar om opgesloten te raken. Als wordt voldaan aan de Machinerichtlijn (wat moet worden aangetoond met onder andere een verklaring van overeenstemming opgesteld door de fabrikant), moet het verhandelen en op de markt aanbieden in alle lidstaten worden toegestaan. De Machinerichtlijn laat echter ruimte aan lidstaten om regels te stellen inzake het wegverkeer.

De voertuigeisen in het LEV-kader zullen dan ook aanvullende eisen voor veilig gebruik van het voertuig in het verkeer betreffen en daarbij niet in strijd mogen zijn met Europese regels. Zie ook het antwoord op vraag 5 en 6.

#### Vraag 8

Kunt u een overzicht geven van welke eisen binnen het LEV-kader boven op Europese regelgeving komen?

#### Antwoord 8

De eisen met betrekking tot toelating tot het verkeer van LEVs als bedoeld in het LEV-kader zijn alleen aan de orde in het geval de Europese

<sup>7</sup> Verordening (EU) nr. 168/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 15 januari 2013 betreffende de goedkeuring van en het markttoezicht op twee- of driewielige voertuigen en vierwielers (PbEU 2013, L60)

<sup>8</sup> Richtlijn 2006/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG (PbEU 2006, L 157)



verordening voor de goedkeuring van en het markttoezicht op twee- of driewielige voertuigen en vierwielers, Verordening (EU) nr. 168/2013, niet van toepassing is. In beginsel dient voor de voertuigen die niet onder de Verordening (EU) nr. 168/2013, zoals e-steps, beoordeeld te worden of ze binnen het toepassingsgebied en de definities van andere EU-kaders vallen. Zie ook het antwoord op vraag 7.

De set van nationale technische voertuigeisen binnen het LEV-kader hebben betrekking op veilig deelnemen aan het verkeer en mogen niet in strijd zijn met eisen uit Europese regelgeving, zoals de Machinerichtlijn. Daarbij kan gedacht worden aan eisen aan de afmetingen, massa, snelheid, wielophanging, banden, remsystemen en stuurinrichtingen. Deze set is op verzoek van lenW opgesteld door de RDW gelet op de kennis en ervaring van de RDW op het gebied van voertuigveiligheid. De set van eisen zijn voorgelegd aan de TU Delft, TNO en de Hogeschool Arnhem Nijmegen (HAN) voor advies. De drie rapportages treft u, respectievelijk, in bijlage 1,2 en 3. Vervolgens is de set van eisen, met daarbij de bevindingen van deze onderzoeksinstituten, gedeeld en besproken met belanghebbende partijen zoals Transport en Logistiek Nederland (TLN), RAI Vereniging, ANWB en de Fietzersbond. Met de toezichthouders Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) en Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (ISZW) wordt dit jaar nog gesproken. De ambitie is de technische eisen begin 2022 vast te stellen.

Vraag 9

Welke afwegingen zijn er gemaakt om tot het besluit te komen dat de LEVs in categorie 1b door de Dienst Wegverkeer (RDW) gekeurd dienen te worden?

Antwoord 9

Zie antwoord op vraag 4.

Vraag 10

Welke kosten zijn er verbonden aan de keuring door de RDW en hoe verhouden die zich tot de aanschafkosten van de verschillende LEVs?

Antwoord 10

De RDW werkt met door de Minister van lenW vastgestelde, kostendekkende tarieven. Voor de keuring geldt een uurtarief, voor de benodigde goedkeuringscertificaten is een vast tarief van toepassing. Het aantal benodigde uren (en daarmee de kosten) voor de keuring is afhankelijk van de voorbereiding door de fabrikant.

De ervaring van de RDW met aanvragen voor een aanwijzing van een bijzondere bromfiets is dat het veelal nieuw tot de voertuigmarkt toetredende fabrikanten zijn die vaak onvoldoende kennis hebben van de verplichtingen en verantwoordelijkheden die op een fabrikant van toepassing zijn. Vooral bij de toets op continuïteit in de borging van de kwaliteit (in het productieproces) komen deze verschillen naar boven.

Gelet op bovenstaande geeft de RDW aan enkel een indicatie van de totale kosten van een aanvraag te kunnen geven. Deze liggen tussen de 5000 en 8.000 euro in het geval de voorbereiding door de fabrikant op orde is. De definitieve kostprijs wordt uiteindelijk berekend op basis van nacalculatie. In hoeverre de goedkeuringskosten van de fabrikant worden doorberekend in de aanschafkosten voor een LEV is aan de fabrikant.



#### Vraag 11

Is er lering getrokken uit ervaringen in andere landen? Zijn bijvoorbeeld de veiligheidsrisico's opgehaald in de verschillende grote steden, zoals Parijs, waar de e-step wordt gebruikt?

#### Antwoord 11

Er zijn verschillende studies uitgevoerd om een beeld te krijgen van beleid, kennis en ervaring vanuit andere landen. In 2020 heeft TNO een landscan uitgevoerd met als doel te leren van ervaringen en keuzes op het gebied van beleid en regelgeving uit andere Europese landen, zoals Frankrijk, Duitsland, Zweden en Oostenrijk met betrekking tot verkeersveiligheid<sup>9</sup>. Voor de verkeersveiligheidsrisico's heeft de TU Delft in 2021 onderzoek gedaan naar ongevallencijfers van LEVs in binnen- en buitenland<sup>10</sup>. Daarnaast heeft het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) recent onderzoek gedaan naar de rol van LEVs in het mobiliteitsstelsel<sup>11</sup>. Bij dit onderzoek is ook gekeken naar kennis en ervaringen vanuit het buitenland. Deze studies hebben bruikbare kennis opgeleverd, maar laten tegelijkertijd ook zien dat op veel onderwerpen kennis nog niet altijd beschikbaar is. Dit geldt ook voor Parijs. Sinds de invoering van (deel-) e-steps zijn er zorgen over de veiligheid van e-steps, zowel voor de gebruikers als voor de medeweggebruikers zoals voetgangers, maar exacte veiligheidsstatistieken zijn nog niet bekend. Zo is de monitoring op het gebied van verkeersveiligheid in veel landen niet of nauwelijks georganiseerd. Er is bijvoorbeeld wel beperkte informatie gevonden over de verkeersveiligheidseffecten van e-steps (zie het antwoord op vraag 51), maar dat is niet eenvoudig te vertalen naar de Nederlandse situatie. De verschillen in (fiets-)infrastructuur en de fietscultuur zijn groot. Op het gebied van vervoer van personen en goederen met LEVs zijn nog geen bruikbare data gevonden over verkeersveiligheid in het buitenland.

#### Vraag 12

Is het juist dat voertuigen die onder Artikel 2.2 van Verordening 168/2013 zijn uitgesloten automatisch onder de Machinerichtlijn 2006/42/EG vallen als gevolg van Artikel 1.2.e, derde lid: «voertuigen die vallen onder Richtlijn 2002/24/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 maart 2002 betreffende de goedkeuring van twee- of driewielige motorvoertuigen, met uitzondering van machines die op deze voertuigen zijn aangebracht»?

#### Antwoord 12

In het geval Verordening (EU) nr. 168/2013 niet van toepassing is, hetgeen bij LEVs als bedoeld in het LEV-kader per definitie het geval is, kan de Europese Machinerichtlijn van toepassing zijn indien zo'n LEV valt binnen het toepassingsgebied van de Machinerichtlijn. Als dat niet zo is, geldt mogelijk andere EU-regelgeving zoals de richtlijn algemene productveiligheid (2001/95/EG<sup>12</sup>).

De Machinerichtlijn laat echter ruimte aan lidstaten om regels te stellen inzake het wegverkeer. De voertuigeisen in het LEV-kader zullen dan ook aanvullende eisen voor veilig gebruik van het voertuig in het verkeer betreffen en daarbij niet in strijd mogen zijn met Europese regels. Zie ook de antwoorden op vragen 7 en 8.

<sup>9</sup> Bijlage bij kamerstuk 29 398, nr. 845.

<sup>10</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/02/03/ongevallen-met-lichte-elektrische-voertuigen-levs-inzichten-vanuit-de-literatuur>

<sup>11</sup> Kennisinstituut voor Mobiliteit: Op weg met LEV: de rol van lichte elektrische voertuigen in het mobiliteitssysteem juli 2021

<sup>12</sup> Richtlijn 2001/95/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 3 december 2001 inzake algemene productveiligheid (PbEU 2002, L011)

### Vraag 13

Zijn alle rapporten en adviezen waarop het voorliggende LEV-kader is gebaseerd, gedeeld met de betrokken stakeholders in het middenveld? Zo nee, op basis waarvan is ervoor gekozen om rapporten en adviezen niet openbaar te maken?

