

Minister van Infrastructuur en Waterstaat  
Mevrouw drs. C. van Nieuwenhuizen Wijbenga  
Postbus 20901  
2500 EX DEN HAAG

Onze referentie	PK/205136	Onderwerp	Risico-inventarisatiemethode LEV en BSO-bus
Uw referentie	31154827	Datum	1 oktober 2020
Project	E19.20/ E20.17	Telefoon	(070) 317 33 18
		Bijlagen	Bijlage A - Voorstel voor een methode van systematische risico-inventarisaties van lichte elektrische voertuigen Bijlage B - Risico-inventarisatie van de BSO-bus

Geachte mevrouw Van Nieuwenhuizen Wijbenga,

Hierbij bied ik u twee rapporten aan: ons '[Voorstel voor een methode van systematische risico-inventarisaties van lichte elektrische voertuigen](#)' (Bijlage A) en de toepassing daarvan in de '[Risico-inventarisatie van de BSO-bus](#)' (Bijlage B). In deze brief licht ik beide rapporten, die wij op uw verzoek hebben opgesteld, toe. Daarnaast ga ik in op het belang van het toelaten van deze categorie voertuigen voor het streven naar meer verkeersveiligheid en op de rol van SWOV daarbij.

## 1. Voorstel voor een methode van systematische risico-inventarisaties van lichte elektrische voertuigen (R-2020-13)

De methode is ontwikkeld ten behoeve van het door uw ministerie nieuw op te stellen toelatingskader voor lichte elektrische voertuigen (of 'Light Electric vehicles'; LEV's). Het doel is om bij te dragen aan een systematische en transparante verkeersveiligheidsbeoordeling om LEV's al dan niet toe te laten tot het Nederlandse wegverkeer. De risico-inventarisatie is daarbij slechts één onderdeel: net als in de huidige Beleidsregel aanwijzing bijzondere bromfietsen, zullen ook in het nieuwe kader een technische keuring van de voertuigen plaatsvinden en rijtesten worden uitgevoerd (beide door de RDW). De voorgestelde risico-inventarisatie is aanvullend op de Machinerichtlijn en EU-verordening 168/2013 en de daarin opgenomen algemene veiligheids- en gezondheidseisen.

SWOV heeft gestreefd naar een praktisch toepasbare methode die een zo objectief mogelijke inventarisatie en weging van verkeersveiligheidsrisico's en de letselgevolgen daarvan mogelijk maakt. Het voorstel omvat de risico's die kunnen ontstaan in de interactie tussen voertuig en bestuurder, maar ook de mogelijke risico's voor andere verkeersdeelnemers. Bij nieuwe voertuigen is het onvermijdelijk dat vooraf niet alle risico's gekend kunnen worden (e.g. onvoorspelbare gedragseffecten, onzekerheid over aantallen). Het is daarom goed dat u na toelating een periode van monitoring (inclusief evaluatie) zult instellen: eventuele nieuwe of gewijzigde risico's kunnen dan tijdig worden geïdentificeerd en gemitigeerd.<sup>1</sup>

Het voorstel is gebaseerd op de beginselen van Duurzaam Veilig Wegverkeer.<sup>2</sup> Daaruit volgt dat het niet veilig is om kwetsbare verkeersdeelnemers - zoals fietsers maar ook de berijders en eventuele passagiers van LEV's - de rijbaan te laten delen met gemotoriseerd snelverkeer dat op die rijbaan 50 km/uur of sneller mag rijden. De resultaten van een risico-inventarisatie hangen daarmee niet alleen af van de toegestane snelheid van het voertuig, maar óók van de plek op de weg. Dit is des te belangrijker wanneer een LEV bedoeld is voor het vervoeren van kwetsbare passagiers, waaronder kinderen of ouderen.<sup>3</sup> Ons voorstel voorziet daarom in het betrekken van de risico's voor passagiers in de risico-inventarisatie.

