

Trendrapport Lichte Bedrijfsvoertuigen

Overzicht van ontwikkelingen tot medio 2024

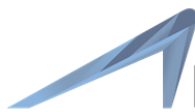


In opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Auteurs:



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland



Revnext



Colofon

Datum:

1 november, 2024

Uitgebracht door:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en Revnext

Opdrachtgever:

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Bij vragen:

Elektrischrijden@rvo.nl

1.	Introductie	1
1.1.	Doel en Reikwijdte.....	1
1.2.	Beleidscontext.....	1
1.3.	Leeswijzer	6
2.	Instroom.....	7
2.1.	Instroom op hoofdlijnen.....	7
2.2.	Nieuwverkopen	8
2.3.	Occasion import.....	18
2.4.	Subsidiëring.....	21
2.5.	Emissies.....	23
3.	Doorstroom.....	29
3.1.	Binnenlandse occasions	29
3.2.	Aanbod binnenlands occasionmarkt: Gaspedaal.....	31
4.	Uitstroom.....	36
4.1.	Beschrijving op hoofdlijnen.....	36
4.2.	Export en sloop naar segment per jaar	38
4.3.	Uitstroomkansen.....	39
5.	Wagenpark.....	42
5.1.	Wagenpark in hoofdlijnen.....	42
5.2.	Wagenpark per aandrijflijn.....	46
5.3.	Wagenpark in segmenten	49
5.4.	Leeftijden en kilometrage van het wagenpark.....	51
5.5.	Emissies.....	55
6.	Tank- en laadinfrastructuur	60
6.1.	Laadinfrastructuur	60
6.2.	Laadmix.....	60
6.3.	Aantal laadpunten	61
6.4.	Spreiding van publiek toegankelijke laadpunten	63
6.5.	Beschikbaarheid van publiek toegankelijke laadpunten	64
6.6.	Waterstof tankinfrastructuur.....	65

Bijlage 1: Afbakeningen, definities en toelichting

Bijlage 2: Databronnen / geraadpleegde publicaties

Samenvatting

Dit trendrapport geeft inzicht in de ontwikkelingen in de instroom, doorstroom, uitstroom, het wagenpark en de tank- en laadinfrastructuur van lichte bedrijfsvoertuigen tot en met juni 2024. Deze voertuigen betreffen lichte bedrijfsvoertuigen (incl. pick-up trucks) met een wettelijk toegestane maximum massa tot en met 3,5 ton en tot en met 4,250 ton voor BEV bestelvoertuigen. De trendanalyses beschrijven met name ontwikkelingen die zijn gefocust op ZE. Inzicht in deze ontwikkelingen is relevant met het oog op het behalen van (Europese en binnenlandse) CO₂-doelstellingen en onder andere de invoering van milieu- en zero-emissiezones in steden.

Instroom

De totale instroom nam tot de Covid-19-epidemie in 2019 elk jaar toe. Het aantal ingestroomde voertuigen per jaar is nog niet terug op het niveau van 2018. Over de jaren heen neemt het aandeel occasion import toe ten opzichte van de nieuwverkopen. Alleen de afgelopen anderhalf jaar laten een lichte daling zien (zie Figuur 1). In alle segmenten zijn lichte ZE bedrijfsvoertuigen beschikbaar. De verwachting is dat het aanbod en de keuze in actieradius in 2024 verder toeneemt (Tabel 2). Het totale aandeel ZE in de nieuwverkopen is toegenomen van 3% in 2020 naar 16% in 2023 en 11% in de eerste helft van 2024. Niettemin is diesel met een aandeel van 85% in de eerste helft van 2024 nog steeds erg dominant (zie Figuur 3). De ZE nieuwverkopen hebben zich ontwikkeld naar een aandeel binnen alle segmenten vanaf 2020. In vergelijking met de totale nieuwverkoop valt wel op dat relatief weinig ZE-voertuigen in segment 'Groot' worden verkocht (Figuur 5). De gemiddelde aanschafprijs van een ZE licht bedrijfsvoertuig ligt hoger dan de diesel licht bedrijfsvoertuig, maar liggen wel dicht bij elkaar. Op basis van TCO en hogere jaarkilometrages wordt dit prijsverschil nog kleiner (Figuur 8). Het aantal en aandeel ZE nieuwverkopen dat gebruik maakt van de SEBA groeit tevens elk jaar. In 2023 is voor 65% van de nieuwverkopen gebruik gemaakt van de SEBA. De gemiddelde CO₂-emissie (NEDC) van nieuwe diesel voertuigen is tussen 2014 en 2021 gedaald van 174 naar 160 gCO₂/km (Figuur 19). Van 2021 t/m 2024 is deze gemiddelde CO₂-emissie (met tegelijkertijd de overgang op WLTP) niet verder gedaald. De totale gemiddelde uitstoot van de nieuwverkopen (diesel en ZE samen) daalt daardoor de laatste jaren vrijwel alleen door ingroei van ZE voertuigen en niet door dalende emissies van dieselveertuigen. De gemiddelde uitstoot van occasion import ligt hoger dan bij de nieuwverkopen en is gedaald van 220 gCO₂/km in 2024 naar 171 gCO₂/km in 2024 (Figuur 21).

Doorstroom

Zowel op basis van RDW-data als gegevens van Gaspedaal is dieper ingegaan op het aanbod van binnenlandse occasions. Het aandeel van het segment 'Klein' nam iets af ten gunste van de andere segmenten (Figuur 22). Ten opzichte van 2022 is in 2023 bij ZE het aandeel 'Klein' zelfs met ruim een kwart afgenomen en is dit aandeel er met name bij het 'Middel' segment bijgekomen. In de periode april 2023 tot en met mei 2024 is gekeken naar het aanbod binnenlands occasionmarkt. Het overgrote deel van deze voertuigen heeft een diesel aandrijflijn (93%). Aangeboden occasion voertuigen met een ZE aandrijflijn hebben veelal een recent bouwjaar (tussen 2021-2023). Van de voertuigen met bouwjaar 2023 heeft 12% een ZE aandrijflijn (Figuur 25). ZE-voertuigen lijken in alle segmenten duurder dan dieselveertuigen.

Uitstroom

De uitstroom bestaat voornamelijk uit exporten sloop. Vooral kleine lichte bedrijfsvoertuigen bereiken het einde van hun levensduur in Nederland, terwijl grotere lichte bedrijfsvoertuigen voor een aanzienlijk deel geëxporteerd worden in vergelijking met andere segmenten (Figuur 33).

Wagenpark

Het netto resultaat van de totale instroom en uitstroom van voertuigen is na 2014 elk jaar positief. In 2023 nam het wagenpark lichte bedrijfsvoertuigen met zo'n 16.000 voertuigen toe en is gegroeid tot 1,06

miljoen voertuigen medio 2024 (zie Figuur 35). Het aandeel ZE in het wagenpark stijgt naar 2,8% medio 2024. Het aandeel dieselvoertuigen is nog altijd verreweg het grootste in het wagenpark (90% in juni 2024).

Lichte bedrijfsvoertuigen rijden gemiddeld bijna 19.000 kilometer per jaar. De jaarkilometrage van jonge voertuigen beïnvloedt het gemiddelde positief, namelijk 25.500 km per jaar in de eerste zes jaren. Lichte bedrijfsvoertuigen veroorzaken een CO₂-uitstoot van circa 3,7 Mton in 2023 en hebben een aandeel van circa 12% in de totale uitstoot van de Mobiliteitssector (zie Figuur 47 en Figuur 48).

De samenstelling van het wagenpark is tussen 2013 en de eerste helft van 2024 enigszins richting grotere segmenten verschoven. Sinds 2023 is het segment 'Klein' niet meer het meest voorkomende segment, maar is dit het 'Middel' segment (Figuur 41). Door wagenparkvernieuwing neemt het aandeel van het wagenpark met emissieklasse 6 steeds verder toe naar inmiddels 51% medio 2024 en nemen de lagere en vuilere emissieklassen steeds verder af (zie Figuur 50). Met de wagenparksamenstelling van medio 2024 zou 78% van het wagenpark nog toegang tot zero-emissiezones hebben tot 1-1-2027 en bijna 54% tot 1-1-2028. Deze aandelen zullen op basis van reguliere wagenparkvernieuwing nog verder stijgen komende jaren. Het aandeel ZE in het wagenpark zal komende jaren sterk moeten stijgen om voldoende ZE voertuigen met toegang tot zero-emissiezones te behalen.

Tank- en laadinfrastructuur

Van de 30.000 BEV en PHEV voertuigen kan het merendeel gebruik maken van de laadinfrastructuur die aangelegd is voor lichte voertuigen. Alleen de ongeveer 3.000 voertuigen in het segment 'Extra groot' zijn veelal te groot voor de reguliere publieke laadplekken. Eind juni 2024 waren er bij elkaar opgeteld bijna 170.000 publiek toegankelijke laadpunten, waarvan ongeveer 2/3^e publiek en het overige deel semipubliek is. Daarbovenop waren er in 2023 naar schatting 487.019 thuislaadpunten en 118.704 werklaadpunten. Per juni 2024 zijn er zo'n 150 locaties met in totaal +/- 750 laadpunten die geschikt zijn voor het segment 'Extra groot' licht bedrijfsvoertuig. De laaddrukanalyse van de NAL geeft inzicht in de beschikbaarheid van publieke laadpunten tijdens piekmomenten. Ruim 60% van de laadpunten was in 2023 voldoende of ruim voldoende beschikbaar en is daarmee gelijkaan een jaar eerder. De groei van het aantal laadpunten lijkt daarmee gelijk op te gaan met de instroom van voertuigen die moeten laden. Medio 2024 waren er daarnaast 24 operationele en openbare waterstoftankstations in Nederland, mede voor lichte bedrijfsvoertuigen.

Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat het aandeel ZE lichte bedrijfsvoertuigen toeneemt, maar nog relatief klein is. Het aandeel ZE stijgt wel snel in de nieuwverkopen. Het overgrote deel van het wagenpark bestaat nu nog uit diesel voertuigen. Er kan in deze markt daarom komende jaren nog een substantiële winst behaald worden in de verduurzaming van de sector mobiliteit.

Afkortingen

BPM:	Belasting van personenauto's en motorrijwielen
HEV:	Hybrid Electric Vehicle/Hybride Elektrisch Voertuig
MRB:	Motorrijtuigenbelasting
PHEV:	Plug-in Hybrid Electric Vehicle / Plug-in Hybride Voertuig
BEV:	Battery Electric Vehicle / Batterij Elektrisch Voertuig
FCEV:	Fuel Cell Electric Vehicle / waterstofauto met brandstofcel
ZE:	'Zero Emission' (BEV en FCEV)
ICEV:	Internal Combustion Engine Vehicle
TCO:	Total Cost of Ownership
NEDC:	New European Driving Cycle
WLTP:	Worldwide Harmonized Light Vehicle Test Procedure
RDE:	Real Driving Emissions

1. Introductie

1.1. Doel en Reikwijdte

Dit trendrapport geeft inzicht in de ontwikkelingen van lichte bedrijfsvoertuigen. Daarbij heeft het rapport een nadrukkelijke focus op de ZE-ingroei in het wagenpark en veranderingen die impact hebben op de CO₂-uitstoot van lichte bedrijfsvoertuigen. De data in dit rapport wordt waar mogelijk voorzien van enige duiding, maar de nadruk ligt op het weergeven van feitelijke ontwikkelingen.

Bedrijfsvoertuigen zijn gedefinieerd als voertuigen niet bestemd voor personenvervoer maar voor transport van goederen of andere bedrijfsmatige inzet. De lichte bedrijfsvoertuigen betreffen de bedrijfsvoertuigen met een wettelijk toegestane maximale massa (WTMM) lager of gelijk aan 3,5 ton (hierna: ≤3,5t). Het wagenpark bestaat voor ruim 95% uit lichte bedrijfsvoertuigen (gesloten opbouw), en daarnaast uit pick-up trucks en diverse andere bijzondere voertuigsoorten met een klein marktaandeel. Tot slot zijn volledig elektrische bedrijfsvoertuigen (BEV) met een WTMM tot en met 4.250 kg in dit rapport ook als lichte bedrijfsvoertuigen meegenomen, omdat deze voertuigen na aftrek van het (meer)gewicht van het accupakket vergelijkbaar zijn met bestelvoertuigen tot en met 3.500 kg WTMM. In juni 2024 is in de Tweede Kamer besloten de huidige gedoogvrijstelling voor ZE-bedrijfsvoertuigen met een toegestane maximum massa van 3.501 t/m 4.250 kg in combinatie met een rijbewijs B te verlengen tot 1 juli 2025.¹ Daarnaast is een traject gestart om de vrijstelling voor het in bezit zijn van een rijbewijs C voor deze zware elektrische voertuigen vast te leggen in wetgeving. Deze vrijstelling zou dan gelden voor alle motorrijtuigen (dus ook personenauto's), waarbij de bijkomend toegestane massa uitsluitend is toe te schrijven aan de grotere massa van het alternatieve aandrijfsysteem, en dus niet alleen voor de voertuigen waar tot op heden een gedoogvrijstelling voor geldt. De internetconsultatie over het voorstel tot wijziging (in de vorm van een AMvB) van het Reglement rijbewijzen sluit op 11 november 2024.²

In dit rapport zijn waar mogelijk de cijfers tot en met 30 juni 2024 meegenomen. Bij het lezen en duiden dient men in gedachten te houden dat de cijfers voor het jaar 2024 nog incompleet zijn. Bij de update van 2025 zullen alle gegevens over 2024 worden gepresenteerd.

1.2. Beleidscontext

1.2.1. EU-Wetgeving

Sinds 2011 stelt de EU-wetgeving verplichte (tank-to-wheel) CO₂-emissiedoelstellingen voor nieuwe lichte bedrijfsvoertuigen³ ('Vans' of 'Light Commercial Vehicles') én sinds 2019 ook voor vrachtwagens⁴ ('Heavy Duty Vehicles'). De striktheid van de CO₂-norm bepaalt mede welk aandeel zero-emissie voertuigen een producent per jaar minimaal moet verkopen in Europa om aan de gestelde norm te kunnen voldoen. De huidige norm voor lichte bedrijfsvoertuigen per 2020 is 147 g/km (NEDC).

Fit for 55

Op 14 juli 2021 presenteerde de Europese Commissie de beoogde maatregelen in het 'Fit for 55' pakket om invulling te geven aan de doelstelling van 55% reductie in broeikasgassen in 2030 t.o.v. 1990⁵. Onderdeel van dit pakket is een voorstel om de huidige CO₂-normen voor nieuwe lichte bedrijfsvoertuigen in 2030 aan te scherpen van -31% naar -50%. Daarnaast is een doel van -100% in 2035 voorgesteld, wat het einde betekent van brandstofvoertuigen in de nieuwverkopen per 2035. In juni 2022

¹ Bron: [Mobiliteitsbeleid | Tweede Kamer der Staten-Generaal](#)

² Bron: [Overheid.nl | Consultatie Besluit Vrijstelling rijbewijs C \(internetconsultatie.nl\)](#)

³ Bron: [Zware bedrijfsvoertuigen: Raad en Parlement akkoord over lagere CO₂-uitstoot - Consilium \(europa.eu\)](#)

⁴ Bron: [Raad akkoord over aanscherping CO₂-emissienormen voor zware bedrijfsvoertuigen - Consilium \(europa.eu\)](#)

⁵ Bron: [EU economy and society to meet climate ambitions \(europa.eu\)](#)

werd een Commissievoorstel gedaan om de CO₂-emissienormen voor lichte bedrijfsvoertuigen aan te scherpen. In maart 2023 nam de Raad van de Europese Commissie de herziene verordening aan⁶.

Twee andere onderdelen van het 'fit for 55' pakket zijn interessant voor de transitie naar emissieloze lichte bedrijfsvoertuigen, namelijk de ESR-doelen (Effort Sharing Regulation) en de EED-doelen (Energy Efficiency Directive). Deze zijn in maart 2023 formeel aangenomen door de Raad van de Europese Commissie. De ESR betekent een extra opgave van 15 Mton CO₂-reductie in 2030 en circa 62 Mton cumulatief in 2021-2030 voor de vier ESR-sectoren 'mobiliteit', 'landbouw', 'gebouwde omgeving', en 'niet-energie intensieve industrie' samen (de niet-emissiehandel sectoren welke onder het bestaande ETS - Emissions Trading System - vallen). De precieze bijdrage van 'mobiliteit' is een nationale verdelingskeuze die nader te bepalen is door de overheid. Een aanscherping van de EED met betrekking tot energiebesparingsdoelen kan ook invloed hebben op een versnelde transitie naar emissieloze bedrijfsvoertuigen.

1.2.2. Nederlands beleid

1.2.2.1. Klimaatakkoord

In het Klimaatakkoord, afgesloten in 2019, is afgesproken dat Nederland op Europees niveau met de koploper-landen afstemming zoekt om aanscherping van de CO₂-normering te realiseren. Daarnaast hebben de rijksoverheid en decentrale overheden toegezegd dat bedrijven met een duurzaam wagenpark een voordeel krijgen in relevante aanbestedingen.

Ook is in het klimaatakkoord vastgelegd dat de motorrijtuigbelasting (MRB) van lichte bedrijfsvoertuigen al in de periode 2021 tot en met 2024 maandelijks met €2,- wordt verhoogd⁷. Deze lastenverzwaring wordt mede gebruikt om een subsidieregeling voor ZE-lichte bedrijfsvoertuigen te bekostigen. De BPM-vrijstelling van ZE lichte bedrijfsvoertuigen blijft voor alsnog bestaan, maar wordt naar verwachting in 2025 afgeschaft.

1.2.2.2. NAL

De Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) is opgesteld om ervoor te zorgen dat de beschikbaarheid van laadinfrastructuur geen remmende werking heeft op de transitie naar elektrisch vervoer⁸. Zo is afgesproken dat iedere Nederlandse gemeente een integrale visie op laadinfrastructuur opstelt, bij voorkeur in regionaal verband. Daarnaast is afgesproken dat gemeenten beleid opstellen voor het plaatsen van publieke laadpunten⁹.

Vanuit de NAL is een roadmap opgesteld om ervoor te zorgen dat er voor elektrische bedrijfsvoertuigen voldoende mogelijkheden zijn om te laden¹⁰. Daarnaast is er een kennis- en actieagenda opgesteld voor de logistieke sector met daarin concrete acties en stappen om de plaatsing van laadinfrastructuur voor elektrische bedrijfsvoertuigen te versnellen en zodoende in de laadbehoefte te kunnen voorzien¹¹. Binnen de NAL werken Rijk, provincies, gemeenten, netbeheerders, brancheorganisaties, kennisinstellingen en marktpartijen samen om de realisatie van voldoende laadinfrastructuur mogelijk te maken. Deze kennis- en actieagenda vormt de basis voor de werkzaamheden in de werkgroep logistiek van de NAL.

⁶ Bron: [Fit for 55: waarom de EU de CO₂-emissienormen voor auto's en bestelwagens aanscherpt](https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/03/02/) - Consilium (europa.eu)

⁷ Bron: <https://www.klimaatakkoord.nl/actueel/nieuws/2019/06/28/klimaatakkoord-in-stukken>

⁸ Bron: [Logistiek - Nationale Agenda Laadinfrastructuur](https://www.nationaleagenda.nl/laadinfrastructuur)

⁹ Bron:

<https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/ondersteuning+gemeenten/documenten+en+links+per+thema/documenten+in+biobliotheek/handlerdownloadfiles.ashx?idnv=1773453>

¹⁰ Bron: <https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/PageByID.aspx?sectionID=208529&contentPageID=1883889>

¹¹ Bron: <https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/PageByID.aspx?sectionID=208529&contentPageID=2108120>

Een groot deel van de lichte bedrijfsvoertuigen maakt zowel gebruik van laadpalen op privéterrein als van het netwerk van (semi)publieke laadpunten. RVO verwerkt de data van de (semi)publieke laadpunten en publiceert overzichten via de RVO website¹² en de website van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur¹³.

1.2.2.3. Milieuzones

In totaal geldt er in vier steden momenteel een milieuzone¹⁴ voor personen- en lichte bedrijfsvoertuigen die op diesel rijden. Dit zijn Amsterdam, Arnhem, Den Haag en Utrecht. Een licht bedrijfsvoertuig moet minimaal emissieklasse 4 hebben om toegang tot deze milieuzones te hebben. Een gemeente kan per 1 januari 2025 het toegangsregime voor lichte bedrijfsvoertuigen aanscherpen tot emissieklasse 5. Ook kunnen gemeenten vanaf 1 januari 2025 zero-emissiezones voor vracht- en lichte bedrijfsvoertuigen invoeren. Gemeenten kunnen deze zero-emissiezones invoeren binnen een milieuzone, in combinatie met een milieuzonde, ter vervanging van een milieuzone, maar ook zonder eerder een milieuzone te hebben gehad.

1.2.2.4. Zero-emissiezones

Door het instellen van zero-emissiezones voor lichte en zware bedrijfsvoertuigen in 30 tot 40 (grotere) gemeenten vanaf 2025 wordt duurzame en efficiënte stadslogistiek gestimuleerd. Inmiddels hebben 29 (september 2024) gemeenten een besluit tot invoering van een zero-emissiezone genomen¹⁵. De verwachting is dat hiermee vanaf 2030 jaarlijks 1 Mton CO₂ wordt gereduceerd. Er is een uitvoeringsagenda Stadslogistiek opgesteld, die zich richt op het verminderen, veranderen en verduurzamen van de verkeersbewegingen ten behoeve van de stedelijke distributie.

In het reglement verkeersregels en verkeerstekens (RVV) is vastgesteld dat:

- **alle nieuwe bestel- en vrachtauto's die vanaf 1 januari 2025 op kenteken worden gezet, zero-emissie aan de uitlaat moeten zijn om de zero-emissiezone voor stadslogistiek in te mogen.**

Voor bestaande bestel- en vrachtauto's is er een overgangsregeling. Voor lichte bedrijfsvoertuigen staat er het volgende in de overgangsregeling:

- **lichte bedrijfsvoertuigen met emissieklasse 5 hebben tot 1 januari 2027 onbeperkt toegang tot de zero-emissiezones voor stadslogistiek;**
- **lichte bedrijfsvoertuigen met emissieklasse 6 hebben tot 1 januari 2028 onbeperkt toegang tot de zero-emissiezones voor stadslogistiek.**

Verder zijn er vrijstellingen en ontheffingen in specifieke gevallen. Meer daarover op www.opwegnaarzes.nl. In het klimaatakkoord is ingeschat dat de invoering van de zero-emissiezones voor stadslogistiek leidt tot een wagenpark van elektrische lichte bedrijfsvoertuigen van circa 50.000 in 2025 en 115.000 in 2030¹⁶.

¹² Bron: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-en-milieu-innovaties/elektrisch-rijden/stand-van-zaken/cijfers>

¹³ Bron: [Monitoring | Nationale Agenda Laadinfrastructuur](https://monitoring.nationaleagenda.nl/laadinfrastructuur)

¹⁴ Bron: <https://www.milieuzones.nl/>

¹⁵ Bron: [Interactieve kaart :: Op weg naar ZES](#)

¹⁶ Bron: Klimaatakkoord (2019) p.66

1.2.2.5. Subsidies en andere financiële stimulering

Subsidie Emissieloze Bedrijfsauto's (SEBA)¹⁷

Ondernemers die een nieuwe, volledig emissieloze lichte bedrijfsauto aanschaffen, kunnen gebruik maken van de SEBA. De subsidieregeling loopt van 15 maart 2021 tot en met 31 december 2024. Het subsidiebudget van de regeling heeft ieder jaar een maximum. Op 26 juli 2024 is het budget voor 2024 opgehoogd van € 30 miljoen naar € 60 miljoen. Deze subsidie is voor ondernemers en non-profit instellingen. Organisaties kunnen op basis van deze regeling een subsidie ontvangen ter hoogte van 10% van de netto catalogusprijs bij voertuigcategorie N1, of 10% van de verkoopprijs zonder btw bij voertuigcategorie N2, waarbij het subsidiebedrag per bedrijfsauto maximaal €5.000 bedraagt. Voor kleine ondernemingen en non-profit instellingen is het subsidiepercentage 12%.

Subsidieregeling Private laadinfrastructuur (SPRILA)

De SPRILA is sinds 24 september 2024 beschikbaar en ondersteunt bedrijven die laadinfrastructuur willen installeren voor elektrische voertuigen op eigen of gehuurd terrein. Deze regeling geldt ook voor lichte bedrijfsvoertuigen. Het doel is de uitrol van private laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te versnellen.¹⁸

Er zijn twee soorten steun mogelijk. De steun d.m.v. SPRILA Aanschaf dekt tot 20% van de kosten voor het totaal van de laadinfrastructuur, waaronder de laadstations en de basislaadinfrastructuur met de hoofdaansluiting en de bekabeling. Met de staatssteunpercentages van 40% voor mkb en 20% voor groot bedrijf verschillen de vaste bedragen per categorie laadinfrastructuur. Bedrijven kunnen subsidie aanvragen voor zowel AC-laadpunten (langzaam laden) als DC-snelladers. Er is ook extra subsidie beschikbaar voor de aanschaf van batterijen om energie op te slaan, wat handig kan zijn als het elektriciteitsnetwerk een uitdaging vormt. Daarnaast is er steun d.m.v. SPRILA Advies. Deze steun vergoedt tot 50% van de advieskosten (met een maximum van €3.500) voor het opstellen van plannen voor het installeren van laadpalen.

MIA

De milieu investeringsaftrek (MIA) biedt ondernemers de mogelijkheid een deel van de aanschafkosten van een volledig elektrische bedrijfsauto als aftrekpost op te voeren. In 2024 is dat 27% van de aanschafkosten van een nieuwe volledig elektrische bedrijfsauto. Voor waterstof aangedreven lichte bedrijfsvoertuigen is dit 45%. Bij een volledig elektrische licht bedrijfsvoertuig komt ten hoogste het investeringsbedrag minus € 20.000 in aanmerking voor milieu-investeringsaftrek. Een waterstoflicht bedrijfsvoertuig komt voor ten hoogste €125.000 van het investeringsbedrag in aanmerking voor milieu-investeringsaftrek.¹⁹

Regeling Groenprojecten

De Regeling Groenprojecten stimuleert de financiering van duurzame innovatieve projecten²⁰. Door deze regeling kunnen ondernemers enerzijds tegen lagere rente geld lenen bij een bank. Anderzijds zijn banken door de regeling iets eerder geneigd om een lening te verstrekken. Onder andere op verzoek van de banken is de regeling recent op een aantal punten aangepast, waardoor die interessanter is voor ondernemers die investeren in mobiliteit en voor banken die leningen verstrekken. De belangrijkste aanpassingen die relevant zijn m.b.t. lichte bedrijfsvoertuigen:

¹⁷ Bron: [Subsidieregeling Emissieloze Bedrijfsauto's \(SEBA\) \(rvo.nl\)](#)

¹⁸ Bron: [Staatscourant 2024, 20263 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen \(officielebekendmakingen.nl\)](#)

¹⁹ Bron: [Brochure en Milieulijst 2024 \(rvo.nl\)](#)

²⁰ Bron: [Regeling groenprojecten \(rvo.nl\)](#)

- elektrische en brandstofcel voertuigen categorie M en N, met uitzondering van personenauto's (M1): de hele investering kan nu goedkoper worden gefinancierd tegen over slechts de helft van de investering in het verleden;
- laad- en tankinfrastructuur voor uitsluitend eigen voertuigen, vaartuigen en mobiele werktuigen zijn toegevoegd;
- cryogeen gekoeld transport is toegevoegd.

1.2.2.6. Fiscale behandeling lichte bedrijfsvoertuigen

MRB

Lichte bedrijfsvoertuigen worden jaarlijks belast met de motorrijtuigenbelasting, de MRB. Deze belasting is gebaseerd op het leeggewicht van het betreffende voertuig. Voor particuliere bezitters van lichte bedrijfsvoertuigen wordt het MRB tarief op dezelfde MRB tabel gebaseerd als voor personenauto's. Voor ondernemers is een aparte MRB tabel opgesteld die ruim 70% lager is dan het tarief dat een particulier betaalt. Zowel particulieren als ondernemers betalen geen provinciale opcenten voor lichte bedrijfsvoertuigen. Tot slot zijn lichte bedrijfsvoertuigen die volledig en uitsluitend op elektriciteit of waterstof rijden vrijgesteld van MRB tot en met 2024²¹. In 2025 wordt dit opgehoogd tot 25% van de MRB. Vanaf 2026 is de MRB weer gelijk aan die voor andere lichte bedrijfsvoertuigen.

BPM

Sinds 2007 geldt er een vrijstelling van de Belasting Personenauto's en Motorrijwielen (BPM) voor ondernemers. In het Belastingplan 2023²² is bepaald dat de BPM-vrijstelling voor lichte bedrijfsvoertuigen vanaf 1 januari 2025 wordt afgeschaft en de BPM afhankelijk wordt van de CO₂-uitstoot²³. Zero-emissie lichte bedrijfsvoertuigen betalen per 1 januari 2025 dan alsnog geen BPM, overige lichte bedrijfsvoertuigen wel.

1.2.3. Kenmerken per segment

Om ontwikkelingen bij lichte bedrijfsvoertuigen goed te kunnen monitoren, zijn binnen deze voertuigsoort segmenten van vergelijkbare voertuigen gedefinieerd (In Bijlage 1 wordt dit uitgebreid toegelicht²⁴). De hoofdkenmerken en verschillen tussen de segmenten zijn in Tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Hoofdkenmerken lichte bedrijfsvoertuigen per segment o.b.v. kenmerken nieuwverkoppen 2022

Segment:	Klein	Middel	Groot	Extra groot	Pick-up
					
Leeggewicht (kg) [gem]	1.200-1.600 [1.400]	1.600-2.250 [1.900]	1.900-2.550 [2.150]	2.000-3.000 [2.450]	1.950-2.700 [2.300]
Laadvermogen (kg) [gem]	550-1.000 [750]	700-1.450 [1.100]	850-1.550 [1.300]	500-1.450 [1.050]	650-1.150 [950]
Laadvolume (m ³)	3-4	5-7	8-11	13-16	
Lengte voertuig (m)	4,0-5,0	4,5-5,5	5,5-6,0	6,0-7,0	5,0-5,5
Prijsklasse voertuig ²⁵ [gem]	18-36k [25k]	27-55k [38k]	33-62k [45k]	32-69k [48k]	33-95k [60k]

²¹ Bron: [Motorrijtuigenbelasting \(wegenbelasting\) | Belasting op auto en motor | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/motorrijtuigenbelasting/wegenbelasting)

²² Bron: <https://www.rijksfinancien.nl/belastingplan-2023#belastingplan-2023>

²³ Bron: <https://www.rijksfinancien.nl/belastingplan-memorie-van-toelichting/2023/d17e2453>

²⁴ In deze paragraaf staat ook een vergelijking met de segmentindeling van RDC.

²⁵ Exclusief BPM en BTW

CO ₂ -emissie (g/km) ²⁶ [gem]	128-161 [141]	174-220 [194]	222-322 [249]	235-366 [277]	226-278 [249]
Voorbeelden:					
VW	Caddy	Transporter ID. Buzz	Crafter	Crafter	
Renault	Express / Kangoo	Trafic	Master	Master	
Opel	Combo	Vivaro	Movano	Movano	
Peugeot	Partner	Expert	Boxer	Boxer	
Mercedes-Benz	Citan	Vito	Sprinter	Sprinter	
Citroen	Berlingo	Jumpy	Jumper	Jumper	
Ford	Transit Connect/Courier	Transit Custom	Transit	Transit	Ranger
Toyota	Proace City	Proace			Hilux Land Cruiser
Nissan	Townstar	Primastar	Instarstar	Interstar	
Fiat	Doblo	Scudo	Ducato	Ducato	
Iveco			Daily 35	Daily 35/40/50	
MAN			TGE	TGE	
RAM					1500

1.3. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat over de instroom van lichte bedrijfsvoertuigen en hoofdstuk 3 over de doorstroom. Daarna wordt in hoofdstuk 4 ingezoomd op de uitstroom. In hoofdstuk 5 komt de samenstelling van het wagenpark aan bod. Hoofdstuk 6 geeft inzicht in de beschikbare tank- en laadinfrastructuur. Elk van deze hoofdstukken begint met een beschrijving op hoofdlijnen en gaat daarna verder in detail. Een toelichting op de begrippen, afbakening en gebruikte data van dit rapport staat in Bijlage 1: Afbakeningen, definities en toelichting.

²⁶ WLTP-normuitstoot op basis van het diesel bedrijfsvoertuigen

2. Instroom

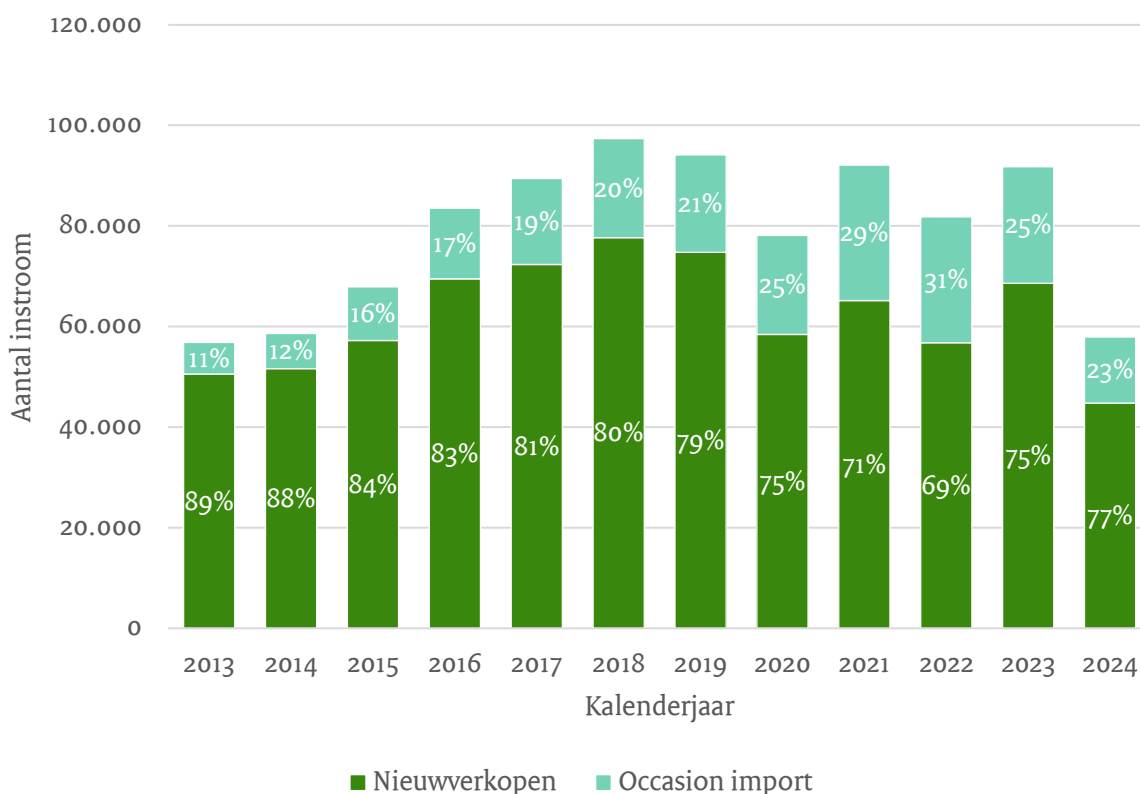
Dit hoofdstuk biedt een beschrijving van de instroom van lichte bedrijfsvoertuigen in de periode 2013 t/m juni 2024. In de eerste paragraaf worden de hoofdlijnen toegelicht. De paragraaf daarna is toegespitst op nieuwverkopen, gevolgd door een paragraaf over import van occasions. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf over emissies.

2.1. Instroom op hoofdlijnen

De totale instroom van lichte bedrijfsvoertuigen bestaat uit nieuwverkopen en de import van occasions uit het buitenland. Deze zijn weergegeven in Figuur 1. De totale omvang van de instroom nam tussen 2013 en 2018 toe, waarna het fluctueert rond de 80 à 90 duizend voertuigen per jaar.

2.1.1. Nieuwverkopen en occasion import

In Figuur 1 is te zien dat over de jaren heen het aandeel occasion import groter wordt ten opzichte van de nieuwverkopen, maar de afgelopen anderhalf jaar weer afneemt. Ter vergelijking: in 2013 bestond 13% van de instroom uit occasion import. Dit is in 2022 bijna verdrievoudigd naar 31%. Daarna neemt dit aandeel weer af, tot 23% halverwege 2024. In 2019 liep de hele instroom, maar met name de nieuwverkopen, licht terug, om in 2020 ineens flink te dalen. Deze daling kan waarschijnlijk worden toegeschreven aan de Covid-19-epidemie²⁷.



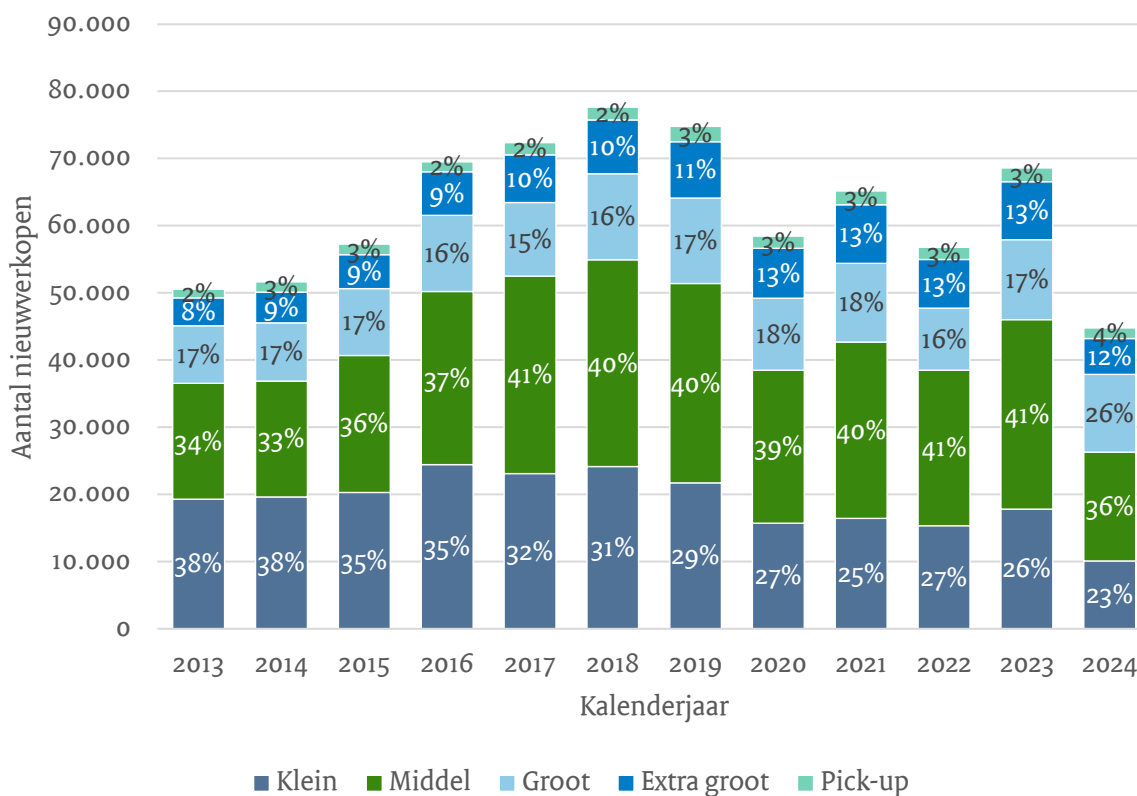
Figuur 1: Instroom lichte bedrijfsvoertuigen: nieuwverkopen en occasion import per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

²⁷ Bron: [BOVAG - Autoverkoop in april hard geraakt door corona](#)

2.2. Nieuwverkopen

2.2.1. Nieuwverkopen per segment per jaar

In Figuur 2 is een verschuiving in de procentuele aandelen van de nieuwverkochte kleine bestelwagens naar met name middelgrote bestelwagens te zien. Het aandeel 'Klein' in de instroom is in de beschreven periode flink gedaald, van bijna 40% naar ongeveer een kwart. Tegelijk steeg het aandeel 'Middel' van een derde naar ruim 40%. Het aandeel 'Extra groot' nam in de beschreven periode ook toe, terwijl 'Groot' en 'Pick-up' stabiel bleven. In de eerste helft van 2024 valt met name de toename in het aandeel 'Groot' op.