### Antwoord 13

Bij de Kamerbrief van 13 juli jl. over het LEV-kader zijn de beslisnota's met daarin de wegingen en de adviezen van betrokken stakeholders actief openbaar gemaakt en aangeboden aan uw Kamer. Allerlei stakeholders en experts zijn actief betrokken. Zij hebben hun input geleverd in een uitgebreid consultatietraject. De verschillende input en belangen enerzijds en het oordeel van experts anderzijds heeft geleid tot het voorliggende kader. Ook nu, bij de verdere implementatie en nadere uitwerking van het kader zijn de stakeholders betrokken. Voor het onderdeel «technische eisen» worden verschillende organisaties, zoals ANWB, RAI Vereniging, Transport en Logistiek Nederland (TLN) en de Nederlandse Micro Mobiliteit Coalitie geraadpleegd. Ook vindt afstemming plaats met de ILT en ISZW. Voor het onderdeel «plaats op de weg» van LEVs loopt een traject naar de mogelijkheden voor eventueel maatwerk met experts, wegbeheerders en belangenorganisaties. In de zogenaamde directeurenoverleggen waarin wegbeheerders, kennisinstututen, belangenorganisaties en brancheverenigingen zitten, komen alle facetten van het kader op hoofdlijnen en de verschillende standpunten van de partijen aan de orde en wordt de voortgang besproken. Daarnaast hebben de meeste stakeholders zelf besloten hun adviezen actief naar buiten te brengen.

Alle rapporten zijn openbaar gemaakt met uitzondering van drie recente rapportages over de set van technische eisen opgesteld door TU Delft, TNO en de Hogeschool Arnhem Nijmegen (zie bijlagen 1,2 en 3). Deze zijn medio september al wel op verzoek van belanghebbende partijen in het kader van de consultatie gedeeld met belanghebbende partijen, zoals RAI Vereniging, ANWB, Fietzersbond, TLN, de Nederlandse Coalitie van Micromobiliteit, Vereniging DOET en Legaal Rijden.

### Vraag 14

Is er een impactanalyse gemaakt van de invloed van het LEV-kader op het productaanbod van e-steps?

### Antwoord 14

De impactanalyse<sup>13</sup> ziet alleen toe op reeds toegelaten voertuigen, zoals de elektrische gezinsbakfietsen, grotere elektrische bakfietsen en de elektrische duofietsen. Er zijn nog geen e-steps toegelaten voor gebruik op de weg. De invloed van het LEV-kader op het productaanbod van e-steps is naar verwachting beperkt, omdat met het voorliggende LEV-kader grotendeels hetzelfde regime zal gelden als momenteel het geval is via de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen.

### Vraag 15

Kunt u aangeven waarom er niet voor is gekozen om functionele eisen te stellen aan toelating van LEVs op de weg, in plaats van technische eisen?

### Antwoord 15

In het LEV-kader staat verkeersveiligheid voorop. Een belangrijke manier om de voertuigveiligheid te borgen is via de technische eisen. De fabrikant of aanvrager is gebaat bij specifieke en meetbare eisen, zodat duidelijk is wanneer de voertuigveiligheid voldoende geborgd is en de beoordeling van een voertuig aan de hand van deze eisen relatief

<sup>13</sup> Bijlage bij Kamerstuk 29 398, nr. 954

eenvoudig en vlot uitgevoerd kan worden. Aan de andere kant dagen functionele eisen mogelijk meer uit tot innovatieve oplossingen. Een technische eis is een concretisering van een functionele eis. Ter illustratie: een functionele eis is «wielen moeten rollen en voldoende vering geven». Vervolgens is gedefinieerd aan welke eisen een wiel moet voldoen.

Om de zekerheid van de technische eisen te behouden en tegelijkertijd het voordeel van de functionele eisen te faciliteren, gaat de RDW naar aanleiding van de adviezen van zowel TU Delft, TNO en de HAN als de belanghebbende partijen, de relatie tussen technische en de functionele eis meer expliciet duiden. Via de zogenaamde «alternative means of compliance», waarmee op een alternatieve manier invulling wordt gegeven aan de achterliggende functionele eisen, heeft de fabrikant of aanvrager de mogelijkheid om aan te tonen dat de door hen aangedragen oplossing veiligheidshalve minimaal gelijkwaardig is met de technische eis. De onafhankelijke goedkeuringsinstantie (RDW) oordeelt hier vervolgens over. Om deze beoordeling goed te kunnen uitvoeren stelt de RDW een wijze van keuren op waarmee ook voor de fabrikant inzichtelijk wordt gemaakt hoe de functionele eisen worden beoordeeld. Hoewel dit meer vergt van een fabrikant in vergelijking tot het volgen van de technische eisen, acht de RDW dit als noodzakelijk voor het borgen van de verkeersveiligheid.

#### Vraag 16

Wat is de reden dat de elektrische bakfiets voor particulieren met drie of vier kinderen in het voorliggende voorstel in categorie 2 valt, met strenge eisen? Op welke wijze zorgt dit voor een hogere productveiligheid?

#### Antwoord 16

Tot categorie 1a behoren de huidige elektrische fietsen en de kleine e-bakfietsen met trapondersteuning, hoofdzakelijk bedoeld voor vervoer van dagelijkse boodschappen of voor het halen en brengen van eigen jonge kinderen. De grotere elektrische bakfietsen vallen in categorie 2. De strengere eisen hebben te maken met het gewicht en aantal zitplaatsen van deze voertuigen, waardoor deze voertuigen op dezelfde wijze behandeld worden als soortgelijke voertuigen zonder trapondersteuning, zoals de BSO-Bus. Aangezien een grotere massa grotere gevolgen heeft voor medeweggebruikers in het geval van een aanrijding is het, vanuit verkeersveiligheidsperspectief, gewenst deze voertuigen pas na goedkeuring door de RDW op de weg toe te laten. Hiermee wordt invulling gegeven aan de aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid om bij het opstellen van een nieuw kader voor elektrische voertuigen te onderzoeken of elektrische (bak)fietsen ook onder het nieuwe kader moeten vallen.

Zoals aangegeven in Kamerbrief van 13 juli jl. wordt onderzocht of de grens van 55 kg van het voertuig voor categorie van lichte bakfietsen (1a) naar boven bijgesteld kan worden met behoud van de verkeersveiligheid. Zwaardere voertuigen kunnen een risico vormen voor de verkeersveiligheid, maar er zijn ook signalen vanuit de markt dat de grens van 55 kg kan leiden tot een bezuiniging op betere remmen en een steviger frame. Daarnaast wordt onderzocht of het aantal kinderen in een elektrische bakfiets in categorie 1a opgehoogd kan worden van twee naar drie kinderen. Het is van belang hierbij een balans te vinden tussen verkeersveiligheid en het gebruik in de praktijk (zoals incidenteel een vriendje mee).

Omdat verruiming van bovengenoemde eisen zou leiden tot zwaardere voertuigen en daarmee tot een groter risico voor de verkeersveiligheid, is overleg met de RDW om te bepalen of dit op een verantwoorde wijze kan. Ook zal afstemming plaatsvinden met de branche en maatschappelijke

organisaties. Het streven is begin volgend jaar hierover uitsluitel te geven. Aangezien er vanuit uw Kamer vragen zijn gesteld over de eventuele aanpassing van het aantal passagiers in categorie 1a en het gewicht van het voertuig tussen 1a en 2 wordt uw Kamer hierover geïnformeerd alvorens de technische eisen neer te leggen in de Regeling voertuigen. Dit is een ministeriële regeling onder de Wegenverkeerswet 1994 en zoals gebruikelijk wordt een ontwerp daarvan niet aan uw Kamer voorgelegd.

Vraag 17

Hoe gaat u de typegoedkeuring door de RDW organiseren? Welke kosten zijn hieraan verbonden en wie gaat deze kosten dragen?

Antwoord 17

In de eerste helft van 2022 wordt door de RDW voor deze zaken een uitvoeringstoets gedaan. In grote lijnen is de typegoedkeuringssystematiek gelijk aan die van andere voertuigcategorieën. Dit betekent dat er getest wordt, goedkeuringscertificaten worden afgegeven en wordt toegezien op de overeenstemming van de productie. De kosten voor het inregelen van het typegoedkeuringsproces bij de RDW worden door het Ministerie van IenW gedragen. De kosten voor het goedkeuringsproces en de feitelijke afgifte van een typegoedkeuring worden gedragen door de fabrikant, die daarvoor de kostendekkende tarieven van de RDW betaalt.

Vraag 18

Bestaat er een verband tussen technische eisen en verkeersveiligheid? Heeft u voorbeelden uit andere Europese landen waar verzwaarde technische eisen voor LEVs hebben geleid tot een verbeterde verkeersveiligheid?

Antwoord 18

Bekende voorbeelden van technische eisen die zich bewezen hebben met betrekking tot het verbeteren van de verkeersveiligheid zijn de autogordel, airbags en ABS (Antiblokkeersysteem van de remmen) in zowel de auto als op de motor. Voorbeelden uit andere landen met betrekking tot LEVs zijn nog niet bekend, omdat het relatief nieuwe voertuigen betreft. Daarom worden de technische eisen voor LEVs opgesteld door de RDW en is om advies gevraagd aan onafhankelijke experts van de TU Delft, de HAN en TNO en stakeholders. Zie ook het antwoord op vraag 11.

Vraag 19

Hoeveel boetes zijn er het afgelopen jaar (2021) en het jaar daarvoor (2020) uitgeschreven voor het gebruik van een niet-gekeurde e-step op de openbare weg?

