



Verkenning uniform leerplan LEV categorie 2

Juni 2023
Status: definitief

NiBo Toetsen & Leren
In opdracht van Rijkswaterstaat WVL



Inhoud

1	Context.....	4
1.1	Achtergrond en aanleiding.....	4
1.2	Doel en probleemstelling.....	4
1.3	Aanpak.....	5
1.4	Onderzoeksvragen.....	6
2	Beschrijving huidige rijtrainingen LEV categorie 2.....	8
2.1	LEV categorie 2a goederenvervoer.....	8
	Voertuigkenmerken, gebruikers en taakcontext.....	8
	Beschrijving trainingen LEV categorie 2a.....	9
	Nevenbevindingen.....	10
2.2	LEV categorie 2b personenvervoer.....	10
	Voertuigkenmerken, gebruikers en taakcontext.....	10
	Beschrijving trainingen LEV categorie 2b.....	11
3	Vergelijking huidige trainingen met GDE-matrix.....	13
3.1	GDE-matrix.....	13
	Uitgangspunten GDE-matrix.....	13
	Doorontwikkeling GDE-matrix.....	14
3.2	GAP-analyse.....	15
	GAP-analyse deel 1: dekking inhouden GDE-matrix.....	15
	GAP-analyse deel 2: aanvullende inhouden trainingen.....	18
4	Conclusies en aanbevelingen.....	19
4.1	Nut en noodzaak uniform leerplan.....	19
4.2	Blauwdruk uniform leerplan.....	19
	Uniform uitgangspunt.....	19
	Uniforme leerdoelen (inhoud).....	20
	Uniforme methoden (vorm).....	21
	Uniforme toetsing/beoordeling.....	23
	Samenvattend.....	23
4.3	Kwaliteitsborging en handhaving uniform leerplan.....	24
4.4	Aanbevelingen voor vervolg.....	25
	Uitwerking leerplan.....	25
	Positionering leerplan.....	25
	Kwaliteitsborging en handhaving.....	25
	Effectmeting leerplan.....	25
	Referenties.....	26

Bijlagen.....	27
Bijlage 1 GDE-matrix LEV categorie 2 bestuurders (versie 1.1)	28
Bijlage 2 Gap-analyse LEV categorie 2 rijtrainingen	32
Bijlage 3 Voorlopige bevindingen leerplan LEV categorie 2, incl. voorstel voor uniforme leerdoelen en methoden t.b.v. expertsessie	35
Bijlage 4 Verslag expertsessie leerplan LEV categorie 2 09-03-2023.....	41
Bijlage 5 Advies uniforme leerdoelen leerplan LEV categorie 2 (GDE-matrix versie 2.0).....	49

1 Context

1.1 Achtergrond en aanleiding

Op het fietspad en de rijbaan is een steeds grotere verscheidenheid aan lichte voertuigen te zien. Naast de welbekende (elektrische) fiets, brommer en snorfiets is er de sterke opkomst en het toenemend gebruik van innovatieve Lichte Elektrische Voertuigen (LEV's). Er was tot dusver onvoldoende aandacht voor de verkeersveiligheid bij toelating van LEV's die buiten EU toelatingsprocedures vallen, zoals door de Onderzoeksraad voor Veiligheid (2019) is geconcludeerd. Deze ontwikkelingen en de bevindingen van de Onderzoeksraad voor Veiligheid, zijn voor het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) aanleiding geweest om een nieuw kader op te zetten: het kader Lichte Elektrische Voertuigen (LEV-kader). Het doel van het nieuwe kader is om de verkeersveiligheid te waarborgen en duidelijkheid te scheppen voor gebruikers, producenten en wegbeheerders. Het LEV-kader is verdeeld in vier categorieën voertuigen. De eerste twee categorieën zijn bedoeld voor individueel vervoer zoals fietsen met trapondersteuning (1a) en e-steps (1b). De andere twee categorieën betreffen elektrische voertuigen voor goederenvervoer (categorie 2a) en voor personenvervoer (categorie 2b). Hieronder vallen de zware en grote elektrische bakfietsen met trapondersteuning en de zware motorisch aangedreven LEV's, zoals de BSO bus. In het LEV-kader worden de volgende eisen aan de categorie 2 elektrische voertuigen voorgesteld:

- maximumconstructiesnelheid van 25 km per uur en een maximale breedte van één meter;
- beschikken over een kenteken en aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen;
- de bestuurder moet minimaal 18 jaar zijn en over een bromfietsrijbewijs (AM¹) beschikken.

In de Kamerbrief over het LEV-kader van 13 juli 2021 is toegezegd dat samen met het CBR wordt verkend of en hoe de rijvaardigheid binnen categorie 2 geborgd kan worden. Recent is door Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL) een eerste fase van de verkenning afgerond gericht op de vraag welke competenties nodig zijn voor het besturen van categorie 2 LEV's en of deze voldoende geborgd worden door een bromfietsrijbewijs. In het rapport 'Verkenning rijvaardigheid LEV categorie 2' (Rijkswaterstaat WVL, 2022) is een eerste aanzet van Goals for Driver Education (GDE) gepresenteerd voor bestuurders van categorie 2 LEV's. In deze GDE-matrix staan vier kerntaken centraal: (A) Voorbereiden en plannen van tijd en route, (B) Bedienen en beheersen van het voertuig, (C) Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer, en (D) Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers.

Uit deze eerste fase van de verkenning bleek dat het hebben van een rijbewijs (AM en/of B) voldoende basis biedt voor de generieke verkeerskennis, inzicht in andere weggebruikers, situatiebewustzijn en gevaarherkenning. Het hebben van een rijbewijs AM en/of B alleen bleek echter geen garantie dat je een categorie 2 LEV veilig kunt besturen. Daarvoor ontbreken de specifieke voertuigbeheersing, omgaan met specifieke voertuigkenmerken en de specifieke taakcontext waarin ze worden bestuurd. Daarnaast zijn voor de LEV categorie 2 bestuurder hogere orde vaardigheden zoals risicobewustzijn, verantwoordelijkheidsbesef en (beroeps)houding cruciaal, die niet (volledig) kunnen worden afgedekt met een rijexamen en rijbewijs. Dit heeft geleid tot de conclusie dat veel belangrijke competenties voor de LEV categorie 2 bestuurder een rijtraining vergen die specifiek is voor het betreffende voertuig en voor de context waarin deze gebruikt gaat worden (personen of goederen).

1.2 Doel en probleemstelling

In deze tweede fase van de verkenning is door NiBo Toetsen & Leren onderzocht welke trainingen er vanuit de branches worden gegeven voor de categorie 2 LEV's en welke mogelijkheden er zijn om een uniform leerplan te ontwikkelen voor deze rijtrainingen, met als doel het bereiken van landelijke uniformiteit en kwaliteit in aangeboden trainingen.

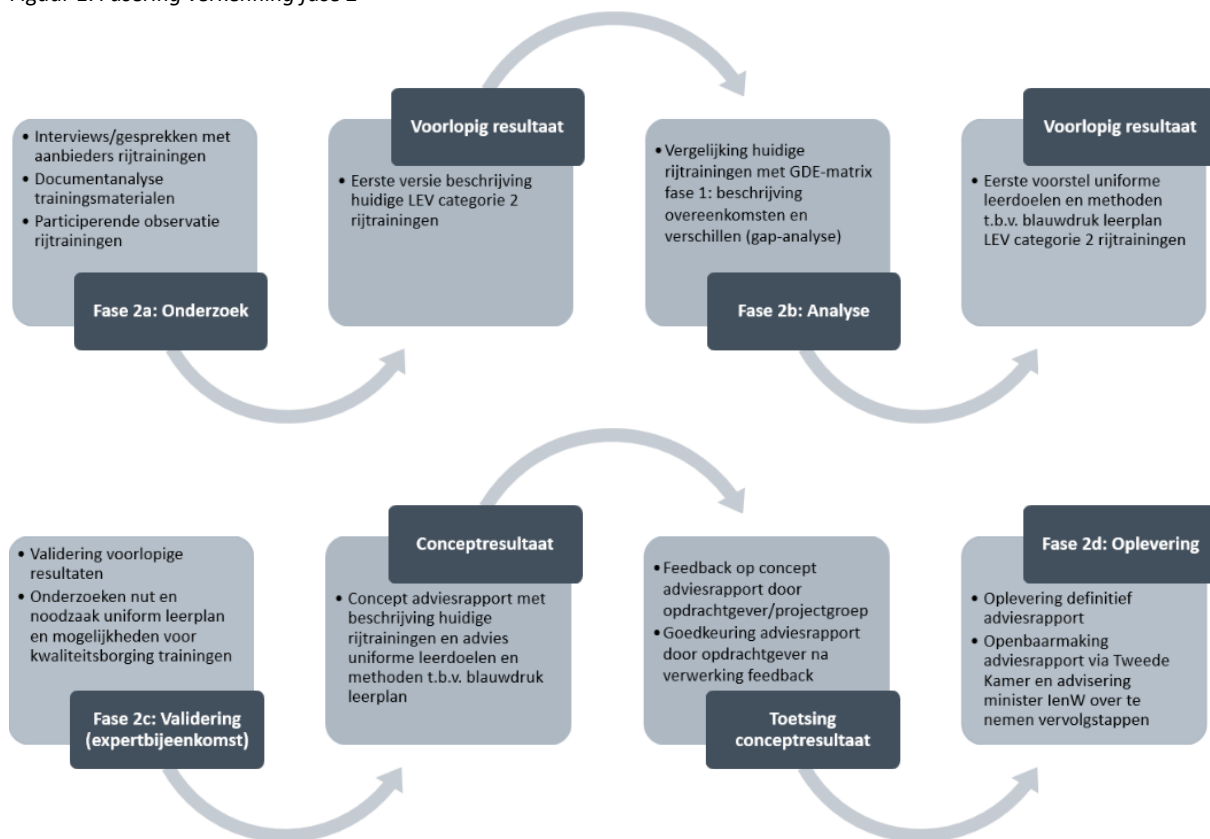
¹ Personen in bezit van een autorijbewijs (B) hebben het bromfietsrijbewijs automatisch bijgeschreven op hun rijbewijs.

Met deze tweede fase van de verkenning wil het ministerie van IenW en Rijkswaterstaat WVL met de betrokken partijen uit de branches toewerken naar een uniform leerplan voor modulair opgezette rijtrainingen, bestaande uit een generieke, voertuigspecifieke en vakspecifieke module. Deze modulaire opzet maakt het mogelijk om vrijstelling te verlenen voor een generieke module als iemand bijvoorbeeld al een rijbewijs heeft. Het verplicht volgen van een generieke module zou in de toekomst mogelijk een alternatief kunnen zijn voor een AM-rijbewijs.

1.3 Aanpak

De aanpak van deze tweede fase van de verkenning bestaat uit vier deelfases: fase 2a onderzoek, fase 2b analyse, fase 2c validering en fase 2d oplevering (zie Figuur 1).

Figuur 1. Fasering verkenning fase 2



Fase 2a: Onderzoek

Deze verkenning is gestart met interviews met aanbieders van rijtrainingen uit de branche, een analyse van beschikbare documentatie en participerende observatie van trainingen. Daarbij is ook gekeken naar rijtrainingen voor voertuigen buiten LEV categorie 2, vanuit een lerend oogpunt. Het resultaat van fase 2a is een eerste beschrijving van de huidige rijtrainingen voor LEV categorie 2 bestuurders, inclusief overeenkomsten en verschillen, zoals opgenomen in hoofdstuk 2 van dit rapport.

Fase 2b: Analyse

In de volgende fase van deze verkenning is de beschrijving van de huidige trainingen middels een gap-analyse vergeleken met een aangepaste versie van de GDE-matrix (zie Bijlage 1), waarbij overeenkomsten en verschillen zijn beschreven. De uitwerking van de gap-analyse is opgenomen in Bijlage 2. De bevindingen vanuit de gap-analyse zijn samengevat in hoofdstuk 3 van dit rapport. Op basis hiervan is een eerste voorstel gedaan voor uniforme leerdoelen en methoden voor modulair opgebouwde rijtrainingen (zie Bijlage 3).

Fase 2c: Validering

Op dinsdag 9 mei 2023 is een expertbijeenkomst georganiseerd en begeleid door NiBo Toetsen & Leren, in samenwerking met het ministerie van IenW. Aan de expertbijeenkomst namen 11 experts en praktijkdeskundigen deel van Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR), Stichting Veilig door het Verkeer, VVCR-Prodrive/Gribb, Sectorinstituut Transport en Logistiek (STL), Transport en Logistiek Nederland (TLN), PostNL, DHL Express, Cargobikes.nl en Buro TAB.

Ter voorbereiding op de expertbijeenkomst ontvingen de experts een document met achtergrondinformatie over de aanleiding van het project, de conclusies uit de eerste fase van de verkenning en het doel en de aanpak van de huidige tweede fase van de verkenning en specifiek de expertbijeenkomst. In dit document was ook een samenvatting van de voorlopige bevindingen uit fase 2a en 2b opgenomen, inclusief het eerste voorstel voor uniforme leerdoelen en methoden (zie Bijlage 3). Aan de experts werd gevraagd om dit eerste voorstel door te nemen en aan te geven welke leerdoelen volgens hen noodzakelijk zouden moeten zijn voor een uniform leerplan, welke leerdoelen optioneel zouden moeten zijn en welke leerdoelen geen onderdeel uit zouden hoeven maken van een uniform leerplan.

In de expertbijeenkomst zijn de vragen die nog openstonden met betrekking tot de huidige rijtrainingen voor LEV categorie 2 (fase 2a) voorgelegd aan de experts. De aanvullende bevindingen vanuit de expertbijeenkomst zijn toegevoegd aan hoofdstuk 2 van dit rapport. Het hoofddoel van de expertbijeenkomst was validering van de bevindingen uit fase 2b. In de bijeenkomst hebben de experts (op basis van hun individuele voorbereiding) aangegeven welke voorgestelde leerdoelen volgens hen een andere status zouden moeten krijgen dan in het eerste voorstel was opgenomen: noodzakelijk leerdoel, optioneel leerdoel of geen leerdoel. Daarnaast zijn er in de expertbijeenkomst adviezen geformuleerd met betrekking tot de nut en noodzaak van een uniform modulair leerplan, de vorm van een uniform leerplan en de kwaliteitsborging van LEV categorie 2 rijtrainingen. Van de expertbijeenkomst is een verslag gemaakt, dat ter controle is voorgelegd aan de experts. In Bijlage 4 is het definitieve verslag opgenomen van de expertbijeenkomst. De bevindingen van de raadpleging zijn verwerkt in de conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 4 van dit rapport.

Fase 2d: Oplevering

Na de expertbijeenkomst is een definitief voorstel voor een uniform leerplan geformuleerd, zijn de leerdoelen nader uitgewerkt en geclassificeerd en zijn de definitieve conclusies en aanbevelingen geformuleerd in hoofdstuk 4 van dit rapport. In Bijlage 5 is het definitieve voorstel voor uniforme leerdoelen opgenomen. Het adviesrapport is door NiBo Toetsen & Leren opgeleverd aan Rijkswaterstaat WVL en het ministerie van IenW. Het definitieve adviesrapport wordt medio 2023 via de Tweede Kamer openbaar gemaakt, waarna de minister van IenW geadviseerd zal worden over eventueel te nemen vervolgstappen.

1.4 Onderzoeksvragen

Om te komen tot een beschrijving van de huidige trainingen voor categorie 2 LEV's, de nut en noodzaak van een uniform leerplan te onderzoeken en te komen tot een advies met betrekking tot uniforme leerdoelen en methoden voor modulair opgezette rijtrainingen, zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd (zie Tabel 1).

Tabel 1. Onderzoeksvragen verkenning fase 2

Onderzoeksvragen	2a			2b	2c
	Interviews/ gesprekken	Documentanalyse	Participerende observatie	Gap-analyse	Expertbijeenkomst
Nut en noodzaak uniform leerplan					
▪ Wat vinden de aanbieders/uitvoerders van een uniform leerplan voor LEV categorie 2 rijtrainingen?	x				x
Beschrijving huidige trainingen					
▪ Welke rijtrainingen voor LEV categorie 2 worden op dit moment in de branche gegeven?	x				x
▪ Wat is de doelgroep en het doel van de training?	x	x	x		
▪ Wat zijn de belangrijkste uitgangspunten van de training?	x	x	x		
▪ Wat is de inhoud/het programma van de training?	x	x	x		
▪ Wat is de vorm/aanpak van de training?	x	x	x		
▪ Hoe wordt getoetst/beoordeeld of de deelnemers de benodigde competenties beheersen?	x	x	x		
▪ Ontvangen de deelnemers bij succesvolle afronding van de training een certificaat en zo ja, wat is de status van dit certificaat?	x	x	x		
▪ Wordt er na de training aanvullende ondersteuning/coaching geboden voor de deelnemers en zo ja, in welke vorm?	x	x	x		
▪ Hoe borgen de aanbieders de kwaliteit van de training?	x	x	x		
▪ Wat zijn overeenkomsten en verschillen in de inhoud en (trainings)methoden tussen de verschillende trainingen?	x	x	x		x
Blauwdruk uniform modulair leerplan					
▪ Waar liggen overeenkomsten en verschillen tussen de huidige rijtrainingen en de GDE-matrix uit fase 1 van deze verkenning?				x	
▪ Welke uniforme leerdoelen en methoden kunnen onderscheiden worden ten behoeve van een leerplan voor modulair opgezette gebruikerstrainingen (generieke, voertuigspecifieke en vakspecifieke module)?				x	x
▪ Wat zijn belangrijke uitgangspunten/randvoorwaarden voor een uniform leerplan?				x	x
▪ Hoe kan het leerplan bijdragen aan uniformiteit, maar tegelijkertijd ruimte overlaten voor de eigen invulling van aanbieders/uitvoerders?					x
Kwaliteitsborging uniform leerplan					
▪ Welke mogelijkheden zien de aanbieders/uitvoerders voor het borgen van landelijke uniformiteit en kwaliteit?	x				x

2 Beschrijving huidige rijtrainingen LEV categorie 2

Binnen LEV categorie 2 worden twee categorieën onderscheiden: elektrische voertuigen voor goederenvervoer (categorie 2a) en elektrische voertuigen voor personenvervoer (categorie 2b). In beide categorieën kan onderscheid gemaakt worden tussen twee verschillende type voertuigen: de elektrische bakfietsen met trapondersteuning en de motorisch aangedreven LEV's.

In paragraaf 2.1 wordt nader ingegaan op LEV categorie 2a voor goederenvervoer. In paragraaf 2.2 wordt nader ingegaan op LEV categorie 2b voor personenvervoer. Per categorie wordt eerst een korte samenvatting gegeven van de relevante voertuigkenmerken, gebruikers en taakcontext. Vervolgens wordt een beschrijving gegeven van de huidige rijtrainingen. Voor categorie 2a worden ook enkele nevenbevindingen beschreven die in het onderzoek naar voren kwamen.

2.1 LEV categorie 2a goederenvervoer

Voertuigkenmerken, gebruikers en taakcontext

De voertuigen die vallen onder LEV categorie 2a behoren tot de zware en grote LEV's bestemd voor goederenvervoer. Onder deze categorie vallen de elektrische cargobakfiets (e-cargobike), Stint Cargo en Stint Pickup. De e-cargobike wordt voornamelijk gebruikt door vervoersbedrijven en kleine zelfstandige ondernemers in stedelijk gebied, maar ook de servicelogistiek maakt gebruik van dit type LEV (Rijkswaterstaat WVL, 2022). Het gaat in LEV categorie 2a om de zwaardere e-cargobikes met (minimaal) drie wielen. Er zijn grote verschillen tussen de e-cargobikes, bijvoorbeeld de grootte van de laadbak, de plaats van de bestuurder en het aantal wielen voor en achter (zie Figuur 2).

Figuur 2. Voorbeelden e-cargobike (Rijkswaterstaat WVL, 2022)



In april 2023 zijn er twee nieuwe categorie 2a LEV's toegelaten tot de openbare weg: de Stint Cargo en de Stint Pickup (zie Figuur 3). Ook deze LEV's worden breed ingezet: door de facilitaire dienstverlening, gemeenten, de recreatiesector, transport & logistiek en schoonmaakservices (Stichting Veilig door het Verkeer, 2023). De Stint Cargo wordt gebruikt voor pakketbezorging (Last Mile Delivery), maar ook voor bijvoorbeeld service- of onderhoudswerk in de binnenstad (Stint Urban Mobility, 2023b). Ook de Stint Pickup kent vele toepassingen, bijvoorbeeld afvalinzameling, groenvoorziening en onderhoud in de binnenstad (Stint Urban Mobility, 2023c). Naast op de openbare weg is het ook toegestaan om met de Stint Pickup te rijden op eigen terrein, bijvoorbeeld voor groenvoorziening en huishouding op vakantieparken en voor werkzaamheden op het gebied van schoonmaak, service en onderhoud op eigen terrein (Stint Urban Mobility, 2023d).

Figuur 3. *Stint Cargo en Stint Pickup (Stint Urban Mobility, 2023b; 2023c)*



Naast de verschillen in specifieke voertuigkenmerken, zijn er binnen LEV categorie 2a ook grote verschillen in het aantal rijders van de bestuurders. Voor een pakketbezorger is het vervoeren van goederen de kerntaak. Een pakketbezorger rijdt dagelijks dan ook veel meer uren met het voertuig dan bijvoorbeeld een glazenwasser of hovenier die het voertuig alleen gebruikt van en naar de locatie tewerkstelling in de binnenstad.

Beschrijving trainingen LEV categorie 2a

Op dit moment zijn er twee hoofdaanbieders voor de LEV categorie 2a trainingen voor goederenvervoer: Stichting Veilig door het Verkeer en VVCR-Prodrive. Stichting Veilig door het Verkeer biedt voor de Stint Cargo en de Stint Pickup een standaardtraining aan. Ook ontwikkelen en verzorgen ze in opdracht van voertuigfabrikanten en bedrijven uit de transport- en logistiekbranche rijtrainingen op maat voor andere categorie 2 LEV's, zoals de e-cargobike. Stichting Veilig door het Verkeer is daarnaast bezig met de (door)ontwikkeling van (standaard) rijtrainingen voor andersoortige categorie 2 LEV's zoals de e-cargobike. VVCR-Prodrive biedt alleen voertuigspecifieke maatwerktrainingen aan voor de e-cargobike, in opdracht van post-/koeriersbedrijven zoals PostNL en DHL Express.