## 2. Risico-inventarisatie van de BSO-bus (R-2020-19)

In dit rapport zijn de resultaten beschreven van de risico-inventarisatie zoals die is uitgevoerd bij de BSO-bus (de nieuwe versie van de Stint). Voor dit voertuig is op 10 oktober 2019 bij uw ministerie een aanvraag ingediend tot aanwijzing als bijzondere bromfiets. Daarbij heeft de aanvrager conform de sinds mei 2019 geldende Beleidsregel, naast een technische keuring en het uitvoeren van rijtesten door de RDW, door twee verschillende partijen een risicobeoordeling laten uitvoeren.<sup>4</sup> SWOV heeft deze op uw verzoek voorzien van 'second opinions'.<sup>5</sup> Op basis daarvan is door u op 16 juli 2020 besloten SWOV te vragen om een aanvullende, op korte termijn uit te realiseren risico-inventarisatie voor het voertuig uit te voeren.

Wij hebben daarvoor de nieuw voorgestelde methode toegepast. Er zijn verscheidene risico's geconstateerd waarvan zowel de 'kans' op het ongeval als het 'gevolg' ervan zijn ingeschat als 'middelgroot' of 'groot'. Deze risico's hebben betrekking op: de plaats en bescherming van de bestuurder, belasting van het voertuig, taakbelasting van de bestuurder, afmetingen en massa van het voertuig en de inzittendenbescherming. Er zijn daarnaast elf risico's geïdentificeerd waarvan de ernst van de mogelijke gevolgen als groot is ingeschat door de experts. De grootste gemene deler van deze elf risico's is de kwetsbaarheid van de inzittenden door het grotendeels ontbreken van een beschermende schil.

Met name als er een aanrijding is met gemotoriseerd verkeer (motor, auto, vrachtwagen, bus) dat 50 km/uur rijdt, kan de ernst van de gevolgen zeer groot en zelfs dodelijk zijn. Dit kan met name het geval zijn op kruisingen kruispunten (oversteekplaatsen) en op wegen met een limiet van 50 km/uur en hoger. Daarbij geldt



<sup>1</sup> Brief IENW/BSK-2020/140647. Zie ook Goede, M. de; Christoph, M.W.T.; Stelling-Kończak, A; Aarts, L.T. (2019). *Advies herziening kader toelating bijzondere bromfietsen. Verkeersveiligheidsbeoordeling van nieuwe aanvragen*. R-2019-9. SWOV, Den Haag

<sup>2</sup> SWOV (2018). *DV3 - Visie Duurzaam Veilig Wegverkeer 2018-2030*. SWOV, Den Haag.

<sup>3</sup> Brief d.d. 2 april 2019, kenmerk PK/195042; SWOV (2019), *Advies herziening kader toelating bijzondere bromfietsen*

<sup>4</sup> Brief d.d. 12 november 2019, kenmerk PK/195149; SWOV (2019) *Second opinion risicobeoordeling Stint* & Brief d.d. 21 april 2020, kenmerk MvS/PK/205057; SWOV (2020) *Second opinion veiligheidsanalyse Stint*.

<sup>5</sup> Goede, M. de (2019). *Second opinion risicobeoordeling Stint*. Notitie 12 november 2019, Den Haag & Stelling-Kończak, A. (2020) *Second opinion veiligheidsanalyse Stint* Notitie d.d. 21 april 2020.

dat de kans op een dergelijke aanrijding een kenmerk is van ons huidige, nog niet volledig duurzaam veilig ingerichte wegverkeer. Het risico is dus aanwezig voor alle kwetsbare verkeersdeelnemers, ook wanneer zij gebruik maken van nu al op de weg toegelaten voertuigen, zoals – al dan niet elektrisch ondersteunde – fietsen en bakfietsen. Ik ga daar in het onderstaande nog nader op in.

Het rapport geeft conform het verzoek van uw ministerie een overzicht van de geïdentificeerde risico's waarmee bij de beslissing om de BSO-bus al dan niet op de openbare weg toe te laten rekening moet worden gehouden. Het rapport bevat géén advies over het wel of niet toelaten van het voertuig: de uitkomsten kunnen meegewogen worden bij uw beslissing om een LEV al dan niet toe te laten tot de openbare weg.