Antwoord 19

De politie houdt geen aparte registratie bij van de handhaving op e-steps. Het CJIB meldt dat in 2020 233 boetes zijn uitgeschreven voor niet-toegelaten voertuigen. In de eerste twee kwartalen van 2021 werden 627 boetes uitgeschreven voor niet-toegelaten voertuigen. Deze boetes betreffen naast e-steps ook andere niet-toegelaten voertuigen.

Vraag 20

Kunt u toelichten of er een vergelijking is gemaakt met de Belgische behandeling van LEVs waarbij de e-step gelijk is gesteld aan de e-bike?

Antwoord 20

De elektrische fiets valt in het Nederlandse kader in categorie 1a. Nederland blijft voor deze voertuigen dezelfde regels volgen als België.

Daar waar voertuigen niet meer trap-ondersteunend zijn of waarvan de ondersteuning niet direct helemaal wegvalt als niet tevens een fysieke inspanning wordt geleverd, is in het Nederlandse LEV-kader sprake van een andere categorie voertuig, namelijk 1b. Zie ook het antwoord op vraag 4.

Vraag 21

Is overwogen om het Duitse kader voor lichte elektrische voertuigen integraal over te nemen? Zo nee, waarom is hier niet toe besloten?

Antwoord 21

Het Duitse kader is beoordeeld door de RDW. Het Duitse kader is vergelijkbaar met dat van de bestaande Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen en het nieuwe LEV-kader. Het regime voor toelaten tot de weg heeft een vergelijkbare structuur met wat in het Nederlandse kader is voorgesteld en een groot aantal van de eisen is van een vergelijkbaar technisch niveau. Daarentegen vereist Duitsland bijvoorbeeld geen richtingaanwijzers. Deze eis maakt in Nederland nu ook al onderdeel uit van de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen en is opgenomen in de voorgestelde technische eisen voor het LEV-kader. Richtingaanwijzers worden noodzakelijk gevonden om het voertuig in balans te kunnen houden en tegelijkertijd richting aan te kunnen geven. Het toepassingsgebied van het Duitse kader beperkt zich tot voertuigen, zoals de e-step en de Segway, vergelijkbaar met de Nederlandse categorie 1b uit het LEV-kader. Elektrische skateboards, hoverboards en onewheelers (zelfbalancerende voertuigen zonder stuurinrichting) zijn vooralsnog uitgesloten van het Duitse kader, net als in het Nederlandse LEV-kader.

In het Duitse kader zijn geen eisen opgenomen voor LEVs bedoeld voor personen- en goederenvervoer. In die zin is het Nederlandse LEV-kader breder dan het Duitse kader. Zie ook het antwoord op vraag 1.

Vraag 22

Hoe groot acht u de kans dat er een Europees LEV-kader zal komen?

Antwoord 22

Er is in Europa een onderzoek gedaan naar LEVs. De resultaten zijn eerder dit jaar gepresenteerd aan de lidstaten en de industrie<sup>14</sup>. Op dit moment is geen inschatting te geven over de termijn wanneer een Europees kader te verwachten is. Vanuit Nederland wordt gepleit voor een spoedige ontwikkeling van een Europees LEV-kader.

Vraag 23

Waarom heeft u ervoor gekozen om de regelgeving te baseren op de Europese brommerverordening, waardoor de Nederlandse regelgeving afwijkt van LEV-regelgeving elders in Europa?

Antwoord 23

Door de regelgeving voor nationale toelating van LEVs te baseren op Verordening (EU) nr. 168/2013, wordt aangesloten bij reeds bestaande (Europese) processen. Speed-pedelecs en gemotoriseerde rijwielen (elektrische fietsen met een krachtigere motor dan «gewone» elektrische fietsen) vallen al onder Verordening (EU) nr. 168/2013. Hierin zitten onder andere technische eisen, maar ook de eisen aan consistentie in de productie en markttoezicht. Dit geeft duidelijkheid aan consumenten, marktdeelnemers (producenten, distributeurs, verkopers, etc.) en handhavers. De verwachting is dat indien er een Europees kader komt,

<sup>14</sup> <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b042f558-a319-11eb-9585-01aa75ed71a1/language-en>

men vanuit de bestaande systematiek hier gemakkelijker op kan aansluiten.

Zie ook de antwoorden op de vragen 4, 7, 15, 20 en 21.

#### Vraag 24

Kunt u aangeven waarom u ervoor kiest af te wijken van andere EU-lidstaten?

#### Antwoord 24

Er is nu een verscheidenheid aan regelgeving in verschillende lidstaten. Deze regelgeving en reeds bestaande EU-kaders zijn betrokken bij de ontwikkeling van het LEV-kader voor zowel de technische eisen als de eisen aan het gebruik. Daarnaast wordt met het nieuwe kader invulling gegeven aan de aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid om een nieuw kader voor elektrische voertuigen op te stellen en daarbij te onderzoeken of elektrische (bak)fietsen ook onder het nieuwe kader moeten vallen. Zie ook de antwoorden op de vragen 4, 7, 21 en 23.

#### Vraag 25

Kunt u uitleggen waarom voor de LEVs als e-steps (categorie 1b) is gekozen om te kijken naar het Duitse nationaal kader?

#### Antwoord 25

Het Duitse nationale kader gaat specifiek over de toelating van persoonlijke lichte elektrische voertuigen. Dit kader is bestudeerd om van te leren en te bezien welke aspecten van dit kader voor het Nederlandse kader geschikt zijn. Zie ook het antwoord op vraag 21.

#### Vraag 26

In hoeverre is de aankomende helmplicht voor snorfietsers meegenomen in het opstellen van de kaders, ook met het oog op voertuigen die een snelheid van 25 kilometer per uur kunnen behalen?

#### Antwoord 26

Uw Kamer heeft expliciet gevraagd om een wettelijke helmplicht voor snorfietsers en om dit los te zien van het toelatingskader voor LEVs en een helmplicht voor fietsen, al dan niet elektrisch<sup>15</sup>.

De gedachte achter het LEV-kader is dat voertuigen die daaronder vallen fietsachtig gedrag vertonen en daardoor in principe een lager risicoprofiel hebben dan een snorfiets, ondanks dat deze voertuigen ook maximaal een snelheid van 25 kilometer per uur kunnen behalen. Bovendien is het uitgangspunt van het LEV-kader om zo veel mogelijk aan te sluiten bij bestaande toelatingskaders. Voor bijzondere bromfietsen<sup>16</sup> geldt nu ook al geen helmplicht. Dit verandert niet door de helmplicht voor snorfietsers. Gelet hierop is aan uw Kamer voorgelegd om geen helm verplicht te stellen voor gebruikers van een LEV.

#### Vraag 27

Kunt u uiteenzetten welke stappen in het proces moeten worden doorlopen om het kader voor 1 januari 2023 te hebben vertaald naar wet- en regelgeving?

---

<sup>15</sup> Kamerstuk 29 398, nr. 870

<sup>16</sup> Op basis van de Wegenverkeerswet 1994 een motorrijtuig met een door de constructie bepaalde maximumsnelheid van niet meer dan 25 km/h, 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, waarvoor geen typegoedkeuring overeenkomstig Europese regelgeving vereist is.

#### Antwoord 27

Voor de implementatie van het LEV-kader moet verschillende regelgeving worden aangepast. Elke soort wettelijke regeling (wet, algemene maatregel van bestuur en ministeriële regeling) kent een eigen totstandkomingsprocedure. Bij die totstandkoming worden relevante partijen betrokken om tot een goed ontwerp te komen. Na het opstellen van de wetteksten en de toelichting, moeten verschillende toetsen, zoals uitvoeringstoetsen, en consultaties, waaronder een internetconsultatie, worden gedaan. Daarnaast moet, voor zover nodig, worden gedacht aan de technische notificatie van regelgeving bij de Europese Commissie.

- Allereerst is een wijziging van de Wegenverkeerswet 1994 nodig voor het aanwijzen van de RDW als onafhankelijke goedkeuringsinstantie. Daartoe is reeds een wetsvoorstel in voorbereiding. In dit wetsvoorstel wordt tevens een basis gelegd voor het LEV-kader, door de voertuigsoort te beschrijven en de Wegenverkeerswet 1994 technisch voor te bereiden op de introductie van die nieuwe voertuigsoort. Het voornemen is dit wetsvoorstel in de eerste helft van 2022 naar uw Kamer te sturen.
- De gebruikerseisen, de regels rond kentekens en de plaats op de weg worden geregeld in verschillende algemene maatregelen van bestuur (voornamelijk het Reglement rijbewijzen, het Kentekenreglement en het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990). Een algemene maatregel van bestuur moet na instemming van de ministerraad aan de Koning worden aangeboden om het ontwerp voor advies aanhangig te maken bij de Afdeling advisering van de Raad van State. Dat kan niet eerder worden gedaan dan vier weken nadat het ontwerp aan zowel de Eerste als de Tweede Kamer is overgelegd. Het streven is om deze regelgeving na internetconsultatie in het derde kwartaal voor te leggen aan uw Kamer en parallel aan de Eerste Kamer in het kader van de voorhang.
- Onder meer de technische eisen en regels omtrent de typegoedkeuring worden neergelegd in de Regeling voertuigen. Dit is een ministeriële regeling. Normaal gesproken worden ministeriële regelingen niet voorgelegd aan uw Kamer. Omdat vanuit uw Kamer vragen zijn gesteld over de eventuele aanpassing van het aantal passagiers in categorie 1a en het verschil in gewicht van het voertuig tussen 1a en 2 wordt uw Kamer specifiek over deze twee punten geïnformeerd alvorens de technische eisen neer te leggen in de Regeling voertuigen.