We zien dat de overeenkomsten tussen zowel de standaardtrainingen als de maattrainingen van beide aanbieders groot zijn. In de trainingen van zowel Stichting Veilig door het Verkeer als VVCR-Prodrive is de bediening, beheersing en besturing van het specifieke voertuig in combinatie met verantwoordelijk gedrag in het verkeer het belangrijkste uitgangspunt, met als hoofddoel het borgen van de verkeersveiligheid. De vorm van de rijtrainingen verschilt. Bij alle trainingen is er sprake van een praktijktraining waarin deelnemers eerst met het voertuig rijden op besloten terrein en vervolgens op de openbare weg. De benodigde theorie, bijvoorbeeld over de regelgeving van het specifieke voertuig, komt zoveel mogelijk geïntegreerd aan bod in de praktijktraining. Stichting Veilig door het Verkeer biedt voorafgaand aan de praktijktraining ook altijd een (online) theoriemodule aan bij al hun trainingen. Bij de maatwerktrainingen die VVCR-Prodrive aanbiedt voor LEV categorie 2a is er vaak alleen sprake van een praktijktraining. Een andere verschil is de wijze van beoordeling. Bij de standaardtrainingen is er sprake van een praktijkbeoordeling door de trainer, waarbij de registratie verschilt. Bij VVCR-Prodrive worden er verschillende competenties beoordeeld (analytisch), terwijl bij de trainingen van Stichting Veilig door het Verkeer een overall beoordeling wordt gegeven die niet is uitgesplitst in verschillende criteria (holistisch). Bij de maatwerktrainingen is de wijze van beoordeling afhankelijk van de afspraken die met het post-/koeriersbedrijf worden gemaakt. Bij beide aanbieders ontvangen de deelnemers een certificaat als ze de rijtraining met goed gevolg hebben afgerond. Beide aanbieders bieden na de training geen aanvullende ondersteuning of coaching. In de praktijk wordt deze ondersteuning of coaching vaak door collega's onderling gerealiseerd.

Voor alle rijtrainingen voor categorie 2a LEV's hanteren Stichting Veilig door het Verkeer en VVCR-Prodrive vergelijkbare kwaliteitseisen als voor de verplichte BSO bus trainingen. Zo worden de trainingen alleen gegeven door WRM gecertificeerde trainers, die tevens beoordelen of de deelnemers voldoende rijvaardig zijn. Bij beide aanbieders ontvangen de trainers een lesplan, waarin onder andere het doel, de inhoud, de vorm en de wijze van beoordeling van de training is uitgewerkt. Daarnaast worden de trainingen cyclisch (bijvoorbeeld jaarlijks) geëvalueerd.

Voor de Stint Cargo en Stint Pickup wordt een rijtraining verplicht gesteld vanuit de verzekeraar. De Stint Cargo en Stint Pickup trainingen hebben daardoor een andere status dan de rijtrainingen voor de e-cargobike. Ook voor de categorie 2a LEV's waarvoor geen trainingsverplichting geldt vanuit de verzekeraar, voelt de transport- en logistieksector zich verantwoordelijk voor het rijgedrag van bestuurders. Daarbij speelt een stukje beeldvorming mee; wat de bezorger laat zien en uitstraalt op de weg heeft invloed op het beeld dan mensen hebben van het post-/koeriersbedrijf. Het bedrijfsimago wordt zeer belangrijk geacht. Ook bij het gebruik van de e-cargobike moeten bedrijven hun aansprakelijkheid borgen bij schade en ongevallen. In de praktijk wordt er in de transport- en logistiekbranche dan ook altijd een vorm van training georganiseerd voor de LEV categorie 2a bestuurder. Bij één van de post-/koeriersbedrijven worden er zowel interne trainingen gegeven door een collega als trainingen ingekocht bij één van de twee externe aanbieders. Bij een ander post-/koeriersbedrijf worden alle rijtrainingen bij één van de twee externe aanbieders ingekocht en heeft deze training ook een verplicht karakter; de bestuurder mag pas zelfstandig met het voertuig de weg op als hij de training met goed gevolg heeft afgerond. De experts vanuit de post-/koeriersbedrijven geven aan dat een goede rijtraining geld kan besparen in de vorm van minder schades en minder onderhoudskosten. Het management van de post-/koeriersbedrijven die die soms kiezen voor interne training of instructie heeft deze overtuiging echter nog niet altijd.

Nevenbevindingen

Bij het onderzoek naar de huidige trainingen voor LEV categorie 2a kwam naar voren dat met name de post-/koeriersbedrijven steeds vaker uitwijken naar LEV categorie 1a, de lichtere fietsen met elektrische ondersteuning. Aanbieder Cycloon maakt bijvoorbeeld alleen nog maar gebruik van categorie 1a LEV's. De transport- en logistiekbranche benoemt verschillende redenen voor de afname van categorie 2 LEV's en de toename van categorie 1 LEV's. De lichtere LEV's zijn geschikter voor bepaalde marktsegmenten en locaties, bijvoorbeeld voor post-/koeriersdiensten in de drukke binnenstad. Met het nieuwe LEV-kader, komt er daarnaast naar alle waarschijnlijkheid een rijbewijzeis en leeftijdseis voor LEV categorie 2a bestuurders, terwijl dit voor LEV categorie 1a bestuurders niet het geval is. De inschatting van experts vanuit de brancheorganisaties STL en TLN en de post-/koeriersbedrijven PostNL en DHL Express is dat het aantal categorie 2a LEV's in de toekomst steeds kleiner zal worden als de AM rijbewijzeis en leeftijdseis van kracht wordt.

In algemene zin viel daarnaast op dat er in het dagelijks taalgebruik snel spraakverwarring ontstaat over de LEV's; welk type voertuig valt onder welke categorie? De verwachting is dat de afkadering van de verschillende LEV categorieën duidelijker wordt voor de branches met de komst van het nieuwe LEV-kader.

2.2 LEV categorie 2b personenvervoer

Voertuigkenmerken, gebruikers en taakcontext

Voertuigen die vallen onder LEV categorie 2b behoren tot de zware en grote personen LEV's. Dit type LEV's wordt veelal gebruikt door kinderdagverblijven, buitenschoolse opvang (BSO) en basisscholen, bijvoorbeeld om kinderen te vervoeren tussen de BSO en basisschool en voor uitjes (Rijkswaterstaat WVL, 2022). In de kinderopvangbranche wordt gebruik gemaakt van twee typen LEV's: de BSO bus (voorheen de Stint) en de elektrische bakfiets voor personenvervoer. In de BSO bus kunnen maximaal 10 kinderen

vervoerd worden (Stint Urban Mobility, 2023a). In de elektrische personen bakfietsen die vallen onder LEV categorie 2b kunnen afhankelijk van het type maximaal 8 tot 12 kinderen vervoerd worden². De verschillen tussen de BSO bus en de elektrische bakfiets zijn groot, denk bijvoorbeeld aan de wijze van besturen (staand/zittend), de grootte van de laadbak en het aantal wielen voor en achter (zie Figuur 4). De BSO bus heeft vier wielen, waardoor de bak stabiel is dan bij de elektrische bakfiets met (meestal) drie wielen. Het vervoeren van kinderen met de BSO bus of bakfiets is geen hoofdtaak van de bestuurder; op schooldagen gebruiken zij de BSO bus of elektrische personen bakfiets over het algemeen alleen om kinderen te vervoeren tussen de BSO en basisschool en in de vakanties voor (sporadische) uitjes.

Figuur 4. Voorbeelden LEV categorie 2b personenvervoer: BSO bus en elektrische bakfiets voor personenvervoer (Stint Urban Mobility, 2023a; GoCab, 2023; Rijkswaterstaat WVL, 2022)



Na het ongeval met de Stint in Oss in 2018 zijn er verschillende aanpassingen aan het voertuig gedaan. De BSO bus heeft grotere banden, meer veiligheidsknoppen en rolbeugels. Daarnaast is er naar aanleiding van het Stint ongeval een convenant³ opgesteld tussen de minister van IenW en de Sectororganisaties Kinderopvang (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2019). In dit convenant zijn afspraken gemaakt tussen het ministerie en de sectororganisaties over het veilig gebruik van de BSO bus op de openbare weg die gelden voor alle bestuurders van de BSO bus. Eén van deze afspraken is dat de bestuurder aantoonbaar en met goed gevolg een rijvaardigheidstraining gericht op het besturen van de BSO bus moet hebben afgerond en over een certificaat moet beschikken. Daarnaast mag de BSO bus alleen bestuurd worden door een medewerker van 18 jaar of ouder en dient de BSO bus als bijzondere bromfiets minimaal voor Wettelijke Aansprakelijkheid (WA) verzekerd te zijn. Sinds het convenant van toepassing is, zien de aanbieders van de BSO bus trainingen dat het aantal BSO bussen op de weg weer toeneemt.

Beschrijving trainingen LEV categorie 2b

De BSO bus trainingen zijn verplicht gesteld vanuit het convenant en de verzekeraar. Daarmee hebben de BSO bus trainingen een formele status. Vanuit het convenant en de verzekeraar worden geen inhoudelijke eisen gesteld aan de training; er is alleen afgesproken dat er een training moet worden gevolgd. Op dit moment zijn er twee hoofdaanbieders voor de BSO bus training: Stichting Veilig door het Verkeer (training 'Drivum') en VVCR-Prodrive (training 'Stint BSO bus'). Beide aanbieders bieden een standaardtraining aan voor de BSO bus. Stichting Veilig door het Verkeer is daarnaast bezig met de (door)ontwikkeling van (standaard) rijtrainingen voor andersoortige categorie 2 LEV's, zoals voor de elektrische bakfiets voor de kinderopvang. Er worden door de aanbieders geen maatwerktrainingen in opdracht van de brancheorganisaties ontwikkeld en uitgevoerd.

De overeenkomsten tussen de twee BSO bus trainingen zijn groot. In de trainingen van zowel Stichting Veilig door het Verkeer als VVCR-Prodrive is de bediening, beheersing en besturing van de BSO bus in combinatie met verantwoordelijk gedrag in het verkeer het belangrijkste uitgangspunt, met als hoofddoel het borgen van de verkeersveiligheid. De trainingen vinden allebei op locatie van de kinderopvang, BSO of basisschool plaats. Bij beide aanbieders bestaat de BSO bus training uit een theoriedeel en een

² Zodra het nieuwe LEV-kader van kracht is, mogen er nog maximaal 8 kinderen vervoerd worden met de BSO bus en de elektrische bakfiets voor categorie 2b personenvervoer.

³ Na een overgangstermijn van 2 jaar na de inwerkingtreding van het nieuwe LEV-kader zal het convenant ophouden.

praktijkdeel die allebei met goed gevolg moeten worden doorlopen of afgerond. Ook de invulling van het theoriedeel en het praktijkdeel is vergelijkbaar. Het theoriedeel heeft bij beide aanbieders de vorm van een online training (e-learning) met beelden van praktijksituaties in het verkeer, waarover vragen worden gesteld. Het praktijkdeel bestaat bij beide trainingen uit twee hoofdonderdelen: rijden met de BSO bus op besloten terrein (zie Figuur 5) en rijden met de BSO bus op de openbare weg, bij voorkeur gebruik makend van de veilige routes die de BSO heeft vastgesteld. In het eerste onderdeel staat de voertuigbediening centraal, in het tweede deel het veilig en verantwoordelijk deelnemen aan het verkeer. Daarbij komen ook ongeveer dezelfde generieke (bijv. omgaan met het gedrag van medeweggebruikers), voertuigspecifieke (bijv. voertuigbediening) en vakspecifieke inhouden (bijv. veilige routes) terug. Bij beide aanbieders ontvangen de deelnemers een certificaat als ze de rijtraining met goed gevolg hebben afgerond. De aanbieders bieden na de training geen aanvullende ondersteuning of coaching.

Figuur 5. *Praktijktraining BSO bus VVCR-Prodrive en Stichting Veilig door het Verkeer*



Beide aanbieders hebben veel aandacht voor de kwaliteitsbewaking van de trainingen. Zo worden de trainingen enkel verzorgd door WRM gecertificeerde trainers, die tevens beoordelen of de deelnemers voldoende competent zijn. Bij beide aanbieders ontvangen de trainers een lesplan, waarin onder andere het doel, de inhoud, de vorm en de wijze van beoordeling van de training is uitgewerkt. De trainers worden intern opgeleid en volgen reguliere bijscholingen. De trainingen worden cyclisch (bijvoorbeeld jaarlijks) geëvalueerd en beide aanbieders worden extern getoetst of zij de certificaten terecht afgeven. De verzekeraar houdt toezicht op de rijtrainingen en beoordeelt de kwaliteit van de training steekproefsgewijs. De verzekeraar ziet 90-95% minder schade en ongevallen bij bestuurders die een BSO bus training gevolgd hebben.

Naast overeenkomsten zijn er ook enkele (kleine) verschillen tussen de twee BSO bus trainingen. Zo wordt bij de training van Stichting Veilig door het Verkeer de e-learning afgesloten met een theorietoets, terwijl deelnemers van de training bij VVCR-Prodrive de e-learning met vragen moeten doorlopen en er geen sprake is van een aparte toets. Ook het beoordelingsproces, met name de registratie van de beoordeling, verschilt. Bij de BSO bus training van VVCR-Prodrive beoordeelt de trainer de deelnemer op zes specifieke competenties (analytisch), terwijl bij de BSO bus training van Stichting Veilig door het Verkeer de trainer een overall beoordeling geeft (holistisch).

De rijtrainingen die Stichting Veilig door het Verkeer (door)ontwikkelt voor andersoortige categorie 2 LEV's, zoals voor de elektrische bakfiets voor de kinderopvang, sluiten qua vorm en inhoud nauw aan bij de BSO bus training. Ook deze trainingen bestaan uit een online theoriemodule met theorietoets die met goed gevolg moet worden afgerond, gevolgd door een praktijktraining. De inhouden uit de BSO bus training van Stichting Veilig door het Verkeer vormen de basis voor rijtrainingen voor andere categorie 2 LEV's. De trainingen overlappen voor ca. 85%, waarbij andere accenten worden gelegd op basis van de specifieke voertuigkenmerken en voertuigbeheersing, zoals de stabiliteit van het voertuig bij drempels en het nemen van bochten.

3 Vergelijking huidige trainingen met GDE-matrix

In deze tweede fase van de verkenning zijn de huidige rijtrainingen voor LEV categorie 2 bestuurders vergeleken met de eerste aanzet voor een GDE-matrix die in de eerste fase van de verkenning is ontwikkeld (Rijkswaterstaat WVL, 2022). In paragraaf 3.1 worden eerst de algemene uitgangspunten van de GDE-matrix samengevat en worden vervolgens enkele algemene bevindingen beschreven vanuit het onderzoek naar de huidige trainingen die van invloed zijn op de toepasbaarheid van de GDE-matrix. Dit heeft geleid tot enkele aanpassingen aan de GDE-matrix. In paragraaf 3.2 worden aan de hand van een gap-analyse de verschillen en overeenkomsten tussen de huidige trainingen en de aangepast GDE-matrix in kaart gebracht. Deze vergelijking gaat twee kanten op. Eerst wordt beschreven welke competenties uit de GDE-matrix onderdeel uitmaken van de trainingen en welke niet. Vervolgens wordt beschreven welke inhoud uit de trainingen nu geen onderdeel uitmaken van de GDE-matrix, maar wel relevante toevoegingen zijn voor een uniform leerplan.

De gap-analyse is specifiek uitgevoerd voor de BSO bus trainingen. De BSO bus trainingen vormen de basis voor de rijtrainingen voor de Stint Cargo, de Stint Pickup en de maatwerktrainingen en nog in ontwikkeling zijnde standaard trainingen voor andersoortige categorie 2 LEV's, zoals de e-cargobike en de elektrische bakfiets voor de kinderopvang. Omdat de overeenkomsten tussen de BSO bus trainingen en de rijtrainingen voor de andere categorie 2 LEV's groot zijn, wordt verondersteld dat de bevindingen uit de gap-analyse toepasbaar zijn op het grootste deel van de rijtrainingen binnen LEV categorie 2.

3.1 GDE-matrix

Uitgangspunten GDE-matrix

In de eerste fase van de verkenning is in een GDE-matrix uitgewerkt welke competenties nodig zijn voor het besturen van een LEV categorie 2 voertuig. Daarbij zijn vier kerntaken als uitgangspunt genomen (Roelofs, Vissers & Tsapi, 2020; Rijkswaterstaat WVL, 2022):

- A. *Vorbereiden en plannen van tijd en route*: De bestuurder controleert zijn LEV, voert de juiste handelingen uit voor het rijklaar maken van het voertuig, laadt zijn voertuig op een veilige manier in, zorgt voor een val- en weersbestendige uitrusting en voor een goede ritvoorbereiding door een veilige route of werkschema te plannen.
- B. *Bedienen en beheersen van het voertuig*: De bestuurder bedient zijn LEV op een geautomatiseerd niveau en houdt deze zelfstandig onder controle bij het uitvoeren van diverse handelingen en onder diverse omstandigheden.
- C. *Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer*: De bestuurder toont veilig, sociaal en besluitvaardig rijgedrag passend bij de verkeerssituatie en belangen van andere weggebruikers.
- D. *Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers*: De bestuurder draagt zorg voor veilig vervoer van lading/passagiers en voorkomt afleiding door passagiers, mobiele telefoon en/of stress/werkdruk door bijvoorbeeld teveel ladingen bezorgen op een dag.

In de GDE-matrix wordt daarnaast onderscheid gemaakt tussen vier taakprocessen, die geïntegreerd aan de orde komen bij het handelen in het verkeer (Roelofs, Vissers & Tsapi, 2020; Rijkswaterstaat WVL, 2022):

1. *Weten en begrijpen*: Dit eerste taakproces betreft met name onderliggende beschrijvende kennis. Zonder direct oproepbare kennis is het niet mogelijk om veilig, sociaal en vlot aan het verkeer deel te nemen. Onder dit taakproces valt bijvoorbeeld kennis van verkeersregels, kennis van en inzicht in het verkeer als systeem, kennis over mogelijke risicofactoren gelegen in de bestuurder, het voertuig en de omgeving, inzicht in sociale rollen in het verkeer en leefstijl.
2. *Beslissen en handelen*: Behalve direct oproepbare kennis is het van belang dat de bestuurder adequaat kan beslissen en handelen in het verkeer. Het gaat dan om het combineren van procedurele kennis (weten hoe) met cognitieve en psychomotorische vaardigheden. Dit doet de

- bestuurder op grond van een inschatting van de situatie (waarnemen), voorspellingen en afwegingen van gevolgen van verschillende handelingsopties en uiteindelijk handelen.
3. *Invoelen en accepteren*: Rijden vindt plaats in interactie met anderen, in een verkeerssysteem dat in het leven is geroepen om stromen van mensen en goederen in goede banen te leiden. Daarmee is het een sociale activiteit; elke actie van de bestuurder heeft gevolgen voor andere weggebruikers. Inleven in de belangen en behoeften van anderen in het verkeer en wisseling van rol en perspectief kunnen gezien worden als sociale en morele bekwaamheid. Ook accepteren dat er spelregels en gedragsregels gelden is daar onderdeel van. Invoelen en accepteren doet een bestuurder idealiter bij de uitvoering van alle kerntaken.
 4. *Zelfsturing en reflectie*: Dit taakproces houdt in dat de bestuurder een kritische regisseur blijft van het eigen (rij)gedrag, ook wel cognitieve en affectieve zelfregulatie genoemd. Dit betekent verantwoordelijkheid nemen voor het eigen gedrag, bewustzijn van de eigen keuzes, nadenken over het effect van eigen rijgedrag op anderen en manieren zoeken om het eigen gedrag bij te stellen op grond van kritische reflectie. Ook het controleren van de eigen emoties in het verkeer valt onder zelfsturing. Jezelf verliezen in emoties in het verkeer betekent in feite dat de zelfsturing verdwijnt, waardoor een voedingsbodem voor verkeersonveilig gedrag ontstaat.

In de GDE-matrix zijn de vier kerntaken nader gespecificeerd in competenties, in de vorm van omschrijvingen van gewenst gedrag en/of leerdoelen. Per competentie is aangegeven van welk taakproces sprake is en op welk type categorie 2 LEV de competentie van toepassing is.

Doorontwikkeling GDE-matrix

Vanuit het onderzoek naar de huidige LEV categorie 2 rijtrainingen, bleek de eerste aanzet van de GDE-matrix (Rijkswaterstaat WVL, 2022) door recente ontwikkelingen niet meer helemaal dekkend en accuraat voor de verschillende type categorie 2 LEV's. De oorspronkelijke GDE-matrix maakte onderscheid tussen drie categorieën: de e-cargobike, de elektrische personen bakfiets en de BSO bus. Recent zijn ook de Stint Cargo en de Stint Pickup toegelaten tot de weg, waardoor er een vierde categorie aan de GDE-matrix moet worden toegevoegd: Stint Cargo/Pickup.

Vanuit het onderzoek naar de huidige LEV categorie rijtrainingen bleken enkele competenties uit de GDE-matrix daarnaast van toepassing voor meer of minder type LEV's. Tijdens de participerende observatie van een BSO bus training is met de trainer en deelnemers gesproken over het verschil tussen de elektrische personen bakfiets en de BSO bus. Hieruit bleek dat deelnemers het in balans houden van de bakfiets een belangrijke maar ook lastig te leren vaardigheid vinden, met name bij bochten en drempels. Daarom wordt verondersteld dat 'B.2.3 Vaardig zijn in het zware voertuig in balans houden (met name bij 2-wielige cargobikes)' niet alleen van toepassing is op de e-cargobike, maar ook op de elektrische personen bakfiets. Daarnaast blijken de 2-wielige e-cargobikes met name onder LEV categorie 1a te vallen. De zwaardere e-(cargobikes) in LEV categorie 2a hebben vanwege hun gewicht eigenlijk altijd minimaal drie wielen. Daarmee lijkt de toevoeging 'met name bij 2-wielige cargobikes' niet relevant voor een GDE-matrix voor LEV categorie 2.

Uit het onderzoek naar de huidige rijtrainingen voor LEV categorie 2 bleken de volgende competenties van toepassing voor alle categorie 2 LEV's: 'C.1.1 Weten welke invloed het gewicht van de lading/kinderen heeft op de rijeigenschappen van het voertuig, zoals het kunnen inschatten van de remweg bij meer of minder gewicht', 'C.1.2 Weten dat bij meer voertuigbreedte en meer wielen meer manoeuvreer ruimte nodig is en hier bewust van zijn bij deelname aan het verkeer' en 'D.1.4 Bewust zijn van het belang om belading goed te verdelen en zekeren'. Ten slotte bleken de motorisch aangedreven categorie 2 LEV's niet geluidsloos, waardoor 'C.3.3 Bewust zijn van de veiligheidsrisico's voor anderen van de geluidsloosheid van de e-bakfiets' niet of in veel mindere mate van toepassing is voor de BSO bus, de Stint Cargo en de Stint Pickup. In Bijlage 1 is de aangepaste versie van de GDE-matrix opgenomen, die als basis heeft gediend voor de gap-analyse.

3.2 GAP-analyse

De GAP-analyse is in eerste instantie uitgevoerd op basis van de verkregen informatie vanuit de interviews, documentanalyse en participerende observatie van de BSO bus trainingen van Stichting Veilig door het Verkeer en VVCR-Prodrive. Vervolgens is de analyse aangescherpt op basis van aanvullend verkregen informatie over de rijtrainingen voor de Stint Cargo, de Stint Pickup en andersoortige categorie 2 LEV's zoals de e-cargobike en de elektrische bakfiets voor de kinderopvang, vanuit de expertbijeenkomst (zie Bijlage 4) en vervolgesprekken met aanbieders.