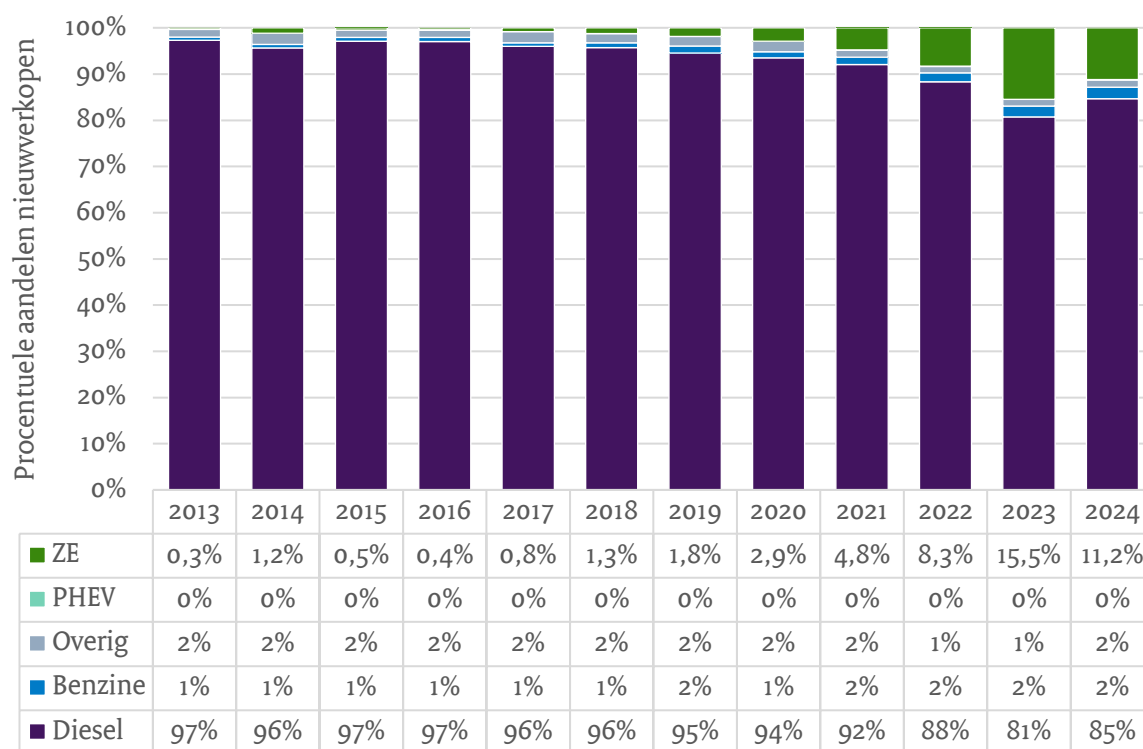


Figuur 2: Omvang en segmentverdeling nieuwverkopen lichte bedrijfsvoertuigen per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

2.2.2. Nieuwverkopen per aandrijflijn per jaar

Hoewel diesel nog verreweg het grootste gedeelte van de nieuwverkopen beslaat, is het aandeel de afgelopen jaren gedaald van 97% in 2013 naar 81% in 2023, en 85% in de eerste helft van 2024 (Figuur 3). De trendbreuk in de eerste helft van 2024 komt met name door de BPM-vrijstelling van diesel bestelauto's die verdwijnt vanaf 2025. Daardoor zijn er nu veel meer diesel nieuwverkopen, wat ervoor zorgt dat het aandeel is toegenomen. De aandrijflijnen BEV en FCEV vormen samen de categorie ZE. Deze bestaat tot nu toe echter vrijwel geheel uit BEV voertuigen. FCEV's zijn amper aanwezig in de nieuwverkopen (en dus ook in het wagenpark). Op 30 juni 2024 waren er bijna 30.000 lichte bedrijfsvoertuigen met een BEV aandrijflijn ten opzichte van 29 FCEV's in het gehele Nederlands wagenpark van lichte bedrijfsvoertuigen.

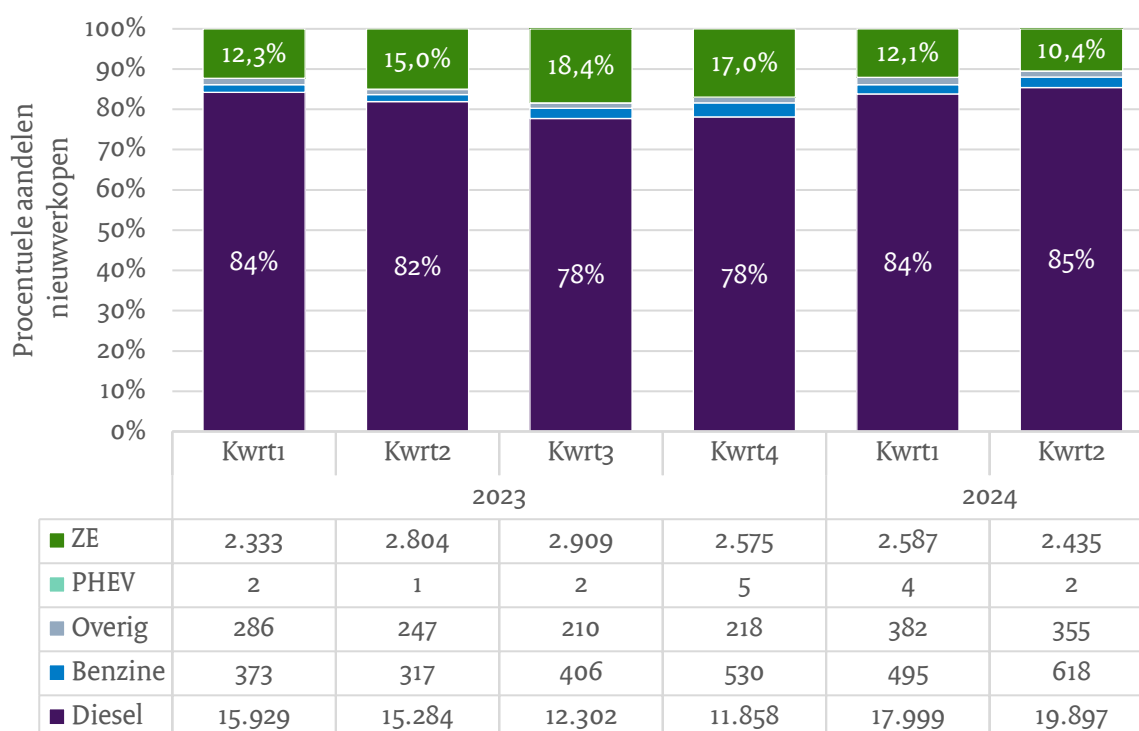
De laatste jaren is een groei van het aandeel ZE te zien, van ruim 1% in 2018 naar bijna 16% in 2023. Het percentage ZE is zowel in 2022 als 2023 bijna verdubbeld. Daarna neemt het aantal echter af, naar 11% in de eerste helft van 2024. Benzine en 'Overig' hebben een klein en redelijk constant aandeel. PHEV's worden nauwelijks verkocht.



Figuur 3: Brandstofmix nieuwverkopen jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

2.2.3. Nieuwverkoplen per aandrijflijn per kwartaal 2022-2023

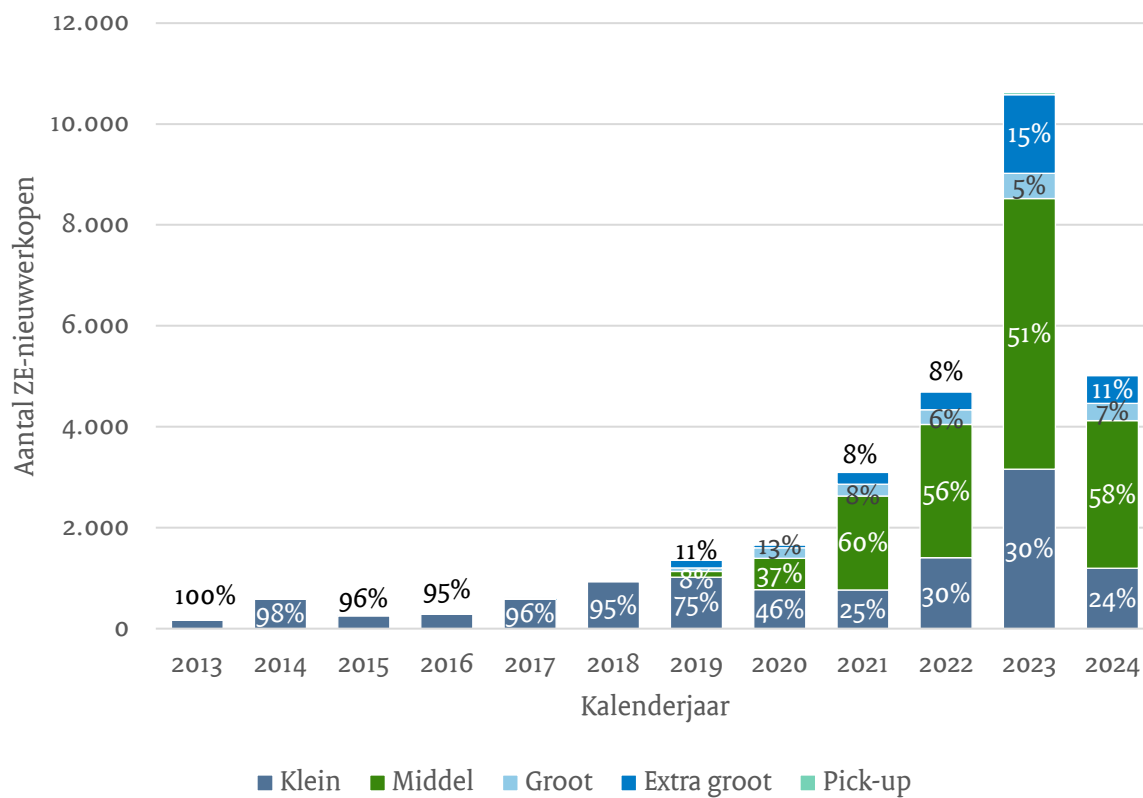
Figuur 4 geeft de aantallen en de procentuele verdeling per brandstof per kwartaal van de nieuwverkoplen van lichte bedrijfsvoertuigen in 2023 en de eerste helft van 2024 weer. Het geeft daarmee een gedetailleerder beeld van de meest recente ontwikkelingen ten opzichte van Figuur 3. Het aandeel ZE stijgt eerste drie kwartalen van 2023, maar neemt in de daaropvolgende drie kwartalen met acht procentpunten af tot onder het aandeel in het eerste kwartaal van 2023. In absolute aantallen neemt de verkoop van ZE in die periode maar enkele honderden voertuigen af. De verschuiving in het percentage in 2024 wordt vooral veroorzaakt door een stijging van het aantal verkochte diesel lichte bedrijfsvoertuigen.



Figuur 4: Aantallen en aandelen nieuw verkochte lichte bedrijfsvoertuigen per brandstof per kwartaal in 2023 en 2024 t/m juni

2.2.4. ZE nieuwverkoplen per segment per jaar

Zoals is te zien in Figuur 5, bedroeg de ZE-nieuwverkoplen in 2023 10.621 voertuigen. Dit is ruim een verdubbeling ten opzichte van 2022 (4.600 voertuigen). Deze groei vond plaats in alle segmenten. Zoals zojuist besproken bij Figuur 4, neemt het aantal ZE nieuwverkoplen vanaf eind 2023 echter weer af. Wat betreft de verdeling naar segmenten in vergelijking met de totale nieuwverkoop (zie Figuur 2) valt op dat er relatief weinig ZE-voertuigen in segment 'Groot' worden verkocht (5% t.o.v. 13% in 2023). Pick-ups met een ZE-aandrijflijn worden nauwelijks verkocht (41 in 2023). In segment 'Middel' worden relatief veel ZE-voertuigen verkocht (51% t.o.v. 41% over alle aandrijflijnen). Afhankelijk van het beoogde gebruik van een voertuig zal bij de overweging voor een eventuele overstap op een BEV licht bedrijfsvoertuig meespelen dat t.o.v. de diesel het laadvermogen en maximale trekgewicht lager liggen. Bovendien zal bij substantiële benutting van het laadvermogen en/of trekgewicht de actieradius stevig afnemen. Mogelijk speelt dit vooral in segment 'Groot'.



Figuur 5: Omvang en segmentverdeling lichte bedrijfsvoertuigen nieuwverkopen ZE per jaanultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

2.2.5. Aanbod ZE merk-modellen per segment

In

Tabel 2 wordt het aanbod ZE van lichte bedrijfsvoertuigen in 2023 weergegeven. In 2023 is in alle segmenten het aanbod van ZE lichte bedrijfsvoertuigen toegenomen. De verwachting is dat het aanbod en de keuze in actieradius in 2024 verder toeneemt.

Tabel 2: Aanbod ZE Merk-Modellen lichte bedrijfsvoertuigen in 2023²⁸

Segment:	Klein	Middel	Groot	Extra groot
				
Leeggewicht (kg) [gem] ²⁹	1.150-1.600 [1.500]	1.700-2.500 [2.100]	2.000-2.650 [2.450]	2.150-3.000 [2.650]
Laadvermogen (kg) [gem]	600-950 [750]	500-1.050 [900]	850-1.200 [1.000]	800-1.500 [1.150]
Laadvolume (m ³)	3-4	5-7	8-11	13-16
Lengte voertuig (m)	4,0-5,0	4,5-5,5	5,5-6,0	6,0-7,0
Actieradius (km, WLTP) [gem]	230-290 [270]	260-420 [310]	110-320 [250]	130-260 [230]
Prijsklasse voertuig ³⁰ [gem]	31-39k [35k]	36-60k [49k]	50-75k [62k]	61-74k [67k]
Meest verkocht ³¹ :				
	Renault Kango	Volkswagen ID.Buzz	Ford Transit	Ford Transit
	Opel Combo	Opel Vivaro	Maxus eDeliver 9	Renault Master E-tech
	Peugeot Partner	Mercedes-Benz eVito	Toyota Proace	Maxus eDeliver 9
Aantal modellen ³² :	20	14	9	11

2.2.6. Gemiddelde netto catalogusprijs nieuwverkop

Figuur 6 geeft de gemiddelde netto catalogusprijs (excl. BPM en BTW) per segment weer, voor het totaal van de nieuwverkop in 2023 (alle brandstoffen). De bandbreedtes rondom de gemiddelde prijzen weerspiegelen de mate waarin binnen een segment variatie voorkomt in termen van verschillen tussen merken/modellen en keuzemogelijkheden qua motorisch vermogen, actieradius (BEV), etc.³³ De gemiddelde prijzen per segment zijn vermeld in Tabel 1.

²⁸ De spreiding rond het gemiddelde is opgesteld op basis van het 5^e en 95^e percentiel.

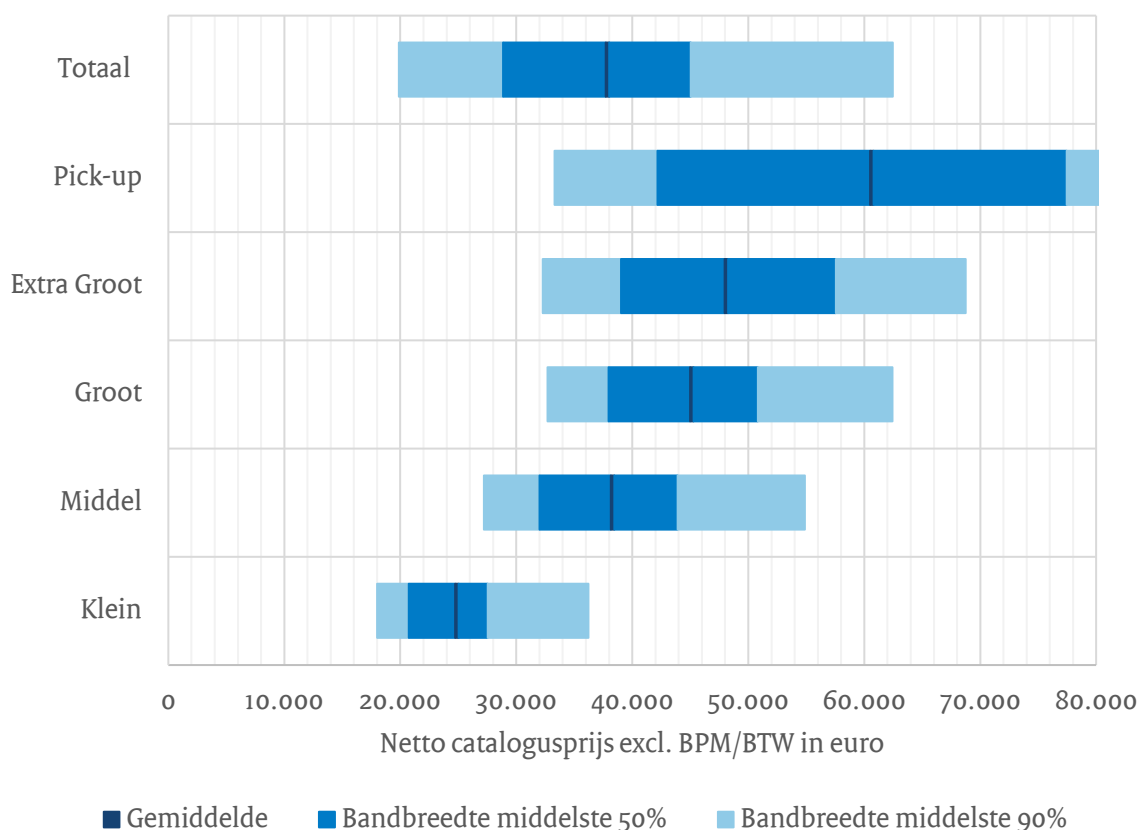
²⁹ Het meergewicht van ZE ten opzichte van de totale segmentgemiddelden is (nog) beperkt en varieert tussen 100 en 300 kg. Batterijgroottes zullen naar verwachting toenemen.

³⁰ Exclusief BPM en BTW

³¹ Top 3 verkocht in 2023.

³² Minimaal 3 verkocht in 2023.

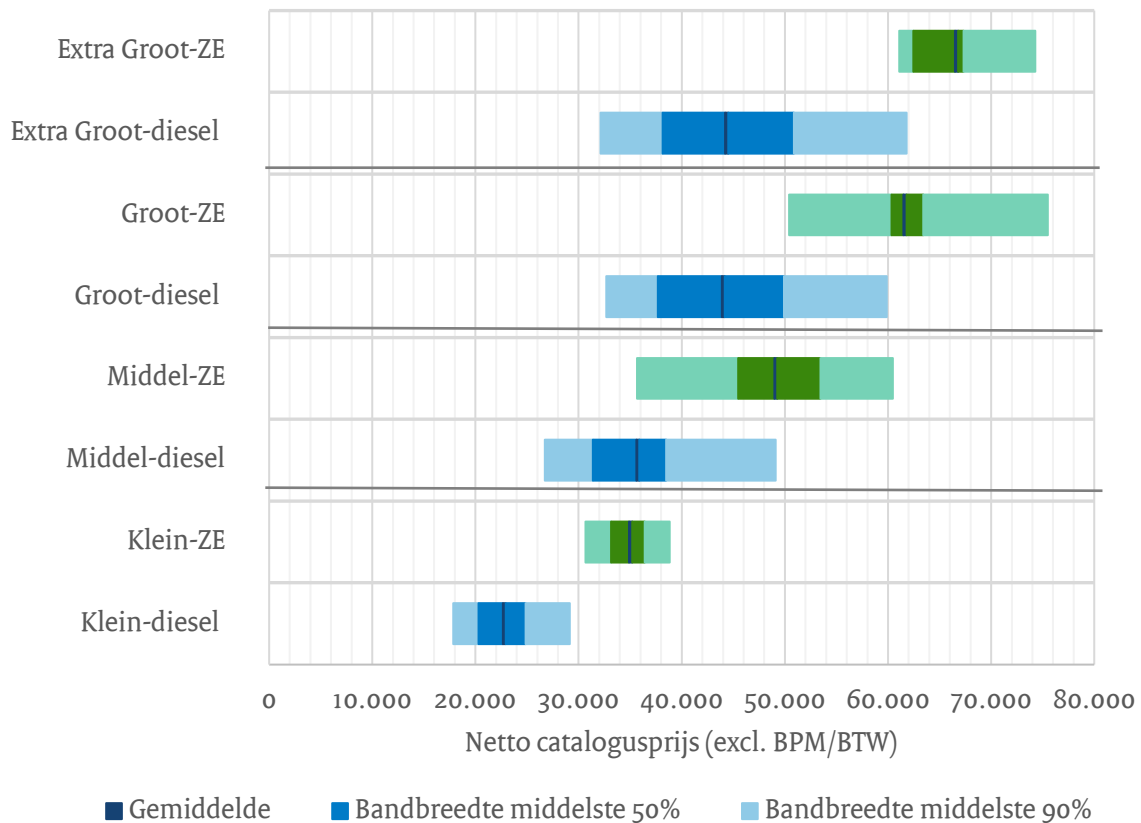
³³ Zoals voorin dit rapport aangegeven, bevat segment 'Extra groot' ook BEV voertuigen met een wettelijke toegestane maximale massa tot en met 4,25 ton (i.p.v. 3,5 ton). Deze voertuigen zijn zwaarder dan de anders aangedreven voertuigen in dit segment als gevolg van het extra gewicht van de aandrijflijn (batterijpakket). Dit komt tot uiting in het hogere leeggewicht en deels ook in de prijs.



Figuur 6: Bandbreedte voertuigprijzen nieuwverkopende lichte bedrijfsvoertuigen, gewogen gemiddelde per segment in 2023

2.2.7. Bandbreedte voertuigprijzen per segment

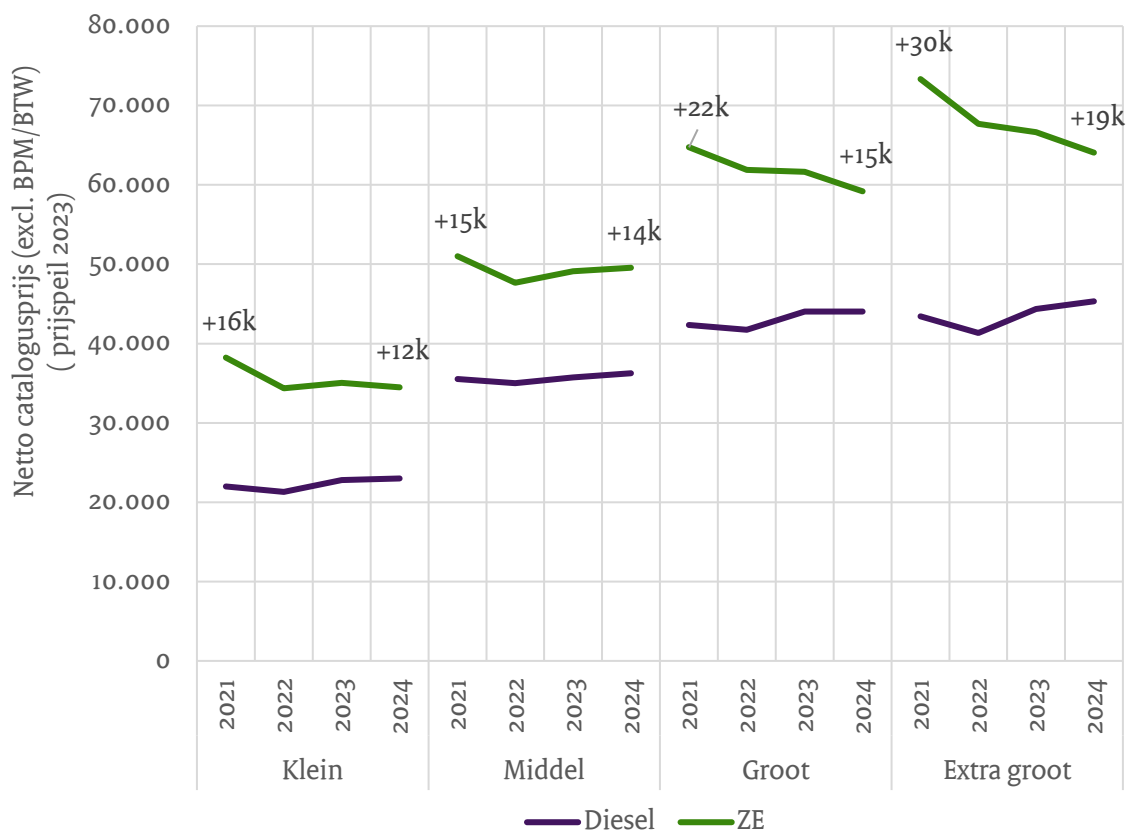
In Figuur 7 wordt per segment de bandbreedte van de prijzen van diesel lichte bedrijfsvoertuigen vergeleken met de bandbreedte van de prijzen van ZE lichte bedrijfsvoertuigen. De bandbreedte geeft een indicatie van de mate waarin ZE kan concurreren met diesel op basis van aanschafprijs. De gemiddelde aanschafprijs van een ZE licht bedrijfsvoertuig ligt binnen alle segmenten hoger dan die van een vergelijkbare diesel licht bedrijfsvoertuig. Echter overlappen de bandbreedtes van ZE en diesel elkaar binnen de segmenten, wat betekent dat er ook gevallen voorkomen waarin een ZE licht bedrijfsvoertuig niet duurder is dan een vergelijkbare diesel licht bedrijfsvoertuig.



Figuur 7: Bandbreedte voertuigprijzen nieuwverkopen per segment in 2023: diesel versus ZE

2.2.8. Meerjarige prijsontwikkeling diesel en ZE

In Figuur 8 is de prijsontwikkeling 2021-2024 van diesel- en ZE-lichte bedrijfsvoertuigen weergegeven. De meerprijs van een ZE voertuig ligt medio 2024 tussen €12.000 en €19.000. In de segmenten 'Groot' en 'Extra groot' neemt de meerprijs van ZE voertuigen sterker af dan in de segmenten 'Klein' en 'Middel'. In absolute zin zijn de prijsverschillen in de laatstgenoemde segmenten wel groter dan in de kleinere segmenten.



Figuur 8: Bandbreedte voertuigprijzen nieuwverkoop, gewogen gemiddelde per segment 2020-2024: diesel versus ZE

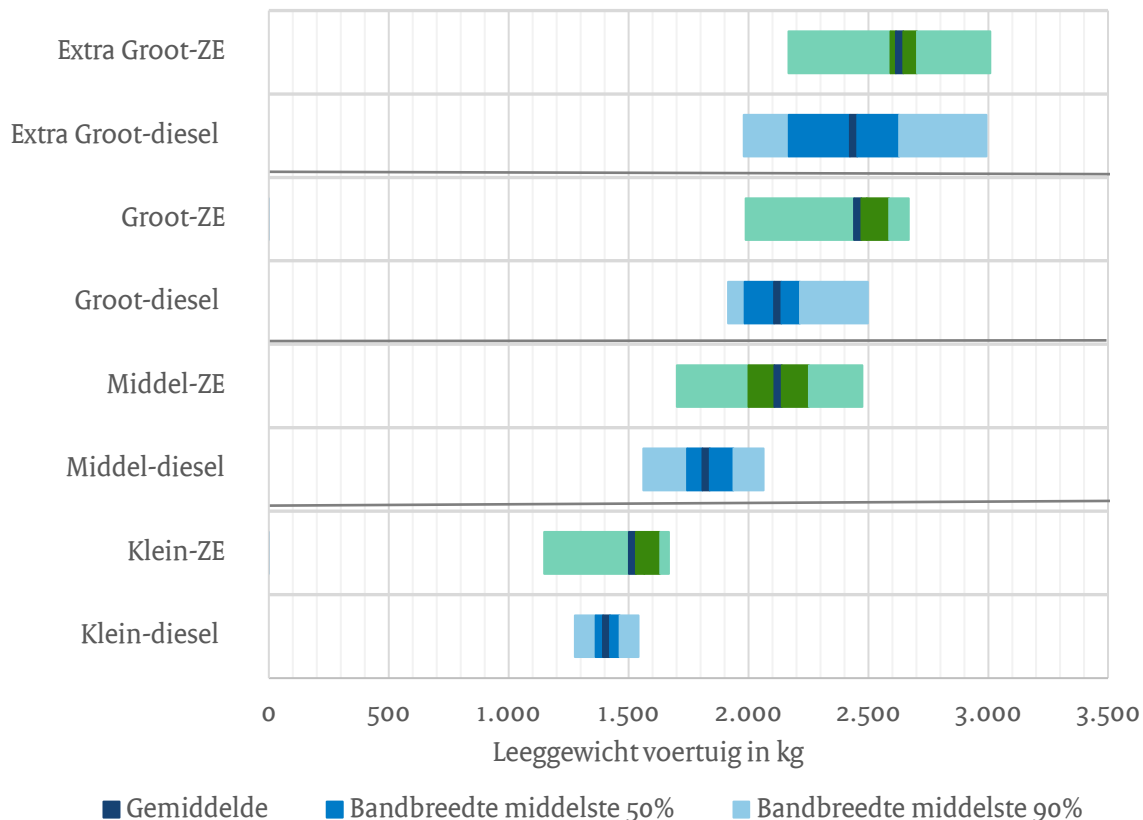
Naast aanschafprijverschillen is de TCO (total cost of ownership) vaak een belangrijker criterium in de voertuigkeuze^{34 35}. Hierbij spelen naast de aanschafprijs ook de restwaarde en kosten per kilometer een rol. Omdat ZE lagere brandstof- en onderhoudskosten per gereden kilometer heeft, zijn de verschillen op basis van de TCO kleiner dan op basis van aanschafprijzen. Daarbij geldt dat bij hogere jaarkilometrages het omslagpunt waarbij ZE goedkoper is dan diesel, sneller wordt bereikt.

2.2.9. Bandbreedte leeggewicht per segment

In Figuur 9 wordt per segment de bandbreedte van het leeggewicht van diesel lichte bedrijfsvoertuigen vergeleken met de bandbreedte van het leeggewicht van ZE lichte bedrijfsvoertuigen. De bandbreedte geeft een indicatie van de mate van het meergewicht van een ZE licht bedrijfsvoertuig t.o.v. een diesel licht bedrijfsvoertuig. Het meergewicht van een ZE licht bedrijfsvoertuig komt o.a. door het extra gewicht van het batterijpakket. Echter kunnen er ook andere gewichtsverschillen ontstaan door verschillen in voertuigontwerp en andere componenten in de conventionele- en elektrische aandrijflijn. Het leeggewicht hangt samen met het laadvermogen en de wettelijk toegestane maximum massa (WTMM) en kan ervoor zorgen dat het laadvermogen achteruit gaat als gevolg van meer leeggewicht. Meer hieromtrent in hoofdstuk 1.1.

³⁴ Bron: Effectenstudie – Afbouw BPM-vrijstelling voor ondernemers (Revnext, 2022)

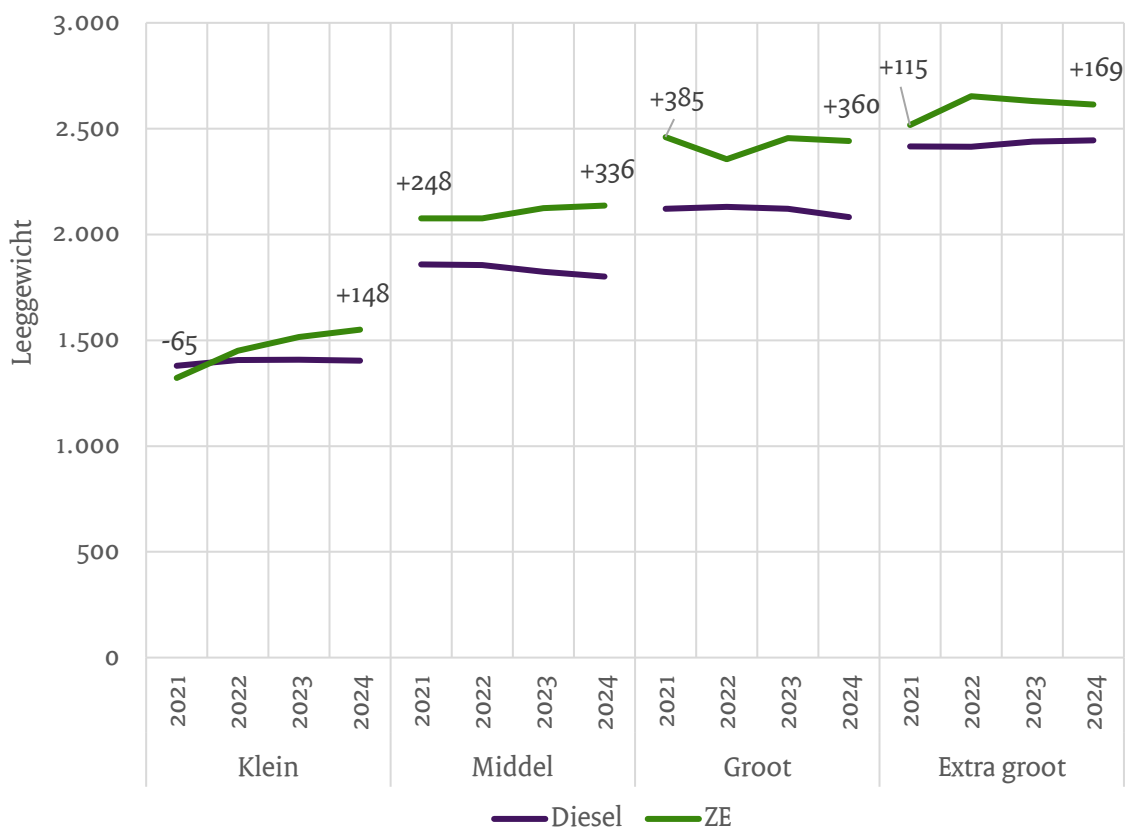
³⁵ Bron: Achtergrondrapport licht bedrijfsvoertuigmodel (Revnext, 2022)



Figuur 9: Bandbreedte leeggewicht nieuwverkopen per segment in 2023: diesel versus ZE

2.2.10. Meerjarige leeggewichtontwikkeling diesel en ZE

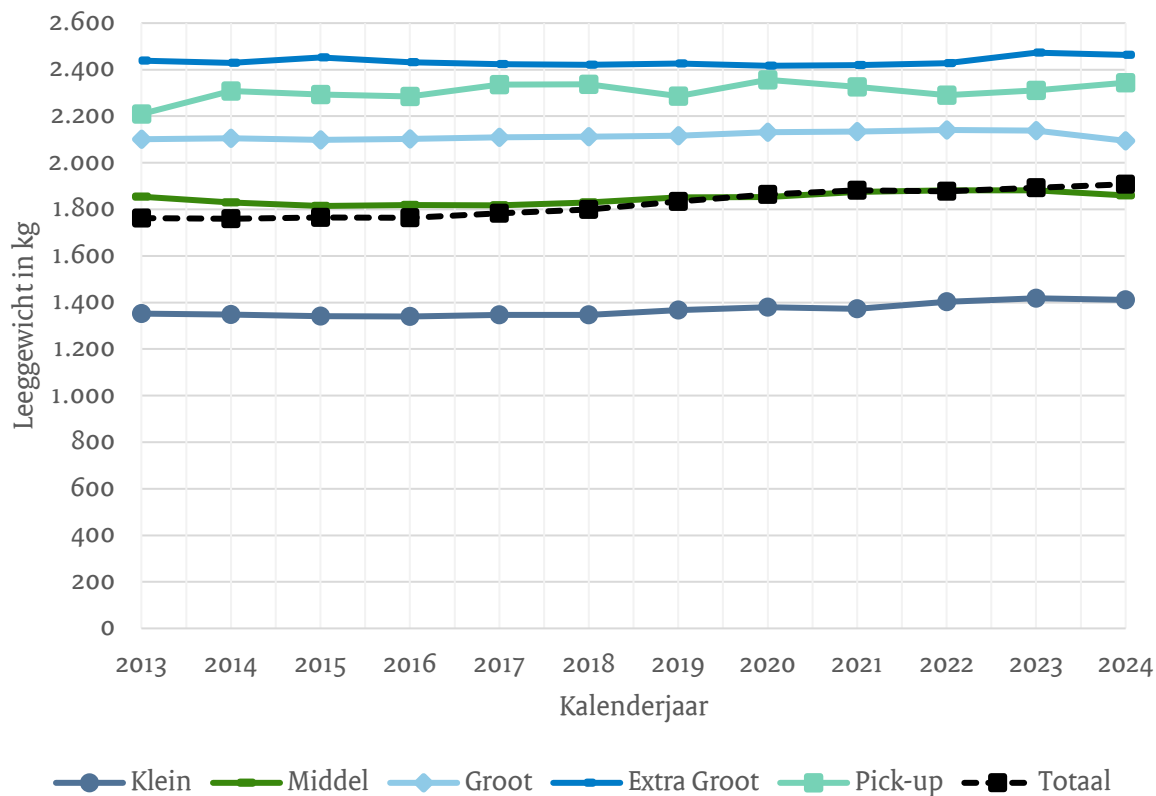
In Figuur 10 is de leeggewichtontwikkeling 2021-2024 van diesel- en ZE-lichte bedrijfsvoertuigen weergegeven. Het meergewicht van een ZE-voertuig lag medio 2024 tussen 148 en 360 kg. In de segmenten 'Klein' en 'Middel' is het meergewicht van ZE lichte bedrijfsvoertuigen toegenomen, terwijl het meergewicht van ZE-lichte bedrijfsvoertuigen in de segmenten 'Groot' en 'Extra groot' min of meer constant is gebleven. Het ZE-segment 'Klein' bevat enige vertekening door de deelgroep extra kleine 'Picnic'-achtige ZE-voertuigen (<1.200 kg), met name de nieuwverkopen 2021 bevatten bijna 50% 'Extra klein' binnen 'Klein'. De jaren 2023-2024 geven een meer representatief beeld met ca. 10% 'Extra klein' binnen 'Klein'.



Figuur 10: Bandbreedte leeggewicht nieuwverkopen, gewogen gemiddelde per segment 2021-2024: diesel versus ZE

2.2.11. Gewichtsontwikkeling per segment

De ontwikkeling van het gemiddelde voertuiggewicht (gewicht c.q. massa van het lege voertuig) van nieuwverkochte lichte bedrijfsvoertuigen over alle segmenten heen toont een geleidelijke stijging over de jaren, van 1.762 kg in 2013 naar 1.908 kg halverwege 2024 (zie Figuur 11). Dit komt overeen met de eerder geconstateerde verschuiving naar zwaardere segmenten en toenemend marktaandeel ZE. De individuele segmenten zijn aanzienlijk stabiel. De schommelingen in het gemiddelde gewicht van de pick-up trucks is waarschijnlijk het gevolg van de aanzienlijk kleinere aantallen in dit segment.