#### Vraag 28

Kunt u bij het nadere onderzoek over de plek op de weg tot een totaalplaatje komen, waarbij gebruik, snelheid en veiligheid worden afgewogen voor alle voertuigen, ook buiten het LEV-kader?

#### Antwoord 28

Bij de verdere uitwerking van de plaats op de weg van LEVs wordt rekening gehouden met voertuigen die buiten het LEV-kader vallen. Het LEV-kader gaat echter niet leiden tot veranderingen in de wet- en regelgeving voor de plaats op de weg van voertuigen die buiten het LEV-kader vallen. Voor de LEVs zelf vindt momenteel een onderzoek plaats door Rijkswaterstaat naar de mogelijkheden en noodzaak van eventueel maatwerk voor de plaats op de weg. Het streven is de uitkomsten van het onderzoek begin volgend jaar met uw Kamer te delen. Zie ook het antwoord op vraag 47.

#### Vraag 29

Kunt u de discrepantie toelichten tussen het wel legaal kunnen aanschaffen van e-steps door consumenten, maar er vaak niet legaal mee kunnen rijden op de openbare weg?



#### Antwoord 29

Als het voertuig valt onder het toepassingsbereik van Verordening (EU) nr. 168/2013, dan mag het verhandeld worden en op de weg gebruikt worden als het een goedkeuring heeft op basis van die verordening. Als het niet onder het toepassingsgebied van deze verordening valt, dan dient bepaald te worden onder welke Europese regelgeving het product of de machine wel valt voor het in de handel gebracht kan worden.

Producten of machines mogen niet op de weg worden gebruikt als het product of de machine geen motorrijtuig is zoals gedefinieerd in de Wegenverkeerswet 1994 en niet is toegelaten tot de weg.

Het gaat hier om verschillende regels. Enerzijds regels voor verhandeling en op de markt brengen gericht op fabrikanten/marktdeelnemers. Dit zijn onder meer de Verordening (EU) nr. 168/2013 en de Machinerichtlijn. Anderzijds regels voor het gebruik van het product op de weg, gericht op consumenten. Dit is de Wegenverkeerswet 1994 die aangeeft wat de eisen zijn met betrekking tot het gebruik van motorrijtuigen op de weg in Nederland.

#### Vraag 30

Wat is de motivatie om voor lichte voertuigen met trapondersteuning te kiezen voor een zwaarder eisenpakket dan geldend voor categorie 1a? Kunnen voertuigen niet gelijk worden gesteld?

#### Antwoord 30

De grootte en het gewicht van LEVs met trapondersteuning bedoeld voor personen- en goederenvervoer (categorie 2a en 2b) en het feit dat in sommige van deze LEVs meerdere kinderen vervoerd worden zijn de belangrijkste factoren om andere eisen te stellen.

Dit is van belang voor het bieden van bescherming aan niet alleen de bestuurder, maar ook medeweggebruikers en eventuele passagiers.

#### Vraag 31

Welke input hebben deskundigen en belanghebbende organisaties geleverd tijdens het onderzoeks- en consultatieproces en hoe is deze input verwerkt in het uiteindelijke LEV-kader? Kan de Kamer de bevindingen van de geconsulteerde partijen ontvangen?

#### Antwoord 31

Zie het antwoord op vraag 13.

#### Vraag 32

Hoe gaat u de onduidelijkheid omtrent de legaliteit ten aanzien van weggebruik wegnemen onder verkeersdeelnemers die reeds in het bezit zijn van een LEV?

#### Antwoord 32

Voor e-steps geldt nu dat deze voertuigen pas zijn toegelaten tot de weg als deze zijn aangewezen op basis van de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen. Indien e-steps te koop worden aangeboden die niet zijn aangewezen, dienen consumenten hiervan door de retailer op de hoogte te worden gesteld. Daarnaast wordt de consument via rijksoverheid.nl en andere kanalen bewust gemaakt van het feit dat de e-steps die niet zijn aangewezen niet mogen worden gebruikt op de weg. Tevens wordt duidelijk gemaakt wat de kenmerken zijn van een toegelaten en een niet-toegelaten e-step. Het belangrijkste kenmerk van een toegelaten e-step is de aanwezigheid van een verzekeringsplaatje.

### Vraag 33

Wat is de reden dat het nieuwe kader pas per 1 januari 2023 wordt voorzien en is het mogelijk om tot die tijd gebruik te maken van technische eisen die in andere EU-lidstaten zijn vastgesteld?

### Antwoord 33

Voor de implementatie van het LEV-kader moet onder andere diverse regelgeving worden aangepast. Zie ook het antwoord op vraag 27. Tevens moet de RDW werkprocessen met betrekking tot onder andere typegoedkeuring en registratie aanpassen.

Tot het moment van inwerkingtreding geldt de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen. Voor grote elektrische bakfietsen (categorie 2a en 2b) geldt tot het moment van inwerkingtreding de Machinerichtlijn als deze binnen het toepassingsbereik van die richtlijn vallen. Voor deze categorie bakfietsen geldt tot die tijd dat als de eisen uit andere EU-lidstaten overeenstemmen met de Machinerichtlijn deze voertuigen hier ook toegelaten worden.

Het daadwerkelijk toepassen van nationale technische eisen die in andere EU-lidstaten gelden zou ook aanpassing van regelgeving en werkprocessen vragen en dit biedt daarom geen tijdswinst.

### Vraag 34

Waarom wordt er, gelet op het feit dat er wordt gepleit voor uniformiteit in regelgeving tussen verschillende EU-lidstaten, niet gekozen voor het overnemen van reeds geldende regelgeving uit andere lidstaten?

### Antwoord 34

Er is nu een verscheidenheid aan regelgeving in verschillende lidstaten. Deze regelgeving en reeds bestaande EU-kaders zijn betrokken bij de ontwikkeling van het LEV-kader voor zowel de technische eisen als de eisen aan het gebruik. Bij de keuzes zijn de aanbevelingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid, zoals aangegeven in het antwoord bij vraag 4, meegenomen.

Uniformiteit van regelgeving wordt pas bereikt als er een Europees toelatingskader is voor LEVs. Nederland pleit in de EU dan ook voor zo'n Europees kader voor toelating. Het LEV-kader zal dan ook gedeeld worden met andere lidstaten en met de Europese Commissie. Zie ook de antwoorden op de vragen 21 en 24.

### Vraag 35

Kunt u reageren op de kritiek van het LEV Kenniscentrum van HAN Automotive Research, dat stelt dat de gekozen balans tussen technische vereisten versus een benadering primair gericht op functionaliteitseisen innovatie in de weg staat?

### Antwoord 35

Zie het antwoord op vraag 15.

### Vraag 36

Op welke punten zijn de eisen uit het Duitse nationaal kader voor individuele personenvoertuigen zonder trapondersteuning onder de 55 kilo overgenomen in het door u voorgestelde kader?

### Antwoord 36

Bij de totstandkoming van het Nederlandse LEV-kader zijn verschillende regelgeving en richtlijnen bekeken, waaronder het Duitse kader voor PLEVs (persoonlijke lichte elektrische voertuigen). Hierbij zijn de verschillende technische eisen naast elkaar gelegd. De maximale massa van het voertuig en de afmetingen zijn afgeleid van de Duitse eisen. Daarentegen vereist Duitsland, in tegenstelling tot het LEV-kader, bijvoorbeeld geen

richtingaanwijzers en stelt ook geen eisen met betrekking tot niet kunnen opvoeren van de snelheid. Op dit moment wordt de set van technische eisen nader uitgewerkt en begin 2022 vastgesteld. Zie ook het antwoord op vraag 8.

Vraag 37

Kunt u een actueel overzicht geven van welke tot op heden bekende LEVs onder categorie 1b vallen?

Antwoord 37

Op dit moment zijn step-achtige voertuigen en zelfbalancerende voertuigen met een stuurinrichting de bekende LEVs die in de toekomst onder categorie 1b komen te vallen. Onder de huidige Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen zijn dit soort voertuigen al aange-wezen. Een voorbeeld hiervan is de Kickbike Fat Max. Op de website van de RDW zijn deze terug te vinden<sup>17</sup>. Bij het opstellen van de overgangsre-geling zullen deze aanwijzingen worden bekeken om te zien onder welke categorie zij komen te vallen en welke aanpassingen hier eventueel voor nodig zijn.

Vraag 38

Kunt u de adviezen van de onafhankelijke experts waarnaar u verwijst met de Kamer delen en precies aangeven hoe u de verschillende onderdelen van de adviezen hebt verwerkt?