Belangrijk om te realiseren is dat deze verkenning geen compleet beeld geeft van alle rijtrainingen voor LEV categorie 2. In deze verkenning wordt met name een beeld geschetst van de rijtrainingen vanuit de landelijke aanbieders. Er is onvoldoende zicht op de variatie aan training en instructie die intern bij bedrijven in de transport- en logistiekbranche wordt uitgevoerd. Daarnaast zal iedere trainer zijn eigen accenten leggen in de praktijktraining, waardoor het zo kan zijn dat sommige inhouden waarvan verondersteld wordt dat deze in de training aan bod komen niet aan bod komen, of juist dat inhouden waarvan verondersteld wordt dat deze geen onderdeel uitmaken van de training wel worden behandeld door de trainer. Deze gap-analyse is dan ook niet bedoeld als beoordeling of evaluatie van de huidige trainingen of aanbieders, maar dient puur ter input voor de ontwikkeling van een uniform kader voor rijtrainingen voor LEV categorie 2. De BSO bus trainingen vervullen daarmee een voorbeeldrol voor de overige rijtrainingen voor de categorie 2 LEV's.

GAP-analyse deel 1: dekking inhouden GDE-matrix

In Bijlage 2 is voor de competenties uit de GDE-matrix die van toepassing zijn op de BSO bus bestuurder aangegeven of deze onderdeel uitmaken van de huidige BSO bus training van beide aanbieders, één van de aanbieders of geen van de aanbieders. Voor de competenties die niet van toepassing zijn op de BSO bus bestuurder, is gekeken of deze wel of niet onderdeel uitmaken van de overige trainingen van de twee aanbieders. Hieronder worden de bevindingen samengevat, waarbij wel waar relevant de vertaalslag maken naar de andere LEV categorie 2 rijtrainingen.

A. Voorbereiden en plannen van tijd en route

Voor de eerste kerntaak *Voorbereiden en plannen van tijd en route* valt op dat de competenties bij de taakprocessen *Weten en begrijpen* en *Beslissen en handelen* allemaal onderdeel uitmaken van de huidige BSO bus trainingen. Zo wordt in beide trainingen uitgebreid ingegaan op de juiste sta- en stuurhouding op de BSO bus en wordt aandacht besteed aan de procedures voor opstappen en inschakelen, zoals het vooraf controleren van het voertuig (bijvoorbeeld de bandenspanning, accu en verlichting) en het afstellen van de spiegels. Ook wordt in beide trainingen aandacht besteed aan hoe de bestuurder moet handelen bij technische problemen. Deze onderdelen komen ook terug in de trainingen voor de Stint Cargo, Stint Pickup en andersoortige categorie 2 LEV's, waarbij voor elk type voertuig specifieke accenten worden gelegd.

Voor het taakproces *Zelfsturing en reflectie* valt op dat de onderliggende competenties in mindere mate onderdeel uitmaken van de huidige LEV categorie 2 trainingen. Zo komt het bewustzijn van de eigen kwetsbaarheid bij beide aanbieders slechts deels voor in de rijtrainingen. In de trainingen is bijvoorbeeld wel aandacht voor het dragen van een veiligheidshesje voor de zichtbaarheid van de bestuurder in het verkeer, in het bijzonder bij slechte weersomstandigheden, maar niet voor het dragen van een uitrusting die bescherming biedt bij (onvoorzien) contact met het voertuig of wegdek. Bewustzijn van de eigen conditie (bijvoorbeeld vermoeidheid en rijden onder invloed) komt bij één van de aanbieders expliciet aan de orde in de e-learning. Mogelijk geeft de trainer ook aandacht aan dit onderdeel in de praktijktraining, maar op basis van de gedeelde inhouden lijkt dit niet het geval. Het kunnen plannen en bepalen van een veilig vertrektijdstip en veilige route om te voorkomen dat je in complexe situaties terecht komt maakt wel onderdeel uit van de BSO bus training van beide aanbieders.

B. Bedienen en beheersen van het voertuig

De competenties onder de kerntaak *Bedienen en beheersen van het voertuig* sluiten aan bij de taakprocessen *Weten en Begrijpen* en *Beslissen en handelen*. Al deze competenties maken onderdeel uit van de inhoud van de BSO bus training en overige LEV categorie 2 rijtrainingen van beide aanbieders, waarbij per type voertuig specifieke accenten worden gelegd. Bij de rijtrainingen voor de e-cargobikes en de elektrische bakfiets voor de kinderopvang wordt bijvoorbeeld meer aandacht gegeven aan het voertuig in balans houden, wat voor de BSO bus, Stint Cargo en Stint Pickup door de specifieke voertuigkenmerken zoals vier wielen minder van toepassing is. Dit sluit ook aan bij de uitgangspunten van de LEV categorie 2 trainingen van de twee aanbieders, waarbij de focus ligt op de specifieke voertuigkenmerken en voertuigbediening in combinatie met verantwoordelijk gedrag in het verkeer.

C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer

Voor de kerntaak *Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer* maken de competenties onder de taakprocessen *Weten en begrijpen* en *Beslissen en handelen* vrijwel allemaal onderdeel uit van de BSO bus training van beide aanbieders. Zo wordt er in beide trainingen aandacht besteed aan het kennis hebben van de invloed van voertuigkenmerken op de zichtbaarheid voor zowel bestuurder als medeweggebruikers en het gedrag van medeweggebruikers. Ook is situatiewaarschuwing een gevaarherkenning een belangrijk onderdeel in beide trainingen. Voorbeelden die in beide trainingen aan bod komen zijn de omgeving scannen, effectief kijken, voldoende afstand houden bij het inhalen, de snelheid afstemmen op de verkeerssituatie, handelingen vlot en voorspelbaar uitvoeren, rekening houden met bijzonder weg- of verkeersomstandigheden, veilig manoeuvreren over het voetpad, veilig parkeren en het gedrag aanpassen aan andere medeweggebruikers. Wat op dit moment geen expliciet onderdeel is van de BSO training van beide aanbieders is weten welke invloed de belading of het gewicht heeft op de rijeigenschappen van het voertuig, zoals het kunnen inschatten van de remweg bij meer of minder lading. Er is wel aandacht voor de regels met betrekking tot de belading van de BSO bus en het inschatten van het gewicht van kinderen, maar er wordt niet expliciet ingegaan op de invloed van de belading op de rijeigenschappen van het voertuig. Tijdens de praktijktrainingen wordt wel ingegaan op de remweg bij de noodstop, maar dan zonder belading. Wel ervaren de deelnemers het verschil tussen wel en geen passagiers in de praktijktraining bij het rijden op de openbare weg met iemand in de bak.

Voor de taakprocessen *Invoelen en accepteren* en *Zelfsturing en reflectie* komen de onderliggende competenties deels wel en deels niet in de BSO bus trainingen aan bod. Bij beide aanbieders is er aandacht voor het veilig en sociaal parkeren van de BSO bus. Bij beide aanbieders wordt in algemene zin ingegaan op het anticiperen op andere weggebruikers, maar daarbij wordt niet specifiek ingegaan op het rekening houden met kwetsbare weggebruikers (kinderen, bejaarden en mindervalide weggebruikers). Ook komt het weten dat verschillen in massa en snelheid bij een botsing bijdragen aan ernstig letsel niet expliciet aan bod in trainingen. Het nemen van tijd en ruimte om het gedrag af te stemmen op de situatie komt bij de ene aanbieder expliciet aan bod dan bij de andere aanbieder. Dit geldt ook voor de overige LEV categorie 2 rijtrainingen.

D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers

De kerntaak *Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers* geeft ongeveer hetzelfde beeld als de andere kerntaken. De competenties die vallen onder de taakprocessen *Weten en begrijpen* en *Beslissen en handelen* komen vrijwel allemaal terug in de huidige BSO bus trainingen. In de trainingen komt het maximale laadvermogen van de BSO bus, het kunnen inschatten van het gewicht van kinderen, de veiligheidsmaatregelen voor het vervoeren van kinderen (gordels, helm, etc.) en het goed verdelen en zekeren van kinderen zodat het voertuig in balans blijft aan bod. Het toezicht houden op de kinderen (supervisie; begeleiding en aandacht, kunnen beïnvloeden van het gedrag van kinderen) tijdens het besturen van de BSO bus komt bij één van de twee aanbieders expliciet aan bod in de training. Bij de taakprocessen *Invoelen en accepteren* en *Zelfsturing en reflectie* komen de onderliggende competenties in de BSO bus training van één van de twee aanbieders allemaal aan bod, maar in de

training van de andere aanbieder in mindere mate. In de training van allebei de aanbieders is aandacht voor de verantwoordelijkheid voor de te vervoeren kinderen in algemene zin. In de training van één van de aanbieders wordt daarnaast in de e-learning ook specifiek ingegaan op het anticiperen op het gedrag van kinderen in de BSO bus (afleiding van bestuurder en andere weggebruikers) tijdens deelname aan het verkeer en het bewustzijn van de dubbele taak (verkeersdeelname en toezicht) en het kunnen omgaan met de grotere taakbelasting die dit tot gevolg heeft.

Samenvattend

In de huidige BSO bus trainingen komen alle belangrijke competenties uit de GDE-matrix voor LEV categorie 2 met betrekking tot de specifieke voertuigbediening- en beheersing aan bod (kerntaak *B. Bedienen en beheersen van het voertuig*). Ook het grootste deel van de competenties onder de overige kerntaken (*A. Voorbereiden en plannen van tijd en route*, *C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname*, en *D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers*) heeft al een plaats in de huidige BSO bus trainingen. De omschrijvingen van gewenst gedrag die vallen onder de taakprocessen *1. Weten en begrijpen* en *2. Beslissen en handelen* komen vrijwel allemaal terug in de huidige BSO bus trainingen. Hiaten liggen met name op de taakprocessen *3. Invoelen en accepteren* en *4. Zelfsturing en reflectie*. Voor de overige LEV categorie 2 rijtrainingen is het beeld vergelijkbaar, waarbij voor elk type voertuig specifieke accenten worden gelegd in de rijtraining.

De volgende omschrijvingen van gewenst gedrag kwamen bij *geen* van de aanbieders expliciet aan bod in de trainingen:

- A.4.1 Bewust zijn van eigen kwetsbaarheid; dragen van een uitrusting die bescherming biedt bij (onvoorziën) contact met het voertuig of wegdek en tegen de weersomstandigheden
- C.1.1 Weten welke invloed het gewicht van de lading/kinderen heeft op de rijeigenschappen van het voertuig, zoals het kunnen inschatten van de remweg bij meer of minder gewicht
- C.3.1 Rekening houden met kwetsbare weggebruikers (kinderen, bejaarden en mindervalide weggebruikers)
- C.3.3 Bewust zijn van de veiligheidsrisico's voor anderen van de geluidsloosheid van de e-bakfiets⁴
- C.3.5 Weten dat verschillen in massa en snelheid bij een botsing bijdragen aan ernstig letsel en hier bewust van zijn tijdens deelname aan het verkeer

De volgende competenties komen in de BSO bus training van één van de aanbieders aan bod, in de training van de andere aanbieder niet (expliciet):

- A.4.3 Bewust zijn van de eigen conditie (bijv. vermoeidheid, onder invloed, etc.) en bepalen of je in voldoende fitte toestand bent om veilig deel te nemen aan het verkeer
- C.4.1 Tijd en ruimte nemen om het gedrag af te stemmen op de situatie
- D.2.2 Vaardig zijn in het toezicht houden op de passagiers (supervisie; begeleiding en aandacht, kunnen beïnvloeden van het gedrag van kinderen)
- D.3.2 Weten dat de kinderen in de BSO-bus/bakfiets andere weggebruikers kunnen afleiden en hierop anticiperen tijdens deelname aan het verkeer
- D.4.1 Bewust zijn van de dubbele taak (verkeersdeelname en toezicht) en kunnen omgaan met een grote taakbelasting
- D.4.2 Bewust zijn van risico van afleiding door de kinderen/mobiele telefoon en weten welke maatregelen te nemen

⁴ Deze competentie is niet of in veel mindere mate van toepassing voor de motorisch aangedreven LEV's: de BSO bus, Stint Cargo en Stint Pickup. Op basis van de verkregen informatie in deze tweede fase van de verkenning, lijkt hier in de rijtrainingen voor de LEV's met trapondersteuning, zoals de e-cargobike en elektrische bakfiets voor de kinderopvang niet expliciet aandacht aan te worden besteed.

GAP-analyse deel 2: aanvullende inhoud en trainingen

In de inhoud van de BSO bus trainingen komen enkele met name voertuigspecifieke vaardigheden terug die niet expliciet in de GDE-matrix zijn opgenomen:

- Starten (B.2)
- Achteruit rijden/manoeuvreren (bijvoorbeeld het trottoir op) (B.2)
- Richting aangeven (B.2)
- Gebruik van de parkeerrem (B.2)
- Noodstop maken (B.2)
- BSO bus naar binnen duwen en opladen (B.2)
- Veilig rijden van stoepranden, verkeersdrempels en andere obstakels op de weg (C.2)
- Herkennen van schuin aflopende fietspaden (C.2)
- Afstappen op een helling (C.1)
- Opstelplekken bij verkeerslichten (C.2)
- Wachten voor een verkeerslicht terwijl je het fietspad blokkeert (C.2)
- Afwijken van de regels wanneer de verkeerssituatie daarom vraagt (bijvoorbeeld bij wegversmallingen waarbij je van de 'veilige route' moet afwijken en wellicht de hoofdrijbaan op moet) (C.2)
- Kinderen evacueren (D.2)

De eerste zes ontbrekende inhoud sluiten aan bij de kerntaak *Bedienen en beheersen van het voertuig*. Het gaat in alle gevallen om inhoud die aansluiten bij het taakproces *Beslissen en handelen*. Soms zijn deze inhoud concretisering van een meer algemene competentie uit de GDE-matrix. Zo zouden starten en achteruit rijden als specifieke voorbeelden kunnen worden opgenomen binnen de competentie 'B.2.1 Vaardig in het bedienen en gebruik van het voertuig: bedieningsorganen zoals de remmen, snelheidsregulering, verlichting, knipperlicht en bel/claxon'. Richting aangeven en het gebruik van de parkeerrem zou als voertuigspecifiek accent binnen deze competentie gezien kunnen worden. Omdat het heel belangrijk is om de BSO bus, Stint Cargo en Stint Pickup eerst op de parkeerrem te zetten voordat je van het voertuig afstapt (om te voorkomen dat het voertuig nog naar voren of achteren 'schiet', bijvoorbeeld bij het uitstappen van de kinderen), is het wenselijk om deze competentie wel expliciet in de GDE-matrix op te nemen. Het maken van een noodstop wordt nu niet expliciet benoemd binnen de GDE-matrix. In de praktijktrainingen werd dit benoemd als één van de meest belangrijke competenties, die zelfs voorwaardelijk is voor het slagen voor de training. Het duwen en opladen van het voertuig is nu ook niet opgenomen in de GDE-matrix.

De ontbrekende inhoud die aansluiten bij de kerntaak *Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer* sluiten met name aan bij kijkgedrag, situatiewaarschuwing en gevaarherkenning: 'C.2.1. Vaardig zijn in het verdelen van aandacht over de verkeerssituatie, de omgeving scannen op belangrijke verkeersinformatie, effectief kijken (situatiewaarschuwing en gevaarherkenning)', zoals: veilig rijden van stoepranden, verkeersdrempels en andere obstakels op de weg, herkennen van schuin aflopende fietspaden en afwijken van de regels wanneer de verkeerssituatie daarom vraagt. Omdat dit inhoud zijn die voor het specifieke LEV categorie 2 voertuig vaak van groot belang zijn om veilig deel te nemen aan het verkeer, zou het relevant zijn om deze inhoud expliciet als competentie in de GDE-matrix op te nemen. Ditzelfde geldt voor het kiezen van de juiste opstelplaats voor een verkeerslicht. Een laatste belangrijke inhoud die nu niet opgenomen is in de GDE-matrix is het evacueren van kinderen. Dit is een vakspecifieke inhoud die aansluit bij de kerntaak *Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers*. Ook deze inhoud zou onderdeel uit moeten maken van een uniform leerplan.

4 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van deze verkenning kunnen verschillende conclusies getrokken worden, die leiden tot enkele aanbevelingen voor vervolg. In paragraaf 4.1 worden de conclusies met betrekking tot de nut en noodzaak van een uniform leerplan voor LEV categorie 2 bestuurders beschreven. In paragraaf 4.2 wordt nader ingegaan op hoe dit uniforme leerplan eruit zou moeten zien. In paragraaf 4.3 worden de mogelijkheden met betrekking tot de kwaliteitsborging en handhaving van een uniform leerplan beschreven. In paragraaf 4.4 wordt ten slotte een overzicht gegeven van de aanbevolen vervolgstappen.

4.1 Nut en noodzaak uniform leerplan

Door de experts en praktijkdeskundigen uit de branche is grote overeenstemming over de nut en noodzaak van een uniform leerplan voor LEV categorie 2. De landelijke aanbieders van de trainingen voor de BSO bus, Stint Cargo, Stint Pickup en elektrische bakfiets voor de kinderopvang staan overwegend positief tegenover een uniform leerplan. Volgens hen is uniformiteit wenselijk vanuit het doel van verkeersveiligheid. Zij zien een uniform leerplan vooral als kans om de standaard te zetten voor het borgen van de verkeersveiligheid met betrekking tot de LEV's in de toekomst. De verschillen tussen de voertuigen binnen LEV categorie 2 zijn groot. Voor elke type LEV is een andere training nodig. Een uniform leerplan moet volgens de aanbieders de ruimte bieden om accenten te leggen op basis van de voertuigkenmerken en rijeigenschappen van het specifieke type LEV en specifieke omgevingskenmerken (bijv. veilige routes voor de kinderopvang en rijden in de drukke binnenstad voor het goederenvervoer). Een modulaire opzet bestaande uit een generieke module, voertuigspecifieke module en vakspecifieke module zou daar volgens hen goed bij aansluiten. In de interviews met de verschillende aanbieders werd benadrukt dat een uniform kader alleen wenselijk is als er ook eisen aan de inhoud en de kwaliteitsborging worden gesteld, om 'wildgroei' in de markt te voorkomen.

De transportbranche ziet veel voordelen van een uniform leerplan, maar zij vinden het wel belangrijk om hun vrijheid als ondernemer te behouden. Volgens hen moet een uniform leerplan geen keurslijf zijn, maar een kader of raamwerk dat de basis vormt voor de training van LEV categorie 2 bestuurders, maar wel ruimte biedt aan de eigen invulling door de branche. Zowel de rijbewijseis als leeftijdseis voor de LEV categorie 2 bestuurder wordt in het goederenvervoer als een probleem beschouwd omdat veel berijders niet in het bezit zijn van een AM (of B) rijbewijs, het verloop van medewerkers groot is en het onzeker is of werkgevers de kosten voor het behalen van een AM rijbewijs dekken. De experts voorspellen dat als de rijbewijseis van kracht blijft, de transportbranche steeds meer gaat uitwijken naar andere (LEV) voertuigen, bijvoorbeeld de lichtere e-cargobikes met aanhanger die vallen onder LEV categorie 1a. De transportbranche ziet een uniform leerplan als kans om aan te tonen dat training van LEV categorie 2 bestuurders een goed alternatief is om de rijvaardigheid van LEV categorie 2 bestuurders te borgen en een rijbewijseis niet noodzakelijk is. Een pilot met rijtrainingen op basis van een uniform leerplan om te onderzoeken of een rijtraining een alternatief kan zijn voor de AM rijbewijseis is gewenst.

Uit deze verkenning komt nog geen eenduidig beeld met betrekking tot hoe het leerplan zou moeten worden gepositioneerd en welke status het leerplan zou moeten hebben. Vanuit welke partij of welk platform wordt het leerplan gedeeld? Moet het leerplan (op onderdelen) voorschrijvend zijn, bijvoorbeeld door de inhoud/leerdoelen verplicht te stellen? Of moet het leerplan in algemene zin een leidraad of handreiking zijn waaraan de aanbieders hun rijtraining kunnen toetsen? Deze vragen hangen nauw samen met de kwaliteitsborging en handhaving van het leerplan (zie paragraaf 4.3).

4.2 Blauwdruk uniform leerplan

Uniform uitgangspunt

De LEV categorie 2 rijtrainingen die Stichting Veilig door het Verkeer en VVCR-Prodrive aanbieden hebben als belangrijke gezamenlijke overeenkomst dat de specifieke voertuigkenmerken en voertuigbeheersing in combinatie met veilig en verantwoordelijk gedrag in het verkeer centraal staat. Het gewenste rijgedrag

vormde tevens het uitgangspunt voor de eerste aanzet van een GDE-matrix voor LEV categorie 2 bestuurders zoals ontwikkeld in de eerste fase van deze verkenning. Ook in de expertbijeenkomst werd bevestigd dat gedrag de sleutel is voor verkeersveiligheid. Er lijkt daarmee veel draagvlak te zijn voor de *specifieke voertuigkenmerken en voertuigbeheersing* in combinatie met *veilig en verantwoordelijk gedrag* in het verkeer als uniform uitgangspunt voor de training van LEV categorie 2 bestuurders.

Onder gedrag worden alle bewuste en onbewuste handelingen verstaan, die al dan niet waarneembaar zijn. Waarneembaar gedrag zijn alle handelingen die daadwerkelijk te zien zijn. Niet waarneembaar gedrag is innerlijk gedrag, bijvoorbeeld 'bewust zijn van'. Niet waarneembaar gedrag is moeilijk meetbaar. Geadviseerd wordt daarom om voor een uniform leerplan het waarneembare gedrag, oftewel het doen, als uitgangspunt te nemen.

Uniforme leerdoelen (inhoud)

Uitgangspunt voor een uniform leerplan is om leerdoelen op te nemen die van belang zijn voor de verkeersveiligheid en als nuttig worden ervaren door de verschillende aanbieders en uitvoerders van de trainingen. In de huidige BSO bus trainingen komt een groot deel van de competenties uit de GDE-matrix aan bod. Uit de interviews en vervolgesprekken met Stichting Veilig door het Verkeer en VVCR-Prodrive bleek dat de inhoud van de BSO bus trainingen in grote lijnen overeenkomt met de rijtrainingen voor de Stint Cargo, Stint Pickup en andersoortige categorie 2 LEV's zoals de e-cargobike en elektrische bakfiets voor de kinderopvang. Daarmee lijkt de GDE-matrix een passend onderliggend kader voor de inhoud die in de trainingen voor LEV categorie 2 bestuurders aan bod moet komen. De huidige BSO bus trainingen omvatten ook enkele specifieke inhouden die geen onderdeel uitmaken van de GDE-matrix, maar vanuit het voertuigspecifieke oogpunt wel relevant zijn voor een uniform leerplan. Deze inhouden komen voor een groot deel ook terug in de andere LEV categorie 2 rijtrainingen, waarbij op basis van het specifieke voertuig andere accenten worden gelegd.

De competenties uit de GDE-matrix en aanvullende inhouden uit de BSO bus trainingen lijken dan ook een goede basis te vormen voor uniforme leerdoelen. Tijdens de expertbijeenkomst hebben de experts aangegeven welke competenties en inhouden volgens hen noodzakelijk zijn voor een uniform kader, welke competenties en inhouden optioneel zijn en welke competenties en inhouden niet opgenomen hoeven te worden in een uniform leerplan. Bij geen enkele voorgestelde competentie of inhoud werd door de experts aangegeven dat deze niet opgenomen hoeft te worden in een uniform leerplan. Andersom werden alle inhouden die in het eerste voorstel opgenomen waren onder 'niet opnemen in uniform leerplan' door de experts aangemerkt als noodzakelijk of optioneel. Er lijkt daarmee veel draagvlak te zijn voor het voorstel om de competenties uit de GDE-matrix en de aanvullende inhouden uit de BSO bus trainingen als uitgangspunt te nemen voor uniforme leerdoelen.