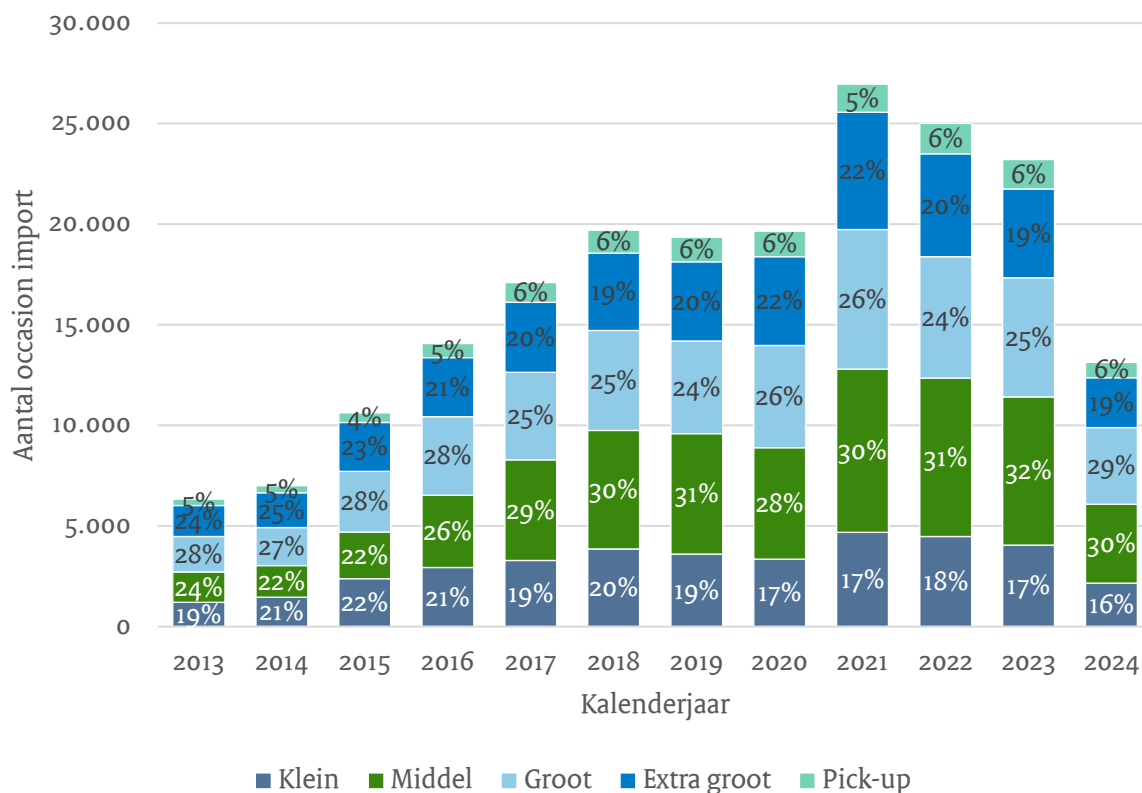
Figuur 11: Gemiddeld leeggewicht per segment van nieuw verkochte lichte bedrijfsvoertuigen, jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

2.3. Occasion import

2.3.1. Occasion import per segment per jaar

In Figuur 12 wordt de occasion import van de lichte bedrijfsvoertuigen per segment per jaar weergegeven. De totale occasion import vertoont vanaf 2014 een sterke stijging en stabiliseert daarna in de periode 2018-2020 op bijna 20.000 voertuigen per jaar. Opvallend is dat de daling die in 2020 zichtbaar is bij de nieuwverkopen (zie Figuur 1) hier niet optreedt. In 2021 stijgt de occasion import flink tot bijna 27.000 voertuigen. Daarna neemt het aantal elk jaar weer af, tot 23.211 voertuigen in 2023.

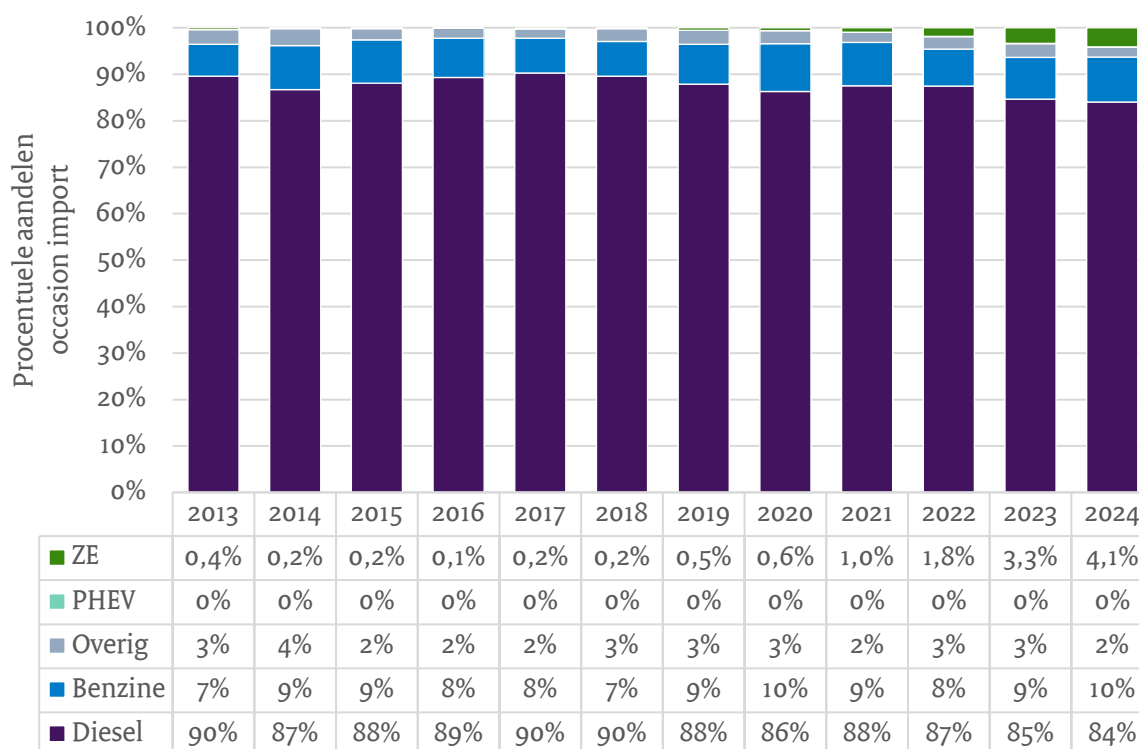
Verder is opvallend dat de segmentverdeling van de occasion import sterker richting de grotere segmenten verdeeld is in vergelijking met de verdeling bij de nieuwverkopen en het wagenpark als geheel. Relatief veel grote en extra grote lichte bedrijfsvoertuigen worden geïmporteerd en relatief weinig kleine en middelgrote. Ook het segment 'Pick-up' is groter bij de occasion import dan bij de nieuwverkopen.



Figuur 12: Occasion import lichte bedrijfsvoertuigen per segment per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

2.3.2. Occasion import per aandrijflijn per jaar

Zoals Figuur 13 weergeeft, wordt ook de occasion import gedomineerd door dieselveertuigen, met een aandeel van circa 88%. ZE voertuigen zijn in aantal en aandeel een stuk minder vertegenwoordigd dan bij de nieuwverkopen, al neemt deze groep in de laatste jaren bij de occasion import wel duidelijk toe. In tegenstelling tot de nieuwverkopen, stijgt het aandeel ZE bij de occasion import in de eerste helft van 2024 door. Aangezien importvoertuigen gemiddeld 4 tot 5 jaar oud zijn (zie volgende paragraaf) is er vertraging te verwachten tussen de ZE-ingroei in de import t.o.v. van de nieuwverkopen.



Figuur 13: Occasion import lichte bedrijfsvoertuigen per aandrijflijn per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

2.3.3. De occasion import-leeftijden

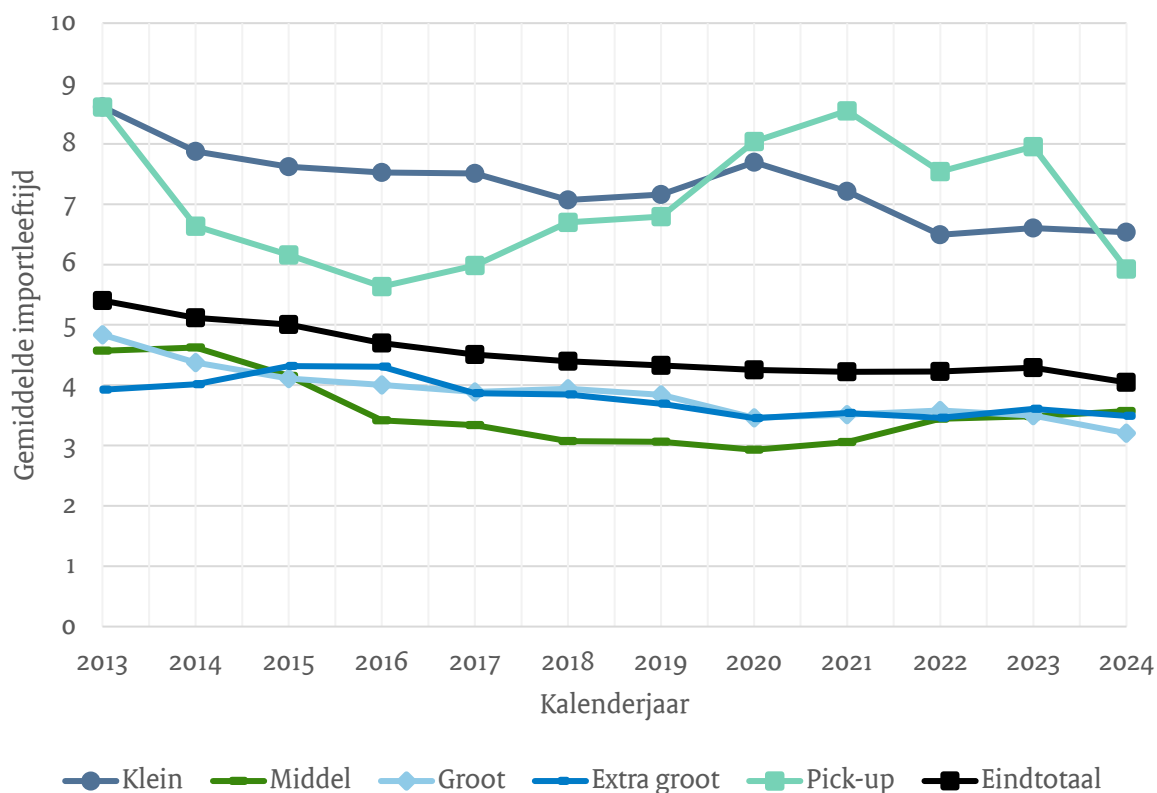
In Figuur 14 zijn de gemiddelde leeftijden van de geïmporteerde occasions per segment per kalenderjaar weergegeven³⁶. Over de getoonde jaren is de gemiddelde leeftijd in totaal gedaald van 5,4 naar 4,4 jaar. In segment 'Klein' is de gemiddelde leeftijd bijna 7 jaar. De segmenten 'Middel', 'Groot' en 'Extra groot' zijn gemiddeld een stuk jonger, rond 3,6 jaar. Pick-ups betreffen een relatief kleine groep met een gemiddelde leeftijd van 7,2 jaar.

Tabel 3 toont de aantallen en de procentuele aandelen van leeftijdscategorieën per aandrijflijn in de occasion import van 2023 t/m juni 2024. De groep occasion import jonger dan 1 jaar kan deels een alternatief zijn voor nieuwverkoop. Deze voertuigen zijn immers in de ogen van de gebruiker als nieuw, maar met een substantieel prijsvoordeel. De keuze voor (relatief nieuwe) occasion import kan ook samenhangen met een te beperkt aanbod op de nieuw-, of binnenlandse occasionsmarkt qua verkrijgbare modellen / uitvoeringen en de prijs.

BEV's worden veelal met een leeftijd tot 1 jaar geïmporteed. Dit geldt voor 50% van alle geïmporteerde BEV's. Dit is logisch te verklaren doordat het aanbod van oudere BEV's nog op gang moet komen de komende jaren. Dat wordt ook weerspiegeld in de gemiddelde leeftijd van geïmporteerde occasions (hier niet weergegeven). In 2023 was de gemiddelde leeftijd van een geïmporteed ZE voertuig 1,6 jaar, terwijl dieselveertuigen met een gemiddelde leeftijd van bijna 4 jaar werden geïmporteed³⁷. Benzine lichte bedrijfsvoertuigen worden juist veelal op een wat latere leeftijd geïmporteed. 77% hiervan is 5 jaar of ouder.

³⁶ Exclusief oldtimers (voertuigen van 40 jaar en ouder, gemiddeld 2,5% van de occasion import)

³⁷ Oldtimers (40 jaar en ouder) zijn buiten deze berekening gehouden



Figuur 14: De gemiddelde leeftijd van geïmporteerde occasions per segment per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

Tabel 3: Procentuele aandelen van leeftijdscategorieën per aandrijflijn in de occasion import van 2023 t/m juni 2024

	Tot 1 jr		1 tot 2 jr		2 tot 5 jr		5 jr en ouder		Totaal	
BEV	656	50%	258	20%	336	26%	66	5%	1.316	100%
PHEV	5	21%	4	17%	14	58%	1	4%	24	100%
DIESEL	7.704	25%	3.468	11%	11.285	37%	8.148	27%	30.605	100%
BENZINE	142	5%	109	4%	407	14%	2.173	77%	2.831	100%
OVERIG	154	17%	44	5%	258	28%	457	50%	913	100%

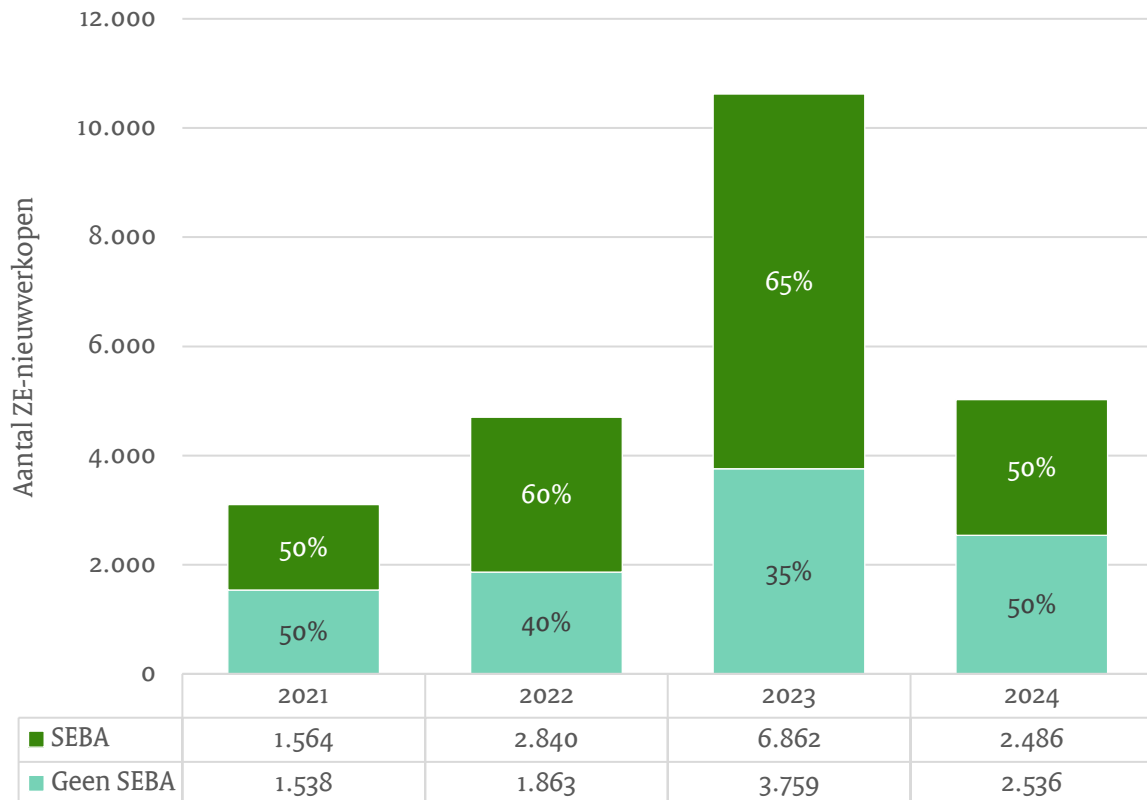
2.4. Subsidiering

Zoals in paragraaf 1.2.2.5 (Subsidies en andere financiële stimulering) uiteengezet, zijn er verscheidene financiële stimuli vanuit de overheid om het wagenpark te verduurzamen. De Subsidieregeling Emissieloze Bedrijfsauto's (SEBA) is er specifiek voor lichte bedrijfsvoertuigen. In deze paragraaf wordt deze regeling in beeld gebracht in relatie tot de hele verkoop van ZE lichte bedrijfsvoertuigen.

2.4.1. Aantal ontvangen SEBA subsidie per jaar

In Figuur 15 is het aantal nieuw gekochte ZE voertuigen weergegeven. Daarbij is aangegeven voor welk deel geld vanuit de SEBA is ontvangen en voor welk deel niet. Zowel het aantal ZE-voertuigen als het aandeel ZE-voertuigen waarbij gebruik is gemaakt van de SEBA groeit elk jaar. In 2021 zijn er 3.102 nieuwverkopten met een ZE aandrijflijn, waarvan bij de helft gebruik is gemaakt van de SEBA. In 2023 zijn de nieuwverkopten ruim verdrievoudigd, waarbij het percentage dat gebruik heeft gemaakt van de SEBA is toegenomen naar 65%. In totaal zijn t/m juni 2024 13.752 voertuigen medegefinancierd door de SEBA.

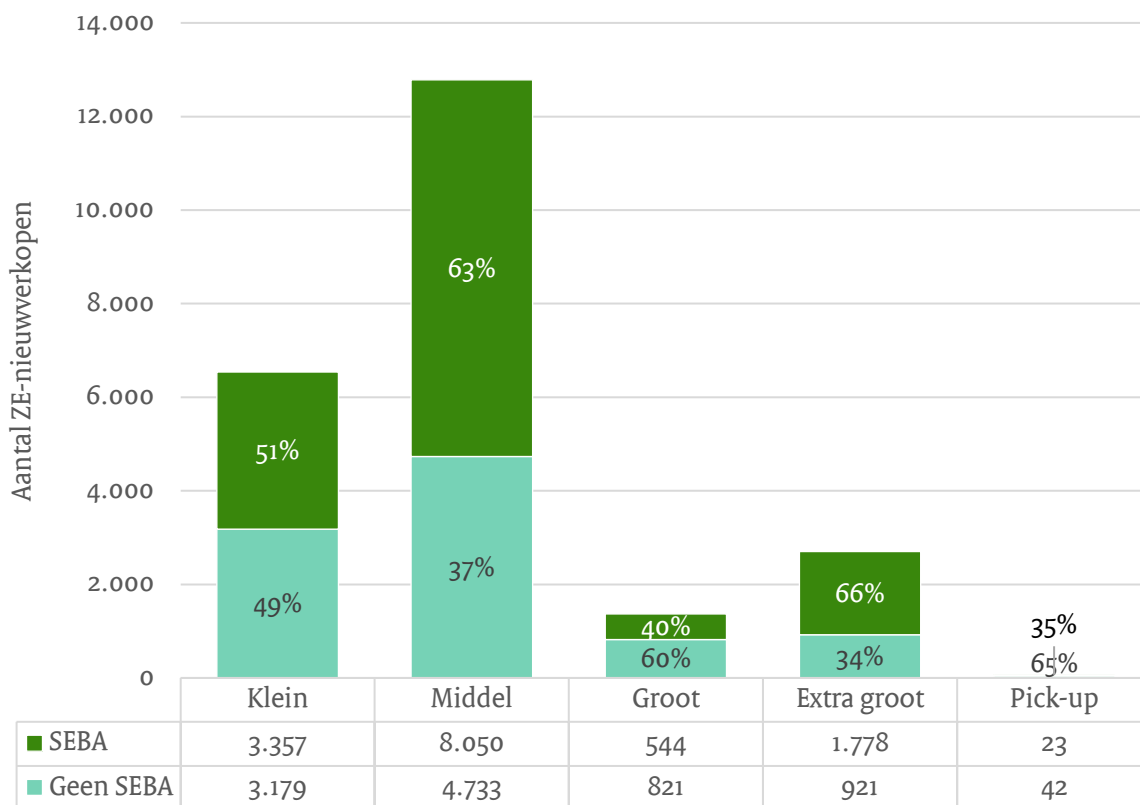
Hoewel dus goed gebruik wordt gemaakt van de subsidie, is het ook opvallend dat er veel ZE-lichte bedrijfsvoertuigen zonder subsidie worden aangeschaft. Voor een deel gaat het hier om aanschaf door diverse overheidsorganisaties, met name gemeentes, die niet in aanmerking komen voor de subsidie. Een andere grote groep betreft de aankoop van grote hoeveelheden voertuigen in hetzelfde jaar door bedrijven. Bedrijven mogen met de SEBA maximaal 400 voertuigen per kalenderjaar aanschaffen. Met name grote leasemaatschappijen hebben er soms echter aanzienlijk meer gekocht, waar ze dus geen subsidie voor hebben ontvangen. Ook zijn er een aantal voertuigen aangeschaft die niet voldoen aan de eisen voor de actieradius en prijs. Andere mogelijke redenen zijn onbekendheid met de regeling, aanschaf van een voertuig op een moment in het jaar dat er (nog) geen geld (meer) beschikbaar is, en de aanschaf door particulieren, die niet in aanmerking komen voor de subsidie.



Figuur 15: Aantal ZE nieuwverkopen dat wel en geen SEBA heeft ontvangen uitgesplitst in jaren over de periode 2021 t/m juni 2024

2.4.2. Aantal ontvangen SEBA per segment

In onderstaande figuur (Figuur 16) is het totaal aantal ZE nieuwverkopen weergegeven in de periode 2021 t/m juni 2024 uitgesplitst in segmenten. Vervolgens is per segment weergegeven voor welk aandeel geld vanuit de SEBA is ontvangen. Percentueel is voor het segment 'Extra groot' het meest gebruik gemaakt van de subsidieregeling, namelijk bij 66% van het aantal nieuwverkopen. Het aantal nieuwverkopen in het segment 'Middel' is echter ruim vier keer zo groot en zit daar percentueel niet ver vandaan: 63% hiervan werd met de SEBA aangeschaft. In absolute zitten de meeste voertuigen die met de SEBA-subsidie zijn aangeschaft dus in dit segment. In segment 'Groot' wordt het laagste percentage van de voertuigen met subsidie aangeschaft (40%). Uitgaande van de gemiddelde kale ZE-voertuigprijzen tussen de €35.000 ('Klein') en €65.000 ('Extra groot') en een subsidiepercentage van 10-12%, liggen de gemiddelde subsidiebedragen per voertuig tussen €3.500 en het maximum van €5.000.



Figuur 16: Aantal ZE nieuwverkopen dat wel en geen SEBA heeft ontvangen uitgesplitst in segmenten over de periode 2021 t/m juni 2024

2.5. Emissies

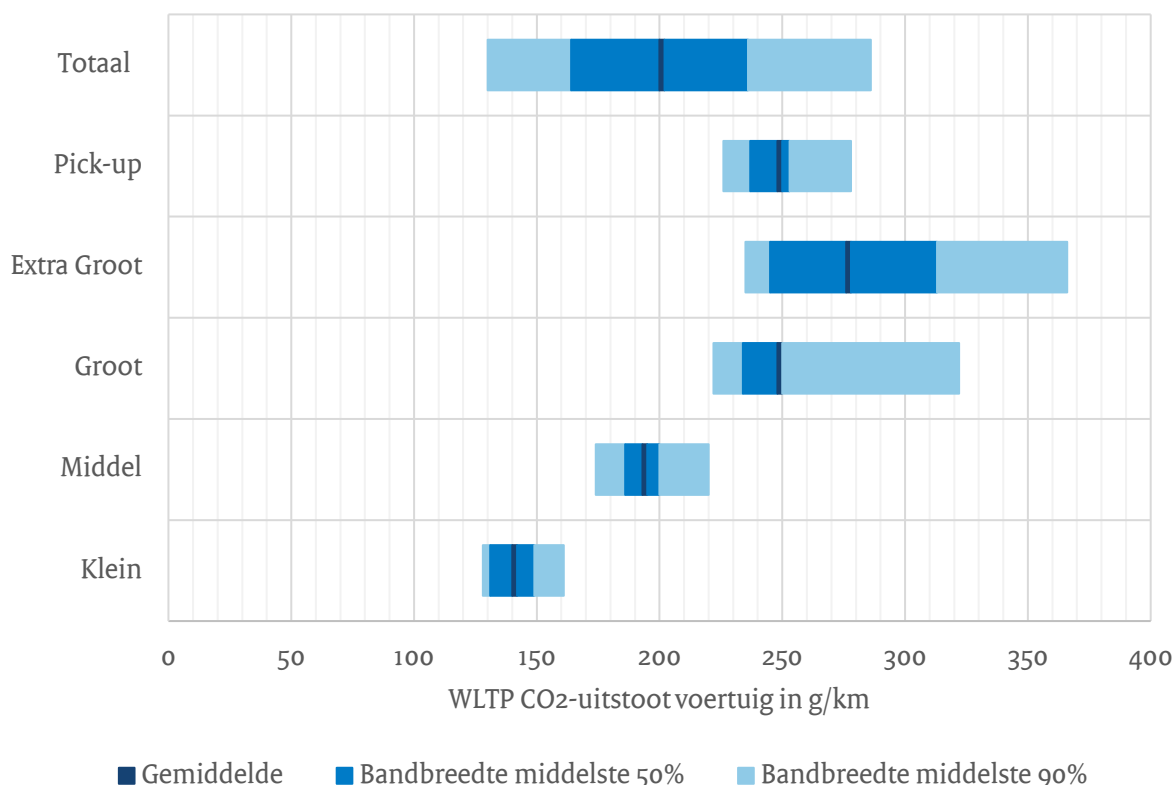
Voor de weergave van de testmetingen van de CO₂-uitstoot maken we afhankelijk van het kalenderjaar gebruik van NEDC- of WLTP-gegevens. Voertuigen worden de laatste jaren niet meer met de NEDC-standaard gemeten, maar met de WLTP-procedure. De waardes worden echter nog wel teruggerekend naar vergelijkbare NEDC-waardes, waardoor deze gegevens tot en met 2021 nog goed beschikbaar zijn. Vanaf 2022 zien we dat de NEDC-waardes minder worden gerapporteerd, terwijl de vulling van de WLTP-waardes aanzienlijk toeneemt. Daarom is besloten om vanaf 2022 alleen te rapporteren over WLTP. Het jaar 2021 is dus een overgangsjaar waarin beide waardes worden weergegeven. De definities van WLTP en NEDC zijn te vinden in Bijlage 1: Afbakeningen, definities en toelichting.

Hier dient ook vermeld te worden dat de praktijkuitstoot hoger is dan de normuitstoot uit de officiële voertuigendata³⁸. De CO₂-winst van het vervangen van een dieselveertuig door een ZE voertuig is derhalve ook groter dan de hier gepresenteerde cijfers laten zien. De WLTP-uitstootcijfers liggen dicht bij de werkelijke uitstoot van de voertuigen dan de NEDC-cijfers.

³⁸ Data in het Typegoedkeuringsregister o.a. via <https://data.overheid.nl/dataset/typegoedkeuringen-van-voertuigen----rdw>. Studie naar praktijkverbruik: [Real-world fuel consumption and electricity consumption of passenger cars and light commercial vehicles - 2021 | TNO Publications](#)

2.5.1. Bandbreedte CO₂-emissie van nieuwverkopen per segment

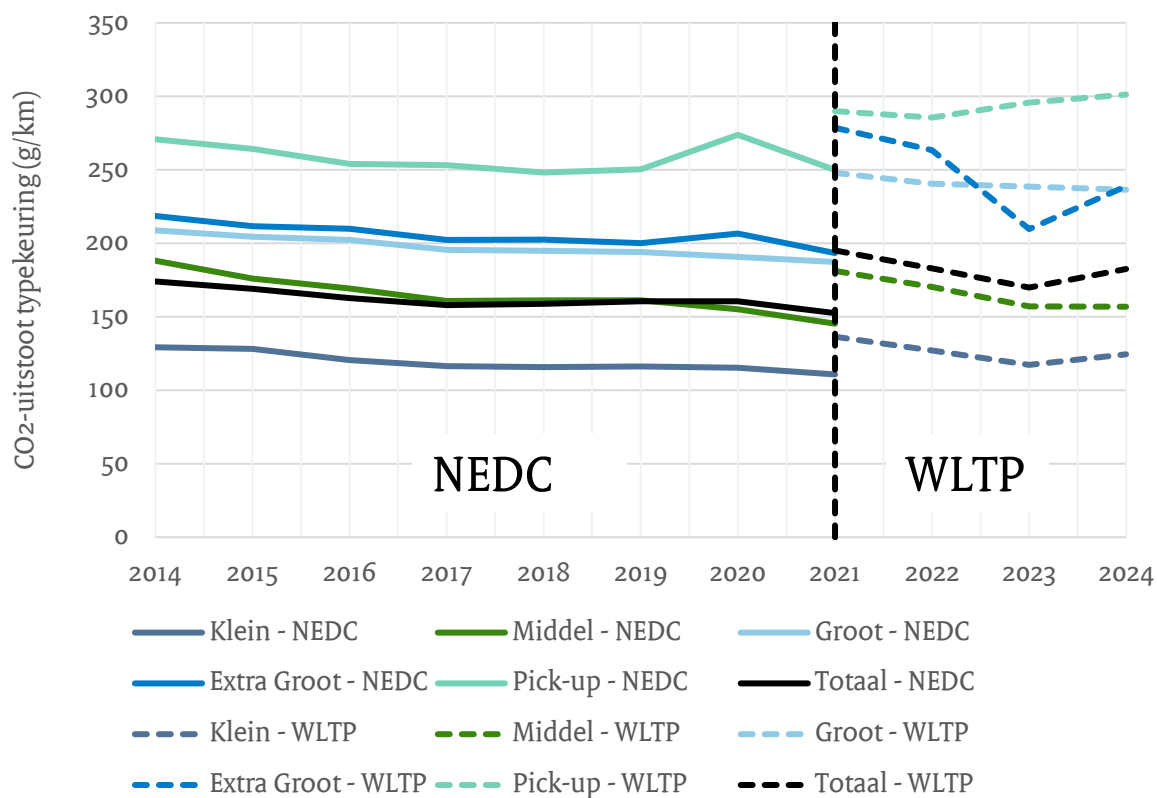
De gemiddelde CO₂-uitstoot van dieselveertuigen in de segmenten 'Klein' tot en met 'Extra groot' varieert van circa 140 g/km tot 280 g/km normuitstoot (WLTP) in 2023. De bandbreedte rond deze gemiddelde waarden zijn het grootst in de zwaardere segmenten, zie Figuur 17. Dit hangt vermoedelijk samen met de grotere diversiteit in configuraties qua lengte, breedte, hoogte, leeggewicht en motorvermogen in deze segmenten. Op het niveau van de totale nieuwverkopen is de invloed van ZE steeds groter en liggen de gemiddelde emissies binnen de segmenten 10-70 g/km lager (WLTP) dan op basis van alleen diesel nieuwverkopen.



Figuur 17: Bandbreedte CO₂-uitstoot (WLTP) per segment, diesel nieuwverkopen in 2023.

In Figuur 18 wordt de gemiddelde CO₂-uitstoot per segment weergegeven. Over de gehele weergegeven periode is een daling zichtbaar. Wat opvalt is dat vanaf 2020 de trend een daling laat zien. Deze daling gaat ook na het overgangsjaar 2021 door. Deze daling hangt voor een groot deel samen met de toename van het aandeel ZE voertuigen in de nieuwverkopen (de gemiddelde emissies van de nieuw verkochte dieselveertuigen neemt nauwelijks af, Figuur 19). In 2024 is echter een stijging zichtbaar van de gemiddelde CO₂-uitstoot. Dit komt doordat het aandeel ZE voertuigen in 2024 is gedaald t.o.v. de voorgaande jaren. Dit komt doordat de BPM-vrijstelling op diesel lichte bedrijfsvoertuigen vanaf 2025 verdwijnt, waardoor de vraag naar deze voertuigen voorafgaand aan deze fiscale maatregel is toegenomen in de eerste helft van 2024. Daarnaast mogen diesel bestelauto's met EU-norm 6 de ZE-zones betreden tot 1-1-2028, waardoor deze de komende jaren nog overal ingezet kunnen worden.³⁹

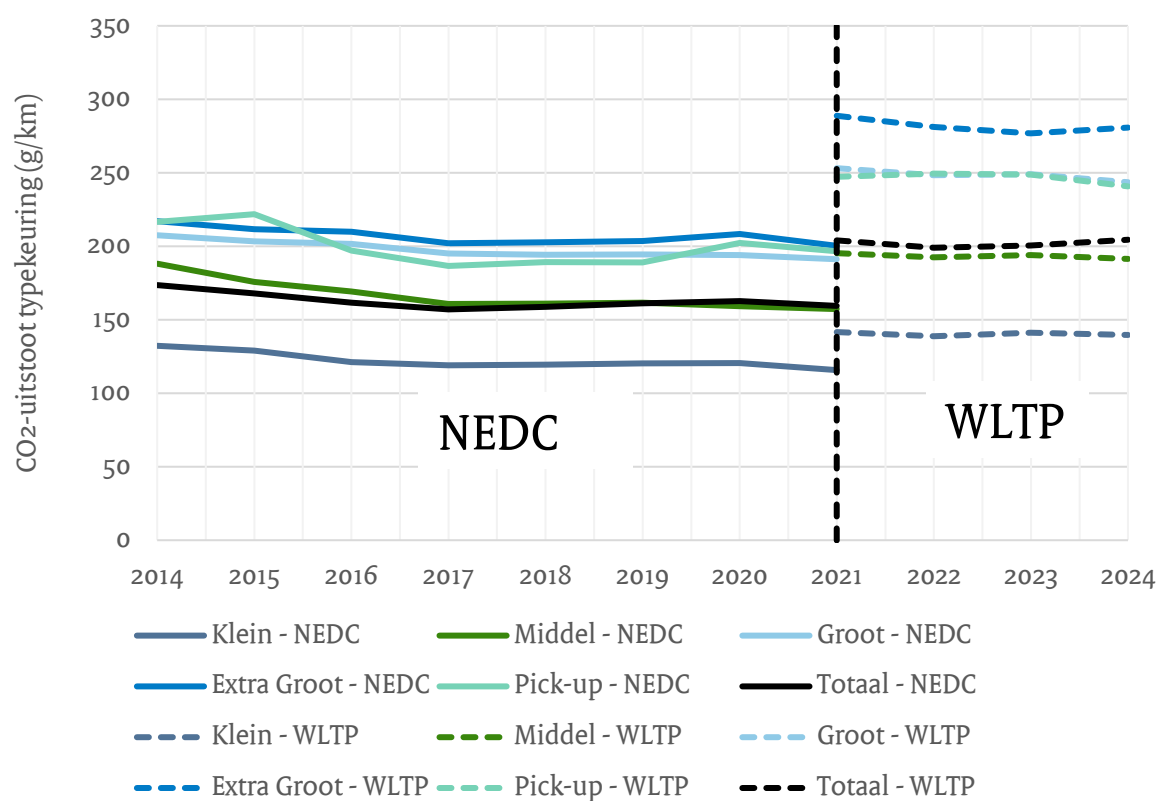
³⁹ Bron: <https://www.opwegnaarzes.nl/bedrijven/toegangsregels>



Figuur 18: Gemiddelde CO₂-uitstoot (NEDC/WLTP) per segment, nieuwverkopen alle aandrijfliijnen jaar ultimo 2014-2023 en 2024 t/m juni

2.5.2. Gemiddelde CO₂-emissie van diesel nieuwverkopen

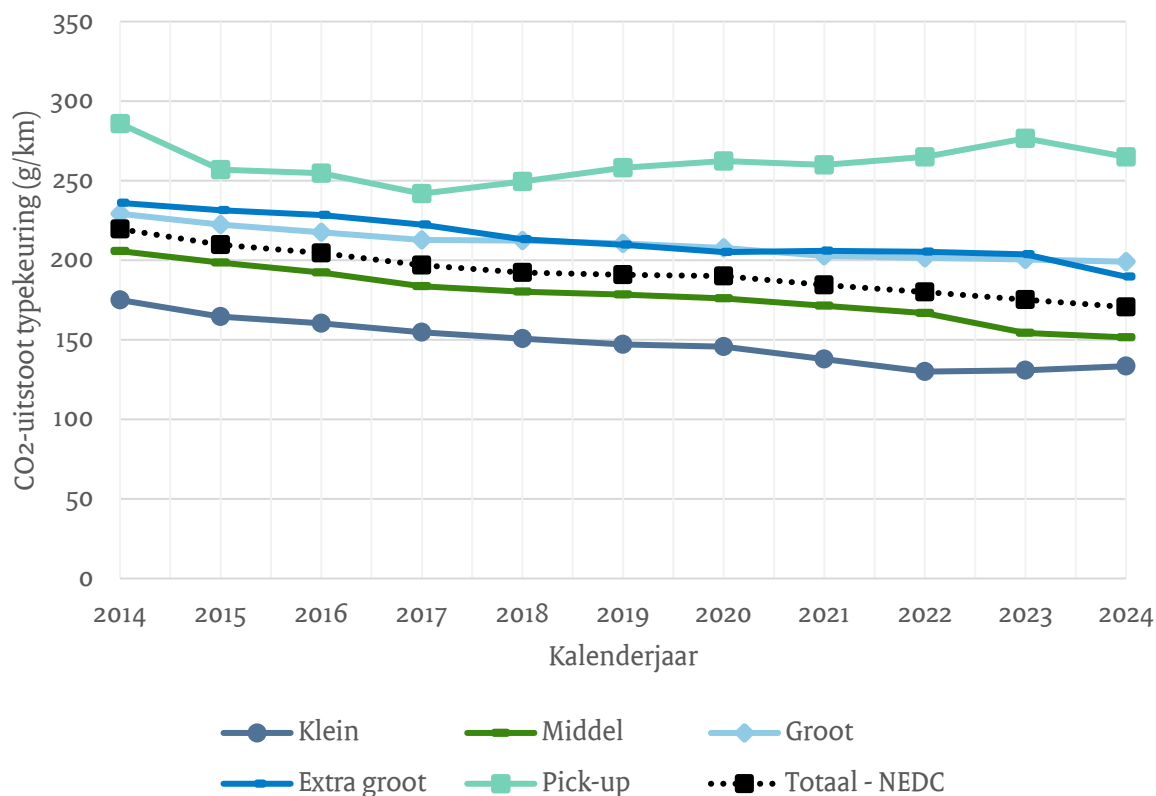
Figuur 19 geeft het beeld voor lichte diesel-bedrijfsvoertuigen. Het effect van ZE en benzine (en overige brandstoffen) die in Figuur 18 wel zijn meegenomen zijn hier dus uitgefilterd. De daling die daar vanaf 2020 duidelijk zichtbaar is, is hier vrijwel afwezig. Hoewel diesel lichte bedrijfsvoertuigen in de periode 2014-2017 duidelijk minder zijn gaan uitstoten (174 vs 157 g/km NEDC), stopt de daling daarna grotendeels (NEDC 159 in 2018 vs 160 in 2021, WLTP 204 in 2021 vs 204 half 2024).



Figuur 19: Gemiddelde CO₂-uitstoot (NEDC/WLTP) per segment van diesel nieuwverkopen per jaar ultimo 2014-2023 en 2024 t/m juni

2.5.3. Gemiddelde CO₂-emissie van occasion import

Figuur 20 geeft de gemiddelde CO₂-uitstoot van de occasion import van 2014 tot en met 2023 en de eerste helft van 2024 weer. Hier wordt alleen de uitstoot volgens de NEDC getoond. De WLTP-waarden voor occasion import zijn nog slecht gevuld omdat het vooral om wat oudere voertuigen gaat. De uitstoot van deze voertuigen vertoont een dalende trend. Over de beschreven periode daalt de gemiddelde uitstoot van occasion import met circa 20% (45 g/km, van 220 naar 171). Hoewel het aandeel ZE nog relatief klein is in de occasion import, is die tussen 2021 en de eerste helft van 2024 gestegen van 1,0% naar 4,2%. Daarmee speelt de instroom van ZE voertuigen bij de occasion import een minder invloedrijke rol in de daling van gemiddelde CO₂-uitstoot dan bij de nieuwverkoop.