Antwoord 38

De rapporten van de drie onafhankelijke experts (TU Delft, TNO en HAN) zijn recent opgesteld en daarom nog niet eerder gedeeld met uw Kamer. Deze treft u in bijlage 1,2 en 3 bij deze beantwoording. Op dit moment wordt gewerkt aan de verwerking van de adviezen van zowel de onafhan-kelijke experts als de stakeholders. Zie ook het antwoord op vraag 8.

Vraag 39

Kunt u het advies van de RDW ten aanzien van de toelating van nieuwe voertuigen delen met de Kamer?

Antwoord 39

Dit advies treft u aan in bijlage 4.

Vraag 40

Kunt u nader toelichten waarom voor e-steps wordt gekozen voor verplichte kentekening terwijl dit niet geldt voor bijvoorbeeld e-bikes of «reguliere» fietsen?

Antwoord 40

De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft aanbevolen er voor te zorgen dat voor iedereen duidelijk herkenbaar is welke lichte gemotoriseerde voertuigen wel en niet op de weg mogen worden gebruikt en om illegaal gebruik tegen te gaan. Dit past bij het eerder aangekondigde voornemen om de huidige toegelaten bijzondere bromfietsen te voorzien van een kenteken, om zo onder andere duidelijk te maken welke voertuigen op basis van een aanwijzing de weg op mogen. Het ligt voor de hand om deze lijn door te trekken voor de LEVs (waaronder de e-steps) die onder het goedkeuringsregime van het nieuwe kader vallen. Kentekening versterkt bovendien de formele relatie tussen de bezitter (eigenaar of houder) en het voertuig en zorgt ervoor dat de rechten en plichten die van toepassing zijn voor het desbetreffende voertuig duidelijk zijn. Bij plichten kan gedacht worden aan de verzekeringsplicht. Een ander

<sup>17</sup> <https://www.rdw.nl/over-rdw/actueel/dossiers/bijzondere-bromfietsen#veelgestelde vragen>

belangrijk voordeel van kentekening van deze LEVs is dat monitoring bij ongevallen (registratie) en bijvoorbeeld terugroepacties (recall) efficiënter kunnen worden vormgegeven.

Identificatie waarbij er een duidelijke verbinding is tussen het voertuig en de eigenaar of houder zorgt ervoor dat handhaving beter en eenvoudiger is uit te voeren.

Vraag 41

Waarom is er een onderscheid tussen de LEVs in categorie 1b en de elektrische fiets ten opzichte van de minimumleeftijd van de bestuurder?

Antwoord 41

De minimumleeftijd van 16 jaar voor categorie 1b is ontleend aan de huidige regel voor het besturen van bijzondere bromfietsen, waaronder e-steps en de Segway. Hiervoor geldt nu ook een minimumleeftijd van 16 jaar. Het stellen van een minimumleeftijd van 16 jaar verkleint het risico dat personen die relatief onervaren zijn in het verkeer een gemotoriseerd voertuig besturen. Ervaringen met fietsen worden in Nederland al op jonge leeftijd opgedaan. Uit de studie van de TU Delft naar ongevallen met LEVs blijkt onder andere dat jongvolwassenen een verhoogd risico hebben op een ongeval met een e-step.

Vraag 42

Kunt u uitleggen waarom bij het differentiëren tussen voertuigen op basis van al dan geen trapondersteuning er niet wordt gekeken naar massa en omvang?

Antwoord 42

Het LEV-kader is verdeeld in twee hoofdcategorieën op basis van de massa van het voertuig, met als belangrijkste reden dat een grotere massa grotere gevolgen heeft voor medeweggebruikers in het geval van een aanrijding. Voor de kleine en lichte LEVs (<55 kg) is het onderscheid gebaseerd op trapondersteuning. In de ene categorie vallen de elektrische fietsen en lichte, kleine elektrische bakfietsen (categorie 1a) en in de andere categorie vallen alle lichte LEVs zonder trapondersteuning of met trapondersteuning die niet direct wegvalt als geen fysieke inspanning wordt geleverd zoals de e-step (categorie 1b).

Op basis van deze differentiatie zijn vier categorieën ontstaan waarbinnen soortgelijke voertuigen vallen en waaraan dezelfde eisen gesteld kunnen worden.

Vraag 43

Waarom is er een onderscheid tussen de LEVs en de e-bike ten opzichte van de maximumconstructiesnelheid? Waarom is de maximumconstructiesnelheid niet gelijk aan de huidige maximaal toegestane snelheid van 25 kilometer per uur voor e-bikes?

Antwoord 43

Voor alle LEVs (inclusief de elektrische fietsen) geldt in het nieuwe kader dat de maximumconstructiesnelheid niet boven de 25 kilometer per uur mag zijn. Het is aan de fabrikant of het voertuig deze snelheid kan halen. Vervolgens wordt door de RDW met toepassing van het hiervoor geldende kader gecontroleerd of de gekozen maximumconstructiesnelheid veilig is.

Vraag 44

Op welke wijze heeft Nederland gekeken naar de aangescherpte regels in andere Europese landen en steden rond LEVs, mede met het oog op de verkeerveiligheid?

#### Antwoord 44

Het verbod op de verhuur van elektrische steps in de nachturen in Oslo en de overweging van Parijs om de verhuur van e-steps in zijn totaliteit te verbieden, onderstreept het belang dat goed gekeken moet worden naar de voertuigveiligheid en de wijze waarop een LEV veilig gebruikt kan worden in het bestaande verkeer<sup>18</sup>. Met het LEV-kader wordt daar invulling aan gegeven. Gemeenten bepalen in hoeverre deelsystemen met LEVs lokaal worden geïntroduceerd. Het LEV-kader heeft daar geen invloed op. Zie ook het antwoord op vraag 56.

#### Vraag 45

Op welke manier neemt u de studie «Op weg met LEV: de rol van lichte elektrische voertuigen in het mobiliteitssysteem» van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) mee, waarin is opgenomen dat LEVs in de vorm van deelvoertuigen een hoge uitstoot van koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) hebben door de korte levensduur en de emissies die samenhangen met het ophalen van voertuigen met lege accu's en het herplaatsen van voertuigen met opgeladen accu's?

#### Antwoord 45

De constatering van het KiM<sup>19</sup> over de levensduur van de LEV en het laadproces worden bij het nationale kader voor de toelating van de LEV niet meegewogen. Het kader stelt eisen aan het veilig gebruik op de weg. Zie ook het antwoord op vraag 12.

De toegelaten LEV, die wordt aangeboden voor deelgebruik, valt onder de verantwoordelijkheid van de lokale overheden. De lokale overheden werken met vergunningen. Daarin kunnen eisen worden gesteld aan het minimaal gebruik, de plaats waar de voertuigen worden opgesteld en aan de wijze waarop de voertuigen van nieuwe energie voorzien worden. Mede door studies, zoals die van het KiM worden door lokale overheden eisen (bij)gesteld met betrekking tot minder milieubelastende vormen van opladen en het plaatsen van voertuigen.

#### Vraag 46

Wie wordt verantwoordelijk voor de vergunningverlening van de verhuur van LEVs? Zijn dat de gemeenten?

#### Antwoord 46

De lokale overheden zijn verantwoordelijk voor het verlenen van vergunningen voor de verhuur van deel-LEVs vanuit de openbare ruimte.

#### Vraag 47

Kunt u toelichten hoe ervoor wordt gezorgd dat er een eenduidig beleid komt voor alle gemeenten, zodat de LEV-gebruikers precies weten wat hun plaats op de weg is en landelijke variatie te voorkomen?

#### Antwoord 47

Er wordt gestreefd naar zoveel mogelijk uniformiteit in de regels voor de plaats op de weg. In het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 wordt nationaal bepaald waar LEVs mogen rijden. Tegelijkertijd moet er rekening worden gehouden met de soms grote verschillen tussen gemeenten en kunnen er situaties voorkomen waarbij lokaal maatwerk wel gewenst is, zoals bij locaties waar zeer grote drukte op het fietspad is en bij locaties waar geen ruimte is voor verbreding. Zoals toegezegd in de brief van 13 juli jl. wordt in samenwerking met de wegbeheerders onderzoek gedaan door Rijkswaterstaat naar de mogelijkheden en

<sup>18</sup> Oslo legt elektrische step 's nachts aan de ketting – VerkeersNet

<sup>19</sup> Kennisinstituut voor Mobiliteit: Op weg met LEV: de rol van lichte elektrische voertuigen in het mobiliteitssysteem juli 2021

noodzaak van maatwerk voor de plaats op de weg van LEVs. Ik streef er naar begin volgend jaar de uitkomsten van het onderzoek met uw Kamer te delen. Zie ook het antwoord op vraag 28.

#### Vraag 48

Hoe wordt voorkomen dat bij e-steps in de praktijk meer dan één persoon op de step plaatsneemt, zoals in de praktijk voorkomt in andere Europese steden?