In de onderzoeks- en analysefase van deze verkenning zijn al enkele aanpassingen gedaan aan de GDE-matrix ten behoeve van de toepasbaarheid van de GDE-matrix op de specifieke type voertuigen die onder LEV categorie 2 vallen. De competenties in de GDE-matrix zijn soms als gewenst gedrag en soms als leerdoel geformuleerd. Waarneembaar gedrag uit zich in zichtbare handelingen op het niveau van doen. Vanuit het gewenste gedrag kunnen leerdoelen geformuleerd worden op het niveau van weten (kennis) en kunnen (vaardigheden). De competenties in de GDE-matrix zijn afwisselend op het niveau van doen, weten en kunnen geformuleerd. Ook bestaan de competenties soms uit meerdere elementen en zijn ze niet altijd voldoende concreet en meetbaar geformuleerd om ze één-op-één te kunnen hanteren als leerdoelen (en toetsdoelen) voor een uniform leerplan.

Als onderdeel van deze tweede fase van de verkenning, is er daarom een voorstel gedaan voor de doorontwikkeling van de competenties uit de GDE-matrix naar een set uniforme, concrete en meetbare leerdoelen voor LEV categorie 2 rijtrainingen. Dit voorstel wordt hieronder nader toegelicht.

Voorstel uniforme leerdoelen (GDE-matrix versie 2.0)

Als concreet resultaat van deze tweede fase van de verkenning is een nieuwe versie van de GDE-matrix opgesteld, waarbij de competenties uit de GDE-matrix zijn doorontwikkeld naar een set uniforme leerdoelen voor LEV categorie 2 rijtrainingen. In deze nieuwe versie van de GDE-matrix zijn eerst de gewenste gedragsuitkomsten (doen) en vervolgens de onderliggende leerdoelen op het niveau van weten (kennis) en kunnen (vaardigheden) geformuleerd. Daarmee wordt aangesloten bij de principes van *intervention mapping*, waarbij kennis en vaardigheden fungeren als onderliggende gedragsdeterminanten, oftewel factoren voor gedrag (Bartholomew Eldredge, Markham, Ruiters, Fernández & Parcel, 2016).

Ter voorbeeld: in de GDE-matrix is de competentie 'A.4.3 Bewust zijn van de eigen conditie (bijv. vermoeidheid, onder invloed, etc.) en bepalen of je in voldoende fitte toestand bent om veilig deel te nemen aan het verkeer' opgenomen. Het gewenste waarneembare gedrag (het doen) wat aan deze competentie ten grondslag ligt, ligt een niveau hoger, namelijk 'Neemt alleen deel aan het verkeer als de eigen conditie goed genoeg is'. Het geformuleerde leerdoel bestaat nu uit twee elementen: bewustzijn van (houding) en een juiste inschatting kunnen maken (vaardigheid). Ten behoeve van een leerplan is het wenselijk om deze competenties op te splitsen in twee enkelvoudige leerdoelen. 'Bewust zijn van' is een mogelijke intrinsieke leeruitkomst van een deelnemer van een training, oftewel niet waarneembaar gedrag. Het is niet meetbaar, waardoor niet getoetst kan worden of een deelnemer het doel beheerst. Wel kan het kenniselement wat hieronder ligt aan bod komen in een training: 'Weet dat de eigen conditie (bijv. vermoeidheid, gebruik van verdovende middelen) invloed heeft op het veilig deelnemen aan het verkeer' (taakproces *Weten en begrijpen*). Het tweede element wordt dan een apart leerdoel: 'Kan goed inschatten of de eigen conditie goed genoeg is om veilig deel te nemen aan het verkeer' (taakproces *Zelfsturing en reflectie*).

Naast de koppeling van de leerdoelen aan de vier kerntaken en vier taakprocessen, is per doel ook aangegeven of het een verplicht of optioneel leerdoel is en onder welke module deze valt: generiek, voertuigspecifiek of vakspecifiek. Daarbij zijn ook de aanvullende inhoud van de huidige rijtrainingen toegevoegd aan de GDE-matrix. Dit leidt tot in totaal 67 leerdoelen: 16 leerdoelen voor de generieke module, 39 leerdoelen voor een voertuigspecifieke module en 12 leerdoelen voor de vakspecifieke module. De nieuwe versie van de GDE-matrix is opgenomen in Bijlage 5 en kan als basis dienen voor de nadere uitwerking van een uniform leerplan voor LEV categorie 2 bestuurders.

Uniforme methoden (vorm)

De huidige trainingen voor de BSO bus, Stint Cargo en Stint Pickup bestaan uit een theoriemodule in de vorm van een e-learning en een praktijktraining die bestaat uit twee delen: rijden met het voertuig op besloten terrein en rijden met het voertuig op de openbare weg. De (standaard) trainingen die Stichting Veilig door het Verkeer aan het ontwikkelen is voor andersoortige categorie 2 LEV's, zoals de e-cargobike en de elektrische bakfiets voor de kinderopvang, bestaan ook altijd uit een theoriemodule en een praktijktraining. De maatwerktrainingen die de landelijke aanbieders ontwikkelen en uitvoeren in opdracht van met name de transport- en logistiekbranche bestaan in ieder geval uit een praktijktraining en afhankelijk van de aanbieder ook uit een (online) theoriemodule. In het geval van alleen een praktijktraining, komt de theorie zoveel mogelijk integraal aan bod tijdens de praktijktraining.

De vier kerntaken uit de GDE-matrix (A. *Vorbereiden en plannen van tijd en route*, B. *Bedienen en beheersen van het voertuig*, C. *Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname*, en D. *Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers*) lijken voor LEV categorie 2a voor goederenvervoer goed aan bod te kunnen komen in een praktijktraining. Kerntaak B en D komen dan met name aan bod bij het rijden op besloten terrein en kerntaak A en C voornamelijk bij het rijden op de openbare weg. Voor categorie 2b voor personenvervoer is kerntaak D moeilijker te realiseren in een praktijktraining, omdat er tijdens de training niet geoefend kan worden met het vervoeren van 'echte' kinderen. Voor deze categorie lijkt een

theoriemodule waarin de deelnemer op basis van casussen/praktijksituaties wordt bevraagd noodzakelijk om kerntaak D voldoende aan bod te laten komen. Juist deze kerntaak is van groot belang; het veilig vervoeren van kinderen is de grootste verantwoordelijkheid van de LEV categorie 2b bestuurder.

Bij de vier taakprocessen (1. *Weten en begrijpen*, 2. *Beslissen en handelen*, 3. *Invoelen en accepteren*, en 4. *Zelfsturing en reflectie*) in de GDE-matrix is sprake van verschillende type competenties en gedragsniveaus. Taakniveau 1 gaat om de vereiste kennis van het voertuig en het verkeer in algemene zin. Taakniveau 2 gaat om het vaardig, vlot en verantwoordelijk toepassen van deze kennis in het verkeer. Taakniveau 3 gaat om het rekening houden met andere weggebruikers en het anticiperen op het gedrag van andere weggebruikers in het verkeer. Taakniveau 4 gaat tenslotte over het bewustzijn van de eigen rol en verantwoordelijkheid. Deze taakniveaus zouden allemaal aan bod kunnen komen in een praktijktraining, al betekent dit dan wel dat er in de praktijktraining expliciet aandacht zou moeten zijn voor het toetsen van de algemene verkeerskennis, het anticiperen op andere weggebruikers en het reflecteren op de eigen rol en verantwoordelijkheid. Een theoriemodule waarin de deelnemer op basis van casussen wordt bevraagd zou een mooie aanvulling zijn om in de rijtraining explicieter aandacht te geven aan taakniveau 1, 3 en 4.

De meningen met betrekking tot de noodzaak van een theoriemodule verschillen. Stichting Veilig door het Verkeer stelt voor alle LEV categorie 2 trainingen die zij aanbieden een theoriemodule met theorietoets verplicht, die de deelnemer met goed gevolg moet afronden voordat hij of zij aan de praktijktraining mag deelnemen. Zij geven aan dat de algemene verkeerskennis van LEV categorie 2 bestuurders, ondanks dat veel van hen een AM of B rijbewijs hebben, nogal eens overschat wordt. Een theoriemodule is volgens hen zowel belangrijk om de vak- en voertuigspecifieke kennis goed aan bod te laten komen, als om belangrijke generieke theorie zoals voorrangssituaties en nieuwe verkeersborden te herhalen. In de expertsessie werd vanuit het CBR echter benadrukt dat de praktijk altijd de beste leerervaring biedt. Volgens verschillende experts zou de theorie zoveel mogelijk geïntegreerd in de praktijk aan bod moeten komen. Er lijkt dan ook onvoldoende draagvlak te zijn om een theoriemodule verplicht te stellen in een uniform leerplan voor alle LEV categorie 2 trainingen. Een theoriemodule is volgens experts alleen noodzakelijk als bepaalde vereiste competenties niet aan bod kunnen komen in de training, zoals bijvoorbeeld het veilig vervoeren van kinderen (kerntaak D). Daarmee lijkt een theoriemodule voor LEV categorie 2b rijtrainingen noodzakelijk en voor LEV categorie 1a rijtrainingen (tenminste) wenselijk.

Een rijtraining bestaande uit tenminste een praktijktraining bestaande uit een deel op besloten terrein en een deel op de openbare weg in combinatie met een (voor LEV categorie 2a optionele en voor LEV categorie 2b verplichte) theoriemodule lijkt dus een passende vorm om alle kerntaken en taakprocessen uit de GDE-matrix voldoende aan bod te kunnen laten komen. De aanbieders van de BSO bus trainingen kunnen zich hier goed in vinden. Dit sluit voor hen aan bij de huidige situatie, waarvan zij veel voordelen ervaren. Wel benoemen beide aanbieders dat een training het startpunt is en dat de bestuurders pas echt rijvaardig worden als ze ervaring opdoen met het voertuig. De transportbranche geeft aan dat zij in het leerplan het *wat* graag uniform vast willen leggen in de vorm van leerdoelen, maar hun vrijheid willen behouden in *hoe* zij zorgen dat de bestuurders deze leerdoelen beheersen. Ook zij vinden een rijtraining een geschikte methode, maar zij zien meer mogelijkheden, zoals een onboarding coachingsprogramma of mentorbegeleiding gedurende een langere tijdsperiode. De aanbeveling vanuit deze verkenning is dan ook om een rijtraining bestaande uit een praktijktraining en (optioneel) een theoriemodule te adviseren, maar de branche hierin keuzevrijheid te geven. In het uniform leerplan kunnen dan verschillende voorbeelden van passende methoden opgenomen worden.

Nog onduidelijk is welke vorm de modulaire opzet moet krijgen in het leerplan. Op basis van de wijze waarop de huidige rijtrainingen zijn vormgegeven, lijkt het voor de hand te liggen dat de trainingsmethoden (bijv. praktijktraining met theoriemodule) het uitgangspunt vormen en dat binnen de trainingsmethode generieke, voertuigspecifieke en vakspecifieke elementen aan bod komen. Dit zouden

afzonderlijke modules kunnen zijn (bijvoorbeeld binnen een e-learning), maar zou ook geïntegreerd aan bod kunnen komen (bijvoorbeeld in een praktijktraining). Het idee voor een modulaire opzet kwam onder andere voort uit de mogelijkheid om vrijstelling te verlenen voor een generieke module als iemand bijvoorbeeld al een rijbewijs heeft. Het verplicht volgen van een generieke module zou in de toekomst mogelijk een alternatief kunnen zijn voor een AM-rijbewijs. Vanuit dat oogpunt lijkt het wenselijk om een generieke (theorie)module op te nemen in de training, die wel of niet kan worden afgenomen. Aparte voertuigspecifieke en vakspecifieke modules aanbieden lijkt wat kunstmatig, omdat de leerdoelen die hieronder vallen geïntegreerd aan bod kunnen komen in een praktijktraining of theoriemodule.

Uniforme toetsing/beoordeling

De huidige praktijktrainingen voor LEV categorie 2 worden afgesloten met een praktijkbeoordeling door de trainer en moeten met goed gevolg worden afgerond. In het geval van een theoriemodule is er sprake van een theorietoets of een set (toets)vragen die de deelnemer met goed gevolg moet doorlopen voordat de deelnemer aan de praktijktraining mag deelnemen. De aanbieders van de rijtrainingen voor LEV categorie 2 zijn tevreden over deze huidige wijze van beoordelen. Met deze wijze van beoordelen halen zij de bestuurders eruit waarvan zij het niet veilig achten als zij met het voertuig de weg op gaan, bijvoorbeeld bestuurders die te onzeker blijven bij het besturen van het voertuig (komt wel eens voor bij LEV categorie 2b bestuurders) of bestuurders die zichzelf overschatten en daardoor te roekeloos rijden (komt wel eens voor bij LEV categorie 2a bestuurders). De praktijkbeoordeling lijkt daarmee een passende toetsvorm.

Indien er gekozen wordt voor een uniform leerplan, dan moet op basis van dit leerplan ook vastgesteld kunnen worden wanneer iemand voldoende rijvaardig is. Een vorm van toetsing is daarbij noodzakelijk. Als het *wat* in een uniform leerplan wordt vastgelegd in de vorm van uniforme leerdoelen, dan is het belangrijk dat de nadere uitwerking van de praktijkbeoordeling aansluit bij de te meten leerdoelen. De experts uit de transportbranche en kinderopvangbranche waren het er over eens dat zij geen beoordeling op leerdoelniveau willen. Er ontstaat dan een afvinklijstje en het is de vraag of dit *wat* zegt over de algehele rijvaardigheid van de LEV bestuurder. Uiteindelijk heeft het de voorkeur om vanuit een holistisch oogpunt te beoordelen of de specifieke voertuigbeheersing voldoende is en of iemand veilig en verantwoordelijk met het voertuig aan het verkeer kan deelnemen. Alleen een overall beoordeling geven vonden de experts ook niet wenselijk omdat dan voorbij gegaan wordt aan de specifieke leerdoelen. De vier kerntaken en eventueel de vier taakprocessen uit de GDE-matrix zouden als uniforme beoordelingscategorieën kunnen worden gehanteerd bij de praktijkbeoordeling. Zo wordt gezorgd voor aansluiting bij de leerdoelen, maar heeft de trainer nog steeds de ruimte om vanuit een holistische blik te beoordelen. De experts verwezen daarbij naar het autorijexamen. De examinerator beoordeelt daar ook met een holistische blik, maar verantwoordt zijn beoordeling op een beoordelingsformulier met verschillende beoordelingscriteria.

Samenvattend

Vanuit deze verkenning wordt aanbevolen om de specifieke voertuigkenmerken en voertuigbeheersing in combinatie met veilig en verantwoordelijk (waarneembaar) gedrag in het verkeer als uniform uitgangspunt voor een leerplan voor LEV categorie 2 te hanteren. Geadviseerd wordt om in het leerplan het *wat* vast te leggen in de vorm van uniforme leerdoelen. Hier is een voorstel voor gedaan vanuit de competenties uit de GDE-matrix en aanvullende inhouden vanuit de huidige rijtrainingen, waarbij eerst het gewenste gedrag op het niveau van doen en vervolgens één of meer onderliggende leerdoelen op het niveau van weten of kunnen zijn geformuleerd (zie Bijlage 5). Per leerdoel is aangegeven of het een noodzakelijk of optioneel leerdoel betreft en in welke module het leerdoel past: generiek, voertuigspecifiek of vakspecifiek. Het advies is om het *hoe* niet uniform vast te leggen, maar de branche keuzevrijheid te geven in welke vorm zij het leerplan willen toepassen. Daarbij kan in het leerplan een rijtraining bestaande uit een praktijktraining en een (voor LEV categorie 2a optionele en voor LEV categorie 2b verplichte) theoriemodule als voorkeur worden aangegeven.

Daarnaast kunnen enkele voorbeelden worden gegeven van andere geschikte methoden, zoals een onboarding coachingsprogramma of begeleiding van een mentor gedurende een langere tijdsperiode. Een generieke (theorie)module zou in de toekomst wenselijk kunnen zijn als alternatief voor het AM-rijbewijs. Er zou dan vrijstelling verleend kunnen worden voor de generieke module als iemand al een rijbewijs heeft. Ten slotte wordt als uniforme toetsvorm een praktijkbeoordeling door de trainer (of coach/mentor) geadviseerd, waarbij de vier kerntaken en eventueel de vier taakprocessen uit de GDE-matrix als beoordelingscategorieën kunnen worden gehanteerd. Zo wordt in de beoordeling aangesloten bij de uniforme leerdoelen, maar kan er nog steeds vanuit een holistische blik worden beoordeeld.

4.3 Kwaliteitsborging en handhaving uniform leerplan

Bij een uniform leerplan is de kwaliteitsbewaking van de rijtraining (of alternatieve methode) van groot belang. Voor de LEV categorie 2 trainingen die worden aangeboden vanuit Stichting Veilig door het Verkeer en VVCR-Prodrive is een hoge kwaliteitsstandaard van toepassing. De trainingen worden enkel verzorgd door WRM gecertificeerde trainers. De trainers worden intern opgeleid en volgen reguliere bijscholingen. De trainingen worden cyclisch (bijvoorbeeld jaarlijks) geëvalueerd en beide bedrijven worden extern getoetst of zij de juiste certificaten afgeven. De trainingen voor de BSO bus, Stint Cargo en Stint Pickup worden als verplichte training vanuit de verzekeraar tevens beoordeeld en goedgekeurd door de verzekeraar. De verzekeraar ziet ca. 90-95% minder schade en ongevallen bij bestuurders die een BSO bus training gevolgd hebben. Hieruit kan met enige zekerheid geconcludeerd worden dat de kwaliteit van deze trainingen hoog is. De post-/koeriersbedrijven kopen het grootste deel van de rijtrainingen voor LEV categorie 2 bestuurders in bij de landelijke aanbieders, maar geven ook (beperkt) intern training en instructie. Aan deze interne training en instructie zijn weinig kwaliteitseisen verbonden. Zo zijn de trainers bijvoorbeeld niet WRM gecertificeerd. Voor deze interne training en instructie zou een landelijk kader in de vorm van een uniform leerplan met uniforme kwaliteitseisen wenselijk zijn.

In het geval van een uniform leerplan is de vraag wie verantwoordelijk zou moeten zijn voor de kwaliteitsborging en handhaving van het leerplan. Sommige experts pleiten voor wetgeving, bijvoorbeeld via de Wegenverkeerswet of de Wet Rijonderricht Motorvoertuigen (WRM). Daarin kan vanuit het ministerie van IenW een verplichte training of kwalificatie worden opgenomen. Vanuit dit scenario kan het CBR ook een rol spelen met betrekking tot de kwaliteitsborging, al zijn de meningen hierover verdeeld.

Vanuit de transportbranche wordt een model met een gedragscode voorgesteld, waar een uniform kader onderdeel van kan uitmaken en waaraan werknemers zich moeten committeren. De gedragscode zou dan onder de verantwoordelijkheid van de werkgevers moeten vallen. Artikel 8 van de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) verplicht werkgevers om hun werknemers instructie of training te geven over de te verrichten werkzaamheden. Daaronder valt ook instructieplicht ten aanzien van het besturen van categorie 2 LEV's. Daarnaast verplicht de Arbowet iedere werkgever om een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) op te stellen. Het uniforme leerplan kan expliciet deel uitmaken van het plan van aanpak in de RI&E. Het toezicht en de handhaving ligt in dit geval bij de Arbeidsinspectie. Dit roept echter de vraag op hoe dit voorstel zich verhoudt tot LEV categorie 2 bestuurders die niet in dienst zijn van een (grote) werkgever, zoals zzp-ers. Alleen kwaliteitsborging en handhaving via de Arbowet is dan niet voldoende.

Een derde mogelijkheid is om de kwaliteitsborging en handhaving van het leerplan via de verzekeraars te laten lopen, zoals nu al het geval is bij de BSO bus, Stint Cargo en Stint Pickup. In de polis van de Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen (Wam) wordt dan de voorwaarde opgenomen dat de bestuurder een rijtraining heeft gevolgd. De verzekeraar ziet dan ook toe op de kwaliteit van de rijtraining, bijvoorbeeld door beoordeling en goedkeuring van de training en steekproefsgewijze kwaliteitscontroles. In de expertbijeenkomst werd ook benadrukt dat de verzekeraar grip willen hebben op de rijvaardigheid van LEV categorie 2 bestuurders. Als de kwaliteitsborging en handhaving niet centraal

geborgd wordt, dan is de kans groot dat de verzekeraars net zoals in de huidige situatie zelf eisen gaan stellen aan bestuurders van LEV categorie 2 voertuigen, zoals een verplichte training.

We kunnen vanuit deze verkenning concluderen dat er nog geen eenduidig beeld is met betrekking tot de kwaliteitsborging en handhaving van een uniform leerplan. Hiervoor is vervolgonderzoek noodzakelijk waarbij de drie beschreven opties (via de Wegenverkeerswet/WRM, de Arbowet of de verzekeraar) nader verkend worden.

In de interviews met de verschillende aanbieders is daarnaast gesproken over een herhaling of vervolgtraining om te borgen dat LEV categorie 2 bestuurders rijbekwaam blijven. Volgens hen zou dit wenselijk zijn. Een vervolgtraject is zowel voor het leereffect (herhaling is kracht) als voor de kwaliteitsborging zinvol. In een nadere verkenning met betrekking tot de kwaliteitsborging van een uniform leerplan zou dit voorstel kunnen worden meegenomen.

4.4 Aanbevelingen voor vervolg

Vanuit de conclusies zoals beschreven in de vorige paragrafen worden vier concrete aanbevelingen voor vervolg gedaan, die hieronder nader zijn uitgewerkt.

Uitwerking leerplan

In deze verkenning wordt een blauwdruk voor een leerplan beschreven, waarbij al een voorstel is gedaan voor uniforme leerdoelen (GDE-matrix versie 2.0). Het *wat* van het leerplan is daarmee al uitgewerkt in deze verkenning. Om te komen tot een volledig leerplan, zal ook het *hoe* nog nader moeten worden uitgewerkt, evenals de wijze van toetsing/beoordeling. Het advies is om per leerdoel of set leerdoelen (bijvoorbeeld per taakproces of module) in kaart te brengen welke methode geschikt is om een leerdoel of set leerdoelen aan bod te laten komen in de training en hoe een set leerdoelen (bijvoorbeeld per kerntaak) getoetst kan worden.

Positionering leerplan

Een belangrijke vervolgvraag is hoe het leerplan gepositioneerd moet worden. Vanuit welke partij of welk platform wordt het leerplan gedeeld? Wat is de status van het leerplan? Moet het leerplan (op onderdelen) voorschrijvend zijn, bijvoorbeeld door de inhoud/leerdoelen verplicht te stellen? Of moet het leerplan in algemene zin een leidraad of handreiking zijn waaraan de aanbieders hun rijtraining kunnen toetsen? Het draagvlak bij de branches is hierbij een belangrijk aandachtspunt. Geadviseerd wordt dan ook om dit vraagstuk samen met de betrokken partijen uit de branches vervolg te geven.