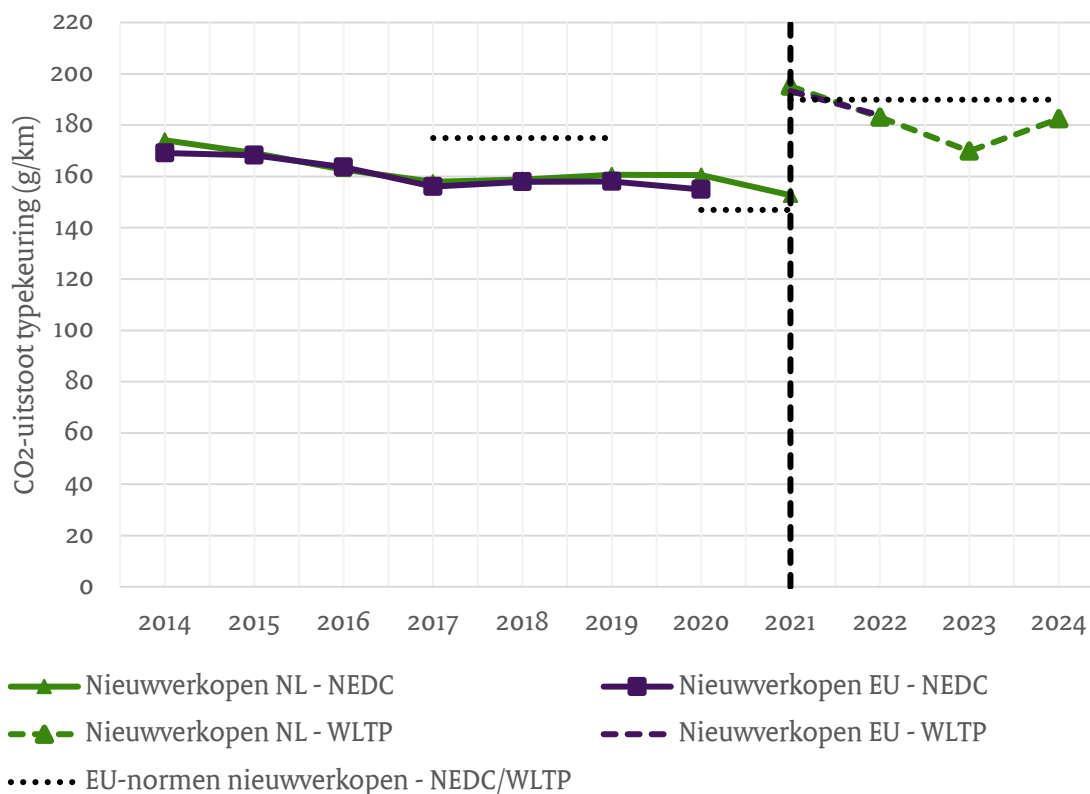
Figuur 20: Gemiddelde CO₂-uitstoot (NEDC) per segment van occasion import alle aandrijflijnen per jaar ultimo 2014-2023 en 2024 t/m juni

2.5.4. Vergelijking CO₂-emissie Nederland en EU ten opzichte van de EU-normen

In Figuur 21 wordt de gemiddelde CO₂-uitstoot van de nieuwverkopen vergeleken tussen Nederland en de EU en afgezet tegen de EU-normen. Voor de EU ontbreekt data over de NEDC in 2021, en zijn de gegevens alleen beschikbaar tot en met 2022. Ook dient te worden opgemerkt dat de definitie van lichte bedrijfsvoertuigen iets kan afwijken, doordat andere bronnen worden gehanteerd. Maar over de hele lijn gaat het hier over dezelfde type voertuigen⁴⁰.

Wat betreft de vergelijking tussen Nederland en de EU, valt op dat de ontwikkelingen vrijwel dezelfde lijn volgen. In 2014 en 2020 was de uitstoot voor Nederland gemiddeld nog iets hoger, maar voor de overige jaren is die min of meer gelijk. Blijkbaar worden in beide markten ongeveer dezelfde keuzes gemaakt wat betreft de aanschaf van nieuwe lichte bedrijfsvoertuigen, uiteraard gedreven door vergelijkbare wetgeving en een vergelijkbaar aanbod.

Zowel Nederland als de EU in zijn geheel zitten vanaf de ingang van de eerste EU-normen in 2017 onder de norm. Met de ingang van de nieuwe normen in 2020 is dat de eerste jaren echter nog niet het geval. Vanaf 2022 vallen beide gemiddelden daar wel weer onder. Zoals ook bij Figuur 18 is besproken, is het eerste half jaar van 2024 juist een stijging van de gemiddelde CO₂-uitstoot zichtbaar. Desalniettemin blijft de gemiddelde uitstoot daarmee nog onder de EU-norm.



Figuur 21: Gemiddelde CO₂-uitstoot (NEDC en WLTP) van nieuwverkopen alle aandrijflijnen Nederland vs. EU en EU-normen, per jaar ultimo 2014-2023 en 2024 t/m juni (voor de EU alleen t/m 2022)

⁴⁰ De gegevens voor de EU zijn ontleent aan het volgende artikel: [CO₂ emissions performance of new vans in Europe | European Environment Agency's home page \(europa.eu\)](https://europeanenvironmentagency.europa.eu/en/CO2-emissions-performance-of-new-vans-in-Europe)

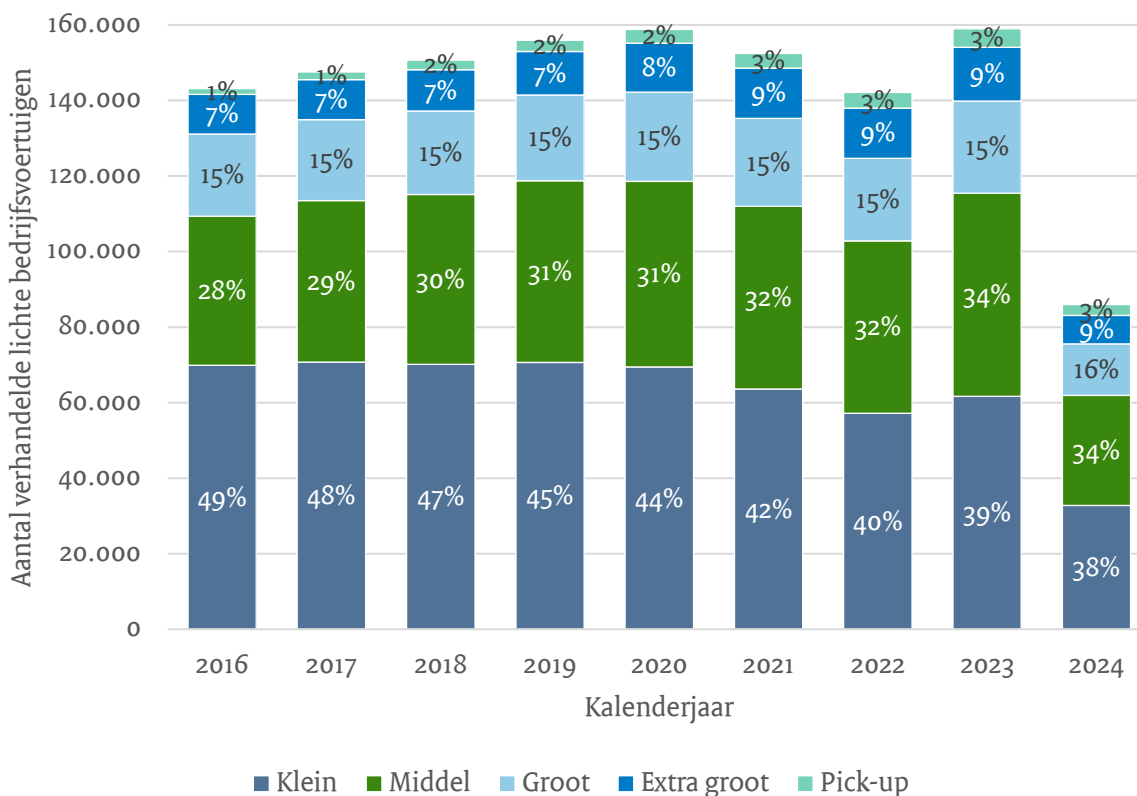
3. Doorstroom

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ontwikkelingen en daarmee het aanbod van binnenlandse occasions⁴¹. In het eerste gedeelte worden de daadwerkelijk verkopen van binnenlandse occasions besproken. Sommige voertuigen wisselen binnen een jaar vaker van eigenaar, maar omdat de primaire invalshoek hier het aantal auto's (unieke kentekens) is en niet het aantal transacties, worden dergelijke gevallen meegeteld als één van eigenaar gewisselde auto. In het tweede gedeelte wordt ingegaan op het aanbod van binnenlandse occasions op basis van gegevens van de website van Gaspedaal.

3.1. Binnenlandse occasions

3.1.1. Binnenlandse occasions per segment per jaar

Zoals Figuur 22 laat zien, stijgt het totaal aantal binnenlandse occasions door de jaren heen licht, maar treedt er in de Covid-19-epidemie een dip op. Het totaal aantal verhandelde voertuigen steeg van 143.159 voertuigen in 2016 naar 158.950 voertuigen in 2023 met bijna 16.000⁴². De verdeling naar segmenten bleef over het algemeen redelijk constant. Het aandeel 'Klein' nam wel wat af ten gunste van de andere segmenten.



Figuur 22: Aantal verhandelde lichte bedrijfsvoertuigen per segment per jaar in de periode 2016 t/m juni 2024

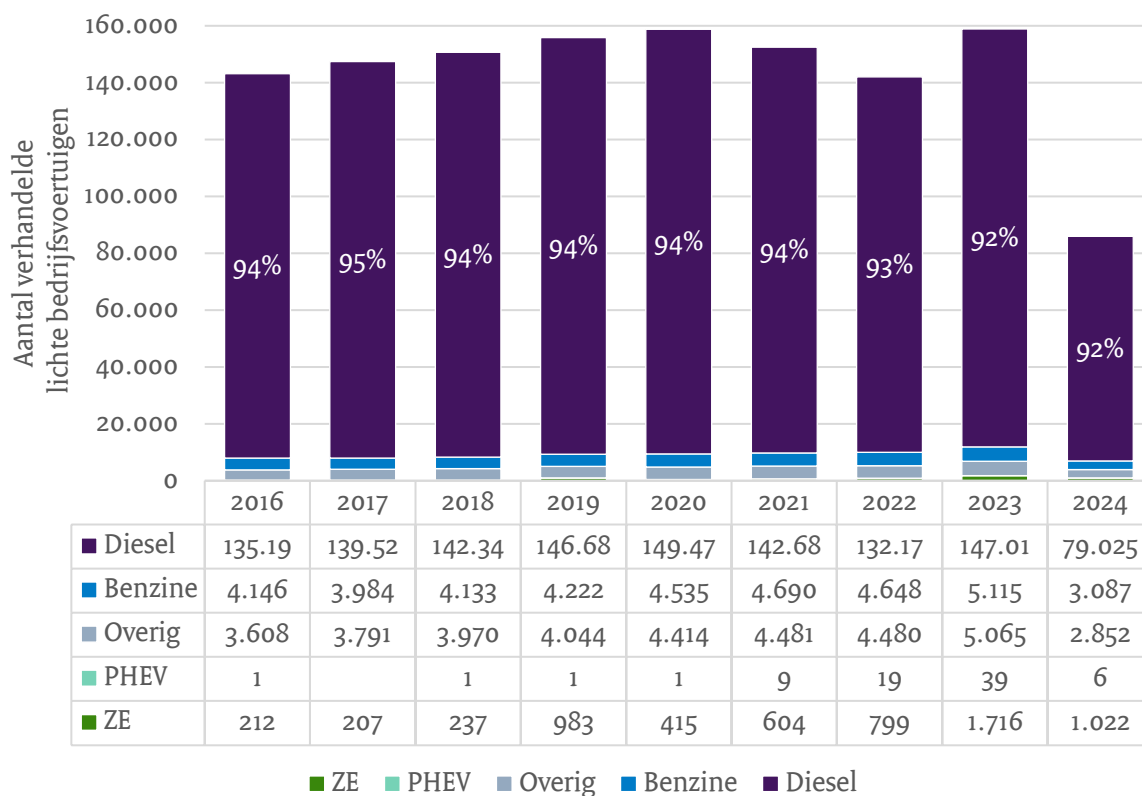
3.1.2. Aandrijflijnen per jaar

In Figuur 23 is het aantal verhandelde binnenlandse occasions weergegeven per aandrijflijn per jaar. De aandrijflijn diesel is in alle getoonde jaren dominant aanwezig met gemiddeld 95% van het aantal

⁴¹ 'Binnenlandse occasion' is hier gedefinieerd als een voertuig dat in het verleden minstens een keer door een natuurlijk- of rechtspersoon binnen Nederland is verkocht. Dit geeft een duidelijke afbakening van deze categorie. Er kan echter een vertekening van de genoemde cijfers optreden, omdat het in de beschikbare brondata niet is uit te sluiten dat dergelijke partijen soms als (tussen)handelaar optreden en dus niet daadwerkelijk in de auto rijden.

⁴² Anders dan de cijfers over in- en uitstroom en het wagenpark, die we vaak vanaf 2013 laten zien, zijn cijfers over binnenlandse occasion-verkoop momenteel pas vanaf 2016 beschikbaar.

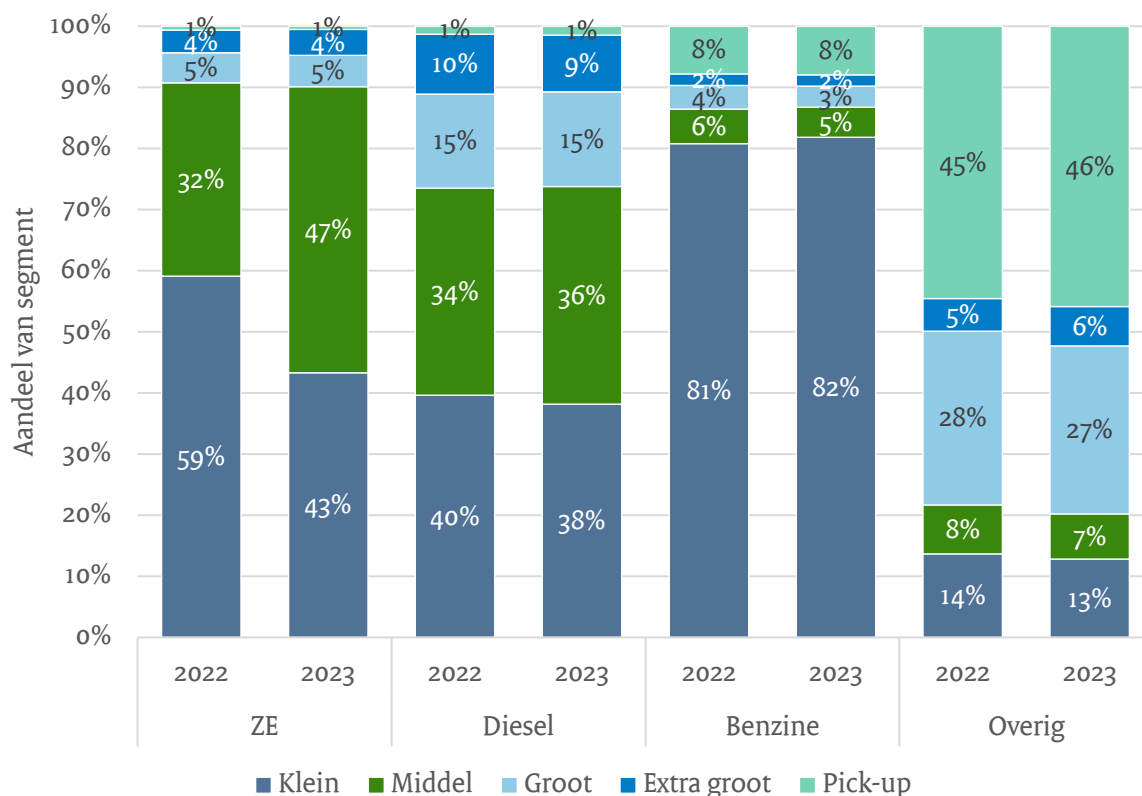
voertuigen. Ondanks dat de aandelen constant lijken, is een ruime verdubbeling van ZE te zien in 2023 ten opzichte van 2022. In 2024 lijkt de stijging van ZE vooralsnog door te zetten, met 1.022 verhandelde voertuigen in de eerste helft van 2024. In 2021, 2022 en 2023 was het aandeel ZE respectievelijk 0,4%, 0,6% en 1,1% en tot juni 2024 1,2%. Het percentage diesel nam in die jaren juist bijna twee procentpunt af. De categorie overig bestaat met name uit LPG, CNG en de aandrijflijn alcohol.



Figuur 23: Aantal verhandelde lichte bedrijfsvoertuigen per aandrijflijn per jaar in de periode 2016 t/m juni 2024

3.1.3. Segmentering per aandrijflijn in 2022 en 2023

In aanvulling op de Figuur 22 en Figuur 23 in de vorige twee subparagrafen, zoomt Figuur 24 in op de laatste twee jaren. Hierin wordt per aandrijflijn gekeken naar de verdeling per segment. Wat opvalt is dat de verhouding tussen segmenten binnen de aandrijflijnen diesel, benzine en overig nagenoeg gelijk zijn gebleven, terwijl ZE daarvan afwijkt. Bij ZE is het aandeel 'Klein' met ruim een kwart afgenomen en is dit aandeel er bij het 'Middel' segment bijgekomen. Mogelijk hangt dit samen met de sterke afname van het aandeel 'Klein' in de nieuwverkopen de afgelopen jaren (zie Figuur 5).



Figuur 24: Aandeel verhandelde lichte bedrijfsvoertuigen in segmenten per aandrijflijn in 2022 en 2023

3.2. Aanbod binnenlands occasionmarkt: Gaspedaal

In deze paragraaf wordt ingegaan op verschillende kenmerken van het aanbod van binnenlandse occasions. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van data van Gaspedaal⁴³. Gaspedaal is een verzamelsite die informatie over auto's van verschillende aanbieders samenbrengt. De site biedt daarmee een uitgebreid overzicht van het occasionaanbod in Nederland. Het beeld is echter niet compleet, aangezien niet alle te koop staande voertuigen bij de aanbieders van Gaspedaal worden geadverteerd⁴⁴. Ook moet hier vermeld worden dat deze data momenteel alleen beschikbaar is tussen 16 april 2023 en 13 mei 2024.

3.2.1. Aanbod binnenlands occasionmarkt per bouwjaar en aandrijflijn

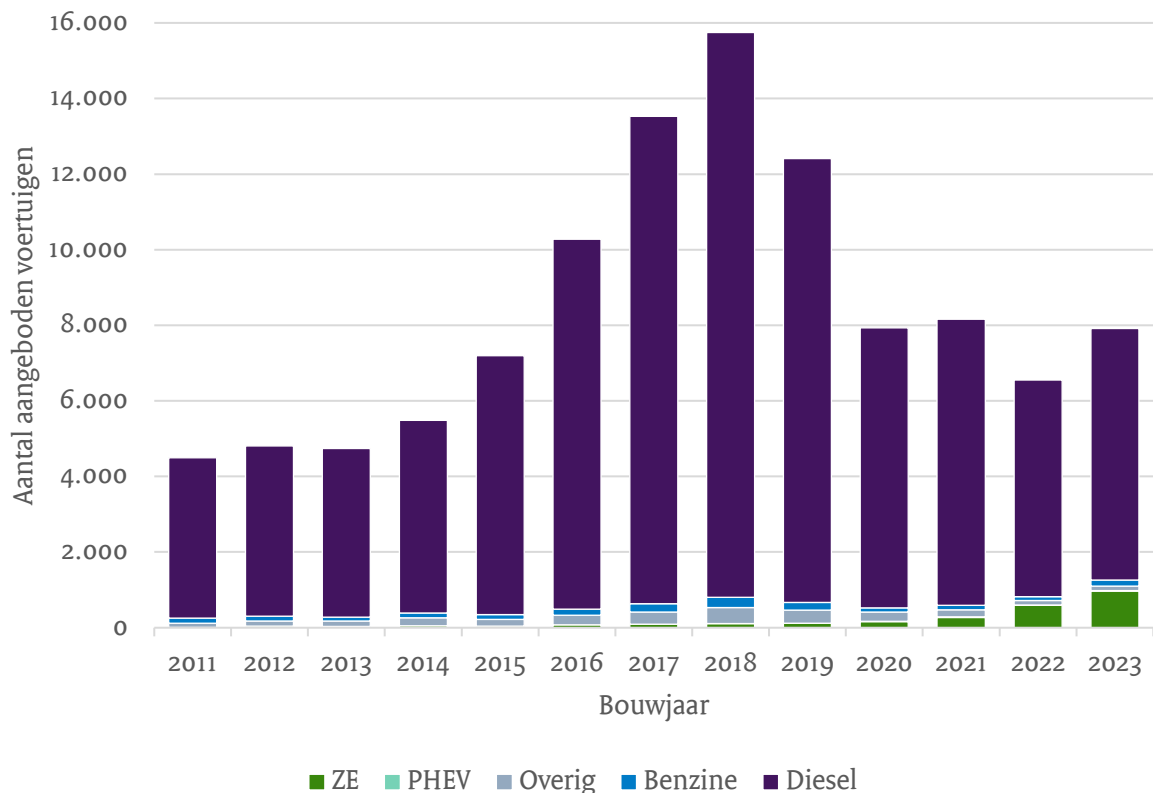
In Figuur 25 is het aantal lichte bedrijfsvoertuigen aangeboden op Gaspedaal weergegeven per aandrijflijn en bouwjaar. Het overgrote merendeel van de voertuigen (93%) heeft een diesel aandrijflijn. Voertuigen met een bouwjaar tussen de 2017-2019 worden opvallend vaak aangeboden in genoemde periode, met een piek in 2018 van bijna 16.000 voertuigen. Dit hangt mogelijk deels samen met het aflopen van lease-contracten⁴⁵. Naar schatting schaft 20% van de ondernemers hun bedrijfsvoertuigen aan via een leaseconstructie.⁴⁶ Vanaf bouwjaar 2021 komt ZE als aandrijflijn zichtbaar vaker voor. Voertuigen met 2021 als bouwjaar bestonden voor 3% uit voertuigen met een ZE aandrijving. Van de voertuigen met bouwjaar 2023 heeft 12% een ZE aandrijflijn.

⁴³ Bron: www.gaspedaal.nl.

⁴⁴ Zie Bijlage 1 voor uitgebreide toelichting op deze data.

⁴⁵ Bron: <https://www.vna-lease.nl/feiten-en-cijfers/bestelwagenlease-in-cijfers#>

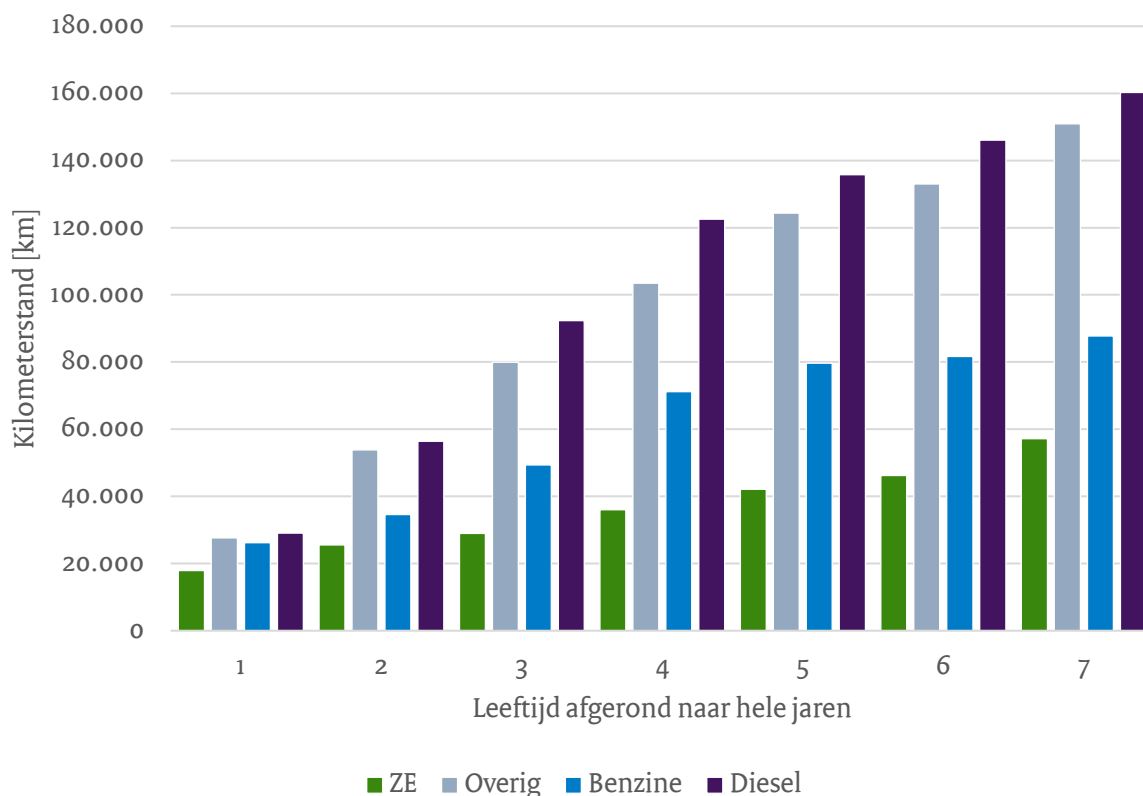
⁴⁶ Bron: [Worden bedrijfsauto's vooral gekocht of juist geleased? - Autoblog.nl](https://www.autoblog.nl/artikel/worden-bedrijfsauto's-vooral-gekoofd-geleased/)



Figuur 25: Aantal lichte bedrijfsvoertuigen op Gaspedaal.nl tussen 16 april 2023 en 13 mei 2024 per bouwjaar en aandrijflijn, startend vanaf het bouwjaar met de eerste ingroei van aandrijflijn ZE in 2011.

3.2.2. Gemiddelde kilometerstanden aanbod binnenlandse occasion

In Figuur 26 wordt de gemiddelde kilometerstand van aangeboden lichte bedrijfsvoertuigen weergegeven per aandrijflijn en leeftijd. PHEV's zijn hier buiten beschouwing gelaten om dat er maar enkelen te koop zijn aangeboden (27 in de hele hier beschreven periode). Diesellootjes worden in alle leeftijdscategorieën met een hogere kilometerstand aangeboden dan voertuigen met andere aandrijflijnen, op de voet gevolgd door voertuigen met aandrijflijn "Overig" (met name LPG en in veel mindere maten CNG). ZE voertuigen worden met het laagste kilometrage aangeboden. Een mogelijke verklaring is dat ZE voertuigen een kleinere actieradius hadden en daardoor minder gereden hebben. Hierbij is het belangrijk om op te merken dat het aantal ZE-voertuigen in deze dataset zeer beperkt is, wat wellicht invloed heeft op deze getallen.



Figuur 26: Gemiddelde kilometerstand van lichte bedrijfsvoertuigen op Gaspedaal.nl tussen 16 april 2023 en 13 mei 2024 per leeftijd en aandrijflijn

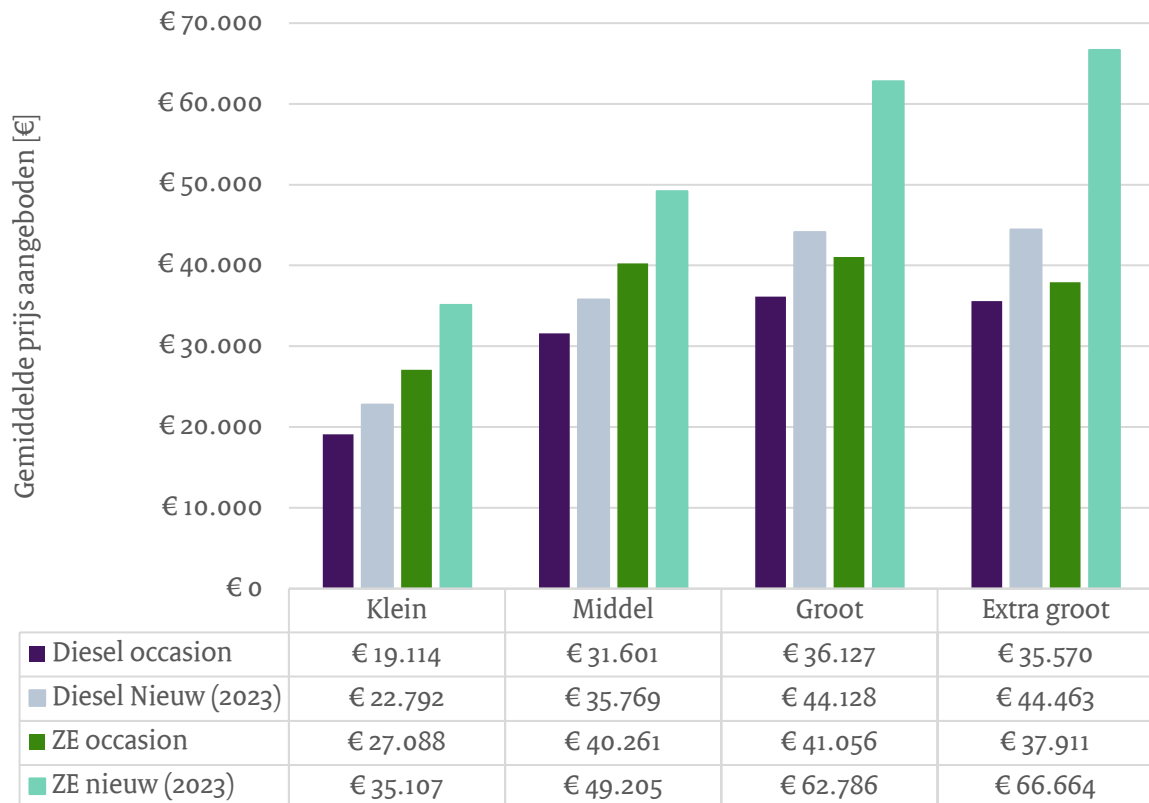
3.2.3. Gemiddelde vraagprijs binnenlandse occasion per segment t.o.v. nieuwverkoppen 2023

Figuur 27 toont de gemiddelde vraagprijs (exclusief BTW) van diesel en ZE lichte bedrijfsvoertuigen aangeboden op Gaspedaal en de netto catalogusprijs van diesel en ZE nieuwverkoppen in 2023, verdeeld naar segment. Dit betreft een indicatief beeld vanwege een aantal beperkingen in de omvang en vergelijkbaarheid van de Gaspedaal-data, waaronder het beperkte aandeel ZE in de dataset. Om voor de occasions een vergelijkbare groep per aandrijflijn te creëren, is de Gaspedaal-data voor deze weergave beperkt tot voertuigen met bouwjaar 2020 t/m 2023 en een maximale kilometerstand van 100.000. Pickup trucks zijn in dit figuur uitgesloten wegens te kleine aantallen.

Tweedehands ZE-voertuigen zijn in alle segmenten duurder dan diesellootvoertuigen. Bij segmenten 'Klein' en 'Middel' scheelt dit met €8.000 à €9.000 het meest. Dat is respectievelijk 42% en 27% duurder. Segment 'Groot' is in prijs zo'n €5.000 (14%) duurder, en segment 'Extra groot' ruim €2.000 (7%). Een mogelijke verklaring voor het kleinere verschil in de segmenten 'Groot' en 'Extra groot' is de lage actieradius van de ZE-voertuigen. Deze lage actieradius geldt met name voor de wat oudere voertuigen. Een belangrijke notie bij Figuur 27 is dat deze op basis van gemiddelden is. De absolute aantallen van diesel en ZE verschillen aanzienlijk van elkaar. Ook de inrichting binnen segmenten verschilt flink. Opvalt is dat de gemiddelde kilometrages van de occasions in deze vergelijking zeer sterk verschilt: ruim 12.000 km bij ZE versus bijna 44.000 km bij diesel. Dat kan mogelijk een groot deel van de gevonden verschillen verklaren.

De vraagprijzen van de occasions en de netto catalogusprijs van de nieuwverkoppen in 2023 zijn met elkaar vergeleken. Het valt op dat de verschillen voor ZE aanzienlijk groter zijn dan voor diesel, met name in de twee grootste segmenten. Mogelijk is dit het gevolg van de ontwikkelingsfase van ZE-voertuigen ten

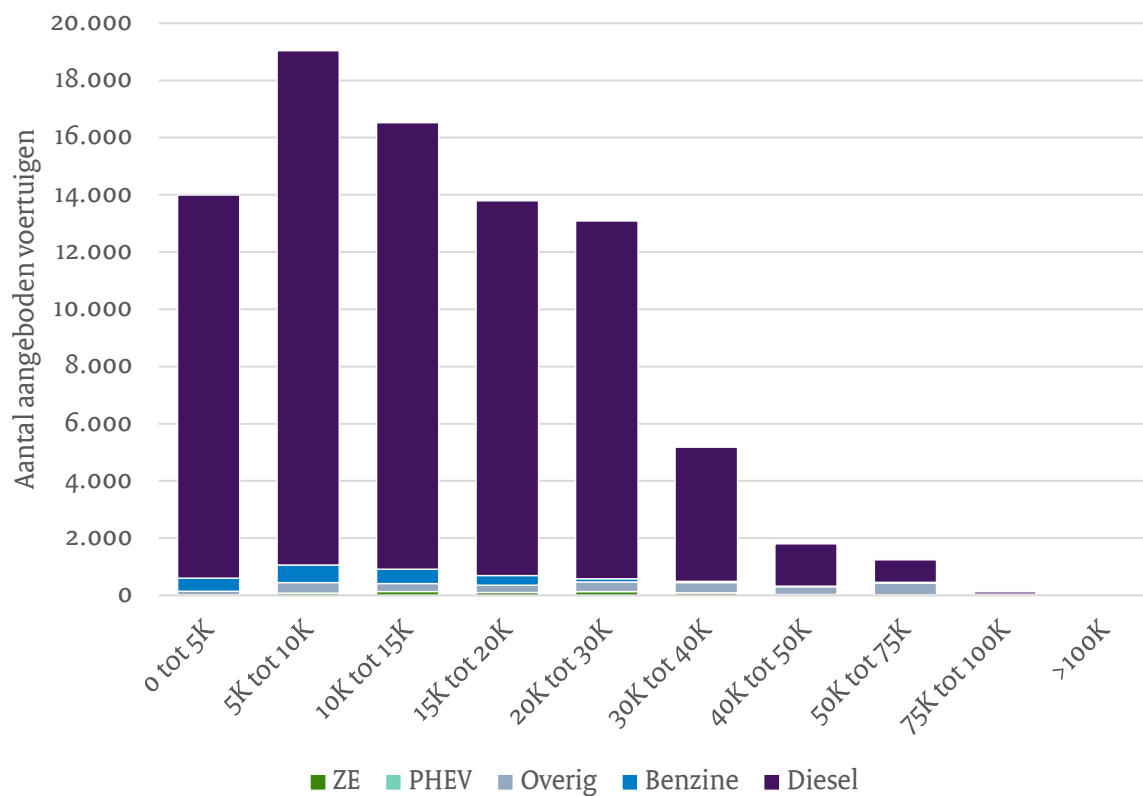
opzichte van diesels. Nieuwe ZE-voertuigen verschillen technisch mogelijk meer van tweedehands ZE-voertuigen dan nieuwe diesels van tweedehands diesels.



Figuur 27: Gemiddelde prijs van lichte bedrijfsvoertuigen met een bouwjaar uit 2020 t/m 2023 en een kilometerstand tot en met 100.000 op Gaspedaal.nl tussen 16 april 2023 en 13 mei 2024, en gemiddelde netto catalogusprijs van nieuw verkochte lichte bedrijfsvoertuigen in 2023, per segment en diesel en ZE aandrijflijn

3.2.4. Aangeboden voertuigen per prijscategorie binnenlandse occasion

In Figuur 28 worden ook de prijzen van aangeboden tweedehands bedrijfsvoertuigen getoond, maar ditmaal uitgesplitst naar prijscategorieën. In aanvulling op de gemiddelde prijzen in Figuur 27 geeft onderstaande figuur de spreiding van de prijzen weer. Het aantal ZE en PHEV voertuigen zijn (bijna) niet zichtbaar in de staven, doordat zij in totaal maar uit 1% van het totaal aantal aangeboden voertuigen bestaan. 58% van het totaal aantal voertuigen wordt aangeboden in de drie prijscategorieën die liggen tussen de 0 tot 15k. Ingezoomd op verschillende aandrijflijnen in deze prijscategorieën, ligt dat percentage voor ZE lager, namelijk 39%. Voor diesel en benzine is dit respectievelijk 59% en 73%.



Figuur 28: Aantal lichte bedrijfsvoertuigen op Gaspedaal.nl tussen 16 april en 13 mei 2024 per prijs categorie en aandrijflijn

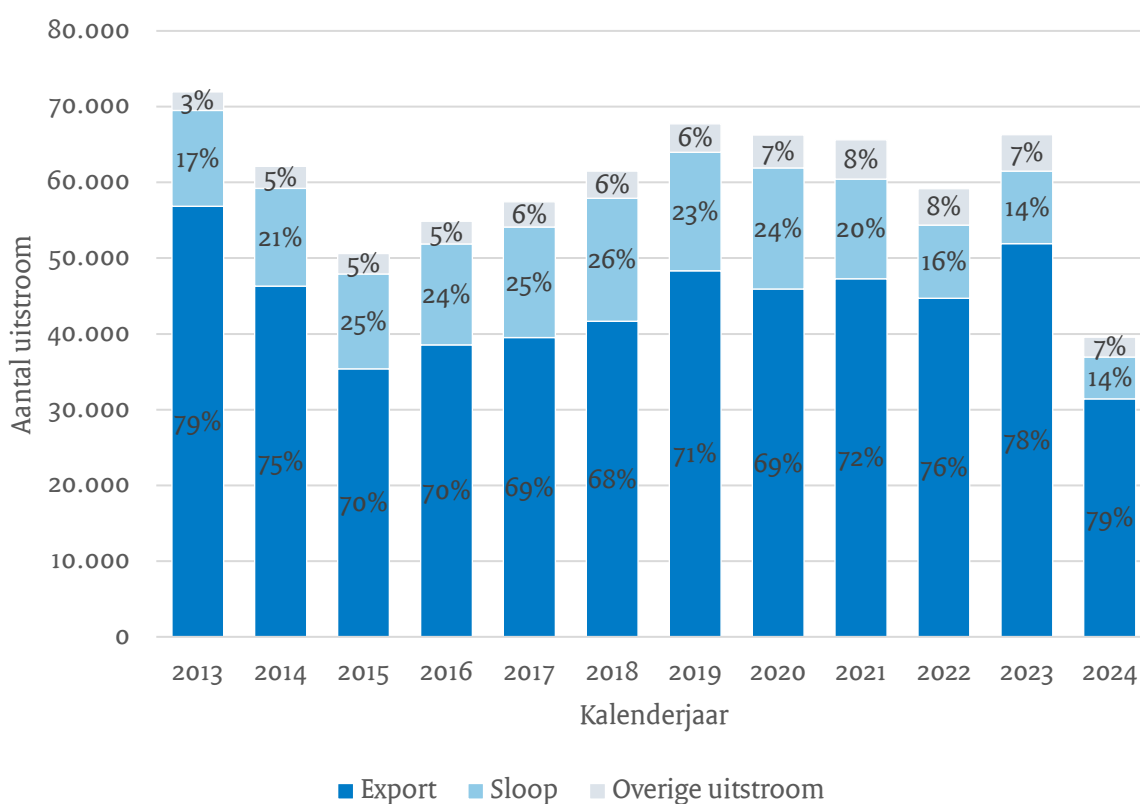
4. Uitstroom

4.1. Beschrijving op hoofdlijnen

De uitstroom bestaat voor het overgrote deel uit export en sloop. Een klein deel bestaat uit andere uitstroomredenen, zoals diefstal. Binnen dit hoofdstuk wordt niet gedifferentieerd naar aandrijflijn. Dit is weinig informatief, aangezien bijna de gehele uitstroom bestaat uit diesels.