#### Antwoord 48

Voor lichte LEVs zonder trapondersteuning, zoals e-steps, is het uitgangspunt dat geen passagiers worden toegestaan. Deze categorie is bedoeld voor individueel vervoer. Daarom zal in de technische eisen worden opgenomen dat een LEV die is bedoeld voor individueel vervoer geen ruimte biedt voor passagiers. Dit is een eis die nu ook voor de bijzondere bromfiets is gesteld in de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen. Deze eis kan op straat eenvoudig door de politie worden gecontroleerd. Daarbij wordt opgemerkt dat het technisch gezien niet voorkomen kan worden dat meer dan één persoon plaatsneemt op een e-step. Dat een passagier niet is toegestaan op een e-step wordt te zijner tijd meegenomen in de communicatie.

#### Vraag 49

Bevat het LEV-kader regels waar e-steps geparkeerd mogen worden? Zo ja, welke? Zo nee, zullen er regels worden opgesteld, zodat e-steps na gebruik niet overal random in de stad mogen worden gezet maar alleen op specifieke plekken achtergelaten kunnen worden?

#### Antwoord 49

Het LEV-kader bevat geen kaders over het parkeren van de e-step. Het is aan de lokale overheden om daar eisen aan te stellen. Ervaringen uit binnen- en buitenland leren dat er steeds meer belangstelling komt voor het inrichten van daartoe aangewezen plekken. Deelaanbieders werken steeds vaker met bonus-malus systemen, bijvoorbeeld door het toekennen van gratis rijtijd wanneer de gebruiker binnen een daarvoor bestemde zone parkeert.

#### Vraag 50

In welke Europese landen is een helm verplicht bij het gebruik van een e-step? In hoeverre wordt in die landen ook werkelijk een helm gedragen in de praktijk?

#### Antwoord 50

Op basis van informatie van de ANWB blijkt dat in Portugal een helmplicht geldt voor e-steps. Verder blijkt uit deze informatie dat in Denemarken en Luxemburg een helm niet verplicht is, maar wel wordt aangeraden. In Engeland en Noord-Ierland is het bij wet verboden om met je eigen elektrische step op de openbare weg te rijden. Het is echter in het kader van een proef in dertig regio's wel toegestaan om een elektrische step te huren en die te gebruiken. Een helm is dan niet verplicht, maar wordt wel aangeraden.

TNO heeft in opdracht van het Ministerie van IenW een landenscan uitgevoerd naar de ervaring met LEVs in een aantal Europese landen. Op basis van dit rapport blijkt dat in de onderzochte landen (Duitsland, België, Frankrijk, Oostenrijk, Spanje, Zwitserland, Italië, Zweden) geen helmplicht bestaat voor het besturen van een LEV, waaronder een e-step. In Zweden geldt voor LEVs wel een helmplicht bij een leeftijd van 15 jaar of jonger. In het TNO-rapport staat opgenomen dat uit een Zweeds rapport blijkt dat

slechts 14% van het aantal slachtoffers van ongevallen met e-steps aangaf een helm te gebruiken<sup>20</sup>.

#### Vraag 51

Wat zijn de cijfers met betrekking tot de verkeersveiligheid in de praktijk bij het gebruik van e-steps?

#### Antwoord 51

Er is nog niet veel bekend over de verkeersveiligheid met e-steps, zeker niet in de Nederlandse context. Het International Transport Forum (ITF) heeft vorig jaar een studie uitgebracht over de verkeersveiligheid van e-steps en andere vormen van micromobiliteit<sup>21</sup>.

Uit dit ITF-rapport blijkt het volgende:

- Het risico om opgenomen te worden in het ziekenhuis na een verkeersongeval is voor e-steps hoger dan voor fietsen. Deze conclusie is echter volgens het ITF gebaseerd op een beperkt aantal studies en daardoor onzeker.
- Het aantal ongevallen met e-steps (gecorrigeerd voor het aantal trips) lijkt door de tijd heen af te nemen van circa 140 naar circa 20 ongevallen per miljoen trips. Dit is gebaseerd op ongevalldata van twee verschillende e-step-deelbedrijven tussen september 2018 en augustus 2019. Een mogelijke verklaring van deze dalende trend is volgens het KiM dat zowel e-steppers als andere weggebruikers wennen aan het fenomeen e-steps. Het aantal ongevallen is een onderschatting, omdat lang niet alle deelgebruikers een ongeval melden aan het verhuurbedrijf.
- Het risico op een dodelijk ongeval met e-steps lijkt (op basis van een bescheiden hoeveelheid data) vergelijkbaar met dat voor fietsen en lager dan dat voor motortrips. Het risico is circa 78 tot 100 verkeersdoden per miljard e-steptrips en tussen de 21–257 doden per miljard fietstrips. Bij dit laatste punt hoort wel de kanttekening dat de gemiddelde afstand van een e-steptrip kleiner is dan die van een fietstrip. Het ongevalsrisico uitgedrukt per afgelegde afstand pakt voor e-steps daardoor minder gunstig uit.

#### Vraag 52

Welke data mogen bedrijven die LEVs in categorie 1b verhuren aan consumenten vragen indien zij gebruik willen maken van hun diensten?

#### Antwoord 52

Het zal gaan om data die nodig zijn voor de uitvoering van de overeenkomst met de huurder. Dit dient binnen de grenzen van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) te gebeuren.

#### Vraag 53

Zullen e-steps verboden worden op trottoirs en in voetgangersgebieden?

#### Antwoord 53

E-steps horen niet thuis op voetpaden en in voetgangersgebieden. Het is daarom verboden te rijden met toegelaten e-steps (dus aangewezen als bijzondere bromfiets en na invoering van het LEV-kader als LEV) op deze plekken.

<sup>20</sup> Swedish Transport Administration (VTI rapport December 2019)

<sup>21</sup> ITF (2020b). Safe Micromobility. Parijs: International Transport Forum (ITF)



#### Vraag 54

In hoeverre zijn verhuurders van voertuigen in categorie 1b ervoor verantwoordelijk om kapotte voertuigen op te halen, zodat ze niet lang op één plek zullen blijven staan zonder dat iemand ze gebruikt?

#### Antwoord 54

Dit is de verantwoordelijkheid van lokale overheden. Zij kunnen hierover afspraken maken met de aanbieders in de vergunningen. Zie ook antwoord 46.

#### Vraag 55

In hoeverre dragen LEVs in categorie 1b bij aan minder CO<sub>2</sub>-uitstoot? In hoeveel procent van de gevallen is de verwachting dat een LEV in categorie 1b zal worden gebruikt in plaats van te fietsen of te lopen, wat leidt tot meer uitstoot? En in hoeveel procent van de gevallen is de verwachting dat een LEV in categorie 1b zal worden gebruikt als alternatief voor bijvoorbeeld een auto, wat leidt tot minder uitstoot?

#### Antwoord 55

Volgens het KiM hangt de mate waarin een LEV (en dus ook LEVs uit categorie 1b) bijdraagt aan minder CO<sub>2</sub>-uitstoot af van het type verplaatsingen waarvoor een LEV het alternatief is. LEVs uit categorie 1b kunnen in bepaalde gevallen leiden tot de verduurzaming van mobiliteit, zoals een autorit vervangen door een rit op een e-step. Dit gebeurt echter relatief weinig. Uit zowel de focusgroepen die voor de eerder genoemde KiM-studie zijn gebruikt als uit literatuur uit andere (Europese) landen blijkt dat bezitters de e-step vooral gebruiken om korte afstanden te overbruggen, dus voor bestemmingen die op redelijke loopafstand liggen maar met de e-step sneller worden bereikt. De e-step wordt dan ook vooral gezien als een alternatief voor lopen en daarnaast voor de fiets. In Brussel verving een deel-e-step in 27% van de gevallen een autoverplaatsing (inclusief taxi), 26% van de gevallen een loopverplaatsing en 16% van de gevallen een (elektrische) fietsverplaatsing. In Oslo waren deze aandelen respectievelijk 8%, 60% en 6%. Doordat het fietsgebruik in Nederland dominant is dan in veel andere Europese steden, is de verwachting van het KiM dat ook in Nederland de e-step relatief minder autoritten vervangt. Er is dan nauwelijks sprake van verduurzaming. Ervaringen in het buitenland laten zien dat deel-e-steps door middel van free floating (deelsysteem zonder vaste parkeerplekken) een relatief korte levensduur hebben. Verder moet men rekening houden met extra impact op de CO<sub>2</sub>-emissie door de distributie van de deel-e-step.

#### Vraag 56

Hoe wordt voorkomen dat in een gemeente veel verhuurders komen van categorie 1b-LEVs, waardoor veel meer vervoersmiddelen in een stad zullen komen dan bij een paar vervoerders het geval zou zijn?

#### Antwoord 56

Dit is de verantwoordelijkheid van lokale overheden. Zij maken hierover afspraken met de aanbieders.

#### Vraag 57

Hoe kijkt het Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) aan tegen het eventueel toestaan van categorie 1b-LEVs op de openbare weg?