Kwaliteitsborging en handhaving

Een tweede belangrijke vervolgvraag is hoe de handhaving van het leerplan en de kwaliteitsborging van de rijtrainingen eruit moet komen te zien. Er moet nader uitgewerkt worden welke kwaliteitseisen aan de trainingen worden gesteld, hoe er toezicht op de trainingen gehouden moet worden en welke partijen hierin een rol moeten krijgen. Daarbij wordt geadviseerd om de drie opties (via de Wegenverkeerswet/WRM, de Arbowet of de verzekeraar) zoals beschreven in paragraaf 4.3 nader te verkennen.

Effectmeting leerplan

De transportbranche ziet een uniform leerplan als kans om aan te tonen dat training van LEV categorie 2 bestuurders een goed alternatief is om de rijvaardigheid van LEV categorie 2 bestuurders te borgen en een rijbewijzeis niet noodzakelijk is. Een pilot met rijtrainingen op basis van een uniform leerplan is gewenst. In deze pilot kan onderzocht worden hoe de vertaling van het leerplan naar de trainingspraktijk eruit kan zien en wat de effecten van de rijtrainingen zijn met betrekking tot bijvoorbeeld de afname van schade en ongevallen.

Referenties

Bartholomew Eldredge, L. K., Markham, C. M., Ruiter, R. A. C., Fernández, M. E., Kok, G., & Parcel, G. S. (2016). *Planning health promotion programs: an Intervention Mapping approach*. (4 ed.) Jossey-Bass Inc., San Fransisco

GoCab (2023). *GoCab*. Verkregen via: <https://www.gocabbike.com/nl-nl/gocab/gocab>.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2019). *Convenant van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat met de Sectororganisaties Kinderopvang*. Staatscourant 2019, 38237.

Onderzoeksraad voor Veiligheid (2019). *Veilig toelaten op de weg. Lessen naar aanleiding van het ongeval met de Stint*. OVV 12408.

Rijkswaterstaat WVL (2022). *Verkenning rijvaardigheid LEV categorie 2*. Rijkswaterstaat.

Roelofs, E., Vissers, J. en Tsapi, A. (2020). *Naar een meer effectieve initiële rijopleiding in Nederland. Een literatuuronderzoek naar de gewenste inhoud, methodiek en uitvoering*.

Stichting Veilig door het Verkeer (2023). Trainingsaanbod; voor wie. Verkregen via: <https://veiligdoorhetverkeer.nl/>.

Stint Urban Mobility (2020). *BSO bus: van aanwijzing tot uitvoering*. Bilthoven: Stintum Holding b.v.

Stint Urban Mobility (2023a). *Stint BSO bus*. Verkregen via: <https://stintum.com/bsobus/>.

Stint Urban Mobility (2023b). *Stint Cargo*. Verkregen via: <https://stintum.com/cargo/>.

Stint Urban Mobility (2023c). *Stint Pickup (openbare weg)*. Verkregen via: <https://stintum.com/pickup-openbareweg/>.

Stint Urban Mobility (2023d). *Stint Pickup (eigen terrein)*. Verkregen via: <https://stintum.com/pickup/>.

Bijlagen

Bijlage 1	GDE-matrix LEV categorie 2 bestuurders (versie 1.1)
Bijlage 2	Gap-analyse LEV categorie 2 rijtrainingen
Bijlage 3	Voorlopige bevindingen leerplan LEV categorie 2, incl. voorstel voor uniforme leerdoelen en methoden t.b.v. expertsessie
Bijlage 4	Verslag expertsessie leerplan LEV categorie 2 09-05-2023
Bijlage 5	Advies uniforme leerdoelen leerplan LEV categorie 2 (GDE-matrix versie 2.0)

Bijlage 1 GDE-matrix LEV categorie 2 bestuurders (versie 1.1)

Tabel B1. GDE-matrix LEV categorie 2 bestuurders versie 1.1⁵

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel)	Kerntaak	Taakproces	E-cargobike (2a)	Personen bakfiets (2b)	Stint Cargo/Pickup (2a)	BSO bus (2b)
A.1.1 Weet hoe te handelen/ingrijpen bij afwijking van technische staat	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
A.2.1 Toepassen van de juiste zit- (of sta-) en stuurhouding en ontspannen op de LEV zitten/staan zodanig dat de bedieningsorganen gemakkelijk kunnen worden bediend	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
A.2.2 Zorgen dat spiegels goed zijn afgesteld zodat het zicht goed is	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
A.2.3 Vooraf controleren van het voertuig (bijvoorbeeld de bandenspanning, accu, verlichting)	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
A.4.1 Bewust zijn van eigen kwetsbaarheid; dragen van een uitrusting die bescherming biedt bij (onvoorzien) contact met het voertuig of wegdek en tegen de weersomstandigheden	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	4. Zelfsturing en reflectie	x	x	x	x
A.4.2 Kunnen plannen en bepalen van een veilig vertrektijdstip en route om te voorkomen dat je in complexe situaties terechtkomt	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	4. Zelfsturing en reflectie	x	x	x	x
A.4.3 Bewust zijn van de eigen conditie (bijv. vermoeidheid, onder invloed, etc.) en bepalen of je in voldoende fitte toestand bent om veilig deel te nemen aan het verkeer	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	4. Zelfsturing en reflectie	x	x	x	x
B.1.1 Bewust zijn van de rijeigenschappen en kenmerken van het specifieke LEV-voertuig en het effect van de lading hierop: afmetingen, wendbaarheid, acceleratievermogen, remvermogen, zicht op de weg en verkeerssituaties, stilstaan en parkeren	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
B.1.2 Bewust zijn van de staande positie en de gevolgen voor het zicht op de weg- en verkeerssituatie	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	1. Weten en begrijpen			x	x
B.1.3 Weten dan de grootte van de bak en de plaats van de bestuurder het zicht naar voren of achteren kan beperken (gebruik van spiegels voor achteruitzicht)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
B.2.1 Vaardig in het bedienen en gebruik van het voertuig: bedieningsorganen zoals de remmen, snelheidsregulering, verlichting, knipperlicht en bel/claxon	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
B.2.2 Spiegels voor achteruitzicht kunnen gebruiken	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x

⁵ In de eerste fase van de verkenning is een eerste aanzet voor een GDE-matrix voor LEV categorie 2 bestuurders ontwikkeld (Rijkswaterstaat WVL, 2022). In deze tweede fase van de verkenning zijn enkele aanpassingen aan de GDE-matrix gedaan. Zo is de categorie Stint Cargo/Pickup (2a) toegevoegd en zijn enkele wijzigingen gedaan in op welke categorie 2 LEV's de competenties van toepassing zijn. De aanpassingen t.o.v. de eerste versie van de GDE-matrix zijn **blauw** gemarkeerd in de tabel.

Tabel B1 (vervolg). GDE-matrix LEV categorie 2 bestuurders versie 1.1

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel)	Kerntaak	Taakproces	E-cargobike (2a)	Personen bakfiets (2b)	Stint Cargo/Pickup (2a)	BSO bus (2b)
B.2.3 Vaardig zijn in het zware voertuig in balans houden	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	x	x		
B.2.4 Vaardig en beheerst zijn in het besturen van het voertuig: stabiel staan om controle te hebben en houden over het voertuig; vasthouden aan stuur en bestuurderssteun; gecontroleerd accelereren en remmen	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen			x	x
B.2.5 Bewust zijn van de omvang van het voertuig en vaardig zijn in om kunnen gaan met de grote draaicirkel (bijvoorbeeld bij een krappe bocht op een kruispunt)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
B.2.6 Beheerst een uitwijkmanoeuvre kunnen maken en de LEV onder controle kunnen houden bij onvoorziene gebeurtenissen	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.1.1 Weten welke invloed het gewicht van de lading/kinderen heeft op de rijeigenschappen van het voertuig, zoals het kunnen inschatten van de remweg bij meer of minder gewicht	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
C.1.2 Weten dat bij meer voertuigbreedte en meer wielen meer manoeuvreer ruimte nodig is en hier bewust van zijn bij deelname aan het verkeer	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
C.1.3 Weten dat de hoogte/grootte van het voertuig kan leiden tot beperkt zicht voor zowel bestuurder als medeweggebruikers en hier bewust van zijn bij deelname aan het verkeer	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
C.1.4 Kennis hebben en bewust zijn van gedrag medeweggebruikers (bijv. vetergang fietsers)	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
C.2.1 Vaardig zijn in het verdelen van aandacht over de verkeerssituatie, de omgeving scannen op belangrijke verkeersinformatie, effectief kijken (situatiebewustzijn en gevaarherkenning)	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.2.2 Kunnen inschatten op welk moment inhalen veilig kan worden uitgevoerd en voldoende afstand houden bij het inhalen	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.2.3 De snelheid afremmen op de verkeerssituatie en de snelheid regelen zodat er zo min mogelijk gestopt hoeft te worden	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.2.4 Zorgen zo min mogelijk verrast te worden door te verwachten omstandigheden, zodat er niet abnormaal geremd of gestuurd moet worden	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.2.5 Handelingen vlot en voorspelbaar uitvoeren, niet langer wachten dan noodzakelijk en uitvoeren van de voorgenomen manoeuvre nadat deze is aangevangen	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.2.6 Rekening houden met omstandigheden die bijzondere oplettendheid vragen (bijv. slecht wegdek, wegwerkzaamheden, weersomstandigheden, spoorvorming, etc.)	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.2.7 Vaardig zijn in het veilig manoeuvreren over het voetpad om bij de juiste plek te komen of om het voertuig te parkeren	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x

Tabel B1 (vervolg). GDE-matrix LEV categorie 2 bestuurders versie 1.1

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel)	Kerntaak	Taakproces	E-cargobike (2a)	Personen bakfiets (2b)	Stint Cargo/Pickup (2a)	BSO bus (2b)
C.2.8 Veilig kunnen parkeren van het voertuig op een drukke plek voor het bezorgen van een lading of het ophalen of afzetten van kinderen	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.2.9 Kunnen aanpassen van het gedrag aan andere weggebruikers op het fietspad of rijbaan en weten wanneer je snelheid moet minderen	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
C.3.1 Rekening houden met kwetsbare weggebruikers (kinderen, bejaarden en mindervalide weggebruikers)	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	3. Invoelen en accepteren	x	x	x	x
C.3.2 Weten dat andere weggebruikers fouten kunnen maken en zo goed mogelijk anticiperen op fouten van medeweggebruikers	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	3. Invoelen en accepteren	x	x	x	x
C.3.3 Bewust zijn van de veiligheidsrisico's voor anderen van de geluidsloosheid van de e-bakfiets	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	3. Invoelen en accepteren	x	x		
C.3.4 Kunnen inschatten of en waar de e-bakfiets stilgezet of geparkeerd kan worden; bereid zijn de e-bakfiets stil te zetten of te parkeren op plekken waar anderen daarvan geen hinder of risico ondervinden (veilige ruimte of zicht)	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	3. Invoelen en accepteren	x	x	x	x
C.3.5 Weten dat verschillen in massa en snelheid bij een botsing bijdragen aan ernstig letsel en hier bewust van zijn tijdens deelname aan het verkeer	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	3. Invoelen en accepteren	x	x	x	x
C.4.1 Tijd en ruimte nemen om het gedrag af te stemmen op de situatie	C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname	4. Zelfsturing en reflectie	x	x	x	x
D.1.1 Weten wat het maximaal laadvermogen van het voertuig is en weten dat overschrijding van het laadvermogen de rijeigenschappen van het voertuig beïnvloedt	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
D.1.2 Kunnen inschatten van het gewicht van lading/passagiers t.b.v. het voorkomen van overbelasting van het voertuig	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
D.1.3 Weten welke veiligheidsmaatregelen moeten worden toegepast bij het vervoeren van kinderen (gordels, helm, etc.)	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen		x		x
D.1.4 Bewust zijn van het belang om belading/passagiers goed te verdelen en zekeren	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	x	x	x	x
D.2.1 Vaardig zijn in het goed verdelen en zekeren van belading/passagiers zodat het voertuig in balans blijft	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	2. Beslissen en handelen	x	x	x	x
D.2.2 Vaardig zijn in het toezicht houden op de passagiers (supervisie; begeleiding en aandacht, kunnen beïnvloeden van het gedrag van kinderen)	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	2. Beslissen en handelen		x		x
D.3.1 Zich verantwoordelijk voelen voor de te vervoeren lading of personen	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	3. Invoelen en accepteren	x	x	x	x
D.3.2 Weten dat de kinderen in de BSO-bus/bakfiets andere weggebruikers kunnen afleiden en hierop anticiperen tijdens deelname aan het verkeer	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	3. Invoelen en accepteren		x		x

Tabel B1 (vervolg). GDE-matrix LEV categorie 2 bestuurders versie 1.1

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel)	Kerntaak	Taakproces	E-cargobike (2a)	Personen bakfiets (2b)	Stint Cargo/Pickup (2a)	BSO bus (2b)
D.4.1 Bewust zijn van de dubbele taak (verkeersdeelname en toezicht) en kunnen omgaan met een grote taakbelasting	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	4. Zelfsturing en reflectie		x		x
D.4.2 Bewust zijn van risico van afleiding door de kinderen/mobiele telefoon en weten welke maatregelen te nemen	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	4. Zelfsturing en reflectie	x	x	x	x

Bijlage 2 Gap-analyse LEV categorie 2 rijtrainingen

Tabel B2. Gap-analyse GDE LEV categorie 2b BSO bus

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel) GDE-matrix	Taakproces	BSO bus trainingen		
		Onderdeel van beide trainingen	Onderdeel van één van de trainingen	Onderdeel van geen van de trainingen
A. Voorbereiden en plannen van tijd en route				
A.1.1 Weet hoe te handelen/ingrijpen bij afwijking van technische staat	1. Weten en begrijpen	x		
A.2.1 Toepassen van de juiste zit- (of sta-) en stuurhouding en ontspannen op de LEV zitten/staan zodanig dat de bedieningsorganen gemakkelijk kunnen worden bediend	2. Beslissen en handelen	x		
A.2.2 Zorgen dat spiegels goed zijn afgesteld zodat het zicht goed is	2. Beslissen en handelen	x		
A.2.3 Vooraf controleren van het voertuig (bijvoorbeeld de bandenspanning, accu, verlichting)	2. Beslissen en handelen	x		
A.4.1 Bewust zijn van eigen kwetsbaarheid; dragen van een uitrusting die bescherming biedt bij (onvoorzien) contact met het voertuig of wegdek en tegen de weersomstandigheden	4. Zelfsturing en reflectie			x
A.4.2 Kunnen plannen en bepalen van een veilig vertrektijdstip en route om te voorkomen dat je in complexe situaties terechtkomt	4. Zelfsturing en reflectie	x		
A.4.3 Bewust zijn van de eigen conditie (bijv. vermoeidheid, onder invloed, etc.) en bepalen of je in voldoende fitte toestand bent om veilig deel te nemen aan het verkeer	4. Zelfsturing en reflectie		x	
B. Bedienen en beheersen van het voertuig				
B.1.1 Bewust zijn van de rijeigenschappen en kenmerken van het specifieke LEV-voertuig en het effect van de lading hierop: afmetingen, wendbaarheid, acceleratievermogen, remvermogen, zicht op de weg en verkeerssituaties, stilstaan en parkeren	1. Weten en begrijpen	x		
B.1.2 Bewust zijn van de staande positie en de gevolgen voor het zicht op de weg- en verkeerssituatie	1. Weten en begrijpen	x		
B.1.3 Weten dan de grootte van de bak en de plaats van de bestuurder het zicht naar voren of achteren kan beperken (gebruik van spiegels voor achteruitzicht)	1. Weten en begrijpen	x		
B.2.1 Vaardig in het bedienen en gebruik van het voertuig: bedieningsorganen zoals de remmen, snelheidsregulering, verlichting, knipperlicht en bel/claxon	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.2 Spiegels voor achteruitzicht kunnen gebruiken	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.3 Vaardig zijn in het zware voertuig in balans houden	2. Beslissen en handelen	x ⁶		
B.2.4 Vaardig en beheerst zijn in het besturen van het voertuig: stabiel staan om controle te hebben en houden over het voertuig; vasthouden aan stuur en bestuurderssteun; gecontroleerd accelereren en remmen	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.5 Bewust zijn van de omvang van het voertuig en vaardig zijn in om kunnen gaan met de grote draaicirkel (bijvoorbeeld bij een krappe bocht op een kruispunt)	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.6 Beheerst een uitwijkmanoeuvre kunnen maken en de LEV onder controle kunnen houden bij onvoorziene gebeurtenissen	2. Beslissen en handelen	x		
C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname				
C.1.1 Weten welke invloed belading/gewicht heeft op de rijeigenschappen van het voertuig, zoals het kunnen inschatten van de remweg bij meer of minder lading	1. Weten en begrijpen			x

⁶ Deze competentie is niet van toepassing voor de BSO bus, de Stint Cargo en de Stint Pickup, maar hier wordt door beide aanbieders aandacht aan besteed in de (maatwerk)trainingen voor andersoortige categorie 2 LEV's, zoals de e-cargobike en de elektrische bakfiets voor de kinderopvang.

Tabel B2 (vervolg). *Gap-analyse GDE LEV categorie 2b BSO bus*

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel) GDE-matrix	Taakproces	BSO bus trainingen		
		Onderdeel van beide trainingen	Onderdeel van één van de trainingen	Onderdeel van geen van de trainingen
C.1.2 Weten dat bij meer voertuigbreedte en meer wielen meer manoeuvreer ruimte nodig is en hier bewust van zijn bij deelname aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	x		
C.1.3 Weten dat de hoogte/grootte van het voertuig kan leiden tot beperkt zicht voor zowel bestuurder als medeweggebruikers en hier bewust van zijn bij deelname aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	x		
C.1.4 Kennis hebben en bewust zijn van gedrag medeweggebruikers (bijv. vetergang fietsers)	1. Weten en begrijpen	x		
C.2.1 Vaardig zijn in het verdelen van aandacht over de verkeerssituatie, de omgeving scannen op belangrijke verkeersinformatie, effectief kijken (situatiebewustzijn en gevaarherkenning)	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.2 Kunnen inschatten op welk moment inhalen veilig kan worden uitgevoerd en voldoende afstand houden bij het inhalen	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.3 De snelheid afremmen op de verkeerssituatie en de snelheid regelen zodat er zo min mogelijk gestopt hoeft te worden	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.4 Zorgen zo min mogelijk verrast te worden door te verwachten omstandigheden, zodat er niet abnormaal geremd of gestuurd moet worden	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.5 Handelingen vlot en voorspelbaar uitvoeren, niet langer wachten dan noodzakelijk en uitvoeren van de voorgenomen manoeuvre nadat deze is aangevangen	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.6 Rekening houden met omstandigheden die bijzondere oplettendheid vragen (bijv. slecht wegdek, wegwerkzaamheden, weersomstandigheden, spoorvorming, etc.)	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.7 Vaardig zijn in het veilig manoeuvreren over het voetpad om bij de juiste plek te komen of om het voertuig te parkeren	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.8 Veilig kunnen parkeren van het voertuig op een drukke plek voor het bezorgen van een lading of het ophalen of afzetten van kinderen	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.9 Kunnen aanpassen van het gedrag aan andere weggebruikers op het fietspad of rijbaan en weten wanneer je snelheid moet minderen	2. Beslissen en handelen	x		
C.3.1 Rekening houden met kwetsbare weggebruikers (kinderen, bejaarden en mindervalide weggebruikers)	3. Invoelen en accepteren			x
C.3.2 Weten dat andere weggebruikers fouten kunnen maken en zo goed mogelijk anticiperen op fouten van medeweggebruikers	3. Invoelen en accepteren	x		
C.3.3 <i>Bewust zijn van de veiligheidsrisico's voor anderen van de geluidsluis van de e-bakfiets</i>	3. Invoelen en accepteren			x ⁷
C.3.4 Kunnen inschatten of en waar de e-bakfiets stilgezet of geparkeerd kan worden; bereid zijn de e-bakfiets stil te zetten of te parkeren op plekken waar anderen daarvan geen hinder of risico ondervinden (veilige ruimte of zicht)	3. Invoelen en accepteren	x		
C.3.5 Weten dat verschillen in massa en snelheid bij een botsing bijdragen aan ernstig letsel en hier bewust van zijn tijdens deelname aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren			x
C.4.1 Tijd en ruimte nemen om het gedrag af te stemmen op de situatie	4. Zelfsturing en reflectie		x	
D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers				
D.1.1 Weten wat het maximaal laadvermogen van het voertuig is en weten dat overschrijding van het laadvermogen de rijeigenschappen van het voertuig beïnvloedt	1. Weten en begrijpen	x		
D.1.2 Kunnen inschatten van het gewicht van lading/passagiers t.b.v. het voorkomen van overbelasting van het voertuig	1. Weten en begrijpen	x		

⁷ Deze competentie is niet of in mindere mate van toepassing voor de motorisch aangedreven LEV's: de BSO bus, Stint Cargo en Stint Pickup. Op basis van verkregen informatie in deze tweede fase van de verkenning, lijkt hier in de rijtrainingen voor LEV's met trapondersteuning, zoals de e-cargobikes en de elektrische bakfiets voor de kinderopvang, niet expliciet aandacht aan te worden besteed.

Tabel B2 (vervolg). *Gap-analyse GDE LEV categorie 2b BSO bus*

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel) GDE-matrix	Taakproces	BSO bus trainingen		
		Onderdeel van beide trainingen	Onderdeel van één van de trainingen	Onderdeel van geen van de trainingen
D.1.3 Weten welke veiligheidsmaatregelen moeten worden toegepast bij het vervoeren van kinderen (gordels, helm, etc.)	1. Weten en begrijpen	x		
D.1.4 Bewust zijn van het belang om belading/passagiers goed te verdelen en zekeren	1. Weten en begrijpen	x		
D.2.1 Vaardig zijn in het goed verdelen en zekeren van belading/passagiers zodat het voertuig in balans blijft	2. Beslissen en handelen	x		
D.2.2 Vaardig zijn in het toezicht houden op de passagiers (supervisie; begeleiding en aandacht, kunnen beïnvloeden van het gedrag van kinderen)	2. Beslissen en handelen		x	
D.3.1 Zich verantwoordelijk voelen voor de te vervoeren lading of personen	3. Invoelen en accepteren	x		
D.3.2 Weten dat de kinderen in de BSO-bus/bakfiets andere weggebruikers kunnen afleiden en hierop anticiperen tijdens deelname aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren		x	
D.4.1 Bewust zijn van de dubbele taak (verkeersdeelname en toezicht) en kunnen omgaan met een grote taakbelasting	4. Zelfsturing en reflectie		x	
D.4.2 Bewust zijn van risico van afleiding door de kinderen/mobiele telefoon en weten welke maatregelen te nemen	4. Zelfsturing en reflectie		x	

Bijlage 3 Voorlopige bevindingen leerplan LEV categorie 2, incl. voorstel voor uniforme leerdoelen en methoden t.b.v. expertsessie

1. Beschrijving huidige rijtrainingen LEV categorie 2 (fase 2a)

LEV categorie 2a voor goederenvervoer

Onder deze categorie vallen de zware e-cargobikes met trapondersteuning en motorisch aangedreven LEV's (Stint Cargo en Stint Pickup) voor goederenvervoer. Omdat de Stint Cargo en Stint Pickup pas sinds april 2023 op de markt zijn, is er op dit moment nog geen goed zicht op rijtrainingen voor Stint Cargo en Stint Pickup. Hier wordt na de expertbijeenkomst nog nader onderzoek naar gedaan. De trainingen voor de e-cargobikes worden voornamelijk in opdracht van vervoersbedrijven op maat ontwikkeld en uitgevoerd en worden niet verplicht gesteld vanuit de overheid, sectororganisaties of verzekeraars. De trainingen in deze categorie hebben daardoor geen officiële status. Vervoersbedrijven voelen zich wel verantwoordelijk voor het rijgedrag van bestuurders en moeten daarnaast hun aansprakelijkheid borgen bij schade en ongevallen. De aanbieders van deze trainingen hanteren dezelfde kwaliteitseisen als voor de verplichte BSO bus trainingen. Voor de meeste trainingen in deze categorie geldt dat het gaat om een tenminste een praktijktraining, waar deelnemers eerst de voertuigbediening oefenen op besloten terrein en vervolgens met het voertuig deelnemen aan het verkeer op de openbare weg, eventueel in combinatie met een theoriemodule.