4.1.1. Export, sloop en overige uitstroom

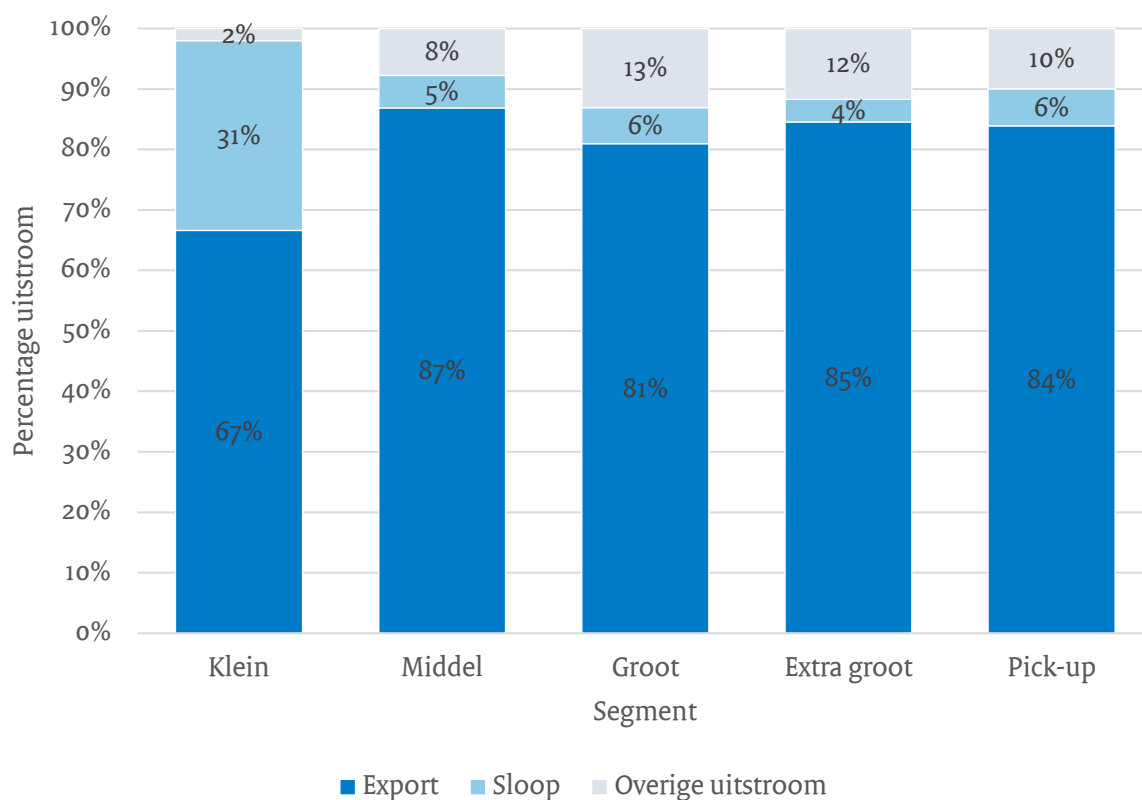
In Figuur 29 zijn de aandelen van de drie categorieën van uitstroom gevisualiseerd. Na een daling tussen 2013 en 2015, neemt uitstroom in de periode 2016-2019 gestaag toe. In de periode 2020-2022 is sprake van een lichte daling, mogelijk ten gevolge van de Covid-19-epidemie. In 2023 is de uitstroom weer toegenomen met 7.000 voertuigen t.o.v. 2022. Het is met name het aantal geëxporteerde voertuigen dat sinds 2015 toeneemt. Ook het aandeel exportvoertuigen neemt sinds 2020 geleidelijk toe van 70% in de periode 2015-2020 naar 79% in de eerste helft van 2024.



Figuur 29: Uitstroom lichte bedrijfsvoertuigen per soort uitstroom per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

4.1.2. Uitstroom per segment

Achter het algemene beeld van de uitstroom gaan significante verschillen tussen segmenten schuil. Figuur 30 toont de verdeling naar soort uitstroom voor de verschillende segmenten. Hier wordt enkel de data voor 2023 weergegeven, maar eerdere jaren geven een zeer vergelijkbaar beeld. Wat erg in het oog springt is het hoge percentage sloop bij de kleine bestelwagens (31%) ten opzichte van veel lagere percentages in de andere segmenten.

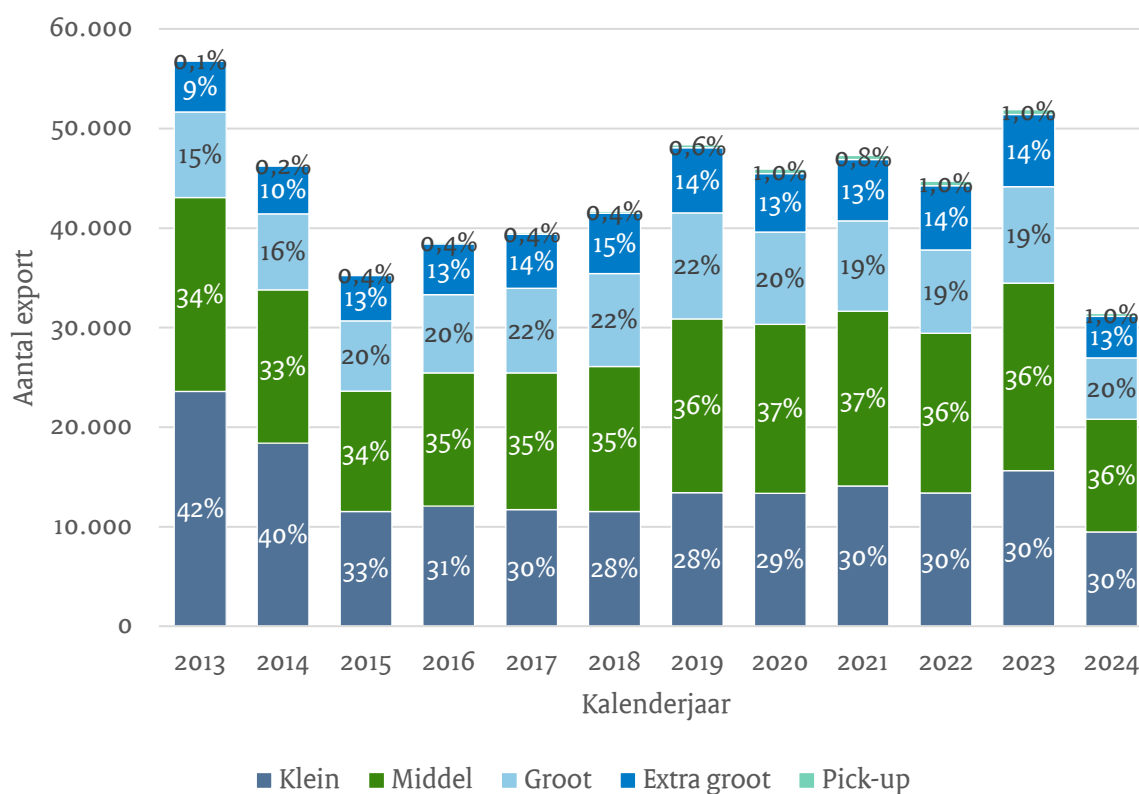


Figuur 30: Uitstroom lichte bedrijfsvoertuigen per soort uitstroom per segment in 2023

4.2. Export en sloop naar segment per jaar

4.2.1. Export

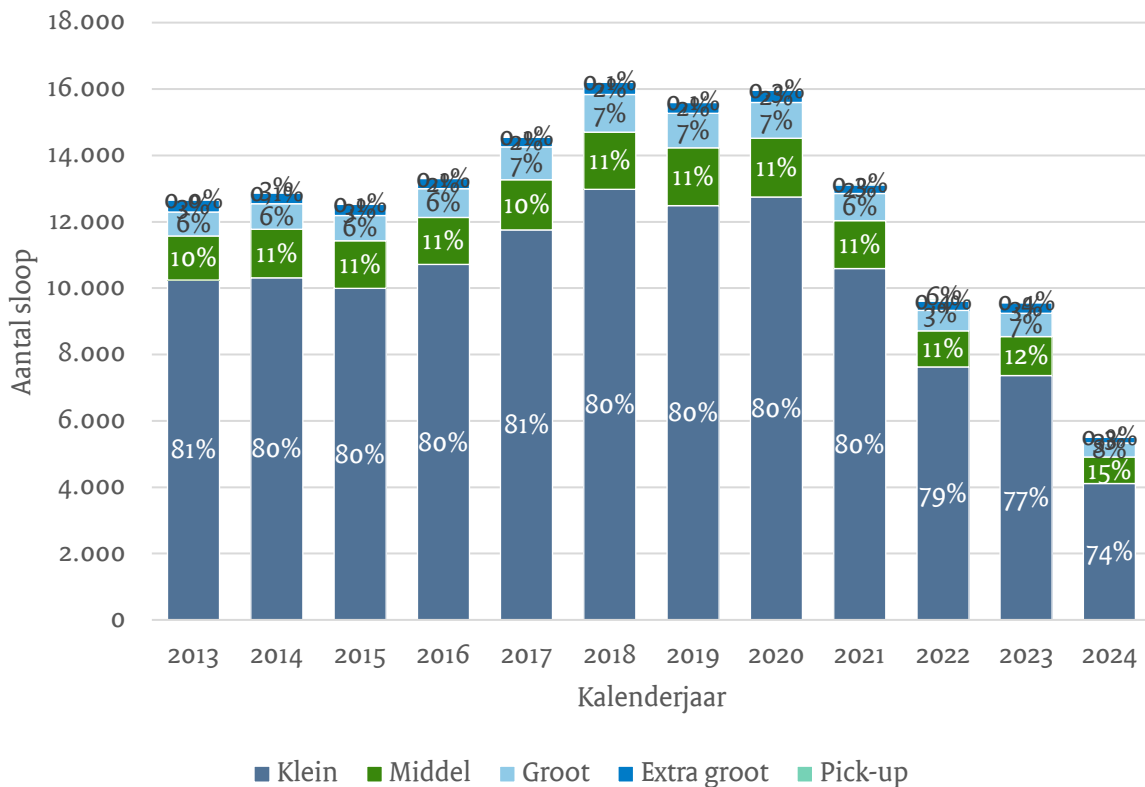
Figuur 31 toont de export per jaar naar segmenten. Na een daling van het aandeel 'Klein' en een toename van 'Groot' en 'Extra groot' tussen 2013 en 2015, valt op dat de onderlinge verhoudingen van segmenten vanaf 2015 min of meer gelijk blijven. Het aantal geëxporteerde voertuigen is in 2023 het hoogste in 10 jaar, namelijk 51.901 voertuigen. Dit is echter nog steeds minder dan in 2013, toen bijna 57.000 voertuigen werden geëxporteed. 66% van de in 2023 geëxporteerde voertuigen bestaat uit 'Klein' en 'Middel' lichte bedrijfsvoertuigen.



Figuur 31: Export lichte bedrijfsvoertuigen naar segment per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

4.2.2. Sloop

In Figuur 32 is de sloop gevisualiseerd naar segmenten. Zoals eerder weergegeven in Figuur 29, bestaat 14% van de totale uitstroom uit sloop. Het aantal gesloopte voertuigen is de afgelopen drie jaren met ruim 1/3^e afgenomen, van 16.000 voertuigen in 2020 naar 9.601 voertuigen in 2023. Opvallend is het relatief grote aandeel van het segment ‘Klein’: deze blijft door de jaren heen stabiel met ongeveer 80%.



Figuur 32: Sloop naar segment per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

In het segment ‘Klein’ is de gemiddelde sloopleeftijd hoger dan in de andere segmenten. Het verschil t.o.v. de andere segmenten is bovendien toegenomen (gemiddelde 2 jaar ouder in 2019 naar ca. 4 jaar ouder in 2023). Deze voertuigen worden dus langer gebruikt en blijven vaker tot het einde van de levensduur in handen van de Nederlandse eigenaar. Ook neemt de gemiddelde leeftijd van segment ‘Klein’ in het wagenpark sterker toe dan (m.u.v. pick-up) dat van de andere segmenten (van 9,7 jaar in 2013 naar 10,7 jaar in 2024).

4.3. Uitstroomkansen

Om inzicht te geven in de leeftijdsverdeling, en daarmee de vervangingsvraag, van de uitstromende lichte bedrijfsvoertuigen, is in Figuur 33 de uitstroom van diesel-bestelwagens afgezet tegen de omvang van het diesel-wagenpark. Export, sloop en overige uitstroom zijn in dit figuur samengenomen om een beeld te geven van de totale uitstroom. Dit levert een statistische benadering op van de snelheid waarmee voertuigen van een cohort (een groep voertuigen met ongeveer dezelfde leeftijd in het wagenpark) uit het wagenpark verdwijnen.

Deze analyse is gebaseerd op de uitstroom- en wagenparkgegevens in 2023. Ter illustratie: voor het uitstroompercentage van voertuigen met een leeftijd van 5 tot 6 jaar wordt gekeken naar:

- het aantal uitgestroomde diesel lichte bedrijfsauto's in 2023 uit bouwjaar 2018 t.o.v. het diesel wagenpark (inclusief de bedrijfsvoorraad) in 2023 uit bouwjaar 2018.

Om een beeld te geven van de verwachte uitstroomsnelheid van voertuigen, worden de uitstroombpercentages van alle leeftijden gestapeld (cumulatief). Dit noemen wij de uitstroombkans.

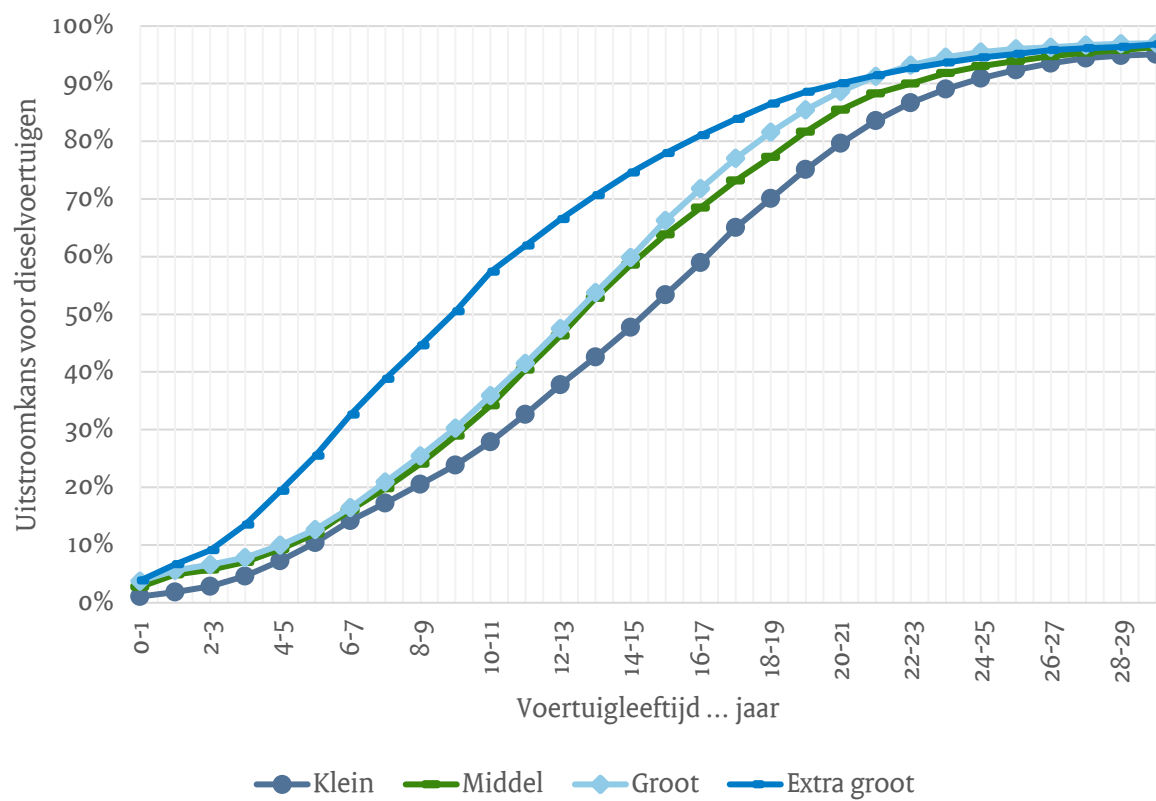
Ter voorbeeld: het wagenpark⁴⁷ van eind 2023 bestond uit 56.809 diesel lichte bedrijfsvoertuigen met bouwjaar 2023 (dus een leeftijd van 0 tot 1 jaar). 1.510 daarvan stroomden uit in 2023. Dat betekent dat het uitstroombpercentage van dat bouwjaar 3% bedroeg. De kans dat dieselauto's met bouwjaar 2023 "overleven" in het wagenpark, is dus 97%. Van de 53.897 dieselauto's met bouwjaar 2022 (op peildatum eind 2023) stroomden er 1.025 uit. Het uitstroombpercentage was daarmee 2%. De overlevingskans voor auto's met bouwjaar 2022 is 98% van 97%, dus 95%: immers, er bestond ook al een kans dat auto's met bouwjaar 2023 het niet "overleefden" in het wagenpark. Het omgekeerde van de overlevingskans is de uitstroombkans: de kans dat de auto het wagenpark uitstroomt.

De focus ligt hier op dieselveertuigen, omdat deze verreweg het grootste deel van het wagenpark uitmaken, belangrijk zijn voor de vervangingsvraag rond verduurzaming van het wagenpark en qua aantallen groot genoeg zijn om een valide resultaat te geven.

4.3.1. Uitstroombkans per segment

Figuur 33 toont de cumulatieve uitstroom van diesel lichte bedrijfsvoertuigen uitgesplitst naar de segmenten (de uitstroom van pick-ups is hier weggelaten, omdat deze wegens geringe aantallen een onbetrouwbaar patroon laat zien). Aan Figuur 33 is af te lezen dat de grotere segmenten over het algemeen sneller uitstromen dan de kleinere. Bij een leeftijd van ongeveer 10 jaar is 50% van de extra grote lichte bedrijfsvoertuigen uitgestroomd. Voor segment 'Klein' ligt dat punt rond de 15 jaar. Deze voertuigen rijden over het algemeen dus een stuk langer rond. Grote en middelgrote bestelwagens liggen qua uitstroombtempo dicht bij elkaar. Na ongeveer 13 jaar is de helft van deze voertuigen uitgestroomd. Bij een leeftijd van 27 jaar is in alle segmenten ongeveer 95% uitgestroomd.

⁴⁷ In dit voorbeeld wordt gewerkt met de cijfers voor het hele wagenpark/uitstroom, in de grafiek is dit per segment uitgerekend.



Figuur 33: Uitstroomkans van diesel lichte bedrijfsvoertuigen per segment in 2023

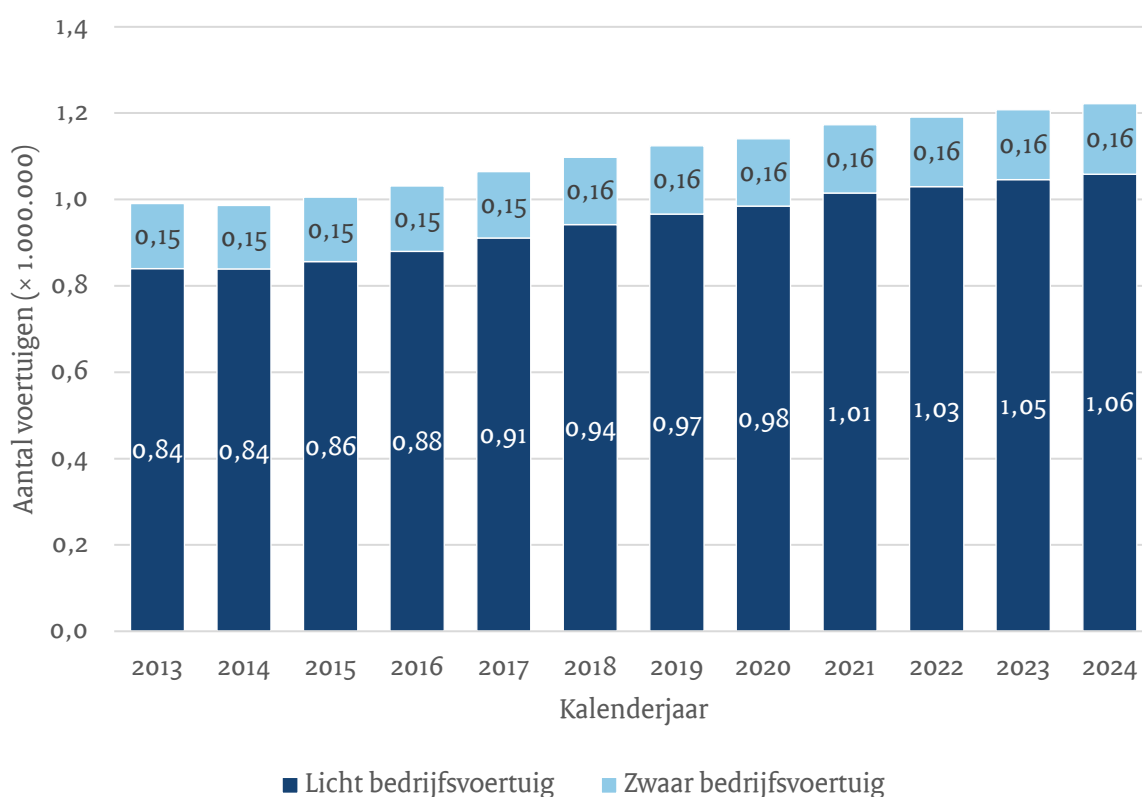
5. Wagenpark

5.1. Wagenpark in hoofdlijnen

Het wagenpark van lichte bedrijfsvoertuigen blijft gestaag groeien en had halverwege 2024 een omvang van net boven de 1 miljoen voertuigen (Figuur 35).

5.1.1. Lichte versus zware bedrijfsvoertuigen

In Figuur 34 is de omvang en ontwikkeling van het totale wagenpark van bedrijfsvoertuigen getoond, uitgesplitst naar lichte- en zware bedrijfsvoertuigen (> 3.500 kg of in geval van ZE voertuigen > 4.250, zie Bijlage 1 voor een uitgebreide toelichting op dit onderscheid)⁴⁸. Het wagenpark lichte bedrijfsvoertuigen is bijna zes maal zo groot als het wagenpark zware bedrijfsvoertuigen dat bestaat uit zo'n 162.000 voertuigen.⁴⁹



Figuur 34: Omvang van het wagenpark (aantallen $\times 1.000.000$) lichte en zware bedrijfsvoertuigen per jaar ultimo 2013 t/m 2023 en 30 juni 2024

5.1.2. Omvang van het Wagenpark

In Figuur 35 is de omvang van het wagenpark lichte bedrijfsvoertuigen per jaar gevisualiseerd. De omvang wordt voor de afgelopen jaren 2013-2023 getoond op het einde van het jaar (31 december), en voor het lopende jaar op 30 juni. De groene getallen boven de staven geven de groei t.o.v. het voorgaande jaar weer. Bijvoorbeeld, in 2023 is het wagenpark met ongeveer 16.000 voertuigen gegroeid ten opzichte van het jaar daarvoor.

⁴⁸ De zware bedrijfsvoertuigen zijn uitgebreid omschreven in het Trendrapport Zware Bedrijfsvoertuigen: [Trendrapport Zware bedrijfsvoertuigen \(databank.nl\)](#)

⁴⁹ Bron: [Trendrapport Zware Bedrijfsvoertuigen: Overzicht van ontwikkelingen tot en met 2023 | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

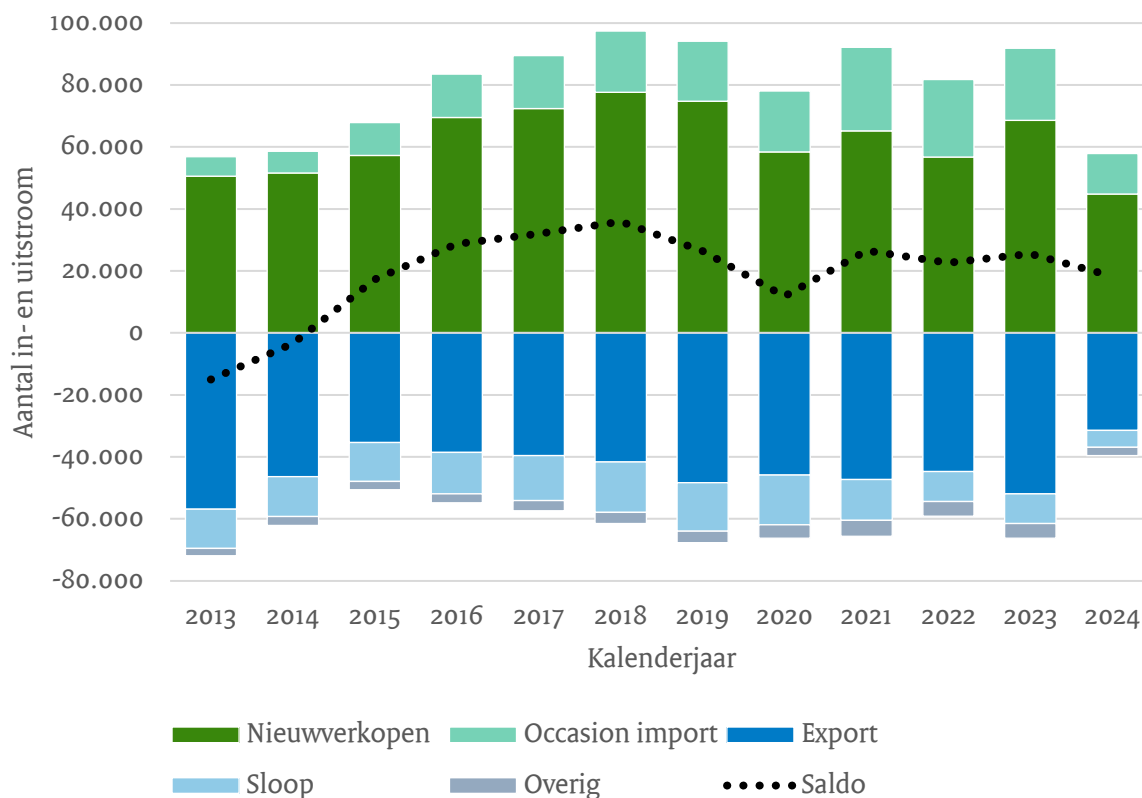


Figuur 35: Omvang van het wagenpark en de groei t.o.v. het voorgaande jaar van lichte bedrijfsvoertuigen per jaar ultimo 2013 t/m 2023 en 30 juni 2024

5.1.3. Totale instroom versus totale uitstroom per jaar

In Figuur 36 zijn de veranderingen in het wagenpark van lichte bedrijfsauto's gevisualiseerd. Ieder jaar is er sprake van instroom, bestaande uit nieuwverkoop en occasion import. Tegelijkertijd is er sprake van uitstroom door export, sloop en overige uitstroom. Het saldo van deze instroom en uitstroom is aangegeven door middel van de stippellijn. Zowel de instroom als de uitstroom is in 2023 hoger dan het jaar ervoor, maar de instroom is ook in 2023 hoger dan de uitstroom. Sinds 2014 is er sprake van een positief saldo en dus groei van het wagenpark⁵⁰.

⁵⁰ Door methodologische keuzes in de definities van in- en uitstroom en wagenpark, komt het saldo zoals hier weergegeven niet precies overeen met veranderingen in het wagenpark zoals weergegeven in dit rapport. Dat is met name het gevolg van het uitsluiten van de bedrijfsvoorraad bij het wagenpark, maar niet bij in- en uitstroom. Zie Bijlage 1 voor verdere toelichting op de telmethoden.

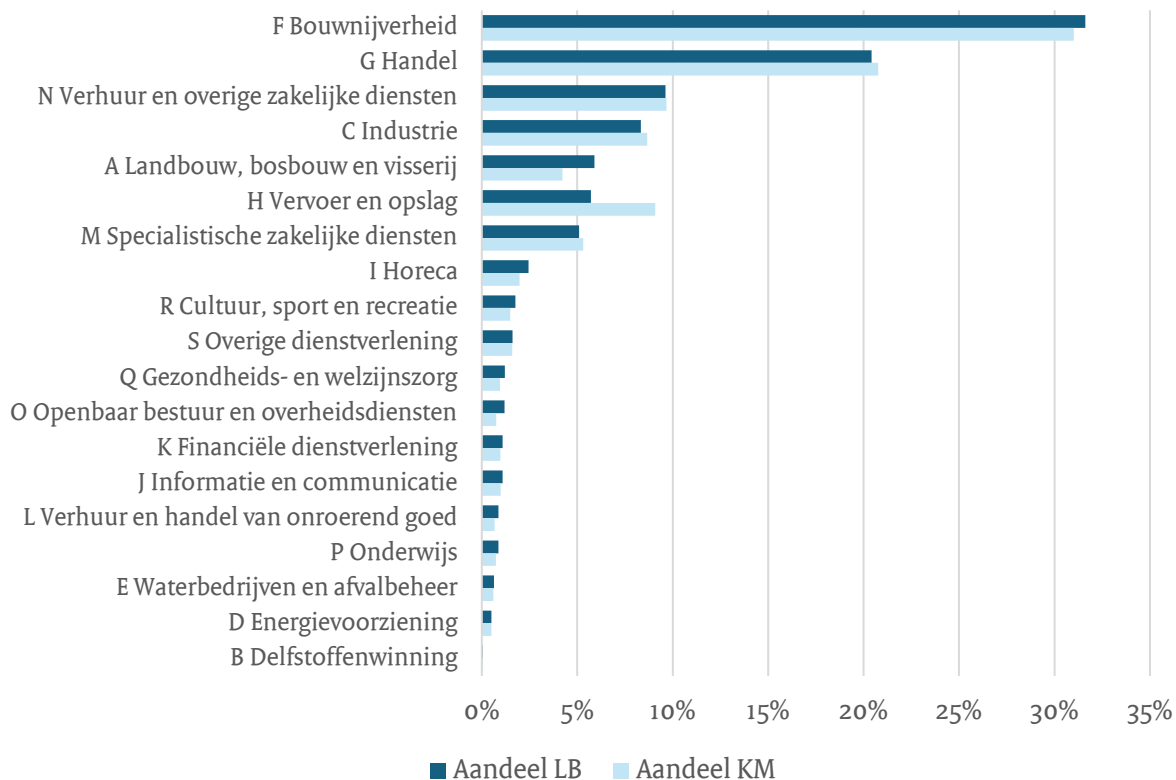


Figuur 36: Instroom versus uitstroom van lichte bedrijfsvoertuigen per soort in-/uitstroom per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

5.1.4. Wagenpark per bedrijfstak

Figuur 37 toont de verdeling van lichte bedrijfsvoertuigen en de gereden kilometers over de verschillende bedrijfstakken in 2022⁵¹. De procentuele aandelen van enerzijds de ingezette bestelauto's en anderzijds de afgelegde kilometrages zijn min of meer vergelijkbaar. Daarmee is de verdeling over de bedrijfstakken indicatief voor het aandeel in de emissies. Het aandeel van bestelauto's dat ingezet wordt in de bouwsector is met bijna 32% veruit het grootst. De bedrijfstak 'Handel' staat op de 2e plaats met ruim 20% van de bestelauto's die in deze sector worden ingezet. Mogelijk is het aandeel van deze sectoren in werkelijk nog groter als een groot deel uit de sector 'vervoer en opslag' in de bouw en handel worden ingezet.

⁵¹ Bron: CBS Bedrijfsbestelauto's; km's, bedrijfstak, bedrijfsgrootte: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85620NED/table>
Het beroepsvervoer is opgenomen in de SBI Vervoer en opslag. Deze beroepsvervoerders vervoeren goederen voor andere bedrijven en deze bedrijven kunnen actief zijn in een andere bedrijfstak dan Vervoer en opslag. Het CBS heeft hier geen gegevens over. De populatie bevat ook voertuigen van zelfstandigen, dus niet uitsluitend rechtspersonen. Wanneer een zelfstandige niet voorkomt in het bedrijvenregister wordt deze ingedeeld bij 'Onbekend' (ca 1800).

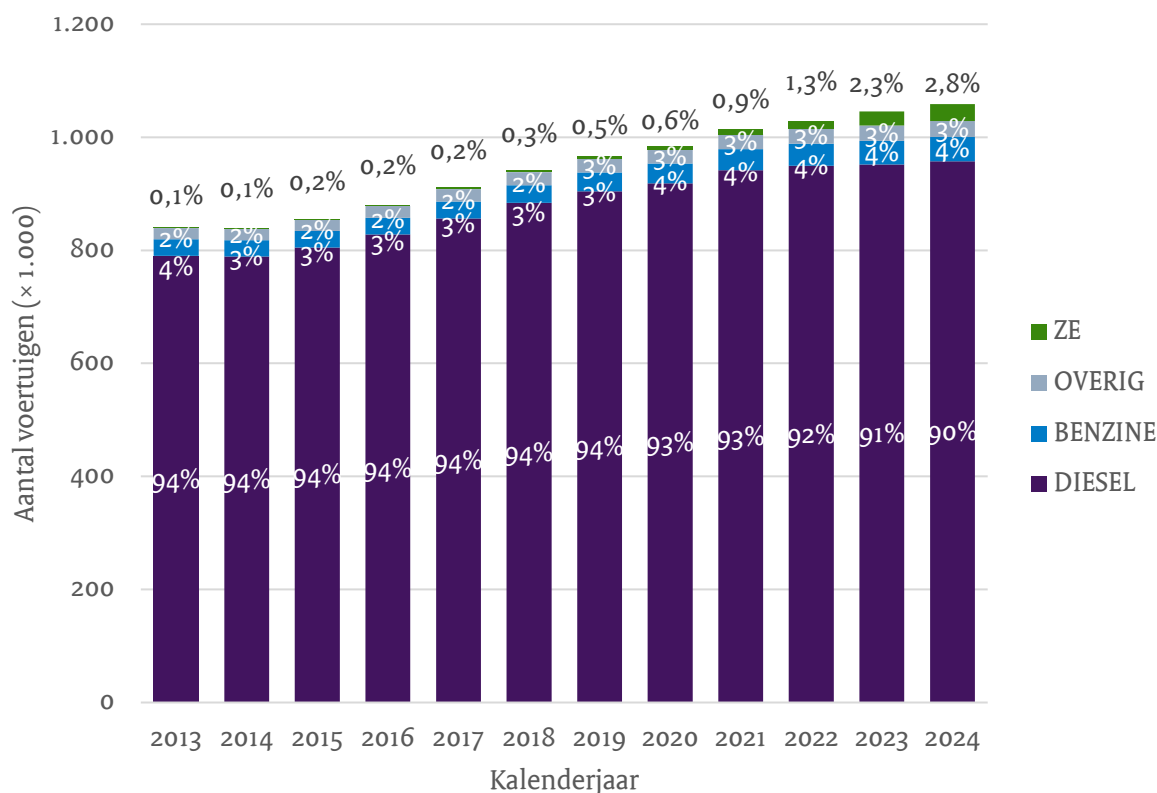


Figuur 37: Wagenpark lichte bedrijfsvoertuigen: procentuele verdeling van de voertuigen en de gereden kilometers over bedrijfstakken 2022

5.2. Wagenpark per aandrijflijn

5.2.1. Aantallen en percentages per aandrijflijn

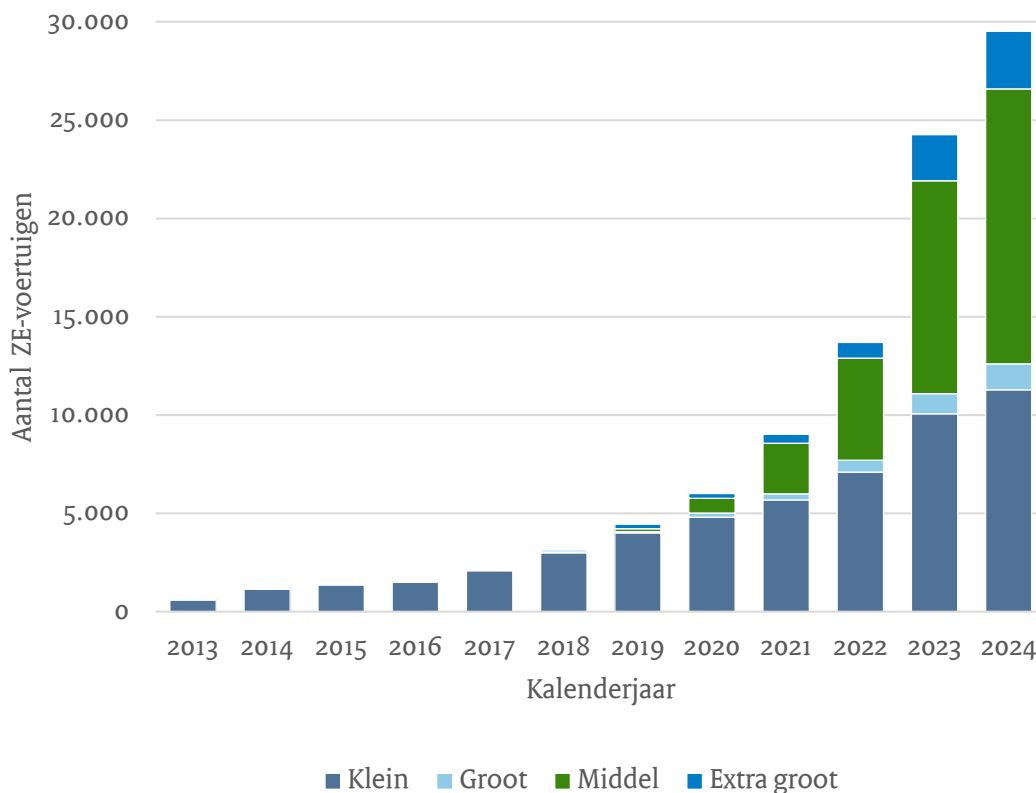
Figuur 38 toont de wagenparkomvang van lichte bedrijfsvoertuigen per aandrijflijn per jaar. Verreweg het grootste deel (90% in juni 2024) bestaat uit diesellootjes. Het aandeel ZE is nog beperkt maar neemt de laatste jaren toe. In 2021 bestond 0,9% van het wagenpark uit ZE-voertuigen. In de eerste helft van 2024 is dat tot bijna 3% gestegen. Ondanks het dalende aandeel ZE in de instroom in de eerste helft van 2024 (zie Figuur 3), ligt dat aandeel (11,2%) aanzienlijk boven het aandeel in het wagenpark. Ook stromen er nog nauwelijks ZE-voertuigen uit. Hierdoor blijft het aandeel in het wagenpark stijgen.



Figuur 38: Omvang (aantallen $\times 1.000$) en brandstofaandelen in wagenpark, per jaar ultimo 2013-2023 en 30 juni 2024

5.2.2. De ingroei van de aandrijflijn ZE in het wagenpark per segment

Figuur 39 toont de ingroei van ZE lichte bedrijfsvoertuigen in het wagenpark naar segment. Hoewel het aandeel ZE in het gehele wagenpark nog beperkt is (Figuur 38), laat deze weergave de sterke absolute groei zien. In 2014 reden ongeveer 1.200 ZE-lichte bedrijfsvoertuigen rond. Dataaantal is in de eerste helft van 2024 gestegen tot ruim 29.000. Zoals ook bij de instroom te zien is (zie Figuur 5), neemt het aandeel 'Klein' bij de ZE-voertuigen de laatste jaren af ten gunste van de grotere segmenten, met name segment 'Middel'. Het aandeel pick-up trucks is verwaarloosbaar klein en wordt hier daarom niet getoond.