#### Antwoord 57

De SWOV hanteert in zijn notitie «Veilig innoveren, de toelating van LEVs en de toekomst van fietspaden»<sup>22</sup> als uitgangspunt dat innovatieve LEVs tot het wegverkeer kunnen worden toegelaten als de maatschappelijke baten daarvan per saldo groter zijn dan de kosten én het wegverkeer in elk geval veiliger wordt. Volgens de SWOV kan het daarbij nodig zijn om speciale eisen te stellen aan het gebruik van LEVs, zoals alleen op veilige routes, een minimumleeftijd en een rijbewijs.

Daarnaast heeft de SWOV<sup>23</sup>, in het kader van de aanwijzingsprocedure voor bijzondere bromfietsen, specifiek gekeken naar de te mitigeren risico's van het gebruik van de e-step in het verkeer. Deze hebben betrekking op de balans van het voertuig, de beperkte zichtbaarheid in het donker, het speelse karakter van de elektrische step dat kan uitnodigen tot verschillende vormen van oneigenlijk gebruik en daarmee risicovol rijgedrag, de risicoperceptie van onervaren berijders van het voertuig en ten slotte de toename van diversiteit op het fietspad.

#### Vraag 58

In hoeverre is er in Nederlandse steden ruimte om e-steps te parkeren, aangezien de ruimte al wordt ingenomen door met name de fiets die veelvuldig wordt gebruikt?

#### Antwoord 58

In sommige Nederlandse steden is de ruimte schaars om te voorzien in de totale vraag aan fietsparkeerplekken. Met de e-step zal de vraag naar parkeerruimte waarschijnlijk toenemen, maar dat is afhankelijk van meerdere aspecten. Het introduceren van e-steps voor deelmobiliteit heeft mogelijk een andere impact op de openbare ruimte dan bij privégebruik van e-steps. Eigenaren van e-steps zullen eerder het voertuig meenemen naar de bestemming. Bij het delen van de e-steps zullen de voertuigen eerder geparkeerd moeten worden in de openbare ruimte.

#### Vraag 59

In hoeverre is het verantwoord om monowheels, hoverboards en elektrische skateboards toe te laten op de openbare weg? Aangezien voor deze categorie wordt gedacht aan het fietspad als plaats op de weg, betekent dit dan dat zij niet worden toegestaan op plekken waar geen fietspad is, zoals een weg waar ook auto's rijden?

#### Antwoord 59

Voor deze groep voertuigen, die nu niet zijn toegelaten, wordt een groep onafhankelijke experts gevraagd een verkenning uit te voeren of deze veilig zijn toe te laten wanneer er specifieke eisen worden gesteld aan de techniek en gebruiker en of de inpassing in het huidige verkeer mogelijk is. De plaats op de weg van deze groep voertuigen maakt onderdeel uit van deze verkenning. Op basis hiervan kan worden besloten of opname van een aparte categorie (bijvoorbeeld 1c) in het LEV-kader kansrijk is. Het streven is de eerste resultaten van deze verkenning rond de zomer van 2022 gereed te hebben.

#### Vraag 60

Welke stakeholders geven bij categorie 1b aan dat de verkeersveiligheidseffecten nog een grote onbekende factor is? Zal deze categorie alleen worden toegestaan als volstrekt duidelijk is wat de verkeersveiligheidseffecten zullen zijn?

<sup>22</sup> SWOV: Veilig innoveren, de toelating van LEVs en de toekomst van fietspaden

<sup>23</sup> SWOV: Risico-inventarisatie van de e-step

#### Antwoord 60

Het bureau dat de notitie «LEVs door de ogen van de wegbeheerder»<sup>24</sup> heeft opgesteld heeft deze conclusie gebaseerd op gesprekken met: de gemeente Den Haag, gemeente Breda, gemeente Amsterdam, gemeente Houten, gemeente Enschede, ANWB en de Fietzersbond.

Op dit moment worden voertuigen – die straks in categorie 1b komen te vallen – aangewezen via de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen. Ze kunnen nu dus al aangewezen worden voor het gebruik in het verkeer. Het aantal voertuigen dat nu in Nederland is aangewezen via deze beleidsregel en straks in 1b komt te vallen, is nog beperkt. De inschatting is dat het hooguit om enkele duizenden voertuigen gaat. Deze geringe aantallen en het feit dat ze nog niet gekentekend zijn, maakt dat er geen verkeersveiligheidsonderzoeken bekend voor deze categorie.

Om vooraf de verkeersveiligheid zo goed als mogelijk te borgen is op advies van de RDW gekozen voor het systeem van goedkeuring voor categorie 1b. Daarmee worden alleen voertuigen toegelaten tot de weg die als voldoende veilig worden beoordeeld door de experts. Zie ook het antwoord op vraag 4. Het nieuwe LEV-kader en daarmee de verkeersveiligheidseffecten zal worden gemonitord en geëvalueerd. Zo kunnen eventuele onvoorziene effecten tijdig worden gesignaleerd.

#### Vraag 61

Hoe wordt voorkomen dat als bij categorie 1b-LEVs de plek op de weg het fietspad wordt, deze voertuigen bij plekken waar geen fietspad is op de normale weg of op voetgangersplekken zullen gaan rijden?

#### Antwoord 61

Indien een fietspad of fiets-/bromfietspad ontbreekt, mogen LEVs gebruik maken van de rijbaan. Dat geldt voor fietsers momenteel ook. Denk hierbij aan 30 km/u wegen waar sprake is van gemengd verkeer. Voor e-steps geldt verder een verbod om te rijden op trottoirs en in voetgangersgebieden. Zie ook het antwoord op vraag 53.

#### Vraag 62

In hoeverre is de verwachting dat categorie 1b in de vorm van deelconcepten vooral zal leiden tot een activiteit van toeristen die overal en nergens de stad door gaan rijden om de dag door te komen in plaats van dat het wordt gebruikt als een serieus alternatief duurzaam vervoersmiddel?

#### Antwoord 62

Op basis van ervaringen in bijvoorbeeld Frankrijk is het aannemelijk dat toeristen ook de deelstep kiezen om zich te verplaatsen in een stad. Dit blijkt uit de eerder genoemde studie van het KiM. Hierin is aangegeven dat in de Franse steden Parijs, Lyon en Marseille 33% van de gebruikers van de deel e-step buitenlandse toeristen zijn, naast de 58% lokale bevolking en 9% Fransen van buiten de regio. Het is aan de lokale overheden om het gebruik van deelmobiliteit via vergunningen in goede banen te leiden.

#### Vraag 63

In hoeverre is er in de Nederlandse steden ruimte op de fietspaden om extra vervoermiddelen toe te staan, gezien de grote drukte die er al is?

#### Antwoord 63

In sommige gemeenten is het erg druk op de fietspaden. Dit speelt vooral in het stedelijk gebied, maar ook in kernen van kleinere gemeenten, op

<sup>24</sup> Bijlage bij Kamerstuk 29 398, nr. 954

recreatieve routes en op verbindende fietsroutes tussen gemeenten kan het erg druk zijn. Daarentegen zijn er ook gemeenten waar drukte op fietspaden veel minder aan de orde is. In de steden waar het erg druk is op de fietspaden nemen wegbeheerders maatregelen om de drukte te verminderen. Denk hierbij aan infrastructurele maatregelen op wegvakken (verbreden van fietspaden) en op kruispunten om de doorstroming en de verkeersveiligheid te verbeteren. In de gemeenten Utrecht en Amsterdam zijn vanwege van de drukte op de fietspaden, de snorfietsen verplaatst naar de rijbaan.

Daarnaast blijkt uit onderzoek van de SWOV<sup>25</sup> dat traditionele stadsfietsen met hun hoge aandeel bepalend zijn voor het gedrag op drukke fietspaden, waardoor daar de snelheidsvariatie kleiner is dan op rustige fietspaden. Volgens het Kennisnetwerk SPV hebben fietsers wel een voldoende brede verharding nodig. Om die reden wordt, in opdracht van het Ministerie van IenW, naar verwachting begin volgend jaar landelijke data over de breedte van fietspaden beschikbaar gesteld die wegbeheerders kunnen gebruiken voor hun risicogestuurd verkeersveiligheidsbeleid.

Veel van de voertuigen die in het LEV-kader komen te vallen, rijden nu al rond in Nederland. Denk hierbij aan de elektrische (bak)fiets. De verwachting is dat er ook nieuwe vervoermiddelen op de weg komen die gebruik gaan maken van de fietsinfrastructuur, deels ter vervanging van fietsritten. Uiteraard onder de voorwaarde dat deze voertuigen goedgekeurd worden voor toelating tot de weg. Om rekening te houden met de verschillen tussen gemeenten met betrekking tot de drukte op fietspaden, wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheden en effecten van eventueel maatwerk voor de plaats op de weg. Er wordt naar gestreefd begin volgend jaar de uitkomsten van het onderzoek met uw Kamer te delen.

#### Vraag 64

In hoeverre heeft u bij het opstellen van het kader gekeken naar de praktische kant en de kansen voor bedrijven en de binnensteden om gebruik te maken van LEVs?