LEV categorie 2b voor personenvervoer

Voor de BSO bus (LEV categorie 2b) worden in de kinderopvangbranche standaard trainingen aangeboden die bestaan uit een theoriemodule in de vorm van een e-learning en een praktijktraining. Tijdens de praktijktraining oefenen deelnemers weer eerst met de voertuigbediening op besloten terrein en gaan ze vervolgens met het voertuig de openbare weg op, waarbij ze bij voorkeur één van de veilige routes rijden die door de BSO zijn vastgesteld. De BSO bus trainingen hebben een formele status. In het convenant van de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) met de Sectororganisaties Kinderopvang⁸ (Ministerie van IenW, 2019) is afgesproken dat een bestuurder van de BSO bus aantoonbaar en met goed gevolg een rijvaardigheidstraining gericht op het besturen van de BSO bus moet hebben afgerond en over een certificaat moet beschikken⁹. Nog onduidelijk is of en in welke vorm er rijtrainingen voor de elektrische personen bakfiets worden gegeven in de branche en welke status deze trainingen hebben.

Overeenkomsten en verschillen

De LEV categorie 2 rijtrainingen die op dit moment worden aangeboden in de branche hebben als belangrijke gezamenlijke overeenkomst dat de specifieke voertuigbeheersing in combinatie met verantwoordelijk *gedrag* in het verkeer centraal staat. Ook de vorm van de trainingen is vergelijkbaar: een praktijktraining op besloten terrein en openbare weg, eventueel gecombineerd met een (online) theoriemodule die deelnemers met goed gevolg moeten afronden voordat ze aan de praktijktraining mogen deelnemen. Bij alle trainingen is er sprake van een praktijkbeoordeling door de trainer, echter verschilt de wijze van beoordelen. Er worden zowel holistische (overall) beoordelingen toegepast als meer analytische beoordelingen waarbij verschillende criteria worden beoordeeld.

⁸ Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2019). *Convenant van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat met de Sectororganisaties Kinderopvang*. Staatscourant 2019, 38237.

⁹ Na een overgangstermijn van 2 jaar na de inwerkingtreding van het nieuwe LEV-kader zal het Convenant ophouden.

2. Vergelijking huidige trainingen met GDE-matrix (gap-analyse; fase 2b)

We zien dat de huidige BSO bus trainingen al een groot deel van de omschrijvingen van gewenst gedrag uit de GDE-matrix uit de eerste fase van de verkenning omvatten. Uit de interviews met de aanbieders van de LEV categorie 2 rijtrainingen bleek dat de inhoud van de BSO bus trainingen (met name het praktijkdeel) in grote lijnen overeenkomt met de inhoud van de trainingen voor andere categorie 2 LEV's. Daarmee lijkt de GDE-matrix een passend onderliggend kader voor de inhoud die in de trainingen voor LEV categorie 2 aan bod moet komen. De huidige BSO bus trainingen omvatten ook enkele specifieke inhouden die geen onderdeel uitmaken van de GDE-matrix, maar wel relevant zijn voor een uniform leerplan.

3. Voorstel uniforme leerdoelen en methoden

Op basis van de eerste bevindingen uit fase 2a en 2b van deze verkenning is het volgende voorstel gedaan voor uniforme leerdoelen en methoden.

Uitgangspunt trainingen

De LEV categorie 2 rijtrainingen die Stichting Veilig door het Verkeer en VVCR-Prodrive aanbieden hebben als belangrijke gezamenlijke overeenkomst dat de specifieke voertuigbeheersing in combinatie met verantwoordelijk gedrag in het verkeer centraal staat. Het gewenste gedrag van de bestuurder vormde tevens het uitgangspunt voor de GDE-matrix LEV categorie 2 uit de eerste fase van de verkenning.

Voorstel uniform uitgangspunt trainingen

Het voorstel is om de specifieke voertuigbeheersing in combinatie met veilig en verantwoordelijk gedrag in het verkeer als uniform uitgangspunt te nemen voor de LEV categorie 2 rijtrainingen.

Leerdoelen (inhoud)

Uitgangspunt voor een uniform leerplan is om leerdoelen op te nemen die van belang zijn voor de verkeersveiligheid en als nuttig worden ervaren door de verschillende aanbieders en uitvoerders van de trainingen. De huidige BSO bus trainingen omvatten al een groot deel van de omschrijvingen van gewenst gedrag uit de GDE-matrix. Uit de interviews met Stichting Veilig door het Verkeer en VVCR-Prodrive bleek dat de inhoud van de BSO bus trainingen (met name het praktijkdeel) in grote lijnen overeenkomt met de inhoud van de trainingen voor andere categorie 2 LEV's, zoals de maatwerktrainingen voor de e-cargobikes. Daarmee lijkt de GDE-matrix een passend onderliggend kader voor de inhoud die in de trainingen voor LEV categorie 2 aan bod moet komen. De huidige BSO bus trainingen omvatten ook enkele specifieke inhouden die geen onderdeel uitmaken van de GDE-matrix, maar wel relevant zijn voor een uniform leerplan.

Voorstel uniforme leerdoelen

Het voorstel is om leerdoelen te formuleren vanuit de competenties uit de GDE-matrix en de aanvullende inhouden van de huidige rijtrainingen, op basis van de volgende driedeling:

- noodzakelijke leerdoelen: inhouden uit de GDE-matrix die ook in de huidige trainingen aan bod komen *en* aanvullende inhouden vanuit de trainingen die niet zijn opgenomen in de GDE-matrix;
- optionele leerdoelen: inhouden uit de GDE-matrix die deels in de huidige trainingen aan bod komen;
- geen leerdoelen: inhouden uit de GDE-matrix die in geen van de trainingen aan bod komen.

Tabel B3.1. Voorstel uniforme leerdoelen vanuit GDE-matrix

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel) GDE-matrix	Taakproces	Voorstel		
		Noodzakelijk leerdoel	Optioneel leerdoel	Geen leerdoel
A. Voorbereiden en plannen van tijd en route				
A.1.1 Weet hoe te handelen/ingrijpen bij afwijking van technische staat	1. Weten en begrijpen	x		
A.2.1 Toepassen van de juiste zit- (of sta-) en stuurhouding en ontspannen op de LEV zitten/staan zodanig dat de bedieningsorganen gemakkelijk kunnen worden bediend	2. Beslissen en handelen	x		
A.2.2 Zorgen dat spiegels goed zijn afgesteld zodat het zicht goed is	2. Beslissen en handelen	x		
A.2.3 Vooraf controleren van het voertuig (bijvoorbeeld de bandenspanning, accu, verlichting)	2. Beslissen en handelen	x		
A.4.1 Bewust zijn van eigen kwetsbaarheid; dragen van een uitrusting die bescherming biedt bij (onvoorzien) contact met het voertuig of wegdek en tegen de weersomstandigheden	4. Zelfsturing en reflectie			x
A.4.2 Kunnen plannen en bepalen van een veilig vertrektijdstip en route om te voorkomen dat je in complexe situaties terechtkomt	4. Zelfsturing en reflectie	x		
A.4.3 Bewust zijn van de eigen conditie (bijv. vermoeidheid, onder invloed, etc.) en bepalen of je in voldoende fitte toestand bent om veilig deel te nemen aan het verkeer	4. Zelfsturing en reflectie		x	
B. Bedienen en beheersen van het voertuig				
B.1.1 Bewust zijn van de rijeigenschappen en kenmerken van het specifieke LEV-voertuig en het effect van de lading hierop: afmetingen, wendbaarheid, acceleratievermogen, remvermogen, zicht op de weg en verkeerssituaties, stilstaan en parkeren	1. Weten en begrijpen	x		
B.1.2 Bewust zijn van de staande positie en de gevolgen voor het zicht op de weg- en verkeerssituatie	1. Weten en begrijpen	x		
B.1.3 Weten dan de grootte van de bak en de plaats van de bestuurder het zicht naar voren of achteren kan beperken (gebruik van spiegels voor achteruitzicht)	1. Weten en begrijpen	x		
B.2.1 Vaardig in het bedienen en gebruik van het voertuig: bedieningsorganen zoals de remmen, snelheidsregulering, verlichting, knipperlicht en bel/claxon	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.2 Spiegels voor achteruitzicht kunnen gebruiken	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.3 Vaardig zijn in het zware voertuig in balans houden (met name bij 2-wielige cargobikes)	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.4 Vaardig en beheerst zijn in het besturen van het voertuig: stabiel staan om controle te hebben en houden over het voertuig; vasthouden aan stuur en bestuurderssteun; gecontroleerd accelereren en remmen	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.5 Bewust zijn van de omvang van het voertuig en vaardig zijn in om kunnen gaan met de grote draaicirkel (bijvoorbeeld bij een krappe bocht op een kruispunt)	2. Beslissen en handelen	x		
B.2.6 Beheerst een uitwijkmanoeuvre kunnen maken en de LEV onder controle kunnen houden bij onvoorziene gebeurtenissen	2. Beslissen en handelen	x		
C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname				
C.1.1 Weten welke invloed het gewicht van de lading/kinderen heeft op de rijeigenschappen van het voertuig, zoals het kunnen inschatten van de remweg bij meer of minder gewicht	1. Weten en begrijpen			x
C.1.2 Weten dat bij meer voertuigbreedte en meer wielen meer manoeuvreer ruimte nodig is en hier bewust van zijn bij deelname aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	x		
C.1.3 Weten dat de hoogte/grootte van het voertuig kan leiden tot beperkt zicht voor zowel bestuurder als medeweggebruikers en hier bewust van zijn bij deelname aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	x		

Tabel B3.1 (vervolg). Voorstel uniforme leerdoelen vanuit GDE-matrix

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel) GDE-matrix	Taakproces	Voorstel		
		Noodzakelijk leerdoel	Optioneel leerdoel	Geen leerdoel
C.1.4 Kennis hebben en bewust zijn van gedrag medeweggebruikers (bijv. vetergang fietsers)	1. Weten en begrijpen	x		
C.2.1 Vaardig zijn in het verdelen van aandacht over de verkeerssituatie, de omgeving scannen op belangrijke verkeersinformatie, effectief kijken (situatiebewustzijn en gevaarherkenning)	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.2 Kunnen inschatten op welk moment inhalen veilig kan worden uitgevoerd en voldoende afstand houden bij het inhalen	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.3 De snelheid afremmen op de verkeerssituatie en de snelheid regelen zodat er zo min mogelijk gestopt hoeft te worden	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.4 Zorgen zo min mogelijk verrast te worden door te verwachten omstandigheden, zodat er niet abnormaal geremd of gestuurd moet worden	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.5 Handelingen vlot en voorspelbaar uitvoeren, niet langer wachten dan noodzakelijk en uitvoeren van de voorgenomen manoeuvre nadat deze is aangevangen	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.6 Rekening houden met omstandigheden die bijzondere oplettendheid vragen (bijv. slecht wegdek, wegwerkzaamheden, weersomstandigheden, spoorvorming, etc.)	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.7 Vaardig zijn in het veilig manoeuvreren over het voetpad om bij de juiste plek te komen of om het voertuig te parkeren	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.8 Veilig kunnen parkeren van het voertuig op een drukke plek voor het bezorgen van een lading of het ophalen of afzetten van kinderen	2. Beslissen en handelen	x		
C.2.9 Kunnen aanpassen van het gedrag aan andere weggebruikers op het fietspad of rijbaan en weten wanneer je snelheid moet minderen	2. Beslissen en handelen	x		
C.3.1 Rekening houden met kwetsbare weggebruikers (kinderen, bejaarden en mindervalide weggebruikers)	3. Invoelen en accepteren			x
C.3.2 Weten dat andere weggebruikers fouten kunnen maken en zo goed mogelijk anticiperen op fouten van medeweggebruikers	3. Invoelen en accepteren	x		
C.3.3 Bewust zijn van de veiligheidsrisico's voor anderen van de geluidsloosheid van de e-bakfiets	3. Invoelen en accepteren			x
C.3.4 Kunnen inschatten of en waar de e-bakfiets stilgezet of geparkeerd kan worden; bereid zijn de e-bakfiets stil te zetten of te parkeren op plekken waar anderen daarvan geen hinder of risico ondervinden (veilige ruimte of zicht)	3. Invoelen en accepteren	x		
C.3.5 Weten dat verschillen in massa en snelheid bij een botsing bijdragen aan ernstig letsel en hier bewust van zijn tijdens deelname aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren			x
C.4.1 Tijd en ruimte nemen om het gedrag af te stemmen op de situatie	4. Zelfsturing en reflectie		x	
D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers				
D.1.1 Weten wat het maximaal laadvermogen van het voertuig is en weten dat overschrijding van het laadvermogen de rijeigenschappen van het voertuig beïnvloedt	1. Weten en begrijpen	x		
D.1.2 Kunnen inschatten van het gewicht van lading/passagiers t.b.v. het voorkomen van overbelasting van het voertuig	1. Weten en begrijpen	x		
D.1.3 Weten welke veiligheidsmaatregelen moeten worden toegepast bij het vervoeren van kinderen (gordels, helm, etc.)	1. Weten en begrijpen	x		
D.1.4 Bewust zijn van het belang om belading/passagiers goed te verdelen en zekeren	1. Weten en begrijpen	x		
D.2.1 Vaardig zijn in het goed verdelen en zekeren van belading/passagiers zodat het voertuig in balans blijft	2. Beslissen en handelen	x		
D.2.2 Vaardig zijn in het toezicht houden op de passagiers (supervisie; begeleiding en aandacht, kunnen beïnvloeden van het gedrag van kinderen)	2. Beslissen en handelen		x	
D.3.1 Zich verantwoordelijk voelen voor de te vervoeren lading of personen	3. Invoelen en accepteren	x		

Tabel B3.1 (vervolg). *Voorstel uniforme leerdoelen vanuit GDE-matrix*

Competentie (omschrijving gewenst gedrag/leerdoel) GDE-matrix	Taakproces	Voorstel		
		Noodzakelijk leerdoel	Optioneel leerdoel	Geen leerdoel
D.3.2 Weten dat de kinderen in de BSO-bus/bakfiets andere weggebruikers kunnen afleiden en hierop anticiperen tijdens deelname aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren		x	
D.4.1 Bewust zijn van de dubbele taak (verkeersdeelname en toezicht) en kunnen omgaan met een grote taakbelasting	4. Zelfsturing en reflectie		x	
D.4.2 Bewust zijn van risico van afleiding door de kinderen/mobiele telefoon en weten welke maatregelen te nemen	4. Zelfsturing en reflectie		x	

Tabel B3.2. *Voorstel uniforme leerdoelen vanuit aanvullende inhoud BSO bus trainingen*

Aanvullende inhoud BSO bus trainingen	Taakproces	Voorstel		
		Noodzakelijk leerdoel	Optioneel leerdoel	Geen leerdoel
B. Bedienen en beheersen van het voertuig				
Starten	2. Beslissen en handelen	x		
Achteruit rijden/manoeuvreren (bijvoorbeeld het trottoir op)	2. Beslissen en handelen	x		
Richting aangeven	2. Beslissen en handelen	x		
Noodstop maken	2. Beslissen en handelen	x		
Gebruik van de parkeerrem	2. Beslissen en handelen	x		
BSO bus naar binnen duwen en opladen	2. Beslissen en handelen	x		
C. Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname				
Herkennen van schuin aflopende fietspaden	1. Weten en begrijpen	x		
Afstappen op een helling	2. Beslissen en handelen	x		
Opstelplekken bij verkeerslichten	1. Weten en begrijpen	x		
Wachten voor een verkeerslicht terwijl je het fietspad blokkeert	2. Beslissen en handelen	x		
Veilig rijden van stoepranden, verkeersdrempels en andere obstakels op de weg	2. Beslissen en handelen	x		
Afwijken van de regels wanneer de verkeerssituatie daarom vraagt (bijvoorbeeld bij wegversmallingen waarbij je van de 'veilige route' moet afwijken en wellicht de hoofdrijbaan op moet)	2. Beslissen en handelen	x		
D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers				
Kinderen evacueren	2. Beslissen en handelen	x		

Methoden (vorm)

De huidige BSO bus trainingen bestaan uit een theoriedeel (in de vorm van een e-learning) en een praktijktraining die bestaat uit twee delen: rijden met het voertuig op besloten terrein en rijden met het voertuig op de openbare weg. De LEV categorie 2a trainingen voor goederenvervoer die Stichting Veilig door het Verkeer aanbiedt bestaan altijd uit een praktijktraining en een theoriemodule. De rijtrainingen die VVCR-Prodrive in opdracht van de post-/koeriersbedrijven uitvoert bestaan in ieder geval uit een praktijktraining en bij voorkeur ook uit een theoriedeel. Bij VVCR-Prodrive kiest de klant in de praktijk vaak alleen voor een praktijktraining, waarin de theorie wel zoveel mogelijk bod komt. De vier kerntaken uit de GDE-matrix (A. *Vorbereiden en plannen van tijd en route*, B. *Bedienen en beheersen van het voertuig*, C. *Veilige, sociale en vlotte verkeersdeelname*, en D. *Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers*) lijken voor LEV categorie 2a voor goederenvervoer goed aan bod te kunnen komen in een praktijktraining. Kerntaak B en D komen dan met name aan bod bij het rijden op besloten terrein en

kerntaak A en C voornamelijk bij het rijden op de openbare weg. Voor categorie 2b voor personenvervoer is kerntaak D moeilijker te realiseren in een praktijktraining, omdat er tijdens de training niet geoefend kan worden met het vervoeren van 'echte' kinderen. Voor deze categorie lijkt een theoriemodule waarin de deelnemer op basis van casussen/praktijksituaties wordt bevraagd noodzakelijk om kerntaak D voldoende aan bod te laten komen. Juist deze kerntaak is van groot belang; het veilig vervoeren van kinderen is de grootste verantwoordelijkheid van de LEV categorie 2b bestuurder. Het is dan ook noodzakelijk om hier voldoende aandacht aan te geven in de rijtraining.

Onder de vier taakprocessen uit de GDE-matrix (*1. Weten en begrijpen, 2. Beslissen en handelen, 3. Invoelen en accepteren, en 4. Zelfsturing en reflectie*) vallen verschillende type competenties en gedragsniveaus. Taakniveau 1 gaat om de vereiste kennis van het voertuig en het verkeer in algemene zin. Taakniveau 2 gaat om het vaardig, vlot en verantwoordelijk toepassen van deze kennis in het verkeer. Taakniveau 3 gaat om het rekening houden met andere weggebruikers en het anticiperen op het gedrag van andere weggebruikers in het verkeer. Taakniveau 4 gaat tenslotte over het bewustzijn van de eigen rol en verantwoordelijkheid. Deze taakniveaus zouden allemaal aan bod kunnen komen in een praktijktraining, al betekent dit dan wel dat er in de praktijktraining expliciet aandacht zou moeten zijn voor het toetsen van de algemene verkeerskennis, het anticiperen op andere weggebruikers en het reflecteren op de eigen rol en verantwoordelijkheid. Een theoriemodule waarin de deelnemer op basis van casussen/praktijksituaties wordt bevraagd zou een mooie aanvulling zijn om in de rijtraining explicieter aandacht te geven aan taakniveau 1, 3 en 4.

Voorstel uniforme methoden

Het voorstel is om voor de rijtrainingen voor LEV categorie 2 voor goederenvervoer tenminste een praktijktraining aan te bieden bestaande uit het rijden met het voertuig op besloten terrein en het rijden met het voertuig op de openbare weg. Voor LEV categorie 2b voor personenvervoer is het voorstel om daarnaast ook een theoriemodule aan te bieden waarin de deelnemer aan de hand van casussen/praktijksituaties vragen beantwoordt. Voor LEV categorie 2a voor goederenvervoer wordt dit tevens als wenselijk gezien, maar niet als noodzakelijk.

Toetsing/beoordeling

Alle LEV categorie 2 rijtrainingen bestaan ten minste uit een praktijktraining die wordt afgesloten met een praktijkbeoordeling door de trainer. De praktijkbeoordeling moet met goed gevolg worden afgerond. In het geval van een theoriemodule moet deze met goed gevolg zijn doorlopen voordat de deelnemer aan de praktijktraining mag deelnemen.

Voorstel uniforme toetsing/beoordeling

Het voorstel voor uniforme toetsing is een praktijkbeoordeling door de trainer (holistisch of analytisch).

Deelnemers

Aan de expertbijeenkomst namen 11 experts en praktijkdeskundigen deel van Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR), Stichting Veilig door het Verkeer, VVCR-Prodrive/Gribb, Sectorinstituut Transport en Logistiek (STL), Transport en Logistiek Nederland (TLN), PostNL, DHL Express, Cargobikes.nl en Buro TAB:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

De expertbijeenkomst werd georganiseerd en begeleid door [REDACTED] (NiBo Toetsen & Leren), in samenwerking met [REDACTED] (Rijkswaterstaat WVL) en [REDACTED] (ministerie van IenW).

Doel en opzet expertsessie

Het doel van de expertsessie was om het draagvlak voor een uniform modulair leerplan te onderzoeken, het eerste voorstel voor uniforme leerdoelen en methoden te valideren en te onderzoeken op welke manier de kwaliteitsborging en handhaving van een uniform leerplan kan worden vormgegeven, met als gewenst resultaat verificatie en aanvulling van de eerste bevindingen uit deze verkenning en het komen tot aanbevelingen voor een uniform modulair leerplan voor rijtrainingen voor LEV categorie 2 bestuurders.

De expertbijeenkomst is gestart met een inleiding waarin de achtergrond, aanleiding en scope van de verkenning, de bevindingen uit de eerste fase van de verkenning, het doel en de aanpak van de huidige tweede fase van de verkenning en de voorlopige bevindingen uit fase 2a en 2b van de verkenning nader zijn toegelicht. De expertsessie was vervolgens opgebouwd in vier onderdelen:

1. nadere uitvraag voertuigen en rijtrainingen LEV categorie 2a en 2b (ronde tafel);
2. dialoog nut en noodzaak uniform leerplan;
3. validering voorstel uniforme leerdoelen en methoden,
4. dialoog kwaliteitsborging en handhaving.