Het rapport gaat niet in op mitigerende maatregelen, waaronder het in juli 2019 overeengekomen convenant tussen u en de kinderopvangbranche over het veilig gebruik van de Stint.<sup>6</sup> Aangezien in het convenant gesproken wordt van een 'maximaal gebruik' van 'de standaard veilige routes', kan niet gesproken worden van een in alle omstandigheden voldoende waarborg voor veiligheid: het blijft immers mogelijk dat de BSO-bus de rijbaan deelt met gemotoriseerd snelverkeer dat 50 km/u mag rijden.<sup>7</sup> De gemaakte afspraken over het gebruik van veilige routes vormen wel een positieve en belangrijke eerste stap, aangezien zij concreet invulling geven aan het bevorderen van een zo veilig mogelijk gebruik van de BSO-bus in het huidige wegverkeer.

### 3. Toelaten van LEV's: onmisbaar onderdeel van het streven naar meer verkeersveiligheid

LEV's kunnen voordelen hebben voor de duurzaamheid, het gemak, de kosten of het plezier waarmee mensen zichzelf of anderen verplaatsen. Tegelijkertijd brengen LEV's nieuwe veiligheidsvraagstukken met zich mee, mede doordat het bestaande verkeerssysteem logischerwijs niet op de nieuwe voertuigen is ingericht (of dat snel kan worden).

Deze beide kanten zijn terug te zien in discussies over de Stint. Waar in het Kamerdebat van 6 november 2018 het tragische ongeval in Oss en de veiligheid centraal stond, werd in de debatten van 22 januari 2019 en 16 april 2019 nadrukkelijk ook gesproken over de wenselijkheid van een terugkeer van de Stint. Mede in reactie hierop is een tussensituatie ontstaan: enerzijds werd er geadviseerd over een nieuw toelatingskader, terwijl anderzijds de mogelijkheid werd geboden om nieuwe voertuigen te laten beoordelen op basis van een tijdelijk beleidskader.<sup>8</sup>

De Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) concludeerde in oktober 2019 dat er 'onvoldoende aandacht voor veiligheid is bij het op de weg komen van nieuwe licht gemotoriseerde voertuigen'. De Raad pleitte ervoor om de verkeersveiligheid zwaarder te laten wegen en een integrale aanpak voor de veiligheid van licht gemotoriseerde voertuigen op te stellen.<sup>9</sup> Dat is nodig, zo stelde de Raad, om de ambities uit het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV) te kunnen waarmaken.



<sup>6</sup> Minister van IenW, Brancheorganisatie KinderOpvang, Branchevereniging Maatschappelijke Kinderopvang & Belangenvereniging van Ouders in de Kinderopvang (2019). [Convenant Stint](#). 9 juli 2019, Den Haag.

<sup>7</sup> Goede, M. de (2019). *Second opinion risicobeoordeling Stint*. Notitie 12 november 2019.

<sup>8</sup> Brief d.d. 18 juni 2020, kenmerk MvS/PK/205103; SWOV (2020). *Aanvullende reactie SWOV op nieuwe TNO-veiligheidsrapport*.

<sup>9</sup> OVV (2019). [Veilig toelaten op de weg. Lessen naar aanleiding van het ongeval met de Stint](#). Onderzoeksraad voor Veiligheid OVV, Den Haag.

In het SPV wordt terecht aandacht gevraagd voor heterogeniteit in het verkeer. De toelating van LEV's kunnen die heterogeniteit doen toenemen en zorgt ook voor het urgenter worden van het bestaande probleem, dat de infrastructuur nog niet overal goed is ingericht om kwetsbare verkeersdeelnemers te beschermen. Zolang het verkeerssysteem niet voldoende op de nieuwe voertuigen is ingericht, is het daarom wenselijk om de toelating van deze voertuigen desgewenst te kunnen koppelen aan speciale bepalingen, waaronder een verbod van gebruik op wegen met een 50km/uur-limiet. Voor brede LEV's zouden te smalle fietspaden kunnen worden uitgesloten.