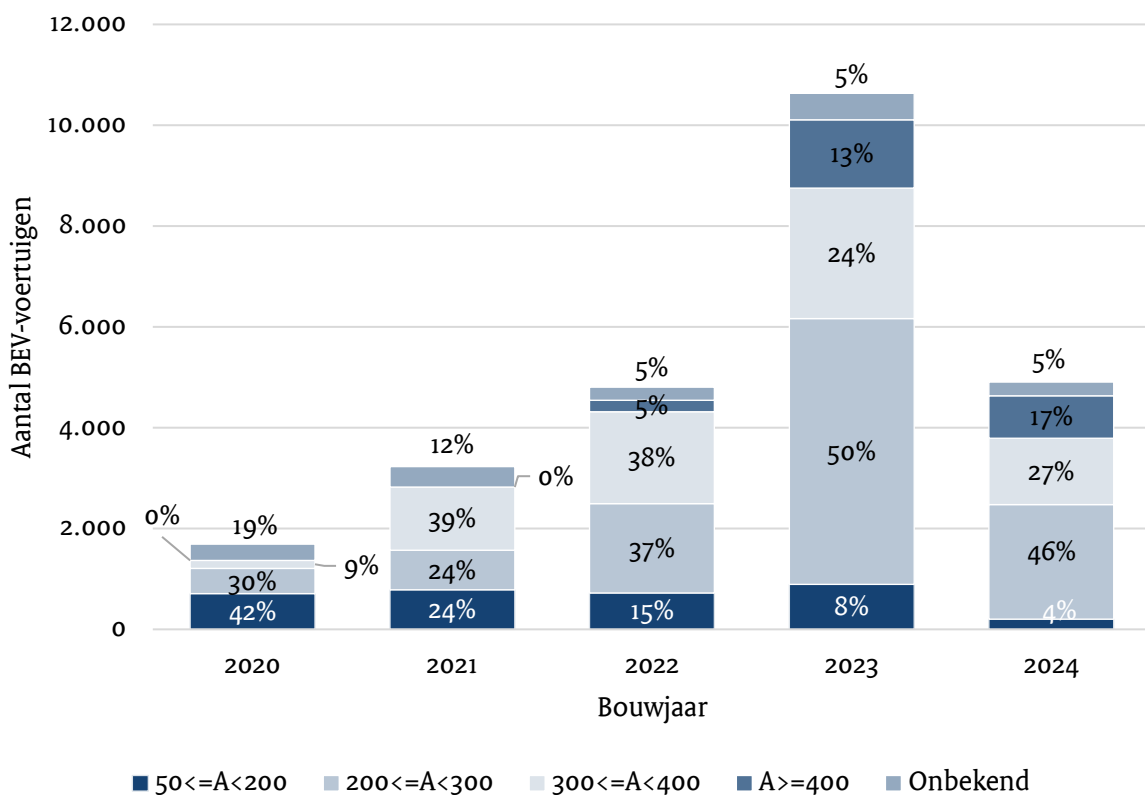
Figuur 39: Aantallen en percentages van de totale ingroei ZE in het wagenpark lichte bedrijfsvoertuigen per jaar ultimo 2013-2023 en 30 juni 2024

5.2.3. Wagenpark BEV en actieradius

In Figuur 40 worden van het BEV wagenpark op 30 juni 2024 per bouwjaar de aantallen en procentuele verdeling over de categorieën van actieradius weergegeven (volgens de WLTP). De bouwjaren vóór 2020 worden niet weergegeven, omdat daar de actieradius te vaak ontbreekt om een goed beeld te kunnen geven.

In de groep BEV's valt op dat het aandeel met de kleinste actieradius (50–200 km) afneemt, tot nog maar 4% van de auto's die in de eerste helft van 2024 zijn gebouwd. Tegelijkertijd groeit het aandeel met een actieradius van met name 200–300 km en die met meer dan 400 km actieradius. Het aandeel voertuigen met een actieradius tussen de 300 en 400 km stijgt tot en met bouwjaar 2022, maar loopt voor de meest recente jaren weer wat terug. Ook voor de meeste recente jaren blijven er een aantal voertuigen (5%) waarvan de actieradius niet is geregistreerd in de RDW-data.

Gemiddeld komt de actieradius voor voertuigen uit 2023 uit op 292 km, terwijl voertuigen gebouwd in 2020 een gemiddelde actieradius van 185 km hebben. Van alle lichte bedrijfsvoertuigen uit bouwjaar 2024 had de Addax MT van Addax Motors de kleinste actieradius (76 km). De grootste actieradius uit dat jaar betreft de Mercedes Benz eVito (505 km). Een voldoende toereikende actieradius wordt door de meeste bedrijven als randvoorwaardelijk gesteld.⁵² In de monitor van de RAI (2023) is gevraagd naar hun mening over voldoende actieradius voor elektrische lichte bedrijfsvoertuigen. 55% van de bedrijven gaf aan vanaf 400 km de actieradius ruim voldoende te vinden. De overige 45% vindt de actieradius pas ruim voldoende bij een hoger getal. Van de bedrijven die al elektrisch rijden vindt 65% 400 km of meer ruim voldoende. In de monitor van de RAI (2023) wordt uitgegaan van de werkelijke actieradius en komt daarmee niet één-op-één overeen met de actieradius van de WLTP.

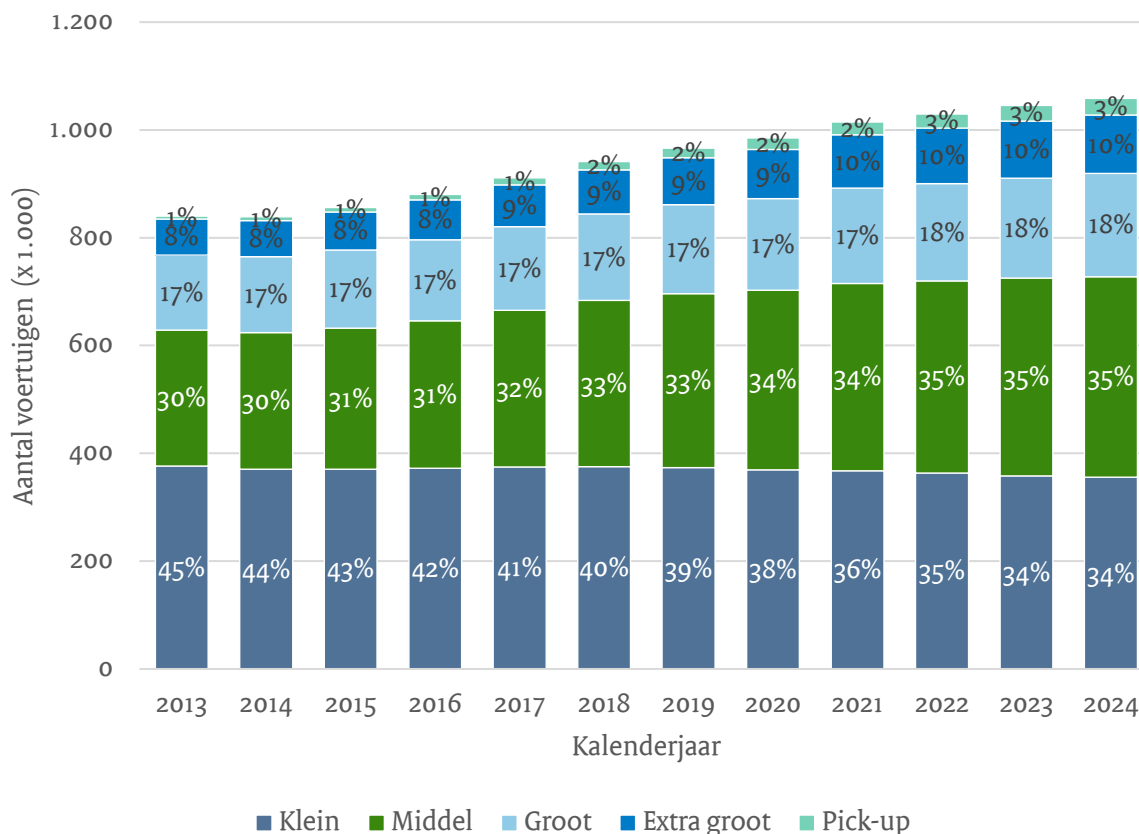


Figuur 40: Aantallen en percentages ZE lichte bedrijfsvoertuigen in het wagenpark van eind juni 2024 met bouwjaren 2020-2024 naar actieradiuscategorie

5.3. Wagenpark in segmenten

5.3.1. Totale wagenpark per segment

In Figuur 41 is de omvang van het wagenpark gevisualiseerd naar segment. Uit de figuur blijkt dat het zowel het aantal als het aandeel kleine lichte bedrijfsvoertuigen door de jaren heen iets afneemt. Sinds 2023 is het segment 'Klein' niet meer het meestvoorkomende segment, maar is deze ingehaald door het 'Middel' segment, dat ieder jaar een stijging laat zien. Het aandeel per segment blijft verder elk jaar nagenoeg gelijk.

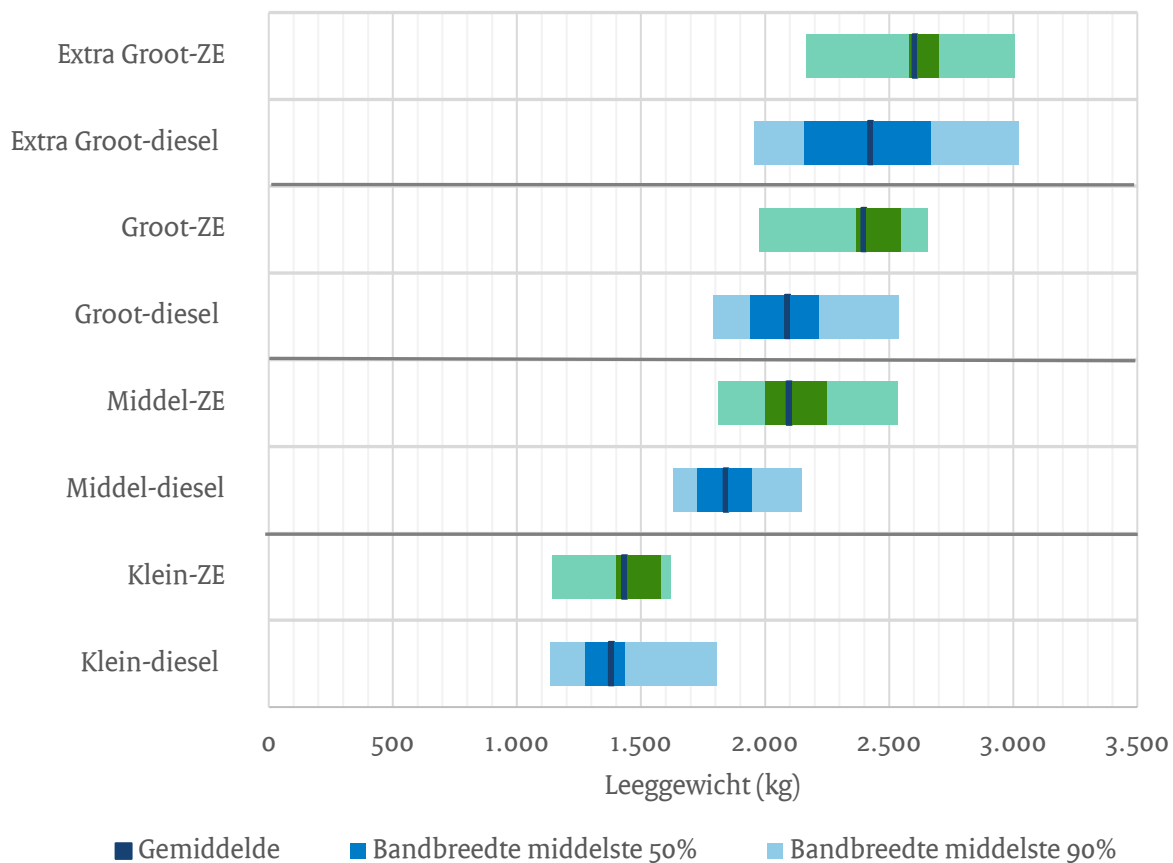


Figuur 41: Omvang totaal (aantallen $\times 1.000$) en procentuele verdeling van het wagenpark lichte bedrijfsvoertuigen per segment, jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

5.3.2. Leeggewicht per segment

In Figuur 42 is per segment gekeken wat de bandbreedte leeggewicht is voor voertuigen met een ZE aandrijflijn en voertuigen met een diesel aandrijflijn. Wat opvalt is dat het gemiddelde leeggewicht van ZE voertuigen in alle segmenten hoger is dan de voertuigen met een diesel aandrijflijn. Dit is in lijn met de verwachting: een elektrische aandrijflijn in combinatie met een batterij heeft (over het algemeen) een hoger gewicht dan een dieselaandrijflijn. In de monitor lichte bedrijfsvoertuigen van de RAI (2023) geven bedrijven aan wat belangrijke randvoorwaarden zijn die aan een ZE licht bedrijfsvoertuig gesteld worden. 78% van de respondenten geeft aan het maximaal laadvermogen (zeer) belangrijk te vinden. Het leeggewicht speelt daarin ook een rol.

⁵² Bron: [Monitor Lichte Bedrijfswagens 2023 | RAI Vereniging](#)



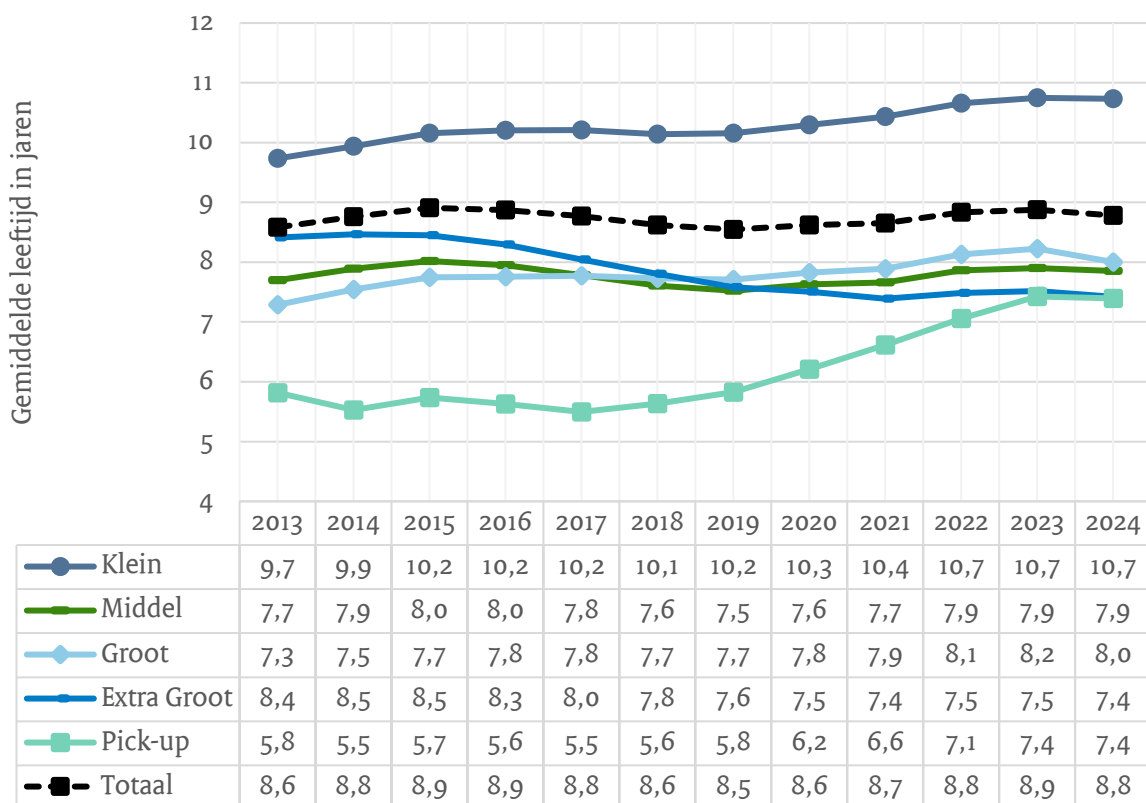
Figuur 42: Gemiddeld leeggewicht en spreiding per segment in wagenpark ZE en Diesel, jaar ultimo 2023

5.4. Leeftijden en kilometrage van het wagenpark

5.4.1. Gemiddelde leeftijden per jaar per segment en totaal

Figuur 43 toont de gemiddelde leeftijd per segment in het wagenpark voor de jaren 2013 t/m juni 2024.⁵³ De laagste gemiddelde leeftijd over de weergegeven periode is 5,5 jaar, en de bandbreedte van de verschuivingen in leeftijd is vrij smal. Voor de leesbaarheid van de figuur start daarom de y-as vanaf 4 jaar in plaats van 0.

De gemiddelde leeftijd over alle segmenten heen is vrij stabiel. Inzoomend op de individuele segmenten, zijn er grotere verschuivingen zichtbaar. Met name de gemiddelde leeftijd van pick-up trucks stijgt in de beschreven periode: van 5,8 jaar in 2013 tot 7,4 jaar in 2024. Dit hangt mogelijk samen met het relatief grote aantal pick-up trucks dat als occasion wordt geïmporteerd ten opzichte van de nieuwverkopen. Doordat dit segment slechts een bescheiden deel uitmaakt van het wagenpark, zijn de effecten op de totale gemiddelde leeftijd echter beperkt. Het segment 'Extra groot' daalt daarentegen in diezelfde periode gemiddeld met bijna een jaar.

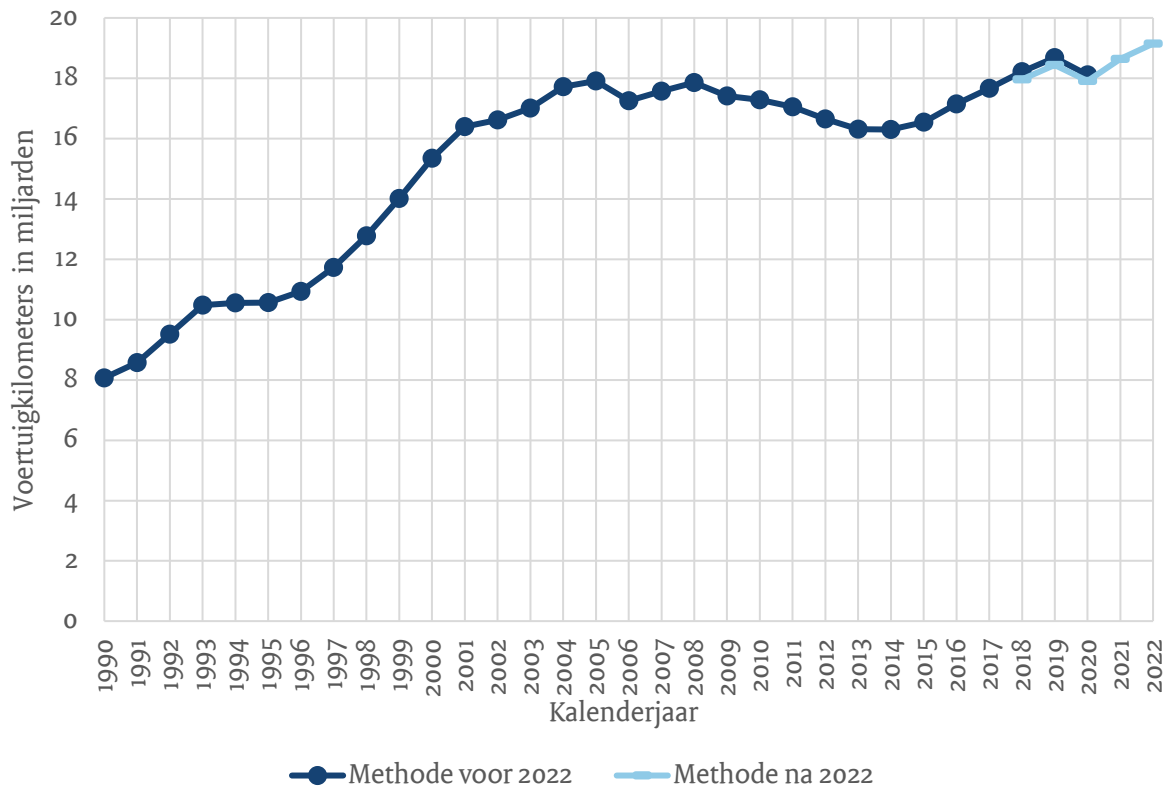


Figuur 43: Gemiddelde leeftijd in jaren per segment en totaal in het wagenpark, jaar ultimo 2013 t/m 2023 en 30 juni 2024

⁵³ Oldtimers – voertuigen met een leeftijd van 40 jaar of ouder – zijn hier uitgesloten omdat deze het beeld vertekenen en omdat deze veelal niet representatief zijn voor de bedrijfsmatig ingezette lichte bedrijfsvoertuigen en omdat oldtimers niet of nauwelijks door beleidsprikkels worden geraakt en niet of nauwelijks worden vervangen door ZE alternatieven.

5.4.2. Voertuigkilometers

In Figuur 44 zijn de gerealiseerde voertuigkilometers van lichte bedrijfsvoertuigen weergegeven⁵⁴. De lichte bedrijfsvoertuigen legden sinds 2001 jaarlijks tussen de 16 en 19 miljard kilometer af. Na een kleine daling in 2020, werd in 2022 het hoogste niveau van 19,1 miljard voertuigkilometers bereikt⁵⁵.



Figuur 44: Gerealiseerde voertuigkilometers door lichte bedrijfsvoertuigen in 1990-2020 in miljarden

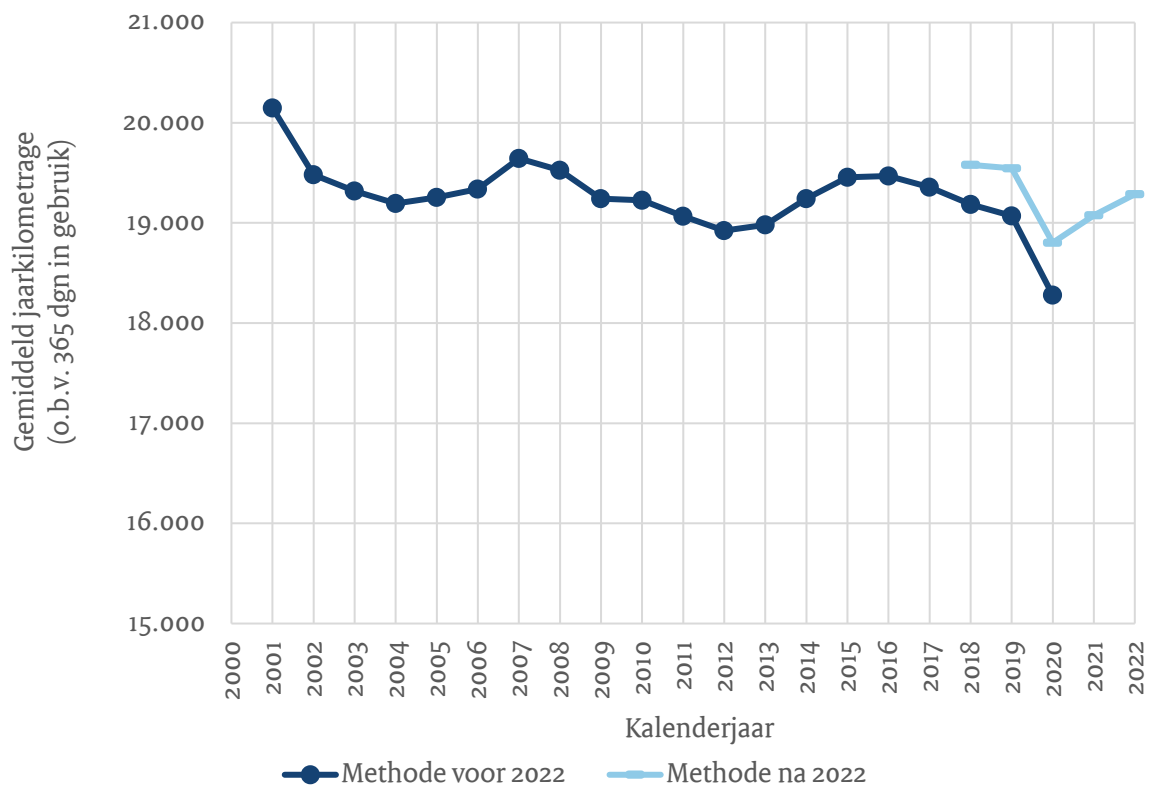
5.4.3. Gemiddelde jaarkilometrage

Figuur 45 geeft de gemiddelde jaarkilometrages weer op basis van “365 dagen in gebruik”⁵⁶. Dit betreft kilometrages van Nederlandse voertuigen in zowel binnen- als buitenland. Lichte bedrijfsvoertuigen zitten gemiddeld op circa 19.000 voertuigkilometers per jaar. In 2020 was een daling te zien als gevolg van de Covid-19-epidemie waarna in 2021-2022 de voertuigkilometers weer rond het oude niveau liggen.

⁵⁴ Bron: [StatLine - Verkeersprestaties motorvoertuigen; kilometers, voertuigsoort, grondgebied \(cbs.nl\)](#); [Verkeersprestaties lichte bedrijfsvoertuigen; kilometers, grondgebied 1990-2020 \(cbs.nl\)](#); [Verkeersprestaties lichte bedrijfsvoertuigen; kilometers, brandstofsoort, grondgebied \(cbs.nl\)](#)

⁵⁵ CBS heeft methodische wijzigingen doorgevoerd m.b.t. selectie van het motorrijtuigpark, de meest recente data betreft 2018-2022 en is alleen bepaald volgens de nieuwe methode.

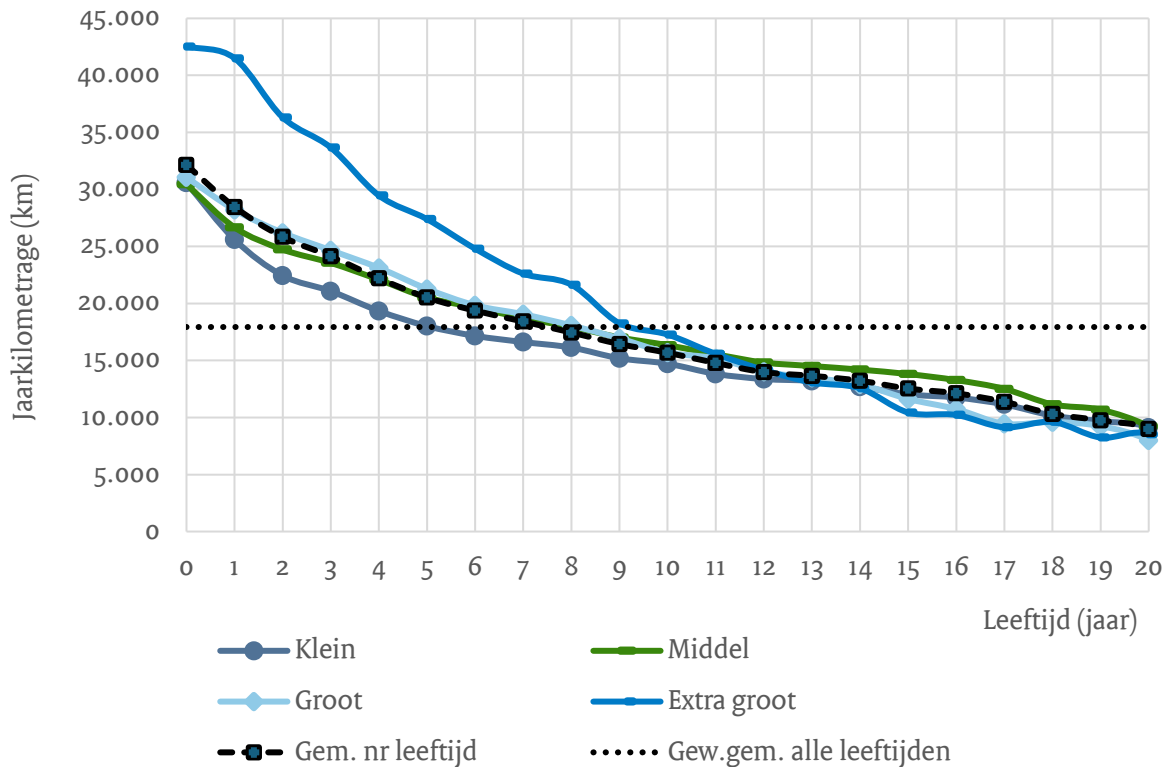
⁵⁶ In de reguliere verkeersprestaties die CBS publiceert op StatLine worden de kilometers berekend voor het daadwerkelijke aantal dagen dat voertuigen op de weg waren. In de praktijk zijn namelijk niet alle voertuigen het hele jaar in staat geweest om de weg op te gaan. Voorbeelden hiervan zijn nieuwe voertuigen die in de loop van het jaar worden gekocht en daarna pas gaan rijden, maar bijvoorbeeld ook voertuigen die gesloopt of geëxporteerd worden tijdens het jaar. De gemiddelde kilometrages per 365/366 dagen zijn op verzoek van RVO omgerekend naar 365/366 dagen, als ware het gehele wagenpark gedurende het hele kalenderjaar op de weg.



Figuur 45: Gemiddelde jaarkilometrages van lichte bedrijfsvoertuigen in 2001-2022

5.4.4. Jaarkilometrage naar leeftijd en segment

In Figuur 46 zijn de jaarkilometrages naar leeftijd per segment weergegeven voor lichte bedrijfsvoertuigen. Daarnaast is met de horizontale lijn het totale gemiddelde jaarkilometrage van alle lichte bedrijfsvoertuigen van alle leeftijden weergegeven⁵⁷. De jaarkilometrages nemen gemiddeld af naarmate een voertuig ouder is en jonge grotere voertuigen rijden gemiddeld meer dan de kleinere voertuigen.



Figuur 46: Jaarkilometrages naar leeftijd lichte bedrijfsvoertuigen in 2021⁵⁸.

5.4.5. Gemiddelde jaarkilometrage naar leeftijd en segment

De gereden jaarkilometrage neemt af naarmate de leeftijd toeneemt. Jonge lichte bedrijfsvoertuigen rijden de eerste zes jaar gemiddeld zo'n 23.000 (segment 'Klein') tot 35.000 (segment 'Extra groot') kilometer per jaar (zie Tabel 4 en Figuur 46). De gewogen gemiddelde licht bedrijfsvoertuig rijdt gemiddeld zo'n 19.000 kilometer per jaar. Gemiddeld (alle segmenten) rijden lichte bedrijfsvoertuigen in de eerste zes jaar ruim 25.500 km per jaar, dit is circa 6.500 km boven het totaal gemiddelde.

⁵⁷ De CBS cijfers zijn in de basis een onderschatting van de jaarkilometrages doordat CBS de voertuigkilometers deelt door het "wagenpark in gebruik" gedurende het kalenderjaar inclusief de inactieve bedrijfsvoorraadauto's en de effecten van instroom/uitstroom gedurende het jaar. Deze vertekening speelt het sterkst in het eerste jaar, wanneer nieuwe voertuigen gedurende een kalenderjaar instromen. De cijfers voor het eerste jaar zijn daarom verdubbeld om te corrigeren van "voertuigen in gebruik" naar "voertuigen 365 dagen in gebruik"

⁵⁸ Bron: [Jaarkilometrage vrachtovervoer, 2019-2021 \(cbs.nl\)](https://www.cbs.nl/nl-nl/publicaties/publicatie/2021/10/jaarkilometrage-vrachtovervoer-2019-2021) bewerking door RVO & Revnext (2022)

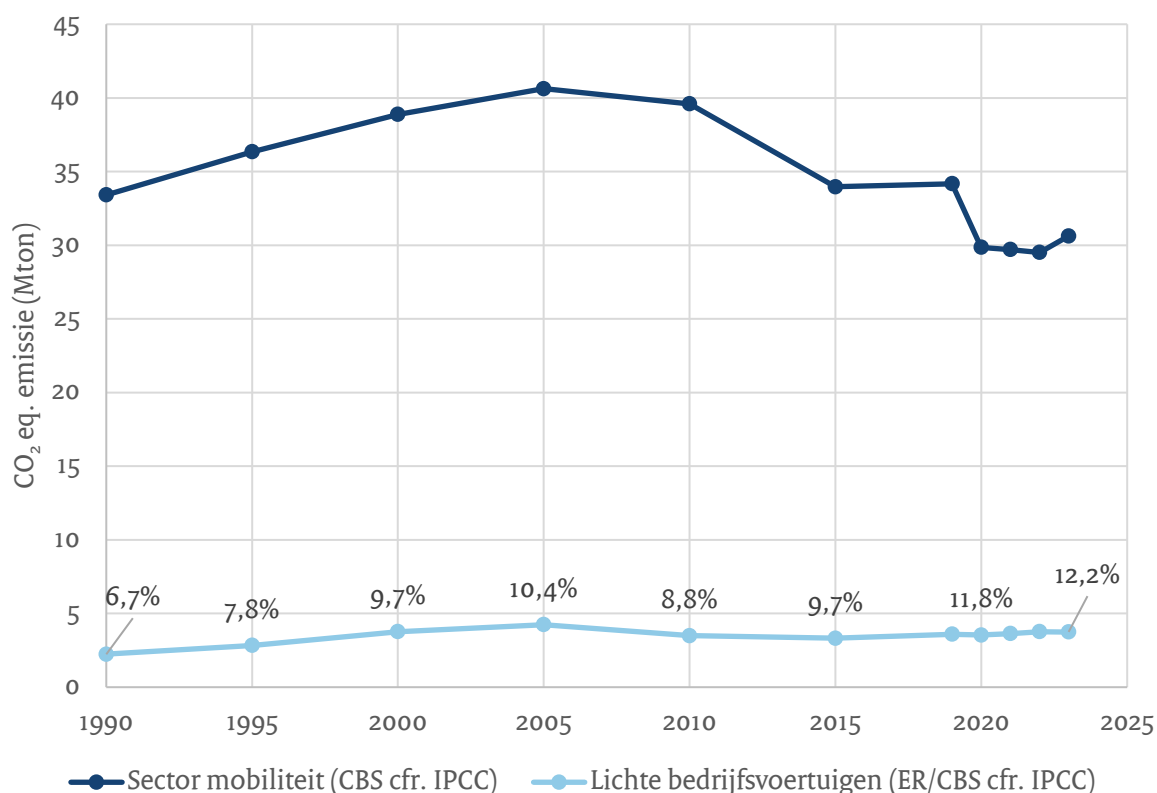
Tabel 4: Gemiddelde jaarkilometrages per segment lichte bedrijfsvoertuigen, nieuw en totaal ⁵⁹

2021	Nieuw (gebruiksjaar 1-6)		Totaal
Klein	22.841		15.902
Middel	24.665		19.812
Groot	25.755		19.475
Extra groot	35.140		26.157
Totaal	25.564		18.955

5.5. Emissies

5.5.1. Aandeel CO₂-uitstoot van totale sector mobiliteit

De lichte bedrijfsvoertuigen hadden de laatste jaren een aandeel van circa 12% in de totale CO₂-emissies door de sector Mobiliteit, zie Figuur 47. Als gevolg van de Covid-19-epedemie zijn de totale CO₂-emissies door de sector Mobiliteit in 2020-2022 sterk gedaald, terwijl de emissies van lichte bedrijfsvoertuigen niet zijn gedaald. Vermoedelijk kan dit verklaard worden door de meer logistieke inzet van lichte bedrijfsvoertuigen, bijvoorbeeld thuisbezorgdiensten. In de monitor van de RAI (2023) is door bedrijven aangegeven dat zij de komende jaren verwachten meer lichte bedrijfsvoertuigen in te zetten in plaats van vrachtwagens binnen de stadscentra. ^[60]



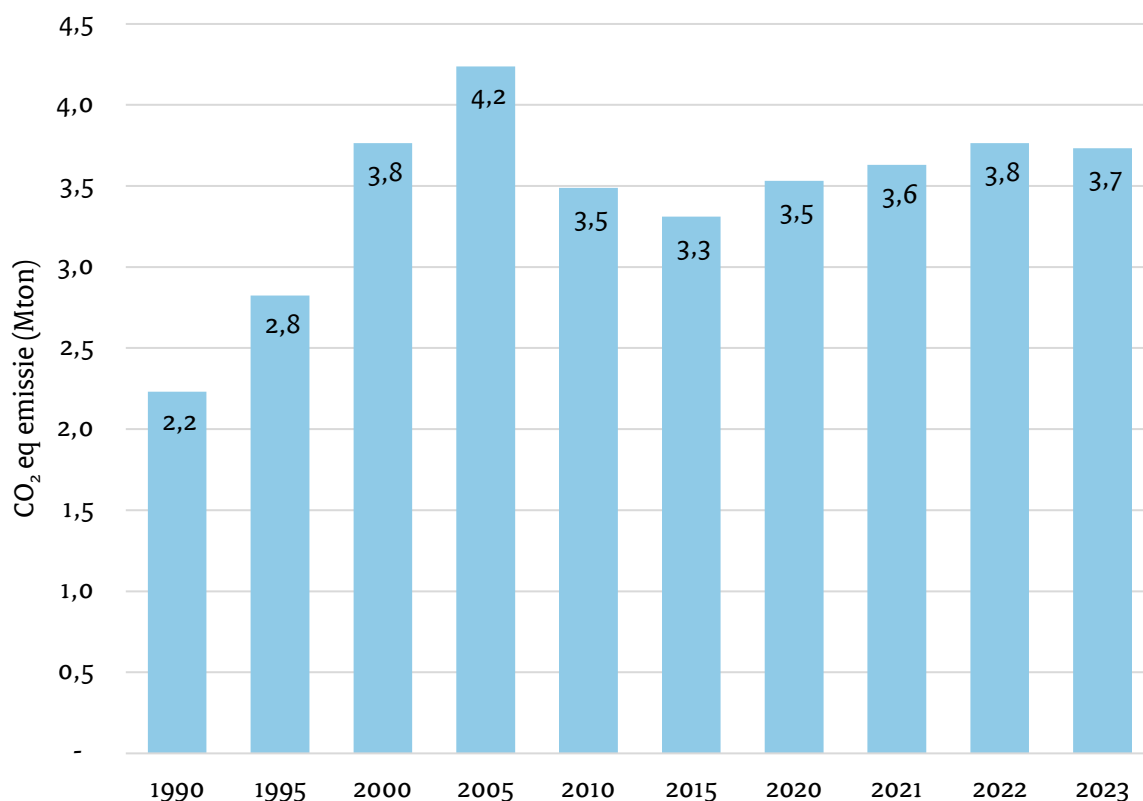
Figuur 47: CO₂-uitstoot lichte bedrijfsvoertuigen als aandeel van totale sector mobiliteit conform IPCC-voorschriften, in 1990-2023⁶⁰

⁵⁹ O.b.v. “voertuigen 365 dagen in gebruik”

⁶⁰ De cijfers van 2023 zijn voorlopige emissiecijfers. Voor meer informatie over de methodiek verwijzen we naar de bron: [Jaarcyclus Emissieregistratie | Emissieregistratie](#).

5.5.2. Totale CO₂-uitstoot wagenpark

Figuur 48 laat de CO₂-uitstoot⁶¹ door lichte bedrijfsvoertuigen vanaf 1990 zien, de totale uitstoot in 2023 bedraagt circa 3,7 Mton.