In de volgende hoofdstukken van dit verslag zijn de bevindingen van de expertraadpleging per onderdeel nader uitgewerkt.

1. Nadere uitvraag voertuigen en rijtrainingen LEV categorie 2a en 2b

Aanpak en vorm

In fase 2a van deze verkenning is onderzoek gedaan naar de huidige rijtrainingen voor LEV categorie 2. In dit onderzoek konden enkele vragen niet beoordeeld worden:

- Van welk type (licht elektrische) voertuigen maken jullie gebruik voor het goederen- of personenvervoer?
 - Van welk type (licht elektrische) voertuigen wordt het meest gebruik gemaakt voor het goederen- of personenvervoer?

- Hoe is de verdeling tussen de verschillende voertuigen die jullie gebruiken voor het goederen- of personenvervoer?
- Wat zijn de redenen waarvoor jullie kiezen voor een bepaald type (licht elektrisch) voertuig?
- Hoeveel categorie 2a of 2b LEV's zijn er op dit moment door jullie in gebruik?
- Voor welke (licht elektrische) voertuigen is een rijtraining van toepassing?
 - Hoe ziet deze training eruit (standaard/opmaat, intern/extern, praktijktraining en/of theoriemodule, etc.)?
 - Welke functie heeft deze training (bijv. selectie)?
 - Wat zijn de ervaringen met deze training?

Deze vragen zijn in twee groepen voorgelegd aan de experts in de vorm van een rondetafelgesprek:

- Groep A: categorie 2a goederenvervoer (onder begeleiding van [REDACTED] (Rijkswaterstaat WVL) en [REDACTED] ministerie van IenW))
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
- Groep B: categorie 2b personenvervoer (onder begeleiding van Nicole Bonouvrie (NiBo Toetsen & Leren))
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]

Bevindingen

LEV categorie 2a goederenvervoer

In de transport- en logistiekbranche wordt het meest gebruik gemaakt van de lichte e-cargobikes die vallen onder LEV categorie 1a. Deze e-cargobikes worden gebruikt voor de bezorging van post, bezorging van laag volume goederen (bijv. Coolblue) en bezorging in de compacte drukke binnenstad (bijv. Amsterdam) vanwege de wendbaarheid. Bij goederenvervoer binnen het centrum zijn categorie 1a LEV's handiger, met name vanwege de wendbaarheid. Bij PostNL wordt er onderscheid gemaakt tussen de bezorging van poststukken en pakketten. Pakketten worden meestal vervoerd met de CargoLEV. De CargoLEV valt onder de categorie Motorvoertuigen Met Beperkte Snelheid (MMBS). Post wordt afwisselend met LEV categorie 1a e-cargobikes en de CargoLEV bezorgd, afhankelijk van het volume en de afstanden. Voor de transportbranche is het belangrijk om flexibel te kunnen zijn. Het is voor hen handig als twee medewerkers kunnen beschikken over een categorie 1a en 2a LEV en deze afwisselend in kunnen zetten. Dit werkt momenteel heel goed; beide voertuigen mogen worden gebruikt door iedereen vanaf 16 jaar zonder AM rijbewijs verplichting. De AM rijbewijseis in combinatie met een minimum leeftijd van 18 jaar voor LEV categorie 2 wordt in het goederenvervoer als een (groot) probleem beschouwd. Het verloop onder de medewerkers is in deze branche heel hoog en er zijn maar weinig medewerkers met een AM rijbewijs (hooguit 25%). Ook is onzeker of de werkgever zodra het nieuwe LEV-kader van kracht is de kosten gaat vergoeden voor het behalen van een AM rijbewijs. Er is onder de doelgroep ook weinig belangstelling voor een AM rijbewijs. PostNL heeft ca. 1000 categorie 2a e-cargobikes in gebruik. Zij verwachten dat dit aantal de komende vijf jaar zal stijgen naar ca. 5000 categorie 2a LEV's. DHL Express heeft op dit moment 50 categorie 2a e-cargobikes in gebruik. De experts uit de transport- en logistiekbranche voorspellen dat als de AM rijbewijsplicht er komt, dat er dan meer voor categorie 1a LEV's zal worden gekozen en steeds minder gebruik zal worden gemaakt van LEV categorie 2a.

PostNL heeft voor de categorie 1a LEV's nu geen vast trainingsaanbod. Meestal wordt er intern een korte training of instructie gegeven door een collega. Soms wordt er een training verzorgd door een externe partij, bijvoorbeeld voor de CargoLEV bij VVCR-Prodrive. Het gaat dan altijd om een praktijktraining zonder theoriemodule. PostNL geeft aan wel enkele gebreken te zien bij de interne training en instructie. Zo zijn de trainers bijvoorbeeld niet WRM gecertificeerd. Er wordt nu door hen verkend of het niet beter is om altijd een training te laten geven door een professionele aanbieder. Echter geven zij aan dat de kosten een rol spelen; training is nu iets waar op bezuinigd wordt. Het management heeft nog niet de overtuiging dat een goede extern gegeven training waarbij ook aandacht wordt besteed aan veilig verkeersgedrag geld kan besparen in de vorm van minder schades en minder onderhoudskosten.

Bij DHL Express worden de LEV categorie 1a bestuurders getraind door een interne ervaren bestuurder. Voor LEV categorie 2a wordt er bij hen altijd een voertuigspecifieke rijtraining door een externe aanbieder ingekocht, in hun geval bij VVCR-Prodrive. Hier wordt niet op bezuinigd; dit is een harde eis voordat de fietskoerier zelfstandig met het voertuig de weg op gaat. De experts uit de transport- en logistiekbranche geven aan dat er wel schade gereden wordt met de voertuigen, maar het is niet zo dat er sprake is van veel ongevallen. Wel denken zij dat de onderhoudskosten voor de LEV's (lek gereden banden, deuken in wielen, etc.) beperkt kunnen worden met breder en uitvoeriger toepassen van training, omdat een goede voertuigbeheersing dit deels kan voorkomen.

LEV categorie 2b personenvervoer

De BSO bus wordt het meest gebruikt voor het vervoeren van kinderen in de kinderopvangbranche. Volgens inschattingen van experts van de aanbieders van LEV categorie 2b trainingen waren er op het hoogtepunt ca. 3000 Stints voor personenvervoer op de weg. Na het ongeval met de Stint in Oss in 2018 daalde dat aantal. De kinderopvangbranche koos voor alternatieve vervoersmiddelen, zoals busjes. Na het ongeval zijn er verschillende aanpassingen gedaan aan de Stint voor personenvervoer. De nieuwe variant, nu de BSO bus genoemd, kan maximaal 10 kinderen vervoeren, heeft grotere banden, meer veiligheidsknoppen en rolbeugels. Sinds het convenant van toepassing is, zien de aanbieders van de BSO bus trainingen dat het aantal BSO bussen op de weg weer toeneemt. Naar schatting van de aanbieders zijn er nu ca. 1750-1800 BSO bussen op de weg en is dit ca. 50% aandeel van het totaal aantal van ca. 3500 categorie 2b LEV's. De overige 50% zijn andere (LEV) voertuigen, zoals de elektrische personen bakfiets en busjes.

De BSO bus trainingen worden allemaal door Stichting Veilig door het Verkeer of VVCR-Prodrive verzorgd. VVCR-Prodrive biedt alleen trainingen voor de BSO bus aan. Stichting Veilig door het Verkeer is nu ook rijtrainingen aan het ontwikkelen voor andersoortige categorie 2 LEV's, zoals de elektrische bakfiets voor de kinderopvang. Deze training sluit zowel qua vorm als qua inhoud dicht aan bij de BSO bus training. Ook deze training bestaat uit een online theoriemodule met theorietoets die met goed gevolg moet worden afgerond, gevolgd door een praktijktraining. De inhoud uit de BSO bus training van Stichting Veilig door het Verkeer vormen de basis voor de overige LEV categorie 2 rijtrainingen. De trainingen overlappen voor ca. 85%, waarbij andere accenten worden gelegd op basis van de specifieke voertuigkenmerken en voertuigbeheersing, zoals de stabiliteit van het voertuig bij drempels en het nemen van bochten.

2. Dialoog nut en noodzaak uniform leerplan

Aanpak en vorm

In dit tweede onderdeel van de expertbijeenkomst is er een gesprek gevoerd over het nut en de noodzaak van een uniform leerplan, met als doel om het draagvlak voor een uniform modulair leerplan te onderzoeken. Daarbij stonden twee vragen centraal:

- Wat vinden jullie van een meer uniform curriculum voor de LEV categorie 2 gebruikerstrainingen?
- Op welke punten is uniformiteit gewenst en op welke punten kunnen/moeten trainingen zich van elkaar onderscheiden?

Bevindingen

Door de experts en praktijkdeskundigen uit de branche is grote overeenstemming over de nut en noodzaak van een uniform leerplan voor LEV categorie 2. De landelijke aanbieders van de LEV categorie 2 trainingen staan overwegend positief tegenover een uniform leerplan. Volgens hen is uniformiteit wenselijk vanuit het doel van verkeersveiligheid. Zij zien een uniform leerplan vooral als kans om de standaard te zetten voor het borgen van de verkeersveiligheid met betrekking tot de LEV's in de toekomst.

De transportbranche ziet veel voordelen van een uniform leerplan, maar zij vinden het wel belangrijk om hun vrijheid als ondernemer te behouden. Volgens hen moet een uniform leerplan geen keurslijf zijn, maar een kader of raamwerk dat de basis vormt voor de training van LEV categorie 2 bestuurders, maar wel ruimte biedt aan de eigen invulling door de branche. Zowel de rijbewijseis als leeftijdseis voor de LEV categorie 2 bestuurder wordt in het goederenvervoer als een probleem beschouwd omdat veel berijders niet in het bezit zijn van een AM (of B) rijbewijs, het verloop van medewerkers groot is en het onzeker is of werkgevers de kosten voor het behalen van een AM rijbewijs dekken. De experts voorspellen dat de transportbranche steeds meer gaat uitwijken naar andere (LEV) voertuigen (bijvoorbeeld de lichtere e-cargobikes met aanhanger die vallen onder LEV categorie 1a) als de rijbewijseis van kracht blijft. De transportbranche ziet een uniform leerplan als kans om aan te tonen dat training van LEV categorie 2 bestuurders een goed alternatief is om de rijvaardigheid van LEV categorie 2 bestuurders te borgen en een rijbewijseis niet noodzakelijk is. Een pilot met een uniforme modulaire rijtraining om te onderzoeken of dit een alternatief kan zijn voor de AM rijbewijseis is gewenst.

3. Validering voorstel uniforme leerdoelen en methoden

Dit onderdeel bestaat uit twee subonderdelen: 3a voorstel voor inhoud uniform leerplan, en 3b overige voorstellen uniform leerplan.

Aanpak en vorm

In onderdeel 3a is specifiek gekeken naar de inhoud van het uniforme leerplan, oftewel de uniforme leerdoelen. Ter voorbereiding op de expertbijeenkomst is aan de experts gevraagd om het eerste voorstel voor uniforme leerdoelen te bekijken en aan te geven welke leerdoelen volgens hen noodzakelijk zouden moeten zijn voor een uniform leerplan, welke leerdoelen optioneel zouden moeten zijn en welke leerdoelen geen onderdeel uit zouden hoeven maken van een uniform leerplan. In het eerste voorstel is een eerste indeling gemaakt in drie categorieën: noodzakelijke leerdoelen, optionele leerdoelen en leerdoelen die niet in het leerplan hoeven worden opgenomen. Deze indeling is tot stand gekomen op basis van de volgende driedeling:

- noodzakelijke leerdoelen (groen): inhouden uit de GDE-matrix die ook in de huidige trainingen aan bod komen *en* aanvullende inhouden vanuit de trainingen die niet zijn opgenomen in de GDE-matrix;
- optionele leerdoelen (geel): inhouden uit de GDE-matrix die deels in de huidige trainingen aan bod komen;
- geen leerdoelen (rood): inhouden uit de GDE-matrix die in geen van de trainingen aan bod komen.

In de expertsessie zijn de leerdoelen geclusterd per categorie in de ruimte opgehangen en hebben de experts middels het plakken van kleuren aangegeven welke leerdoelen volgens hen in een andere categorie thuishoren. Ter voorbeeld: als een expert een leerdoel die oorspronkelijk in het voorstel in de gele categorie stond (optionele leerdoelen) wel noodzakelijk vond, dan plakte hij een groene sticker achter dat leerdoel. Was een expert het eens met de categorisering van een leerdoel in het voorstel, dan plakte hij geen sticker. Er werden dus alleen stickers geplakt bij leerdoelen die volgens de experts onder de verkeerde categorie waren ingedeeld. Na deze werkvorm hebben de experts hun voorgestelde wijzigingen nader toegelicht en is hierover in gesprek gegaan.

In onderdeel 3b zijn de overige voorstellen met betrekking tot een uniform leerplan voorgelegd aan de experts: voorstel voor uniform uitgangspunt, voorstel voor uniforme vorm en voorstel voor uniforme toetsing/beoordeling. Hierover is met de experts in gesprek gegaan en is er gediscussieerd over mogelijke alternatieven.

Bevindingen

Uniform uitgangspunt

De experts konden zich allemaal vinden in de specifieke voertuigkenmerken en voertuigbeheersing in combinatie met veilig en verantwoordelijk gedrag in het verkeer als uniform uitgangspunt voor de training voor LEV categorie 2 bestuurders.

Uniforme leerdoelen (inhoud)

Het voorstel was om de competenties uit de GDE-matrix en de aanvullende inhoud uit de huidige LEV categorie 2 rijtrainingen als uitgangspunt te nemen voor het vaststellen van een set uniforme leerdoelen. Tijdens de expertbijeenkomst hebben de experts en praktijkdeskundigen aangegeven welke competenties en inhoud volgens hen noodzakelijk zijn voor een uniform kader, welke competenties en inhoud optioneel zijn en welke competenties en inhoud niet opgenomen hoeven te worden in een uniform leerplan. Bij geen enkele voorgestelde competentie of inhoud werd door de experts aangegeven dat deze niet opgenomen hoeft te worden in een uniform leerplan. Andersom werden alle inhoud die in het eerste voorstel opgenomen waren onder 'niet opnemen in uniform leerplan' door de experts aangemerkt als noodzakelijk of optioneel. Bij 1 van de 45 voorgestelde noodzakelijke competenties en inhoud gaf een expert aan dat dit een optioneel leerdoel mocht worden. Bij 4 van de 6 optionele competenties gaf een expert aan dat dit noodzakelijke leerdoelen mochten worden. Bij alle 5 de competenties waarvan was voorgesteld deze niet op te nemen als uniform leerdoel, gaven experts aan dat dit optionele en/of noodzakelijke leerdoelen zouden moeten zijn. In onderstaande tabel zijn de voorgestelde wijzingen vanuit de experts opgenomen.

Tabel B4. Voorgestelde wijzigingen categorisering uniforme leerdoelen door experts

Leerdoelen	Bron	Oorspronkelijke categorisering	Voorgestelde wijziging, incl. toelichting
D.3.1 Zich verantwoordelijk voelen voor de te vervoeren lading of personen	GDE-matrix	Noodzakelijk	Optioneel (1x) Dit maakt onderdeel uit van de professionele werkhouding, hoort dus bij vakinhoud en niet specifiek bij rijvaardigheid.
A.4.3 Bewust zijn van de eigen conditie (bijv. vermoeidheid, onder invloed, etc.) en bepalen of je in voldoende fitte toestand bent om veilig deel te nemen aan het verkeer	GDE-matrix	Optioneel	Noodzakelijk (1x) Met name binnen LEV categorie 2a maken bestuurders veel ritten op één dag. Voor hen is dit doel nog belangrijker.
C.4.1 Tijd en ruimte nemen om het gedrag af te stemmen op de situatie	GDE-matrix	Optioneel	Noodzakelijk (1x) Defensief rijden moet altijd het uitgangspunt zijn; een ongeluk zit in een klein hoekje.
D.4.1 Bewust zijn van de dubbele taak (verkeersdeelname en toezicht) en kunnen omgaan met een grote taakbelasting	GDE-matrix	Optioneel	Noodzakelijk (1x) De dubbele taak geeft een grote taalbelasting en extra belasting van het werkgeheugen. Met name van toepassing voor LEV categorie 2b. Extra belangrijk om het hoofd erbij te houden.
D.4.2 Bewust zijn van risico van afleiding door de kinderen/ mobiele telefoon en weten welke maatregelen te nemen	GDE-matrix	Optioneel	Noodzakelijk (1x) Afleiding is de grootste oorzaak van ongevallen. Daarom noodzakelijk leerdoel.

Tabel B4 (vervolg). Voorgestelde wijzigingen categorisering uniforme leerdoelen door experts

Leerdoelen	Bron	Oorspronkelijke categorisering	Voorgestelde wijziging, incl. toelichting
A.4.1 Bewust zijn van eigen kwetsbaarheid; dragen van een uitrusting die bescherming biedt bij (onvoorzien) contact met het voertuig of wegdek en tegen de weersomstandigheden	GDE-matrix	Niet opnemen	Noodzakelijk (1x) Optioneel (5x) Met name de zichtbaarheid is belangrijk. Dit zou een noodzakelijk leerdoel moeten zijn. Ter bescherming is minder aandacht voor, maar ook belangrijk. Dit zou een optioneel leerdoel moeten zijn
C.1.1 Weten welke invloed belading/ gewicht heeft op de rijeigenschappen van het voertuig, zoals het kunnen inschatten van de remweg bij meer of minder lading	GDE-matrix	Niet opnemen	Noodzakelijk (2x) Optioneel (4x) Afhankelijk van het type voertuig een belangrijke doel. Goed om aan bod te laten komen in de training, maar ook iets waar bestuurder in de praktijk ervaring mee opbouwt op basis van specifieke voertuig en context.
C.3.1 Rekening houden met kwetsbare weggebruikers (kinderen, bejaarden en mindervalide weggebruikers)	GDE-matrix	Niet opnemen	Noodzakelijk (1x) Optioneel (2x) Relevantie afhankelijk van omgeving/ werkgebied.
C.3.3 Bewust zijn van de veiligheidsrisico's voor anderen van de geluidsloosheid van de e-bakfiets	GDE-matrix	Niet opnemen	Optioneel (4x) Alleen van toepassing voor e-(cargo)bikes.
C.3.5 Weten dat verschillen in massa en snelheid bij een botsing bijdragen aan ernstig letsel en hier bewust van zijn tijdens deelname aan het verkeer	GDE-matrix	Niet opnemen	Optioneel (4x) Afhankelijk van het type voertuig een belangrijke doel. Optioneel opnemen in kader afgestemd op type voertuig.

Uniforme methoden (vorm)

Het voorstel was om voor de rijtrainingen voor LEV categorie 2 tenminste een praktijktraining aan te bieden bestaande uit het rijden met het voertuig op besloten terrein en het rijden met het voertuig op de openbare weg, met aanvullend daarop een (voor LEV categorie 2a optionele en voor LEV categorie 2b verplichte) theoriemodule.

De meningen met betrekking tot de noodzaak van een theoriemodule verschilden bij de experts. In de expertsessie werd vanuit het CBR benadrukt dat de praktijk altijd de beste leerervaring biedt. Volgens verschillende experts zou de theorie zoveel mogelijk geïntegreerd in de praktijk aan bod moeten komen. Er lijkt dan ook onvoldoende draagvlak te zijn om een theoriemodule verplicht te stellen in een uniform leerplan voor alle LEV categorie 2 trainingen. Een theoriemodule is volgens experts alleen noodzakelijk als bepaalde vereiste competenties niet aan bod kunnen komen in de training, zoals bijvoorbeeld het veilig vervoeren van kinderen (kerntaak D) voor LEV categorie 2b. Daarmee lijkt een theoriemodule voor LEV categorie 2b trainingen tenminste wenselijk.

Wat betreft de rijtraining als algemene vorm verschillen de meningen ook. De landelijke aanbieders van de LEV categorie 2 rijtrainingen kunnen zich hier goed in vinden. Dit sluit voor hen aan bij de huidige situatie, waarvan zij veel voordelen ervaren. De transportbranche aan dat zij in het leerplan het *wat* graag uniform vast willen leggen in de vorm van leerdoelen, maar hun vrijheid willen behouden in *hoe* zij zorgen dat de bestuurders deze leerdoelen beheersen. Ook zij vinden een rijtraining een geschikte methode, maar zij zien meer mogelijkheden, zoals een onboarding coachingsprogramma of mentorbegeleiding gedurende een langere tijdsperiode.

De experts kunnen zich voorstellen dat een rijtraining bestaande uit een praktijktraining en (optioneel) een theoriemodule het advies wordt, maar dat de branche ook een andere keuze mag maken. In het uniform leerplan kunnen dan verschillende voorbeelden van passende methoden opgenomen worden, waarbij het besturen van de categorie 2 LEV in de praktijksituatie centraal staat.

Uniforme toetsing/beoordeling

Het voorstel voor uniforme toetsing is een praktijkbeoordeling door de trainer (holistisch of analytisch). De experts geven aan dat als het *wat* in een uniform leerplan wordt vastgelegd in de vorm van uniforme leerdoelen, dat het dan ook belangrijk is dat de nadere uitwerking van de praktijkbeoordeling aansluit bij de te meten leerdoelen. De experts uit de transportbranche en kinderopvangbranche waren het er over eens dat zij geen beoordeling op leerdoelniveau willen. Er ontstaat dan een afvinklijstje en het is de vraag of dit *wat* zegt over de algehele rijvaardigheid van de LEV bestuurder. Uiteindelijk heeft het de voorkeur om vanuit een holistisch oogpunt beoordelen of de specifieke voertuigbeheersing voldoende is en of iemand veilig en verantwoordelijk met het voertuig aan het verkeer kan deelnemen. Alleen een overall beoordeling geven vonden de experts ook niet wenselijk omdat dan voorbij wordt gegaan aan de specifieke leerdoelen. De vier kentaken en eventueel de vier taakprocessen uit de GDE-matrix zouden als uniforme beoordelingscriteria kunnen worden gehanteerd bij de praktijkbeoordeling. Zo wordt gezorgd voor aansluiting bij de leerdoelen, maar heeft de trainer nog steeds de ruimte om vanuit een holistische blik te beoordelen. De experts verwezen daarbij naar het autorijexamen. De examinerator beoordeelt daar ook met een holistische blik, maar verantwoordt zijn beoordeling op een beoordelingsformulier met verschillende beoordelingscriteria.

4. Dialoog kwaliteitsborging en handhaving

Aanpak en vorm

Als laatste onderdeel van de expertbijeenkomst is er een gesprek gevoerd over de mogelijkheden voor kwaliteitsborging en handhaving van een uniform leerplan. Daarbij stonden drie vragen centraal:

- Welke mogelijkheden zien jullie voor het borgen van landelijke uniformiteit en kwaliteit?
- Hoe kan de kwaliteitsborging op een effectieve manier worden gerealiseerd?
- Welke rol moet de overheid en de branche hierin spelen?