Zoals ik in 2018 schreef, biedt de verkeer- en vervoerswet deze mogelijkheden niet.<sup>10</sup> Mijn advies is om dit in het kader van het nieuwe toelatingskader van LEV's te heroverwegen en het beoogde functionele gebruik van het voertuig in kwestie, waaronder het vervoeren van kwetsbare passagiers, daarbij zwaar te wegen. U heeft in dat verband aangegeven, dat een consultatie van belanghebbenden leert dat de vraag óf en wélke gebruikerseisen aan LEV's meegegeven moeten worden, volgens hen af dient te hangen van het type LEV.<sup>11</sup> Deze uitkomst biedt naar mijn mening het gewenste perspectief.

Met de OVV menen wij dat een goede toelating van LEV's onmisbaar is voor het streven naar méér verkeersveiligheid. Een visie op de functie en plaats van LEV's in de toekomst van het Nederlandse wegverkeer kan daarbij node gemist worden. Daarbij zijn wezenlijke vragen aan de orde: welke toegevoegde waarde moeten LEV's hebben ten opzichte van bestaande voertuigen? Welke veiligheidswinst is daarbij minimaal wenselijk? Waar mogen zij rijden en waar niet? Welke aanpassingen van de bestaande infrastructuur en wet- en regelgeving zijn daarbij noodzakelijk? Hoe voorkomen we een 'vlucht' in voertuigen die momenteel vrijgesteld zijn, zoals de elektrisch ondersteunde bakfiets? Het nieuw te ontwikkelen toelatingskader biedt daarbij een kans, vooral wanneer - zoals u aangeeft - de verkeersveiligheid daarbij leidend zal zijn.

Tegelijkertijd is het blijven verbeteren van de duurzaam veilige inrichting van 30km/uur-zones en van de fietsinfrastructuur voor de verkeersveiligheid onverkort noodzakelijk: voor de veiligheid van voetgangers en fietsers, maar ook voor de berijders van lichte elektrische voertuigen. Specifiek voor innovatieve, lichte elektrische voertuigen die bedoeld zijn voor passagiers (waaronder kleine kinderen), is tot slot een goede voorlichting over de veiligheid van die vervoersmodaliteit aan consumenten en aanbieders van personenvervoer van groot belang. Dat geldt voor voertuigen die in de toekomst worden toegelaten, maar ook voor voertuigen zoals elektrisch ondersteunde bakfietsen, die op dit moment geen toelatingsbesluit vergen.

#### 4. Rol van SWOV

SWOV heeft vanaf oktober 2018 gehoor willen geven aan achtereenvolgende verzoeken uw ministerie om te adviseren over de toelating van innovatieve voertuigen en over eerder uitgevoerde veiligheidsonderzoeken inzake de BSO-bus. Daarmee wilde SWOV bijdragen aan een duidelijke en zorgvuldige nationale toelatingssystematiek en een weloverwogen besluit over het toelaten van de vernieuwde Stint.

Over de mogelijkheden, om vanuit een visie op de toekomst van LEV's in het Nederlandse wegverkeer te streven naar meer verkeersveiligheid, denkt SWOV graag met uw ministerie mee. Daarnaast spreken wij de



<sup>10</sup> Brief d.d. 3 december 2018, kenmerk PK/185188; SWOV (2018). *Advies herziening kader toelating bijzondere bromfietsen.*

<sup>11</sup> Brief d.d. 16 juli 2020, kenmerk IENW/BSK-2020/140647; IenW (2020) *Kamerbrief met beleidsreactie op rapport over toelating gemotoriseerde voertuigen op de weg.*

hoop uit dat de hierbij aangeboden rapporten – in combinatie met de door de RDW uitgevoerde technische keuring en rijtesten, de eerder uitgebrachte veiligheidsrapporten en de door SWOV uitgevoerde ‘second opinions’ – op korte termijn kunnen leiden tot duidelijkheid over het al dan niet toelaten van de BSO-bus door uw ministerie.

Hoogachtend,

Peter van der Knaap

Directeur-bestuurder SWOV