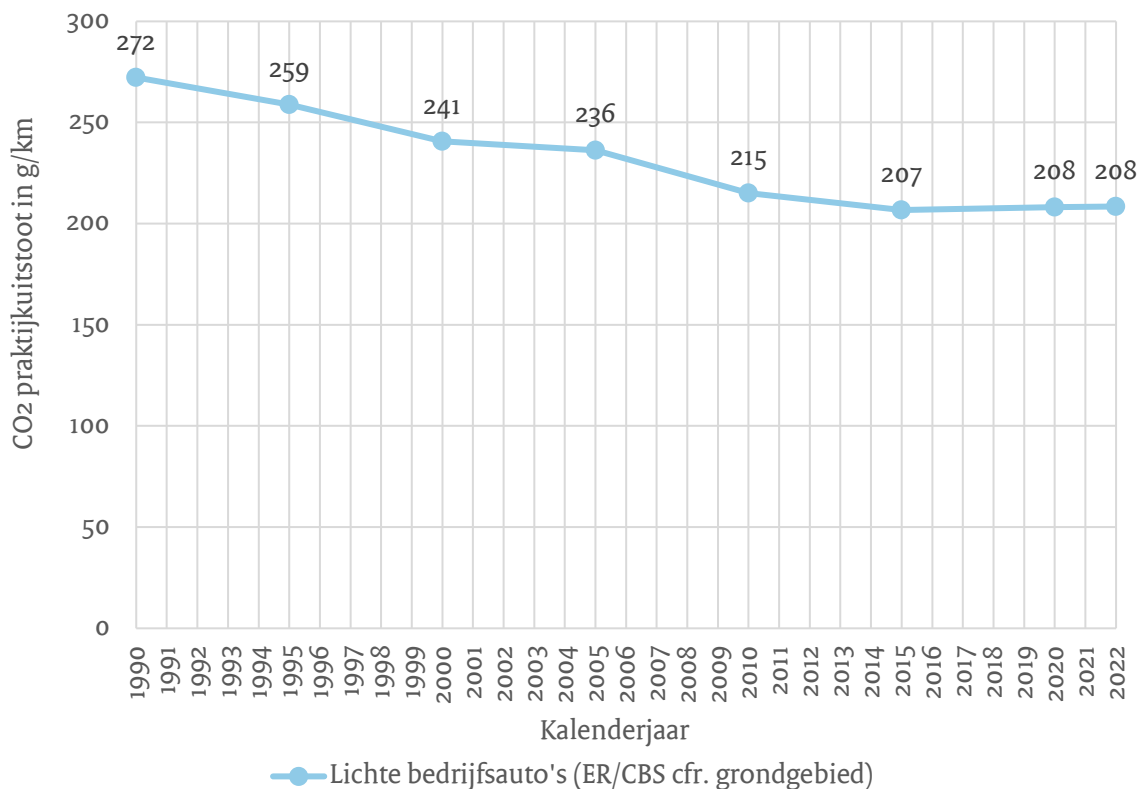
Figuur 48: CO₂-eq uitstoot lichte bedrijfsvoertuigen in 1990-2023⁶²

⁶¹ Dit betreft berekeningswijze zoals in de KEV (PBL) wordt gehanteerd cfr. IPCC-voorschriften dus op basis van brandstofafzet in Nederland, emissies van biobrandstoffen worden als o uitstoot geteld en alleen tank-to-wheel emissies worden meegerekend (geen well-to-tank emissies).

⁶² De cijfers van 2023 zijn voorlopige emissiecijfers. Voor meer informatie over de methodiek verwijzen we naar de bron: [Jaarcyclus Emissieregistratie | Emissieregistratie](#).

5.5.3. Gemiddelde parkemissiefactoren

In Figuur 49 wordt de gemiddelde CO₂-praktijkuitstoot weergegeven voor de lichte bedrijfsvoertuigen. De CO₂-uitstoot per voertuigkilometer, ook wel parkemissiefactoren genoemd, is gedaald van 272 g/km in 1990 naar 208 g/km in 2022.



Figuur 49: Gemiddelde CO₂-parkemissiefactoren⁶³ (g/km) van lichte bedrijfsvoertuigen in 1990-2022

5.5.4. Wagenpark per emissieklasse

De Europese Euronormen worden door de RDW omgezet in emissieklassen⁶⁴. Deze emissieklassen worden o.a. in de zero-emissiezones gebruikt om te bepalen welke lichte- en zware bedrijfsvoertuigen toegang krijgen.⁶⁵

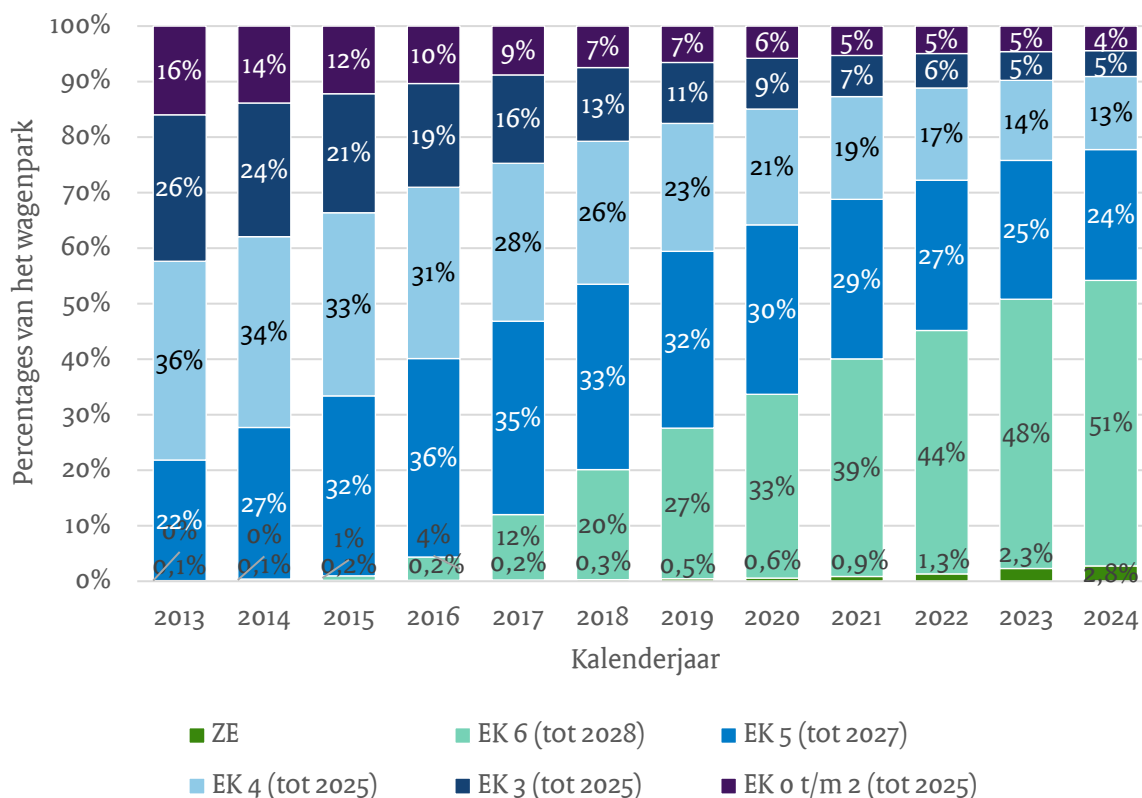
De verschillende segmenten in de gestapelde staafdiagram corresponderen met de emissieklassen. De emissieklasse ZE mag per definitie altijd een zero-emissiezone binnenrijden. Voor de andere emissieklassen is in de legenda aangegeven tot welk jaar een betreffend voertuig toegang tot een zero-emissiezone heeft (overgangsregelingen). Op 30 juni 2024 heeft 22% van het huidige wagenpark een emissieklasse van 0 t/m 4 en heeft daarom vanaf 2025 geen toegang meer tot een ingevoerde zero-emissiezone. Vanaf 2027 zou daar nog eens 24% bijkomen, namelijk de emissieklasse 5-voertuigen. Wel is een afname van emissieklasse 5 waar te nemen. Deze groep neemt zowel procentueel als in absolute aantallen vanaf 2017 af, van 1/3^e (ruim 317.00 voertuigen) tot minder dan een kwart (bijna 250.000 voertuigen) in de eerste helft van 2024.

⁶³ CO₂-emissies uit Emissieregistratie gedeeld door voertuigkilometers uit CBS, beiden op Nederlandse grondgebied o.b.v. 'fuel use' incl. CO₂ uit biobrandstoffen (niet de IPCC methode 'fuel sold' excl. CO₂ uit biobrandstoffen)).

⁶⁴ Bron: <https://www.rdw.nl/particulier/voertuigen/auto/uw-registratie-bij-de-rdw/emissieklasse-van-uw-auto>

⁶⁵ Bron: [Toegangsregels - Op weg naar ZES](#)

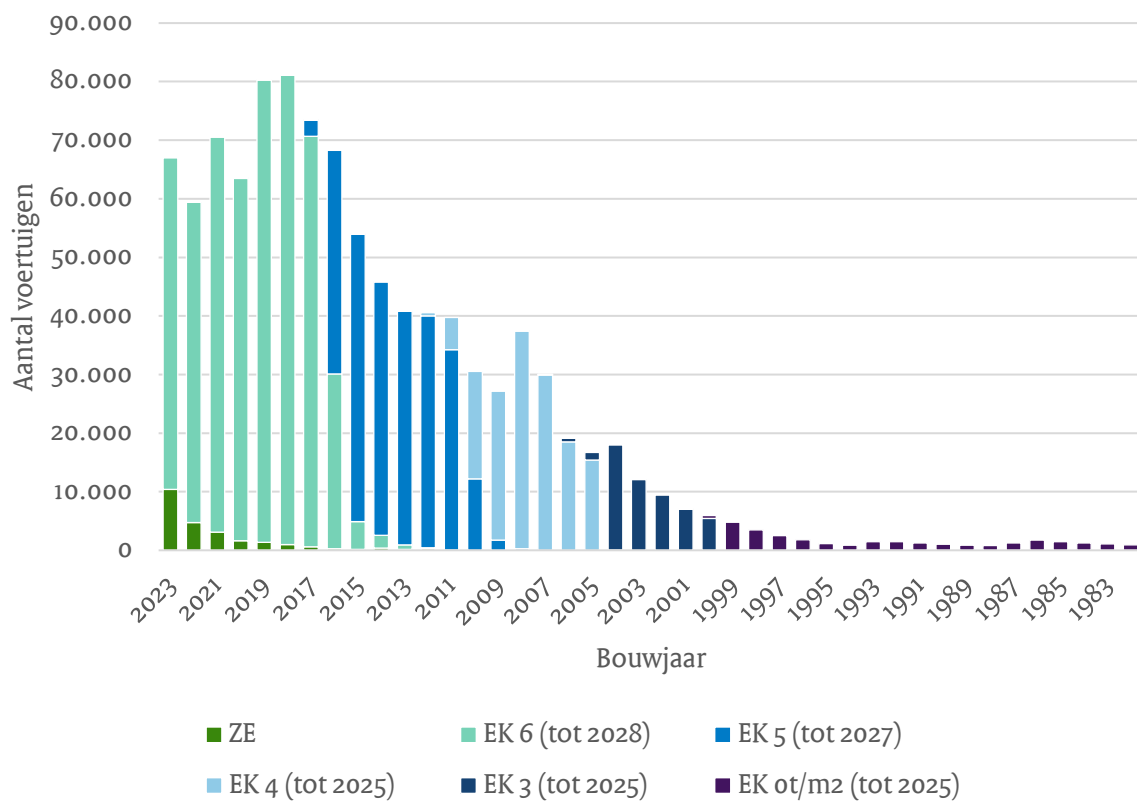
Het meest opvallend zijn de grote hoeveelheden (redelijk) nieuwe EK 6-wagens, die vanaf 2028 ook geen toegang tot deze zones zullen hebben. Deze maken in de eerste helft van 2024 ruim de helft van het wagenpark lichte bedrijfsvoertuigen op. Zoals eerder genoemd, is het gedeelte ZE, dat altijd toegang heeft tot de zero-emissiezones, nu nog beperkt tot 2,8%.



Figuur 50: Percentages per emissieklasse in het wagenpark van lichte bedrijfsvoertuigen i.r.t. de toegangsregels van zero-emissiezones, per jaar ultimo 2013-2023 en 2024 t/m juni

5.5.5. Emissieklassen wagenpark per bouwjaar

In Figuur 51 wordt de verdeling naar emissieklasse binnen het wagenpark van lichte bedrijfsvoertuigen per bouwjaar weergegeven (voertuigen met bouwjaar eerder dan 1982 worden niet weergegeven). In deze figuur is goed te zien hoe de leeftijdsopbouw van het wagenpark verloopt. Ook is duidelijk te zien dat hoe jonger de wagen is, hoe (vanzelfsprekend) hoger de emissieklasse.



Figuur 51: Verdeling lichte bedrijfsvoertuigen naar emissieklasse per bouwjaar (stand 30 juni 2024)

6. Tank- en laadinfrastructuur

In totaal zijn er per 30 juni 2024 ongeveer 30.000 ZE lichte bedrijfsvoertuigen. Waarvan 29.648 BEV, 166 PHEV en 29 FCEV. Het merendeel maakt dus gebruik van laadinfrastructuur en een klein deel van waterstoftankinfrastructuur. Dit hoofdstuk laat op hoofdlijnen zien hoe de ontwikkeling van elektrische laad- en waterstoftankinfrastructuur vordert in Nederland.

6.1. Laadinfrastructuur

De inzichten voor laadinfrastructuur worden op hoofdlijnen getoond, meer recente cijfers en meer detail over de ontwikkelingen van laadinfrastructuur, onder andere de ontwikkelingen per regio en provincie, zijn te vinden op de site van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL)⁶⁶. In dit rapport wordt gesproken over laadpunten en niet over laadpalen, die meerdere laadpunten kunnen bevatten.

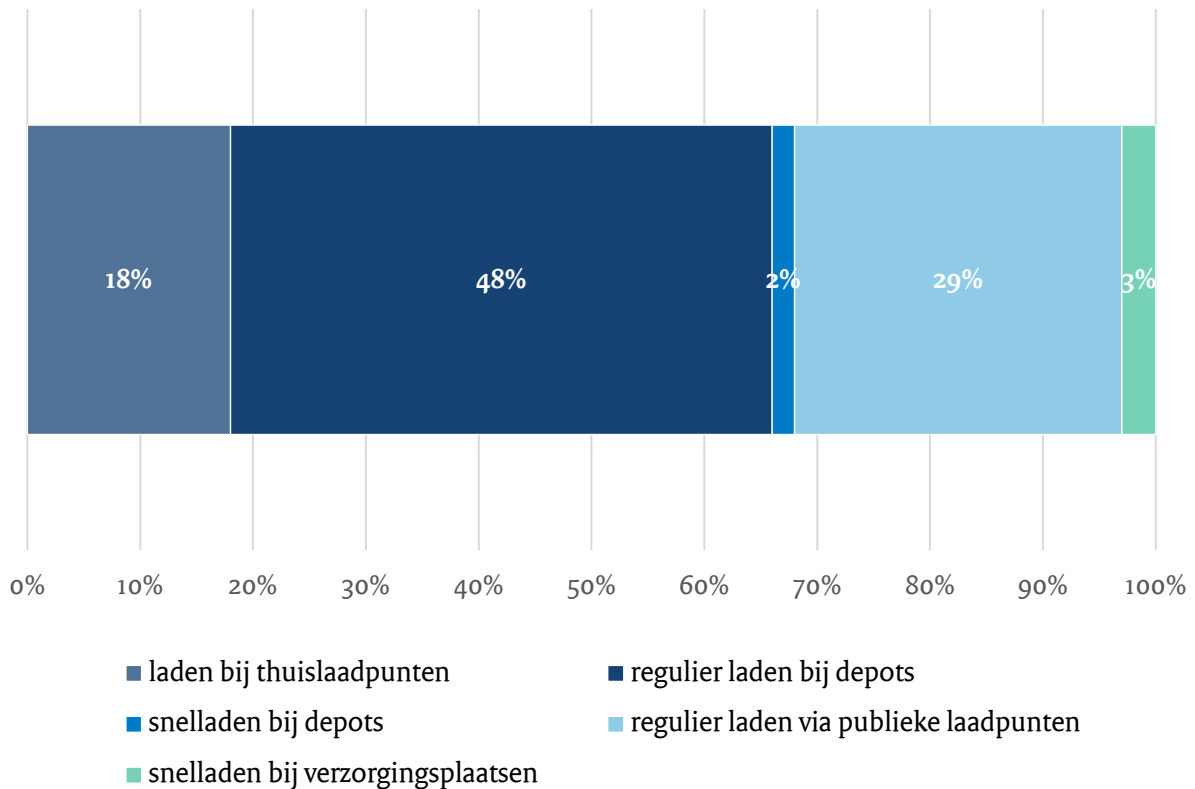
Van de 30.000 BEV en PHEV voertuigen kan het merendeel gebruik maken van de laadinfrastructuur die aangelegd is voor lichte voertuigen; personenauto's en lichte bedrijfsvoertuigen. De voertuigen in het segment 'Extra groot' zijn groter dan 6 meter, mogen niet parkeren in reguliere parkeervakken op straat, en kunnen om deze reden meestal geen gebruik maken van de reguliere publieke laadinfrastructuur. Deze voertuigen zijn aangewezen op private laadpunten, laadpunten voor zwaar vervoer, waar meer ruimte is en waar de fundering en doorrijhoogte geschikt zijn voor grote en zware voertuigen. Ook zijn er gemeenten die het laden van langere elektrische voertuigen op (te) kleine parkeervakken gedogen. Per 30 juni 2024 gaat het om +/- 3.000 voertuigen in het segment 'Extra groot'.

6.2. Laadmix

In de Elaad outlook logistiek en bedrijventerreinen⁶⁷ is de verwachte landelijke laadmix van lichte bedrijfsvoertuigen onderzocht. De helft (48%) van de geladen kWh zal op depot geladen worden (snelladen of regulier laden). 29% wordt geladen bij reguliere publieke laadpunten en 18% zal bij de bestuurder thuis plaatsvinden (Figuur 52).

⁶⁶ Bron: [Monitoring Landelijk | Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)

⁶⁷ Bron: [Outlook Bedrijventerreinen in Beweging.pdf \(elaad.nl\)](#)

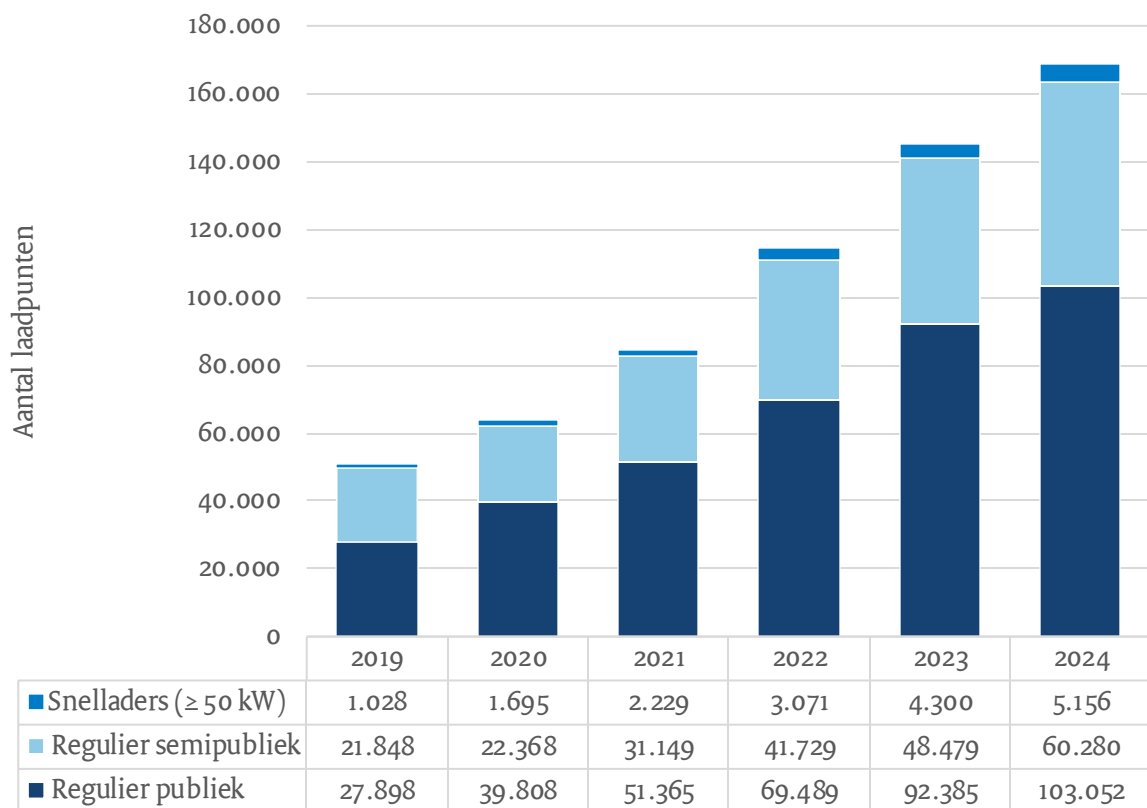


Figuur 52: Laadmix van lichte bedrijfsvoertuigen op basis van Elaad outlook logistiek en bedrijventerreinen (2022)

6.3. Aantal laadpunten

Publiek toegankelijke laadpunten

Figuur 53 toont de ontwikkeling in aantallen publieke laadpunten in Nederland. Eind juni 2024 waren er bij elkaar opgeteld bijna 170.000 publiek toegankelijke laadpunten. Dat zijn alle publieke en semipublieke laadpunten, zowel reguliere laadpunten (<50 kW) als snelladers (≥50 kW). Publieke laadpunten staan op publiek terrein en zijn 24/7 bereikbaar. Semipublieke laadpunten zijn wel publiek toegankelijk, maar kunnen beperkingen hebben (bijvoorbeeld in openingstijden of in een maximale tijd dater geladen mag worden). Van deze reguliere laadpunten is ongeveer twee derde publiek en het overige deel semipubliek. De 5.156 snelladers zijn verdeeld over 949 locaties en zijn voornamelijk te vinden langs of nabij snelwegen.



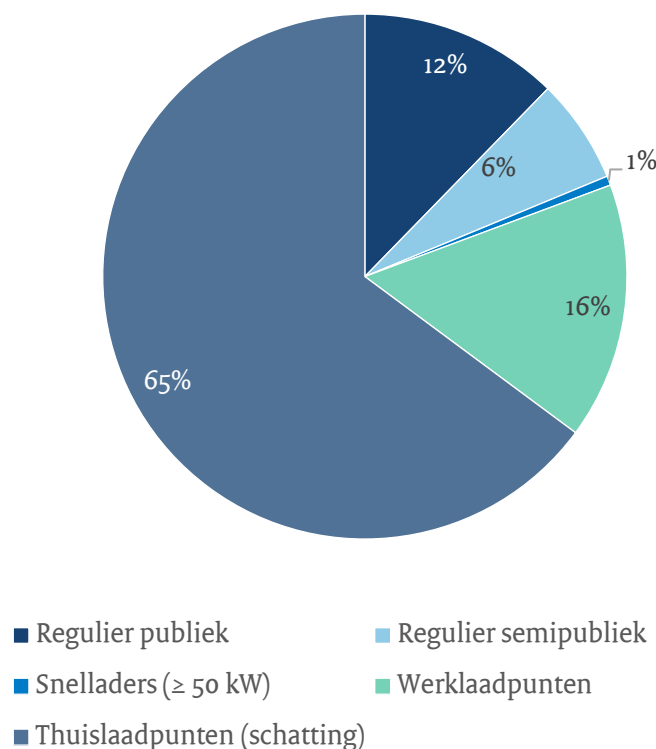
Figuur 53: Aantal laadpunten per soort laadpunt per kalenderjaar over de periode 2019 t/m juni 2024

6.3.1. Thuis een werklaadpunten

Op basis van een onderbouwde schatting wordt ook het aantal thuis⁶⁸ en werklaadpunten⁶⁹ (in dit geval depotladen) gegeven per eind december 2023. Het figuur hieronder (Figuur 54) toont de verhouding van de verschillende typen laadpunten die door lichte bedrijfsvoertuigen gebruikt kunnen worden. In totaal waren er in 2023 naar schatting 487.019 thuislaadpunten en 118.704 werklaadpunten. Bij elkaar vormden zij 81% van het totaal aantal laadpunten.

⁶⁸ De schatting van het aantal thuislaadpunten is gebaseerd op het aantal huishoudens dat thuis via de eigen aansluiting kan laden (resultaat van het nationaal laadonderzoek), vermenigvuldigd met het totaal aantal stekkerauto's in Nederland.

⁶⁹ De schatting van het aantal werklaadpunten is gebaseerd op uitkomsten uit het nationaal werkgeversonderzoek, waarin werkgevers van verschillende bedrijfsgroottes aangeven hoeveel laadpunten zij aanbieden. Vervolgens zijn gemiddelde aantallen per bedrijfsgroote bepaald en is dit gemiddelde vermenigvuldigd met het totaal aan bedrijven (in de betreffende grootteklasse) in Nederland.



Figuur 54: Verdeling aantal laadpunten per 31 december 2023 op basis van data van Eco-movement en de NAL website

6.3.2. Laadpunten voor zwaar vervoer

De voertuigen die langer dan 6 meter zijn (segment 'Extra groot', zie ook Figuur 58), maken o.a. gebruik van laadinfrastructuur die speciaal voor grote en zware voertuigen is aangelegd. Dit gaat deels om snellaadinfrastructuur. Daarnaast kan er vaak op de werklocatie (depot) geladen worden met deze voertuigen. Ook met een groot licht bedrijfsvoertuig zal de voorkeur naar verwachting zijn om op het depot te laden met een AC laadpaal. Het aantal locaties waar deze grote voertuigen publiek toegankelijk kunnen laden en de spreiding van deze locaties is op de website van de NAL te vinden⁷⁰. Per juni 2024 zijn er zo'n 150 locaties met in totaal +/- 750 laadpunten die geschikt zijn voor het segment 'Extra groot' licht bedrijfsvoertuig.

Daarnaast zal een groot deel van deze voertuigen via werklaadpunten op privaat terrein laden waar de inrichting van de parkeervakken dit toelaat.

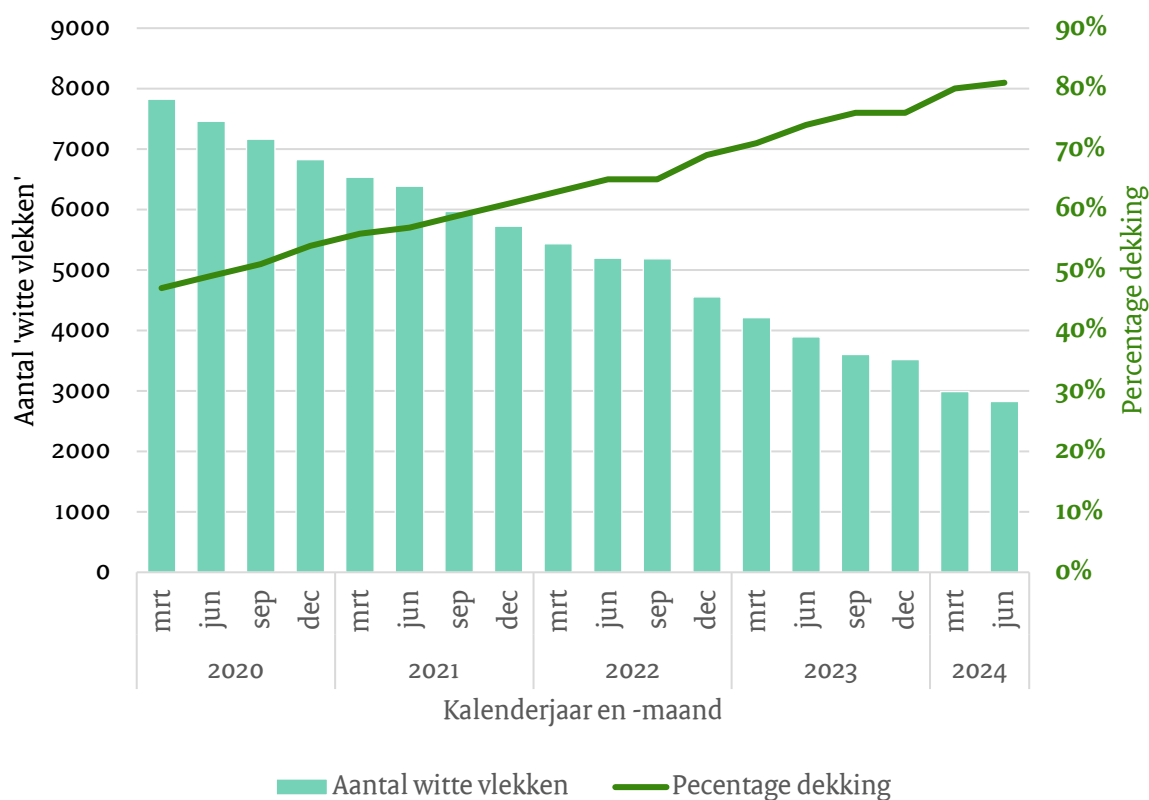
6.4. Spreiding van publiek toegankelijke laadpunten

De spreiding van publieke laadpunten wordt gemeten aan de hand van het landelijk dekkend laadnetwerk. De focus voor het landelijk dekkend laadnetwerk ligt op het laden op de bestemming van elektrische rijders. Dat zijn de plekken waar elektrische rijders veel tijd doorbrengen (woon- en werklocaties). Het uitgangspunt is dat in elke buurt (vierkant van 500x500 meter), met uitzondering van het landelijke gebied⁷¹, een laadpunt op loopafstand (maximaal 250 meter) beschikbaar moet zijn. Op deze manier kan de mate waarin Nederland 'bedekt' is met laadpunten worden berekend en kunnen de 'witte vlekken' bepaald worden: de vierkanten (van 500x500 meter) die nog niet van een laadpunt zijn voorzien. In Figuur 55 is te zien dat de landelijke dekkingsgraad 81% was in juni 2024 en dat er nog een

⁷⁰ Bron: [Laadkaart zwaar vervoer | Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)

⁷¹ Stedelijkheidsklasse 5 (landelijk) volgens CBS-definitie

kleine 3.000 'witte vlekken' bestonden. In vier jaar tijd is het aantal 'witte vlekken' meer dan 2,5 keer zo klein geworden. Op de website van de NAL is een geografische visualisatie te vinden met de betreffende vierkanten⁷².

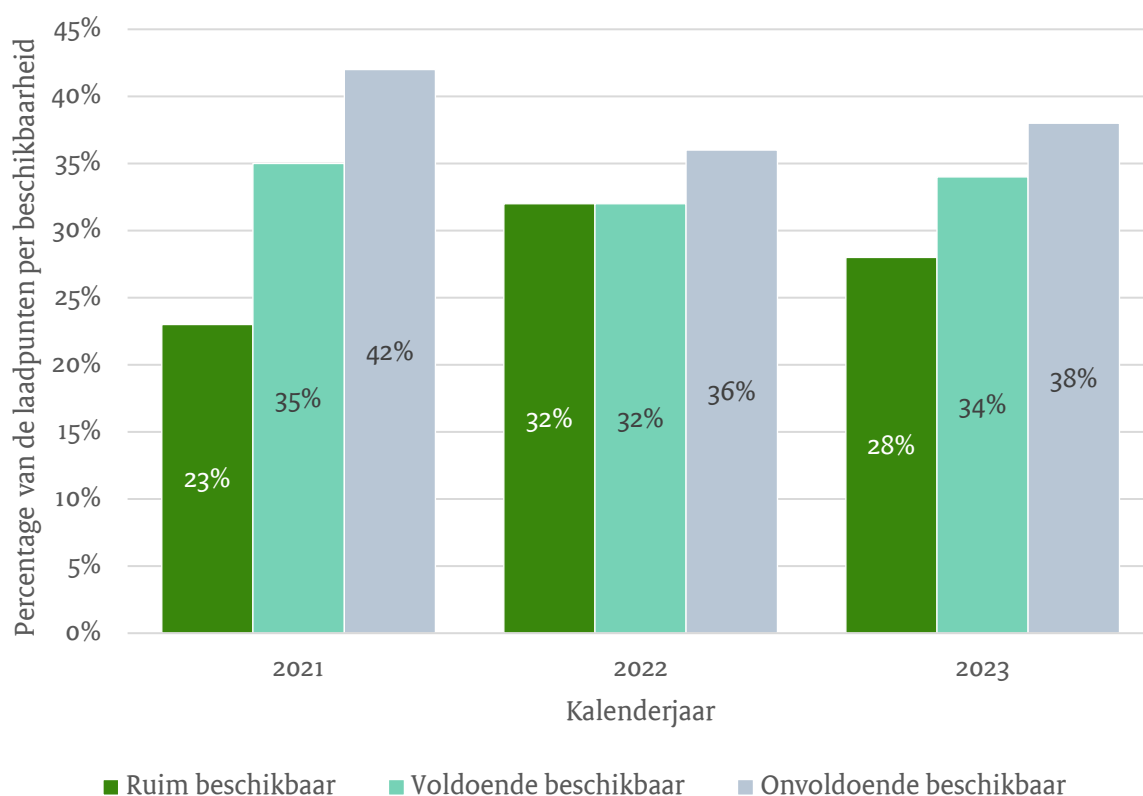


Figuur 55: Aantal 'witte vlekken' percentage dekking per kalenderjaar en -maand over de periode 2020 t/m juni 2024

6.5. Beschikbaarheid van publiek toegankelijke laadpunten

De laaddrukanalyse van de NAL geeft inzicht in de beschikbaarheid van publieke laadpunten tijdens piekmomenten. Het brengt daarnaast ook in beeld bij welke publieke laadpunten de laadvraag zodanig is toegenomen dat het wenselijk is om een laadpunt in de buurt bij te plaatsen. Om de analyse te kunnen uitvoeren, is Nederland verdeeld in vierkanten van 500x500 meter. Voor elk vierkant worden de piekuren bepaald op basis van de drie meest bezette uren per week. Om extremen uit te vlakken, wordt de laaddruk bepaald op basis van het maandgemiddelde. De gemeten bezetting wordt afgezet tegen een gewenste bezettingsgraad, die afhankelijk is van het aantal laadpunten in een vierkant. Op basis hiervan krijgt een vierkant de beoordeling 'ruim beschikbaar', 'voldoende beschikbaar' of 'onvoldoende beschikbaar'. In Figuur 56 wordt, per kalenderjaar, het aandeel 'ruim beschikbaar', 'voldoende beschikbaar' en 'onvoldoende beschikbaar' getoond voor alle vierkanten in Nederland. Ruim 60% van de laadpunten was in 2023 voldoende of ruim voldoende beschikbaar. Uit dit figuur blijkt dat de laaddruk landelijk in 2023 vergelijkbaar was met 2022. Dat betekent dat de beschikbaarheid van publieke laadpunten vrijwel gelijk is gebleven, omdat de groei van het aantal laadpunten de groei van het aantal stekkerauto's heeft bijgehouden. De laaddrukanalyse wordt jaarlijks in het laatste kwartaal uitgevoerd. In totaal is ongeveer 80% van alle publieke laadpunten geanalyseerd. De laaddrukanalyse is daarmee niet volledig, maar geeft wel een representatief beeld van de laaddruk in Nederland.

⁷² Bron: [Landelijk dekkend netwerk | Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)

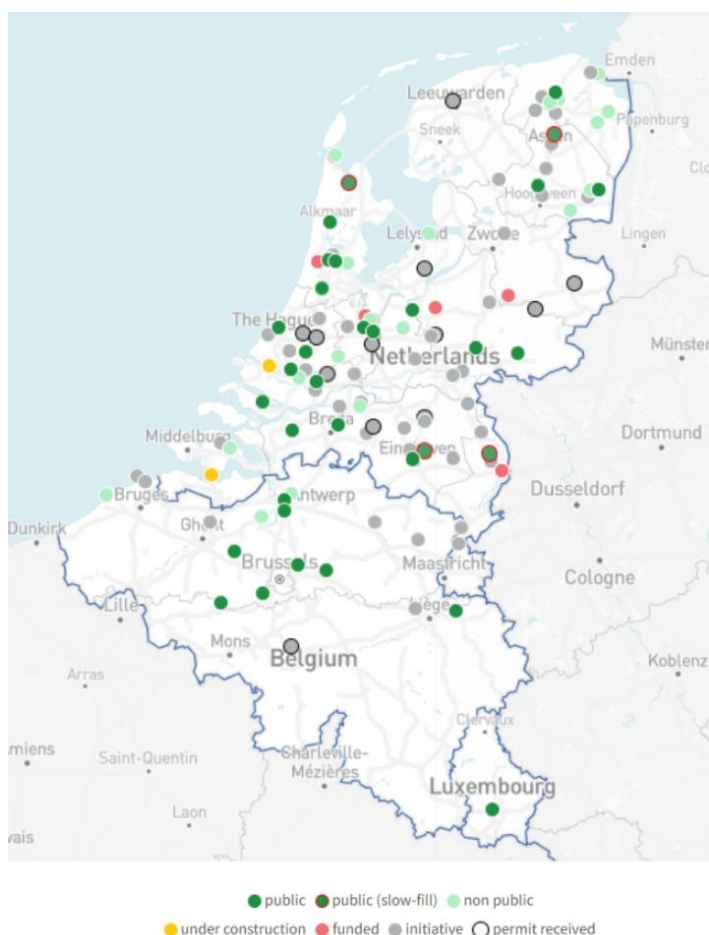


Figuur 56: Beschikbaarheid van de laadpunten per kalenderjaar over de periode 2021 t/m 2023

6.6. Waterstof tankinfrastructuur

Figuur 57 toont het aantal waterstof tankstations en de geografische spreiding in de Benelux⁷³. Het figuur toont zowel publieke als niet-publieke tankstations en ook stations die in aanbouw zijn, stations waarvoor de financiering is voorzien en stations die zich in de 'initiatief-fase' bevinden.

⁷³ Bron: [Overzicht Waterstof tankstations H2BeNeLux \(waterstofnet.eu\)](https://waterstofnet.eu/)



Figuur 57: Waterstof tankstations in de Benelux in juni 2024

Medio 2024 waren er 24 operationele en openbare waterstof tankstations in Nederland aanwezig voor de 619 FCEV's die rondreden, waarvan er 24 stations geschikt zijn voor lichte bedrijfsvoertuigen (LDV: 'Light Duty Vehicle'), zie Tabel 5.

Tabel 5: Operationele en openbare waterstof tankstations in Nederland (Light Duty Vehicle (LDV) en Heavy Duty Vehicle (HDV))

Locatie	Geschikt voor	Bar	Locatie	Geschikt voor	Bar
Amsterdam	LDV & HDV	350 + 700	Emmen	HDV	350
Amsterdam	LDV & HDV	350 + 700	Groningen	LDV & HDV	350 + 700
Alkmaar	LDV & HDV	350 + 700	Hoofddorp	LDV & HDV	350 + 700
Amersfoort	LDV & HDV	350 + 700	Horst	LDV	350 + 700
Assen	LDV	700	Kolhorn	LDV	350 + 700
Arnhem	LDV & HDV	350 + 700	Nieuwegein	LDV & HDV	350 + 700
Breda	LDV & HDV	350 + 700	Oude-Tonge	LDV & HDV	350 + 700
Capelle a/d IJssel	LDV & HDV	350 + 700	Pesse	LDV	700
Den Haag	LDV & HDV	350 + 700	Rhoon	LDV & HDV	350 + 700
Doetinchem	LDV & HDV	350 + 700	Roosendaal	LDV & HDV	350 + 700
Dordrecht	LDV & HDV	350 + 700	Utrecht	LDV & HDV	350 + 700
Eindhoven	LDV	700	Veldhoven	LDV & HDV	350 + 700

Bijlage 1: Afbakeningen, definities en toelichting

Hieronder wordt de betekenis van de gebruikte begrippen beschreven en wordt beschreven welke keuzen zijn gemaakt bij het omgaan met de brondata.

Algemeen

In dit rapport zijn bepaalde afbakeningen gekozen waardoor sommige getallen enigszins kunnen afwijken van getallen in andere publicaties. Een voorbeeld hiervan is het wel of niet meetellen van de bedrijfsvoorraad in wagenpark. Ten opzichte van de vorige editie zijn de cijfers ook niet exact hetzelfde. Dit heeft te maken met enerzijds aangescherpte databewerking, waaronder de segmentering, en anderzijds met wijzigingen die de RDW met terugwerkende kracht in de brondata doorvoert. Overigens leiden de verschillen in cijfers tussen de edities van dit rapport niet tot andere conclusies.

Lichte bedrijfsvoertuigen

In dit rapport ligt de focus op bedrijfsvoertuigen. Deze zijn hier gedefinieerd als voertuigen niet bestemd voor personenvervoer maar voor transport van goederen of andere bedrijfsmatige inzet. Een voertuig die (hoofdzakelijk) voor andere doeleinden wordt ingezet, bijvoorbeeld een kampeerwagen, wordt buiten beschouwing gelaten.

De lichte bedrijfsvoertuigen betreffen de bedrijfsvoertuigen met een wettelijke toegestane maximale massa (WTMM) lager of gelijk aan dan 3,5 ton (hierna: $\leq 3,5t$). De wettelijke toegestane maximale massa is wat in de (Nederlandse) praktijk telt en daarom is dit het uitgangspunt bij de afbakening van lichte bedrijfsvoertuigen in dit rapport. Deze afbakening wijkt enigszins af van de EU voertuigcategorieën (N1, N2 en N3). Die categorieën zijn ingedeeld op basis van de technische toelaatbare maximale massa (TTMM) welke door de fabrikant is opgegeven ten tijde van de typegoedkeuring. In principe kan de WTMM lager liggen dan de TTMM maar nooit hoger. Het gevolg is dat in dit rapport voertuigen die in de Europese categorie 'N2' vallen voor een deel een WTMM hebben kleiner of gelijk aan 3,5t en daardoor hier bij de 'lichte bedrijfsvoertuigen' worden gerekend (in het wagenpark van 31 aug 2023 zijn dat er ruim 11.000).