#### Antwoord 64

Bij het opstellen van het kader is, vanuit de aanbevelingen in het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid, vooral gekeken naar de veiligheidsaspecten van LEVs, waarbij als uitgangspunt is gehanteerd dat vergelijkbare voertuigen op dezelfde manier worden behandeld en dat er eenduidigheid wordt geboden aan fabrikanten, consumenten en handhavers. Er is niet onderzocht welke impact dit kan hebben op de inzet van LEVs door bedrijven ten behoeve van de distributie in binnensteden. De inzet van LEVs in plaats van benzine of diesel bestelbussen kan een positieve bijdrage kan leveren aan het verbeteren van de luchtkwaliteit in binnensteden en aan CO<sub>2</sub>-reductie. Echter, de mate waarin dat gebeurt hangt vooral af van andere aspecten. Volgens het KiM<sup>26</sup> wordt het logistiek gebruik van LEVs met name gedreven door kostenbesparing, parkeergemak, snelheid van levering in (historische) stadcentra en een duurzaam imago ten opzichte van bestelbussen. De potentie voor LEVs ten behoeve van goederenvervoer lijkt volgens het KiM groter te zijn in stedelijke dan in landelijke gebieden. Naar schatting zal maximaal 10 tot 15 procent van de bestelautoritten in de stad vervangen kunnen worden door een LEV. Deze potentie is mede afhankelijk van de ontwikkeling van

<sup>25</sup> <https://www.swov.nl/feiten-cijfers/factsheet/infrastructuur-voor-voetgangers-en-fietsers>

<sup>26</sup> Kennisinstituut voor Mobiliteit: Op weg met LEV: de rol van lichte elektrische voertuigen in het mobiliteitssysteem juli 2021

hubs voor de aanvoer van goederen van buiten de stad en de overheveling naar LEVs.

Vraag 65

Is bekend hoeveel LEVs er op dit moment worden ingezet voor goederenvervoer in de binnensteden? Is ook bekend hoeveel LEVs er nodig zijn voor de bevoorrading van de toekomstige zero-emissiezones in de binnensteden?

Antwoord 65

Het is niet exact bekend hoeveel LEVs worden ingezet ten behoeve van stedelijke distributie. Op basis van cijfers van brancheorganisatie TLN en de Hogeschool van Amsterdam wordt het aantal tussen 2600 en 3500 geschat. Evenmin is bekend hoeveel LEVs nodig zijn voor de bevoorrading van de toekomstige zero-emissie zones. Daarbij moet worden opgemerkt dat slechts een deel van de stedelijke distributie kan worden uitgevoerd met LEVs. Het grootste deel van de zero-emissie stadsdistributie zal naar verwachting worden uitgevoerd met elektrische bestelbussen.

Vraag 66

In hoeverre heeft u bij het opstellen van het kader de mogelijkheden meegewogen die LEVs bieden om de klimaatdoelen te halen en de Nederlandse mobiliteit te verduurzamen?

Antwoord 66

Zoals eerder is aangegeven in het antwoord op vraag 64 is vooral gekeken naar de randvoorwaarden waarbinnen een veilig gebruik van LEVs mogelijk kan worden gemaakt. Uit de eerder genoemde studie van het KiM is gebleken dat de mogelijkheden die LEVs bieden om de klimaatdoelen te halen afhankelijk zijn van de mate waarin de LEVs worden gebruikt als alternatief van niet-elektrisch aangedreven motorvoertuigen. Zie ook het antwoord op vraag 55.

Vraag 67

Kunt u uiteenzetten wat leidend is in de discussie rondom het LEV-kader: de overvolle fietspaden van de «grote» steden of de steden en gebieden waar nog veel ruimte op het fietspad is?

Antwoord 67

Geen van de twee situaties is hierin leidend. Voorop staat de veilige inpassing van LEVs in het verkeer ongeacht de mate van stedelijkheid en mate van drukte op de fietspaden. Wel worden de mogelijkheden en noodzaak verkend voor maatwerk voor de plaats op de weg. Dit zal naar verwachting eerder van toepassing zijn op drukke fietspaden, dan op locaties waar de fietspaden voldoende breed zijn voor het fietsgebruik. Voor het bepalen van de mogelijkheden voor de plaats op de weg van LEVs en belang van eventueel maatwerk, is Rijkswaterstaat een onderzoek gestart. Naar verwachting worden de uitkomsten van het onderzoek begin volgend jaar gedeeld met uw Kamer.

Vraag 68

Is het mogelijk voor het goederenvervoer uit te gaan van de Totaal Toegestane Massa (TTM), analoog aan de systematiek voor andere vrachtvoertuigen? En zo ja, kan dan een TTM van 200 kilo worden gehanteerd?

Antwoord 68

Er is voor gekozen om het onderscheid in voertuigcategorieën te maken op basis van de massa van het voertuig. Dit heeft geleid tot twee

hoofdcategorieën: categorie 1 en categorie 2. Voor categorie 1 geldt een maximale massa van het voertuig van maximaal 55 kg. Dit zorgt er onder andere voor dat voertuigen zwaarder dan 55 kg alleen na goedkeuring op de weg mogen. Door enkel voor een totaal toegestane massa te kiezen, ontstaat ruimte in de categorie 1a om voor elektrische bakfietsen met een hoge ledige massa van bijvoorbeeld 100 kg. Aangezien een grotere massa grotere gevolgen heeft voor medeweggebruikers in het geval van een aanrijding is het vanuit verkeersveiligheidsperspectief ongewenst deze voertuigen zonder goedkeuring door de RDW op de weg toe te laten. Momenteel wordt onderzocht of de grens van 55 kg bijgesteld moet worden vanwege het signaal vanuit de markt dat dit zou kunnen leiden tot een bezuiniging op betere remmen en een steviger frame. Aangezien er vanuit uw Kamer vragen zijn gesteld over de eventuele aanpassing van het gewicht van het voertuig tussen 1a en 2 wordt uw Kamer hierover geïnformeerd alvorens de technische eisen neer te leggen in de Regeling voertuigen. Dit is een ministeriële regeling onder de Wegenverkeerswet 1994 en zoals gebruikelijk wordt een ontwerp daarvan niet aan uw Kamer voorgelegd. Het streven is begin volgend jaar hierover uitsluitsel te geven.

#### Vraag 69

Heeft u in beeld wat de invloed van het LEV-kader is op het productaanbod van e-steps?

#### Antwoord 69

De verwachting is dat het LEV-kader niet veel invloed heeft op het productaanbod van e-steps, want met betrekking tot de eisen aan het voertuig verandert er weinig voor e-steps ten opzichte van de eisen in de Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen. Voor het gebruik is na implementatie van het LEV-kader wel een kenteken nodig waarvoor de consument het voertuig te naam moet stellen. Andere eisen aan het gebruik veranderen niet.

Verder ziet het Ministerie van IenW een toename van het aantal aanvragen voor een e-step als bijzondere bromfiets. De inschatting is dat de optimalisatie van het aanvraagproces die afgelopen zomer<sup>27</sup> heeft plaatsgevonden, bijgedragen heeft aan deze toename. Het proces van beoordeling is verbeterd en de criteria voor het beoordelen van veilig gebruik zijn verduidelijkt in samenspraak met SWOV en de RDW.

#### Vraag 70

Heeft u de kosten en baten van het systeem van typegoedkeuring en markttoezicht onderzocht?

#### Antwoord 70

Bij de afweging om te kiezen voor een systeem van goedkeuring en toezicht op de productie heeft, in lijn met het advies van de Onderzoeksraad voor Veiligheid, het belang van verkeersveiligheid voorop gestaan. Daarbij geldt als uitgangspunt dat het voor de verkeersveiligheid van belang is zeker te zijn dat bepaalde categorieën voertuigen voldoen aan een aantal vastgestelde technische eisen.

Er is voor dit systeem van goedkeuring gekozen, omdat het deels nieuwe soorten voertuigen betreft waar nog niet veel ervaring mee is, zoals elektrisch aangedreven steps. De keuze om het goedkeuringssysteem ook toe te passen op de bakfietsen in categorie 2a en 2b vloeit voort uit het feit dat het, net als de BSO-bus, om relatief zware voertuigen gaat met grotere risico's voor andere gebruikers van het fietspad. Dit rechtvaardigt de keuze om hier een systeem van typegoedkeuring op toe te passen.

<sup>27</sup> Kamerstuk 29 398, nr. 953

Een systeem van typegoedkeuring borgt ook het toezicht op de productie. Na de initiële typegoedkeuring is het van belang om met een zekere regelmaat te controleren of de kwaliteit van de geproduceerde voertuigen nog volledig overeenkomt met die van het oorspronkelijke goedgekeurde voertuig en of het kwaliteitssysteem in de praktijk is geïmplementeerd en wordt nageleefd.

Verder wordt er, net zoals dat het geval is voor andere (Europese) voertuigcategorieën, markttoezicht gehouden op LEVs. Markttoezicht omvat activiteiten en maatregelen om ervoor te zorgen dat voertuigen die op de markt worden aangeboden, voldoen aan de Europese en Nederlandse regelgeving.

In de wijziging van de regelgeving waarmee het LEV-kader wordt verankerd, zal een berekening opgenomen worden van de totale kosten en baten van het voorstel. Het streven is deze regelgeving in het derde kwartaal van 2022 aan uw Kamer voor te leggen.