Bevindingen

In het geval van een uniform leerplan is de vraag wie verantwoordelijk zou moeten zijn voor de kwaliteitsborging en handhaving van het leerplan. Daarover verschilt de mening van de experts. Door de experts vanuit de transportbranche wordt de suggestie gedaan om dit niet vanuit het ministerie van IenW, de Wegenverkeerswet of de Wet Rijonderricht Motorvoertuigen (WRM) aan te vliegen maar om vanuit de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) medewerkers goed toe te rusten voor veilig gebruik van LEV's en toe te zien op veilig rijgedrag. Zij willen de verantwoordelijkheid voor de kwaliteitsborging het liefste bij de branche zelf leggen. Zij denken bijvoorbeeld aan een gedragscode waar een uniform kader onderdeel kan uitmaken en waaraan werknemers zich moeten committeren. De gedragscode zou dan onder de verantwoordelijkheid van de werkgevers moeten vallen. Artikel 8 van de Arbowet verplicht werkgevers om hun werknemers instructie/training te geven over de te verrichten werkzaamheden. Daaronder valt ook instructieplicht ten aanzien van het besturen van categorie 2 LEV's. Daarnaast verplicht de Arbowet iedere werkgever om een Risico-inventarisatie en evaluatie (RI&E) op te stellen. Het uniforme leerplan kan expliciet deel uitmaken van het plan van aanpak in de RI&E. Het toezicht en de handhaving ligt in dit geval bij de Arbeidsinspectie. Dit roept echter de vraag op hoe dit voorstel zich verhoudt tot LEV categorie 2 bestuurders die niet in dienst zijn van een (grote) werkgever, zoals zzp-ers. Alleen kwaliteitsborging en handhaving via de Arbowet is dan niet voldoende.

Een tweede mogelijkheid die in de expertsessie naar voren kwam was om de kwaliteitsborging en handhaving van het leerplan via de verzekeraars te laten lopen, zoals nu al het geval is bij de BSO bus, Stint Cargo en Stint Pickup. In de polis van de Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen (Wam)

wordt dan de voorwaarde opgenomen dat de bestuurder een rijtraining heeft gevolgd. In de expertbijeenkomst werd ook benadrukt dat de verzekeraar grip willen hebben op de rijvaardigheid van LEV categorie 2 bestuurders. Als de kwaliteitsborging en handhaving niet centraal geborgd wordt, dan is de kans groot dat de verzekeraars net zoals in de huidige situatie zelf eisen gaan stellen aan bestuurders van LEV categorie 2 voertuigen, zoals een verplichte training.

Bijlage 5 Advies uniforme leerdoelen leerplan LEV categorie 2 (GDE-matrix versie 2.0)

Tabel B5. Advies uniforme leerdoelen leerplan LEV categorie 2 (GDE-matrix versie 2.0)

Code	Omschrijving gewenst gedrag bestuurder (doen) GDE-matrix versie 2.0 <i>De bestuurder:</i>	Code	Omschrijving uniforme leerdoelen training (weten/kunnen) GDE-matrix versie 2.0 <i>De deelnemer:</i>	Kerntaak	Taakproces	Module	Noodzakelijk/ optioneel	E-cargobike (2a)	Elektrische personen bakfiets (2b)	Stint Cargo/ Pickup (2a)	BSO bus (2b)	AM- rijbewijs	Huidige trainingen
A01	Neemt alleen deel aan het verkeer als de eigen conditie goed genoeg is	A01a	Weet dat de eigen conditie (bijv. vermoeidheid, gebruik van verdovende middelen) invloed heeft op het veilig deelnemen aan het verkeer	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	4. Zelfsturing en reflectie	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	1
A01	Neemt alleen deel aan het verkeer als de eigen conditie goed genoeg is	A01b	Kan inschatten of de eigen conditie goed genoeg is om veilig deel te nemen aan het verkeer	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	4. Zelfsturing en reflectie	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	1
A02	Draagt een val- en weersbestendige uitrusting die de eigen zichtbaarheid vergroot en bescherming biedt bij (onvoorziën) contact met het voertuig of wegdek	A02a	Weet dat hij als bestuurder kwetsbaar is bij (onvoorziën) contact met het eigen of een ander voertuig of het wegdek	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	O	1	1	1	1	1	0
A02	Draagt een val- en weersbestendige uitrusting die de eigen zichtbaarheid vergroot en bescherming biedt bij (onvoorziën) contact met het voertuig of wegdek	A02b	Weet dat het dragen van een veiligheidshesje de eigen zichtbaarheid vergroot (bijv. bij slechte weersomstandigheden)	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	0
A02	Draagt een val- en weersbestendige uitrusting die de eigen zichtbaarheid vergroot en bescherming biedt bij (onvoorziën) contact met het voertuig of wegdek	A02c	Weet dat het dragen van een valbestendige uitrusting bescherming kan bieden bij (onvoorziën) contact met het voertuig of wegdek	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	O	1	1	1	1	1	0
A03	Controleert het voertuig vooraf op technische afwijkingen (bijv. bandenspanning, accu, verlichting)	A03a	Weet waarop en hoe hij het voertuig vooraf moet controleren op technische afwijkingen (bijv. bandenspanning, accu, verlichting)	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
A03	Controleert het voertuig vooraf op technische afwijkingen (bijv. bandenspanning, accu, verlichting)	A03b	Kan de voertuigcontrole op technische afwijkingen op de juiste wijze uitvoeren (bijv. bandenspanning, accu, verlichting)	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
A03	Controleert het voertuig vooraf op technische afwijkingen (bijv. bandenspanning, accu, verlichting)	A03c	Weet hoe te handelen bij een afwijking van technische staat	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
A04	Past de juiste zit-/sta- en stuurhouding toe om stabiel en ontspannen te staan en het voertuig goed te kunnen bedienen	A04a	Weet wat de juiste zit-/sta- en stuurhouding is om stabiel en ontspannen te zitten/staan en het voertuig goed te kunnen bedienen	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
A04	Past de juiste zit-/sta- en stuurhouding toe om stabiel en ontspannen te staan en het voertuig goed te kunnen bedienen	A04b	Kan het stuur en zadel/de benen steun op de juiste hoogte instellen, zodat hij ontspannen zit/staat en goed bij de	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
A05	Stelt de spiegels van het voertuig zo af dat hij goed zicht heeft op de weg	A05	Kan de spiegels van het voertuig zo afstellen dat hij goed zicht heeft op de weg	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
A06	Bepaalt een veilig vertrektijdspunt en veilige route om complexe verkeerssituaties zoveel mogelijk te vermijden	A06	Kan een veilig vertrektijdspunt en veilige route bepalen om complexe verkeerssituaties zoveel mogelijk te vermijden	A. Voorbereiden en plannen van tijd en route	4. Zelfsturing en reflectie	III. Vakspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
B01	Gebruikt de bedieningsorganen van het voertuig op de juiste manier (bijv. starten, remmen, snelheidsregulering, achteruit rijden, verlichting, knipperlicht, bel/claxon)	B01	Kan de bedieningsorganen van het voertuig op de juiste manier gebruiken (bijv. starten, remmen, snelheidsregulering, achteruit rijden, verlichting, knipperlicht, bel/claxon)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
B02	Bestuurt het voertuig vaardig en gecontroleerd vanuit de staande positie (bijv. stabiel staan, vasthouden aan stuur, gebruik maken van benen steun, gecontroleerd accelereren en remmen)	B02	Kan het voertuig vaardig en gecontroleerd besturen vanuit de staande positie (bijv. stabiel staan, vasthouden aan stuur, gebruik maken van benen steun, gecontroleerd accelereren en remmen)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	0	0	1	1	0	2
B03	Houdt bij het besturen van het voertuig rekening met de specifieke rijeigenschappen en kenmerken van het voertuig (bijv. afmetingen/omvang, wendbaarheid, maximale snelheid, acceleratievermogen, remvermogen)	B03	Weet wat de specifieke rijeigenschappen en kenmerken van het voertuig zijn (bijv. afmetingen/omvang, wendbaarheid, maximale snelheid, acceleratievermogen, remvermogen)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
B04	Houdt bij het besturen van het voertuig rekening met het effect van (het gewicht van) de lading/passagiers op de specifieke rijeigenschappen en kenmerken van het voertuig (bijv. wendbaarheid, acceleratievermogen, remvermogen)	B04	Weet welk effect (het gewicht van) de lading/passagiers heeft op de specifieke rijeigenschappen en kenmerken van het voertuig (bijv. wendbaarheid, acceleratievermogen, remvermogen)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
B05	Neemt bochten vaardig en gecontroleerd, rekening houdend met de grotere draaicirkel van het voertuig (bijv. bij een krappe bocht op een kruispunt)	B05a	Weet dat de grotere omvang van het voertuig als gevolg heeft dat de draaicirkel bij het nemen van bochten groter is	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
B05	Neemt bochten vaardig en gecontroleerd, rekening houdend met de grotere draaicirkel van het voertuig (bijv. bij een krappe bocht op een kruispunt)	B05b	Kan bochten vaardig en gecontroleerd nemen, rekening houdend met de grotere draaicirkel van het voertuig (bijv. bij een krappe bocht op een kruispunt)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
B06	Houdt het voertuig in balans (met name bij bochten en drempels)	B06	Kan het voertuig in balans houden (met name bij bochten en drempels)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	0	0	0	2
B07	Gebruikt spiegels voor achteruitzicht op het juiste moment	B07	Kan spiegels voor achteruitzicht op het juiste moment gebruiken	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
B08	Schat de remweg van het voertuig bij meer of minder lading/passagiers accuraat in	B08	Kan de remweg van het voertuig bij meer of minder lading/passagiers accuraat inschatten	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	O	1	1	1	1	0	0

Tabel B5 (vervolg). *Advies uniforme leerdoelen leerplan LEV categorie 2 (GDE-matrix versie 2.0)*

Code	Omschrijving gewenst gedrag bestuurder (doen) GDE-matrix versie 2.0 <i>De bestuurder:</i>	Code	Omschrijving uniforme leerdoelen training (weten/kunnen) GDE-matrix versie 2.0 <i>De deelnemer:</i>	Kerntaak	Taakproces	Module	Noodzakelijk/ optioneel	E-cargobike (2a)	Elektrische personen bakfiets (2b)	Stint Cargo/ Pickup (2a)	BSO bus (2b)	AM- rijbewijs	Huidige trainingen
B09	Zet het voertuig op de parkeerrem voordat hij van het voertuig afstapt	B09	Weet waarom hij het voertuig op de parkeerrem moet zetten voordat hij van het voertuig afstapt	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	0	0	1	1	0	2
B10	Duwt het voertuig handmatig als de elektrische aandrijving niet werkt of niet veilig is	B10	Kan het voertuig handmatig duwen als de elektrische aandrijving niet werkt of niet veilig is (bijv. bij een technisch defect of het hok in om het voertuig op te laden)	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	0	0	1	1	0	2
B11	Laadt het voertuig tijdig op	B11	Kan het voertuig elektrisch opladen; aansluiten op de oplader	B. Bedienen en beheersen van het voertuig	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C01	Houdt er in het verkeer rekening mee dat het voertuig meer manoeuvreerimte nodig heeft (bijv. bij het inhalen van medeweggebruikers)	C01	Weet dat bij meer voertuigbreedte en meer wielen meer manoeuvreerimte nodig is (bijv. bij het inhalen van medeweggebruikers)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C02	Houdt er in het verkeer rekening mee dat de omvang (hoogte/breedte) van de bak in combinatie met de eigen zittende/staande positie en plaats het zicht voor of achter het voertuig kan beperken	C02	Weet dat de omvang (hoogte/breedte) van de bak in combinatie met de zittende/staande positie en plaats van de bestuurder het zicht op de weg en verkeerssituatie voor of achter het voertuig kan beperken	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C03	Houdt er in het verkeer rekening mee dat de omvang (hoogte/breedte) van het voertuig kan zorgen voor beperkt zicht bij medeweggebruikers	C03	Weet dat de omvang (hoogte/breedte) van het voertuig kan zorgen voor beperkt zicht bij medeweggebruikers	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C04	Houdt er in het verkeer rekening mee dat de geluidsloosheid van het voertuig veiligheidsrisico's voor medeweggebruikers met zich meebrengt	C04	Weet dat de geluidsloosheid van het voertuig veiligheidsrisico's voor medeweggebruikers met zich meebrengt	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	II. Voertuigspecifiek	O	1	1	0	0	0	0
C05	Houdt er in het verkeer rekening mee dat de kinderen in het voertuig andere weggebruikers kunnen afleiden	C05	Weet dat de kinderen andere weggebruikers kunnen afleiden.	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	III. Vakspecifiek	O	0	1	0	1	0	1
C06	Gaat in het verkeer verantwoordelijk om met verschillen tussen voertuigen in massa en snelheid.	C06	Weet dat verschillen tussen voertuigen in massa en snelheid bij een botsing bijdragen aan ernstig letsel	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	I. Generiek	O	1	1	1	1	0	0
C07a	Anticipeert op het gedrag van medeweggebruikers op het fietspad of de rijbaan	C07a	Kan specifiek of afwijkend verkeersgedrag van medeweggebruikers herkennen (bijv. vetergang fietsers)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C07b	Anticipeert op het gedrag van medeweggebruikers op het fietspad of de rijbaan	C07b	Weet dat andere weggebruikers (onbedoeld) fouten kunnen maken	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C07c	Anticipeert op het gedrag van medeweggebruikers op het fietspad of de rijbaan	C07c	Kan zijn gedrag aan andere weggebruikers op het fietspad of de rijbaan aanpassen	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C08	Houdt in het verkeer rekening met kwetsbare weggebruikers (kinderen, bejaarden en mindervaliden)	C08	Weet dat hij rekening moet houden met kwetsbare weggebruikers (kinderen, bejaarden en mindervaliden)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	I. Generiek	O	1	1	1	1	1	0
C09a	Haalt medeweggebruikers veilig in	C09a	Weet hoeveel afstand hij moet houden bij het inhalen	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C09b	Haalt medeweggebruikers veilig in	C09b	Kan goed inschatten op welk moment hij veilig kan inhalen	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C10	Houdt in het verkeer een veilige afstand van stoepranden, verkeersdrempels en andere obstakels op de weg	C10	Weet dat hij voldoende afstand moet houden van stoepranden, verkeersdrempels en andere obstakels op de weg	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C11a	Stapt veilig af op een helling	C11a	Kan schuin aflopende fietspaden tijdig herkennen	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C11b	Stapt veilig af op een helling	C11b	Kan veilig afstappen op een helling	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C12	Zet het voertuig stil op een veilige opstelplaats bij verkeerslichten	C12	Kan het voertuig stilzetten op een veilige opstelplaats bij verkeerslichten	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C13	Manoeuvrert veilig over het voetpad om bij de juiste plek te komen of het voertuig te parkeren	C13	Kan veilig over het voetpad manoeuvreren om bij de juiste plek te komen of het voertuig te parkeren	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C14a	Parkeert het voertuig op een geschikte en veilige plek voor het ophalen of bezorgen van een lading of het halen of brengen van kinderen	C14a	Kan het voertuig veilig parkeren in een drukke omgeving	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	III. Vakspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C14b	Parkeert het voertuig op een geschikte en veilige plek voor het ophalen of bezorgen van een lading of het halen of brengen van kinderen	C14b	Kan het voertuig parkeren op een plek waarvan anderen geen hinder of risico ondervinden	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	3. Invoelen en accepteren	III. Vakspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
C15	Stemt zijn snelheid af op de verkeerssituatie, zodat er zo min mogelijk geremd/gestopt hoeft te worden	C15	Kan zijn snelheid afstemmen op de verkeerssituatie, zodat er zo min mogelijk geremd/gestopt hoeft te worden	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2

Tabel B5. *Advies uniforme leerdoelen leerplan LEV categorie 2 (GDE-matrix versie 2.0)*

Code	Omschrijving gewenst gedrag bestuurder (doen) GDE-matrix versie 2.0	Code	Omschrijving uniforme leerdoelen training (weten/kunnen) GDE-matrix versie 2.0	Kerntaak	Taakproces	Module	Noodzakelijk/ optioneel	E-cargobike (2a)	Elektrische personen bakfiets (2b)	Stint Cargo/ Pickup (2a)	BSO bus (2b)	AM- rijbewijs	Huidige trainingen
	<i>De bestuurder:</i>		<i>De deelnemer:</i>										
C16	Anticipeert tijdig op veranderingen in de weg- en verkeerssituatie, zodat hij niet abrupt hoeft te remmen of sturen (bijv. door snelheid te minderen).	C16	Kan tijdig anticiperen op veranderingen in de weg- en verkeerssituatie, zodat hij niet abrupt hoeft te remmen of sturen (bijv. door snelheid te minderen).	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C17	Is alert op (onvoorziene) omstandigheden die extra oplettendheid vragen (bijv. slecht wegdek, wegwerkzaamheden, weersomstandigheden, spoorvorming etc.)	C17	Weet welke (onvoorziene) omstandigheden extra oplettendheid vragen (bijv. slecht wegdek, wegwerkzaamheden, weersomstandigheden, spoorvorming etc.)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C18	Handelt gecontroleerd bij onvoorziene omstandigheden/noodsituaties in het verkeer (bijv. door een uitwijkmanoeuvre of noodstop te maken)	C18a	Weet hoe hij moet handelen bij onvoorziene gebeurtenissen/omstandigheden in het verkeer (bijv. door een uitwijkmanoeuvre of noodstop te maken)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	1. Weten en begrijpen	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C18	Handelt gecontroleerd bij onvoorziene omstandigheden/noodsituaties in het verkeer (bijv. door een uitwijkmanoeuvre of noodstop te maken)	C18b	Kan tijdig en gecontroleerd een uitwijkmanoeuvre maken bij onvoorziene gebeurtenissen/omstandigheden (bijv. obstakels op de weg)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
C18	Handelt gecontroleerd bij onvoorziene omstandigheden/noodsituaties in het verkeer (bijv. door een uitwijkmanoeuvre of noodstop te maken)	C18c	Kan tijdig en gecontroleerd een noodstop maken bij onvoorziene gebeurtenissen/omstandigheden (bijv. als een kind de weg op rent)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
C19	Voert handelingen vlot en voorspelbaar uit; wacht niet langer dan noodzakelijk is en voert de voorgenomen manoeuvre uit nadat deze is aangevangen	C19	Kan handelingen vlot en voorspelbaar uitvoeren; niet langer wachten dan noodzakelijk is en de voorgenomen manoeuvre uitvoeren nadat deze is aangevangen	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	1	2
C20	Verdeelt zijn aandacht over de verkeerssituatie, het scannen van de omgeving op belangrijke verkeersinformatie en effectief kijken (situatiebewustzijn en gevaarherkenning)	C20	Kan zijn aandacht goed verdelen over de verkeerssituatie, het scannen van de omgeving op belangrijke verkeersinformatie en effectief kijken (situatiebewustzijn en gevaarherkenning)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	4. Zelfsturing en reflectie	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	2
C21	Neemt de tijd en ruimte om zijn gedrag af te stemmen op de verkeerssituatie	C21a	Weet dat hij de tijd en ruimte mag nemen om zijn gedrag af te stemmen op de situatie	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	4. Zelfsturing en reflectie	I. Generiek	N	1	1	1	1	1	1
C21	Wijkt in het belang van de verkeersveiligheid soms af van de algemene verkeersregels als de verkeerssituatie daarom vraagt	C21b	Weet dat hij in het belang van de verkeersveiligheid soms mag afwijken van de algemene verkeersregels als de verkeerssituatie daarom vraagt (bijv. bij een wegversmalling waarbij je de autorijbaan op moet)	C. Veilig, sociaal en vlot deelnemen aan het verkeer	4. Zelfsturing en reflectie	I. Generiek	N	1	1	1	1	0	2
D01	Overschrijdt het maximaal laadvermogen van het voertuig niet om overbelasting van het voertuig te voorkomen	D01a	Weet wat het maximaal laadvermogen van het voertuig is	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
D01	Overschrijdt het maximaal laadvermogen van het voertuig niet om overbelasting van het voertuig te voorkomen	D01b	Weet waarom het maximaal laadvermogen niet moet worden overschreden (omdat overbelasting de rijeigenschappen van het voertuig beïnvloedt)	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
D01	Overschrijdt het maximaal laadvermogen van het voertuig niet om overbelasting van het voertuig te voorkomen	D01c	Kan het gewicht van de lading/passagiers goed inschatten	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	2. Beslissen en handelen	III. Vakspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
D02	Verdeelt de lading/kinderen goed over het voertuig zodat het voertuig in balans blijft	D02a	Weet dat het belangrijk is om de lading/kinderen goed te verdelen zodat het voertuig in balans blijft	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
D02	Verdeelt de lading/kinderen goed over het voertuig zodat het voertuig in balans blijft	D02b	Kan een goede verdeling maken van de lading/kinderen over het voertuig	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
D03	Zekert de lading	D03a	Weet waarom het belangrijk is om de lading te zekeren (bijv. zodat het gewicht goed over het voertuig verdeeld blijft en om de lading veilig te vervoeren)	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	II. Voertuigspecifiek	N	1	0	1	0	0	2
D03	Zekert de lading	D03b	Kan de lading zekeren	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	2. Beslissen en handelen	II. Voertuigspecifiek	N	1	1	1	1	0	2
D04	Houdt zich aan de geldende veiligheidsmaatregelen voor het vervoeren van kinderen (gordels, helm, etc.)	D04	Weet welke veiligheidsmaatregelen moeten worden toegepast bij het vervoeren van kinderen (gordels, helm, etc.)	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	III. Vakspecifiek	N	0	1	0	1	0	2
D05	Gaat verantwoordelijk om met de te vervoeren lading of kinderen	D05	Weet dat hij verantwoordelijk is voor de te vervoeren lading of kinderen	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	3. Invoelen en accepteren	III. Vakspecifiek	O	1	1	1	1	0	2
D06	Gaat verantwoordelijk om met de dubbele taakbelasting (bestuurder en begeleider)	D06a	Weet dat hij een dubbele taak heeft (bestuurder en begeleider)	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	4. Zelfsturing en reflectie	III. Vakspecifiek	N	0	1	0	1	0	1
D07	Houdt goed toezicht op de kinderen in het voertuig (supervisie; begeleiding en aandacht, kunnen beïnvloeden van het gedrag van kinderen)	D07	Weet hoe hij toezicht moet houden op de kinderen in het voertuig (supervisie; begeleiding en aandacht, kunnen beïnvloeden van het gedrag van kinderen)	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	III. Vakspecifiek	O	0	1	0	1	0	1
D08	Evacueert de kinderen veilig in het geval van een noodsituatie	D08	Weet hoe hij de kinderen veilig kan evacueren bij een noodsituatie	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	1. Weten en begrijpen	III. Vakspecifiek	N	0	1	0	1	0	2
D09	Is alert op het risico van afleiding door kinderen, mobiele telefoon en/of stress/werkdruk en neemt maatregelen om afleiding te voorkomen	D09	Weet dat afleiding door kinderen, mobiele telefoon en/of stress/werkdruk een risico is.	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	4. Zelfsturing en reflectie	III. Vakspecifiek	N	1	1	1	1	0	1
D10	Neemt maatregelen om afleiding door de kinderen/mobiele telefoon te voorkomen	D10	Weet welke maatregelen hij kan nemen om afleiding door de kinderen/mobiele telefoon te voorkomen.	D. Zorg dragen voor veilig vervoer van lading/passagiers	4. Zelfsturing en reflectie	III. Vakspecifiek	N	1	1	1	1	0	1