Voor de volledig elektrisch aangedreven (BEV) lichte bedrijfsvoertuigen geldt een andere bovengrens qua massa: een WTMM $\leq 4,25t$ (i.p.v. $\leq 3,5t$). De BEV bedrijfsvoertuigen hebben vanwege hun elektrische aandrijflijn / batterijpakket een hogere massa dan vergelijkbare conventioneel aangedreven voertuigen maar qua andere kenmerken dan het meer-gewicht zijn deze bedrijfsvoertuigen vergelijkbaar met conventioneel aangedreven lichte bedrijfsvoertuigen. De BEV bedrijfsvoertuigen met een WTMM $\leq 4,25t$ worden daarom beschouwd als behorend in de categorie lichte bedrijfsvoertuigen (op 30 september 2023 waren dat 785 voertuigen).

Bij de afbakening wordt mede uitgegaan van de uitvoeringsvorm, carrosserie/opbouw van een voertuig (in de RDW brondata: 'Inrichting'). Bijvoorbeeld: gesloten opbouw, open wagen, kipper, pick-up truck. Lichte bedrijfsvoertuigen hebben voor het overgrote deel een gesloten opbouw (87 In dit trendrapport is de inrichting kampeerwagen niet meegenomen).

Aandrijflijn / brandstof

In deze trendrapportage onderscheiden we voertuigen (mede) aan de hand van de aandrijflijnen / brandstoffen⁷⁴. In dit rapport hanteren we de indeling zoals weergegeven in Tabel 6.

⁷⁴ Technisch gezien is elektriciteit uiteraard geen brandstof, en ook waterstof niet wanneer het in een fuel cell wordt gebruikt. Voor het gemak spreken we in dit rapport echter over brandstoffen. De term 'aandrijflijn' wordt in deze context ook gebruikt.

Tabel 6: indeling aandrijflijnen

Aandrijflijn / Brandstof	Bestaande uit
Diesel	Diesel HEV (Diesel)
Benzine	Benzine HEV (Benzine)
Overig	HEV (Overig)
	LPG
	CNG
	LNG
	Alcohol
	Onbekend
ZE	BEV
	FCEV
PHEV	PHEV (Benzine)
	PHEV (Diesel)
	PHEV (Overig)

BEV en FCEV worden soms samengevat als 'ZE' ('Zero Emission'). HEV's (Hybride Elektrische Voertuigen) komen onder bedrijfsvoertuigen amper voor. Deze zijn, voor zover aanwezig, ondergebracht bij de conventionele brandstoffen (meestal diesel). 'Onbekend' is een heel kleine categorie en is om pragmatische redenen ondergebracht bij 'Overig'.

Segmentering lichte bedrijfsvoertuigen

Segmentering op basis van voertuigkenmerken

Voor de lichtbedrijfsvoertuigmarkt heeft Revnext een objectieve methode voor segmentering uitgewerkt zoals dat ook is gedaan voor de markt van personenauto's. De 'lichte bedrijfsvoertuigen' worden ingedeeld naar een aantal segmenten, zodat qua voertuigkenmerken een aantal (redelijk) homogene groepen geïdentificeerd worden die ook herkenbaar zijn voor de markt (aanbod fabrikanten en inzet door gebruikers). Beleidsmatig is deze indeling relevant omdat aanschafprijzen, prijsverschillen tussen ZE en conventioneel aangedreven voertuigen (m.n. diesel), voertuiggewicht, CO₂-uitstoot, belastingdruk, gebruik en vervangingsvraag, etc. verschillen per segment. Voor de gebruikers is de indeling relevant omdat afwegingen gemaakt worden tussen bijvoorbeeld aanschafprijs, total cost of ownership (TCO), laadvermogen, laadvolume (de functionaliteit als afgeleide van inzetprofiel). De segmentering is gebaseerd op objectieve voertuigkenmerken zoals wielbasis, spoorbreedte, hoogte, volume of gewicht. Hierbij zijn afwegingen gemaakt tussen de compleetheid en betrouwbaarheid van beschikbare data bij de RDW.

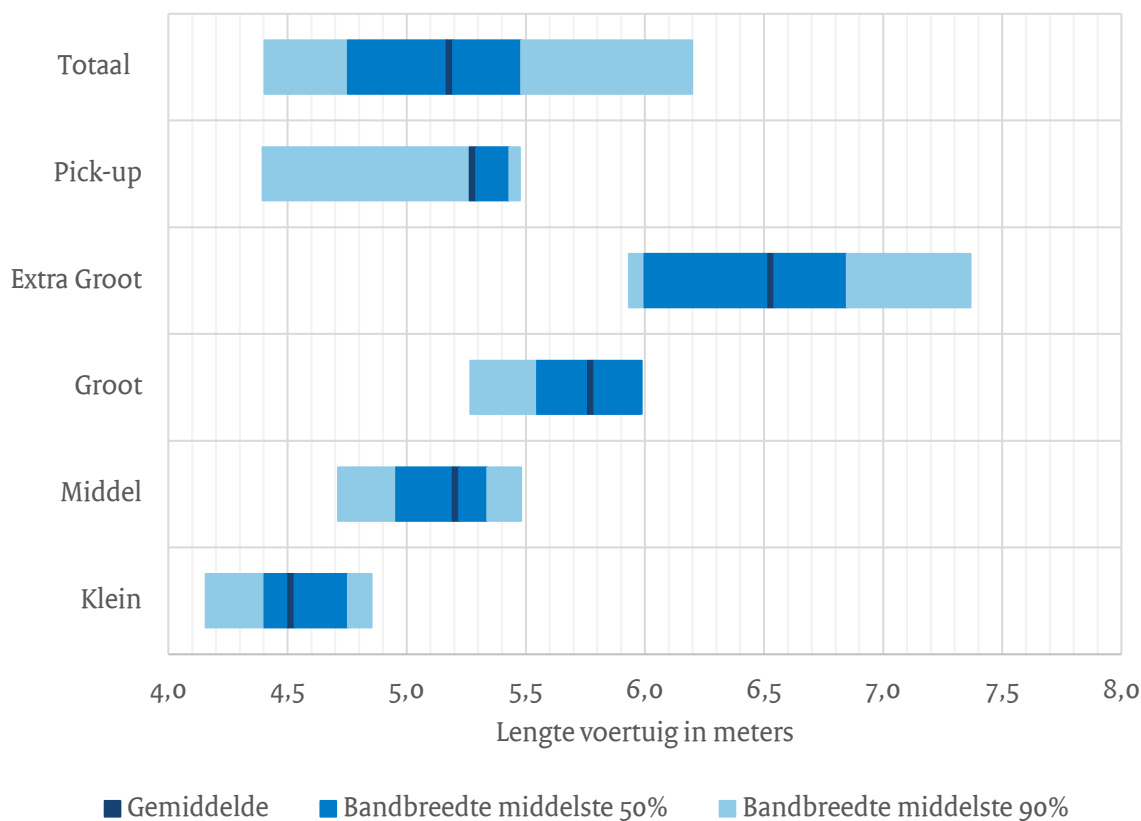
Veel fabrikanten van lichte bedrijfsvoertuigen bieden drie verschillende modellen met eigen merkbenamingen aan: een kleine licht bedrijfsvoertuig (tweezitter), een middelgrote licht bedrijfsvoertuig en een grote licht bedrijfsvoertuig. Binnen de categorie grote licht bedrijfsvoertuigen zijn diverse configuraties mogelijk qua lengte, breedte en hoogte met bijbehorende implicaties voor laadvolume, laadvermogen en andere beleidsrelevante kenmerken. Er is gekozen om de categorie 'Grote licht bedrijfsvoertuigen' op te delen in de categorie 'Groot' en 'Extra groot'. Er zijn namelijk relevante verschillen in afmetingen en kenmerken zoals voertuig-gewicht, laadvolume, laadvermogen, gebruik en emissies tussen deze categorieën. In Tabel 7 hieronder is indicatief het spectrum van configuraties weergegeven. Deze worden in de markt gecodeerd naar lengteklassen L t/m L4 en hoogte klassen H1 t/m H3. De grens die is gelegd tussen 'Groot' en 'Extra groot' komt overeen met de grens tussen Lengte 1-2 en Lengte 3-4 in de tabel. Tot slot vallen pick-up trucks en personenauto 'vans' ook onder N1. Deze

voertuigen hebben dusdanig afwijkende kenmerken dat deze voertuigen als apart segment worden geïdentificeerd.

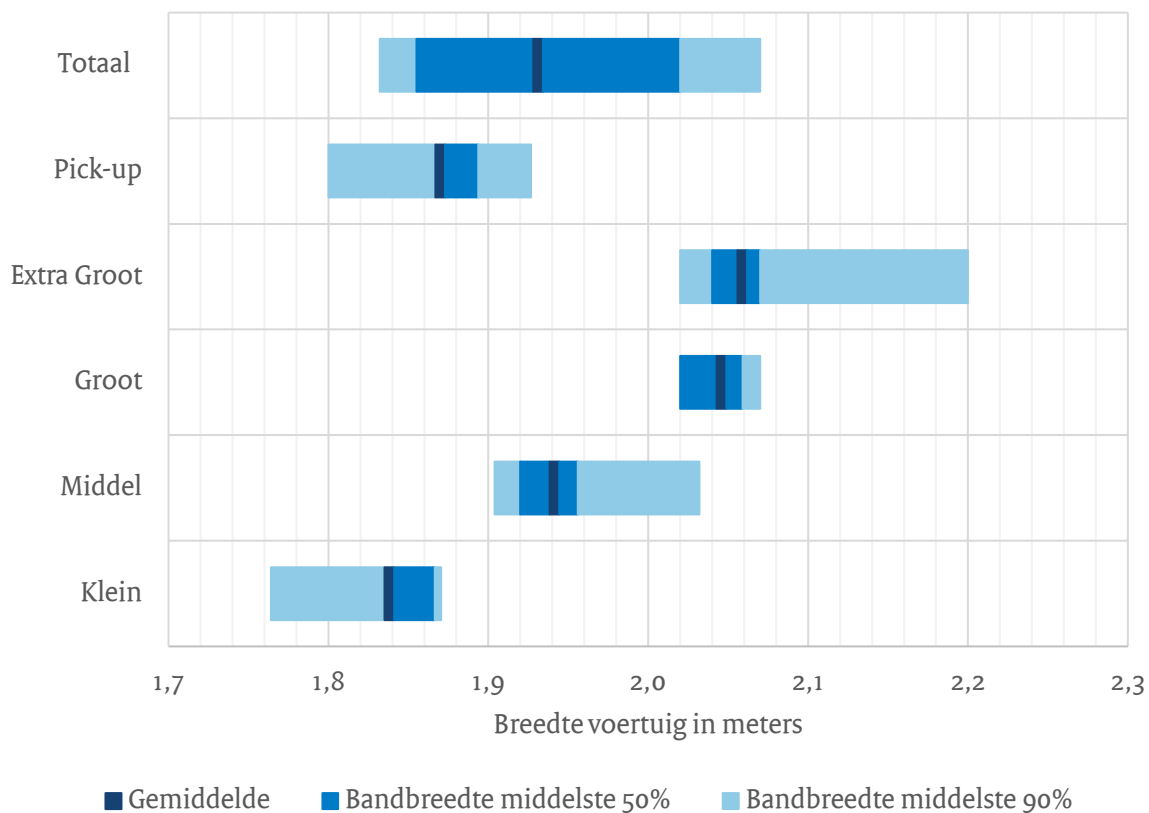
Tabel 7: Voertuigconfiguraties in categorie 'Grote lichte bedrijfsvoertuigen' en indeling naar 'Groot' en 'Extra groot'.

Configuraties	Groot L1H1	Groot L1H2	Groot L2H1	Groot L2H2	Groot L2H3	Extra groot L3H2	Extra groot L3H3	Extra groot L4H2	Extra groot L4H3
A Lengte O	5,30	5,30	5,90	5,90	5,90	6,70	6,70	7,30	7,30
B Breedte O	1,90	1,90	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,10	2,10
C Hoogte O	2,30	2,50	2,30	2,50	2,70	2,50	2,70	2,50	2,70
AxBxC Inhoud m3 buiten	23,2	25,2	27,1	29,5	31,9	33,5	36,2	38,3	41,4
D Wielbasis	3,40	3,40	3,60	3,60	3,60	4,00	4,00	4,30	4,30
E Spoorbreedte	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,80	1,80
DxE Footprint	5,95	5,95	6,30	6,30	6,30	7,00	7,00	7,74	7,74
DxExC Inhoud m3 binnen	13,69	14,88	14,49	15,75	17,01	17,50	18,90	19,35	20,90

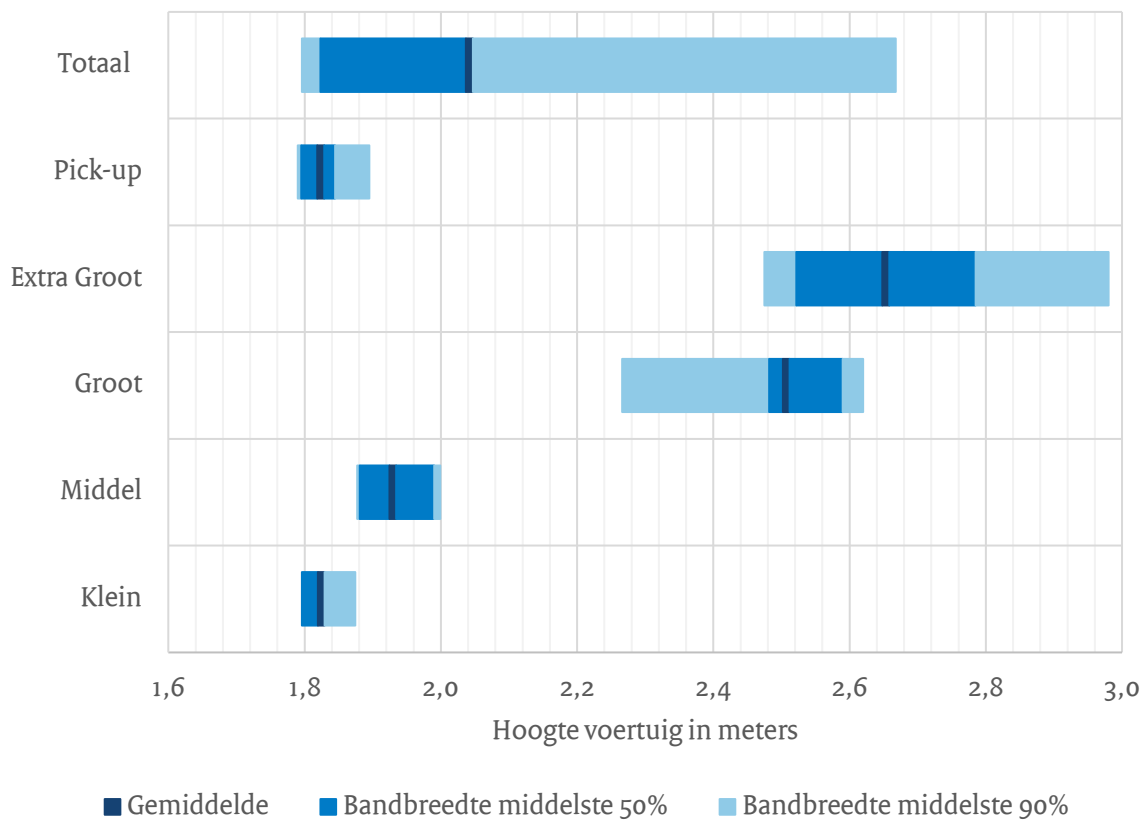
Voor de segmentering zijn verschillende voertuigkenmerken verkend om tot een objectieve en onderscheidende segmentindeling te komen. Op basis van de uiteindelijke segmentindeling schetsen we hieronder enkele belangrijke voertuigkenmerken en complicaties waarom die variabelen uiteindelijk al dan niet zijn gebruikt in de segmentering. Ten eerste liggen de lengte, breedte en hoogte van de voertuigen voor de hand om te betrekken in de segmentering. Qua lengte is een complicerende factor dat er overlap is tussen 'Middel' en 'Groot' en qua 'breedte' en 'hoogte' zijn 'Middel' en 'Groot' goed te onderscheiden maar is er overlap tussen 'Groot' en 'Extra groot'. Door lengte, breedte en hoogte te combineren zou een indeling op basis van grootte en volume meer mogelijkheden moeten bieden. Echter, een complicerende factor is tevens dat niet voor alle voertuigen betrouwbare lengte, breedte en hoogte maten beschikbaar zijn. Het meest compleet en betrouwbaar is de data met betrekking tot de footprint (wielbasis x max spoorbreedte) en het leeggewicht.



Figuur 58: Lengte lichte bedrijfsvoertuigen per segment in nieuwverkoop 2023.



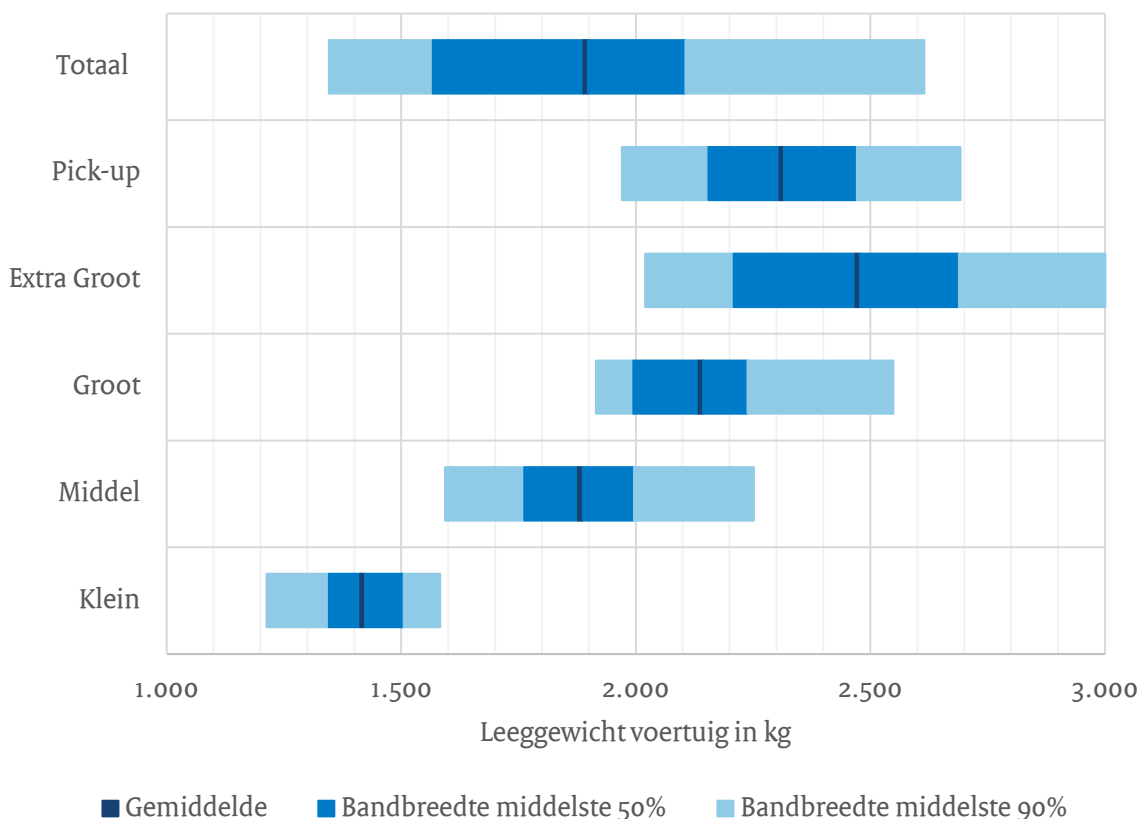
Figuur 59: Breedte lichte bedrijfsvoertuigen per segment in nieuwverkopen 2023.



Figuur 60: Hoogte lichte bedrijfsvoertuigen per segment in nieuwverkopen 2023.

Naast de afmetingen van het voertuig zijn er ook verkenningen gedaan op basis van het leeggewicht. Het voertuiggewicht heeft te veel overlap tussen voertuigklassen om te kunnen gebruiken voor de segmentering zie Figuur 61.

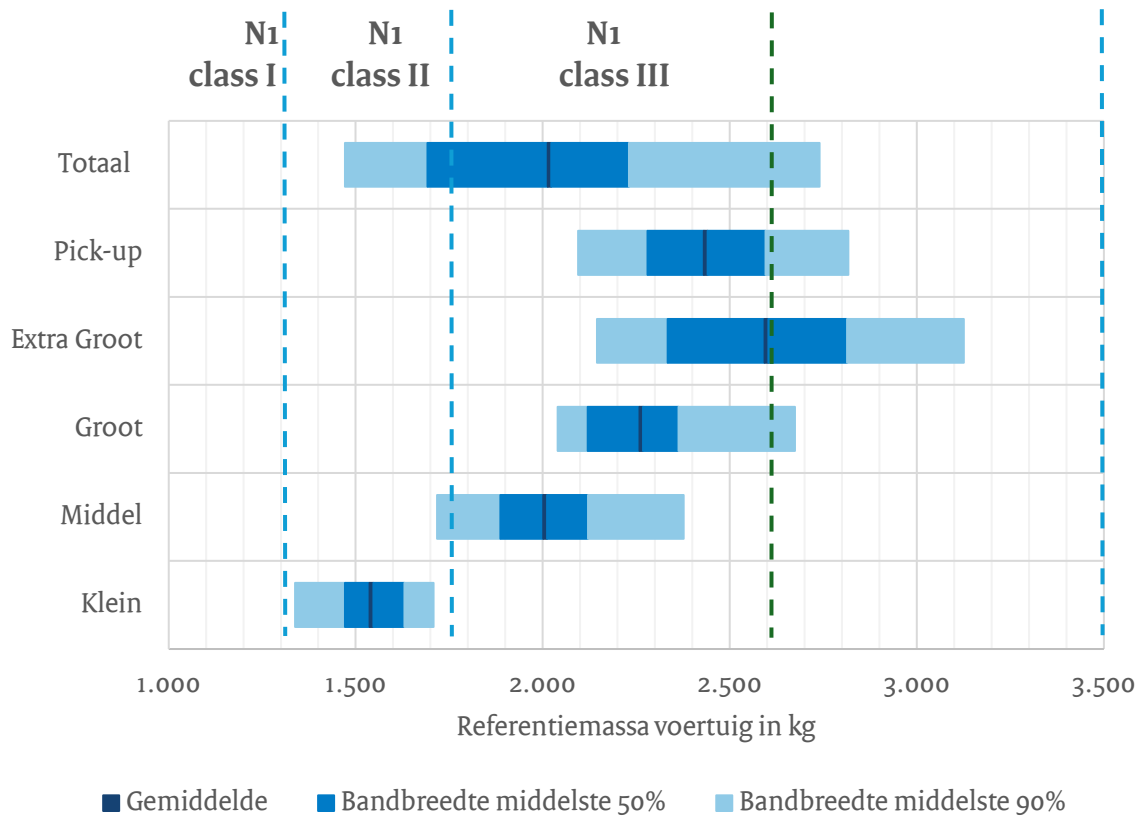
In Connekt et al. (2017)⁷⁵ is het segment 'Groot' gedefinieerd als voertuigen tussen 2.000 en 2.500 kg leeggewicht en 'Extra groot' alles boven 2.500 kg leeggewicht. Die indeling betrof een hele grove benadering waarin geen rekening is gehouden met lengte en laadvolume van voertuigen. In dit trendrapport zal daarom een meer verfijnde segmentering worden toegepast mede met oog voor het aanbod van configuraties door fabrikanten.



Figuur 61: Leeggewicht lichte bedrijfsvoertuigen per segment in nieuwverkopen 2023.

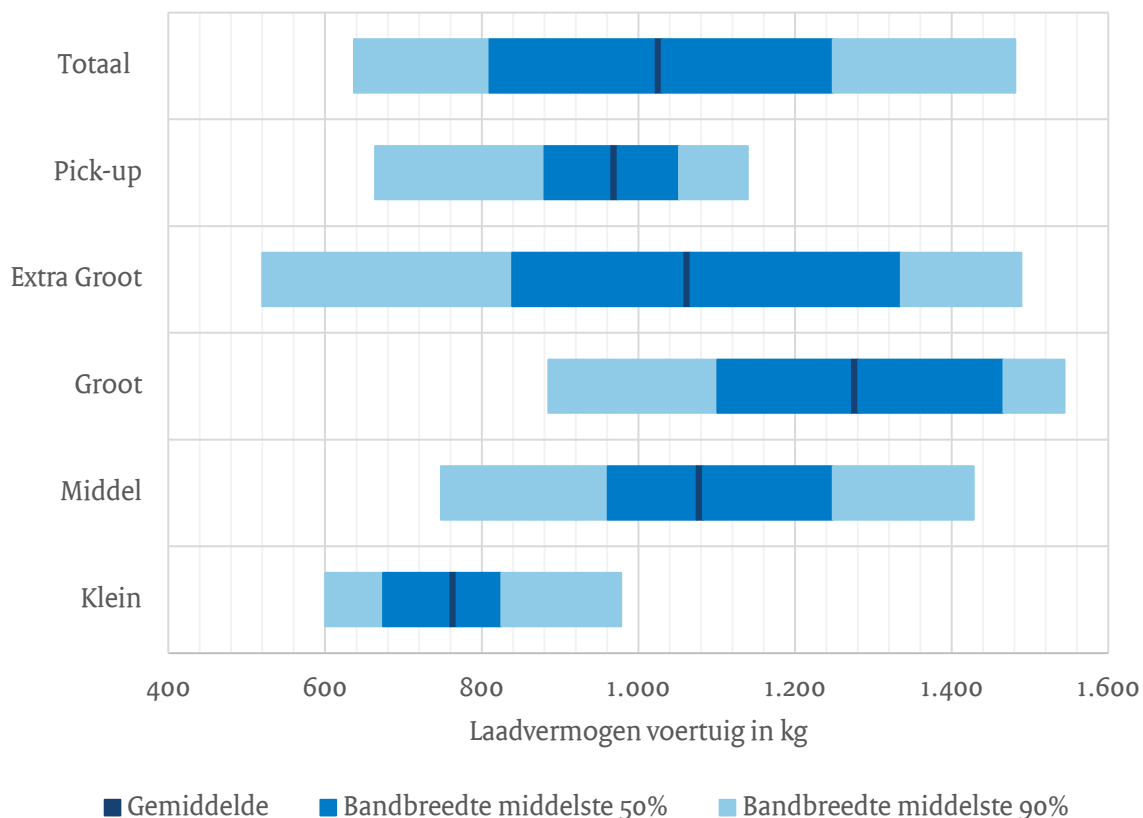
Bij emissieregelgeving voor lichte bedrijfsvoertuigen wordt verwezen naar de gewichtsklassen N₁ class I, II en III. Onderstaande grafiek laat zien dat deze klassen geen bruikbare indeling zijn voor de licht bedrijfsvoertuig markt. In class I valt vrijwel niets. De kleine lichte bedrijfsvoertuigen vallen precies in class II en alle middelgrote, grote en extra grote lichte bedrijfsvoertuigen vallen in III (1.760-3.500 kg referentie massa). De kenmerken van voertuigen in class III lopen teveel uiteen om dit als indeling te hanteren. Slechts 8,8% van de nieuwverkopen in 2023 zaten hoger dan 2.610 kg.

⁷⁵ Bron: [Outlook City Logistics 2017 \(mo.nl\)](https://www.outlookcitylogistics.nl/)



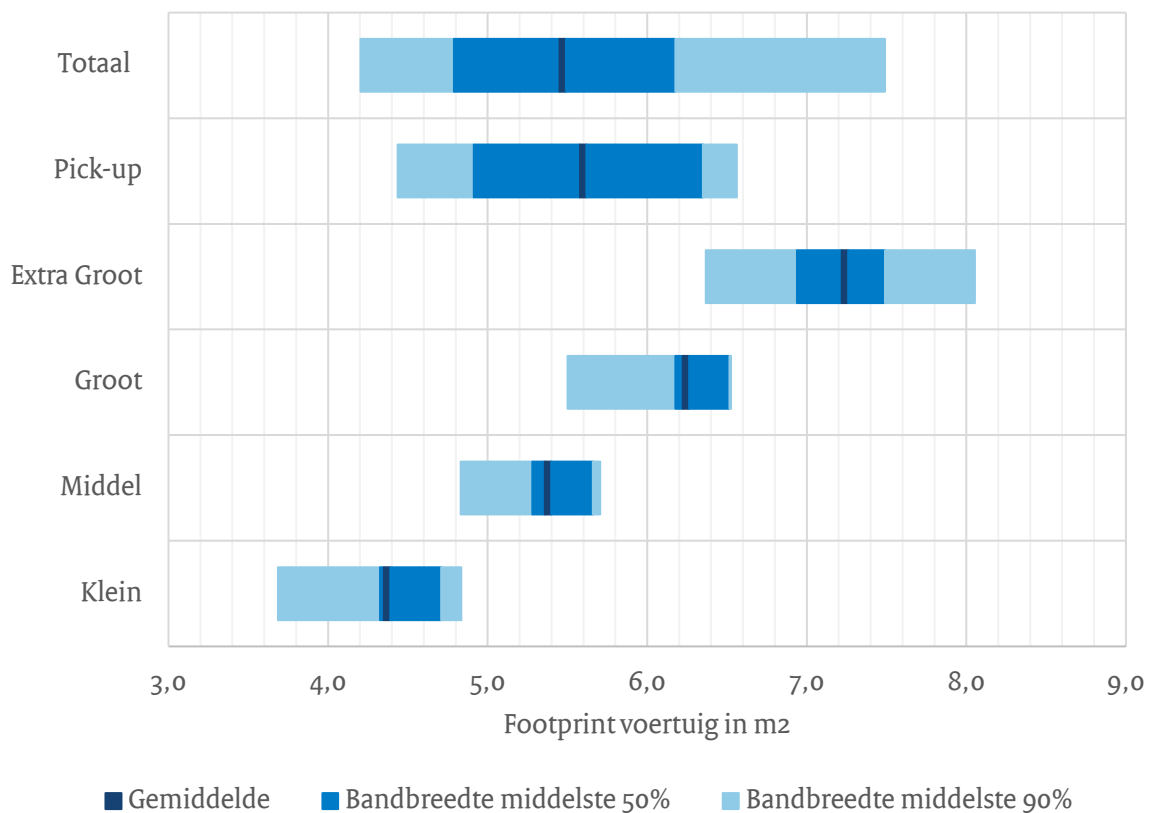
Figuur 62: Referentie massa lichte bedrijfsvoertuigen per segment in nieuwverkopen 2023.

Het laadvermogen heeft heel veel overlap tussen de segmenten. Opvallend is de uitruil tussen een hoger leeggewicht tegenover een lager laadvermogen (kg) in het segment 'Extra groot' om extra laadvolume (m³) te creëren dan in segment 'Groot'. Segment 'Groot' heeft gemiddeld 200 kg extra laadvermogen, maar segment 'Extra groot' omvat extra lange voertuigen die ruim 300 kg zwaarder zijn en daardoor zo'n 4 m³ extra laadvolume hebben. Naar verwachting verschillen de logistieke deelsectoren waar deze voertuigen het meest dominant worden ingezet. Gewichtsbeperkende activiteiten zullen meer in segment 'Groot' vallen en volume beperkende activiteiten meer in segment 'Extra groot'.

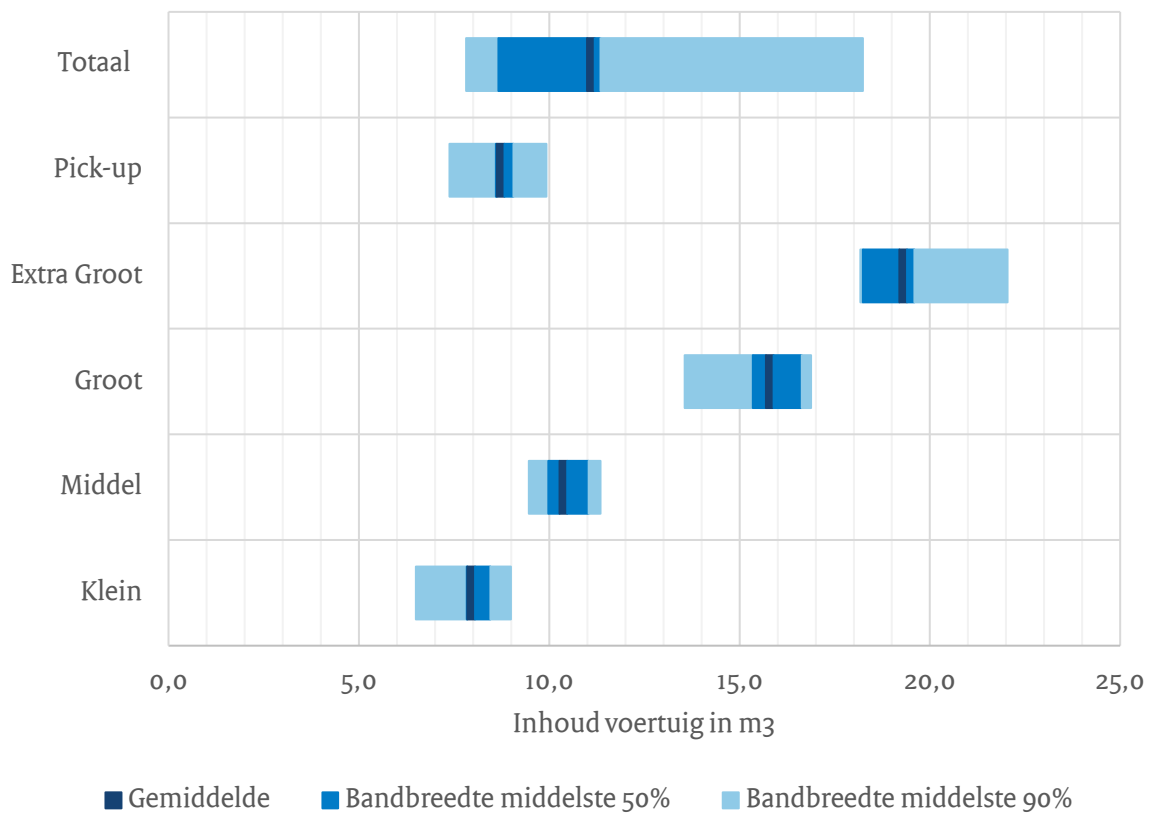


Figuur 63: Laadvermogen lichte bedrijfsvoertuigen per segment in nieuwverkoop 2023.

Tot slot bleek de footprint (wielbasis x max spoorbreedte) in combinatie met de inhoud (volume in m³) boven de voor- en achteras van het voertuig (footprint x hoogte) het meest compleet, betrouwbaar en onderscheidend. In Figuur 61 is te zien dat op basis van footprint een behoorlijk onderscheidende indeling te maken is. Er resteert enige overlap qua footprint tussen 'Middel' en 'Groot' hetgeen met de 'inhoud' nader kan worden ingedeeld, zie Figuur 65.



Figuur 64: Footprint lichte bedrijfsvoertuigen per segment in nieuwverkopen 2023.



Figuur 65: Inhoud (footprint x hoogte) lichte bedrijfsvoertuigen per segment in nieuwverkopen 2023.

Vergelijkbaarheid segmenten trendrapport en RDC

Dataprovider RDC hanteert een andere segmentindeling dan in het trendrapport. De RDC indeling is om een aantal redenen niet overgenomen in het trendrapport:

- RDC data betreft geen 'open data' maar een commerciële dataleverancier
- Er zijn geen openbare rekenregels beschikbaar voor de segment-indeling die RDC hanteert
- RDC heeft circa 8% van het wagenpark dat niet aan een segment is toegedeeld. Revnext heeft t.b.v. het trendrapport objectieve rekenregels op basis van voertuigkenmerken opgesteld waarmee 100% van het wagenpark kan worden ingedeeld.
- De terminologie van RDC segmenten vinden we minder passend. De 'city van' betreft de kleine tweezitters. Het kan verwarrend zijn i.r.t. stadslogistiek alsof 'city vans' alleen in steden gebruikt worden. Daarnaast is de term 'small van' verwarrend, want qua grootte zit dit segment juist tussen 'Klein' en 'Groot' in.

In Tabel 8 is een overzicht gemaakt van hoe de segmentindelingen zich tot elkaar verhouden. Wat is het trendrapport onder 'Middel' valt, valt bij RDC onder 'small'. Analyse op merk-modelniveau wijst uit dat het wel dezelfde voertuigen betreft. In grote lijnen zijn de verhoudingen hetzelfde. De verschillen kunnen tot slot deels verklaard worden door het feit dat in de RDC indeling ook de bedrijfsvoorraad is meegenomen en dat de 8% zonder segmentindeling bij RDC buiten beschouwing is gelaten.

Tabel 8: vergelijking segmentering trendrapport en RDC-indeling.

In Trendrapport	In RDC	Aandeel in wagenpark 30 juni 2024 Trendrapport	Aandeel in wagenpark 30 juni 2024 In RDC	Vershil
Klein	City van + Passenger car van	33,9%	33,1%	+0,7%
Middel	Small van	35,0%	36,3%	-1,3%
Groot + Extra groot	Large van	28,3%	27,7%	+0,6%
Pick-up		2,9%	2,9%	0,0%
Totaal		100%	100%	

Massa

Met betrekking tot massa van voertuigen komen verschillende variabelen voor:

- **Technisch toelaatbare maximale massa (TTMM):** de technisch toelaatbare maximum massa van het voertuig, opgegeven door de fabrikant. Deze is bepalend voor de technische voorschriften waaraan het voertuig wordt getoetst bij de eerste toelating.
- **Wettelijk toegestane maximale massa (WTMM):** de wettelijk toegestane maximum massa van het voertuig, afgeleid van de technisch toelaatbare maximum massa van het voertuig. Zo nodig verminderd aan de hand van wettelijke bepalingen of op verzoek van de aanvrager van het kentekenbewijs. Vaak is de toegestane maximum massa gelijk aan de technische maximum massa van een voertuig, maar kan ook lager zijn.

De EEG Voertuig categorieën zijn gedefinieerd op basis van de technische toelaatbare maximale massa:

- **N1:** $M \leq 3.500 \text{ kg}$

- **N2: $3.500 \text{ kg} < M \leq 12.000 \text{ kg}$**
- **N3: $M > 12.000 \text{ kg}$**
- **M2: $M \leq 5.000 \text{ kg}$**
- **M3: $M > 5.000 \text{ kg}$**

In het algemeen wordt in dit rapport de wettelijke toegestane maximum massa weergegeven. In specifieke onderdelen wordt expliciet aangegeven indien een andere massa wordt bedoeld.

De EU CO₂-emissienormen (VERORDENING (EU) 2019/631)⁷⁶ zijn van toepassing op zowel personenauto's als lichte bedrijfsvoertuigen. In de context van deze verordening is de zogenaamde referentiemassa van toepassing. Referentiemassa = Massa leeg + 125 kg. De CO₂-emissienormen zijn van toepassing op N1 voertuigen met een maximale referentiemassa $\leq 2.610 \text{ kg}$. Van 1 januari 2025 worden N voertuigen met een referentiemassa $> 2.610 \text{ kg}$ of > 2.840 waarbij de overtollige referentiemassa uitsluitend te wijten is aan de massa van het energieopslagsysteem, ook onderhevig aan de emissienormen uit bovengenoemde verordening.

Bij meerfase typegoedkeuring wordt een basisvoertuig in tweede instantie op-/omgebouwd. Fabrikanten kunnen verzoeken om typegoedkeuring van N1 en N2 voertuigen met een referentiemassa $\leq 2.840 \text{ kg}$ binnen de emissienormen van lichte bedrijfsvoertuigen te laten vallen.

N1 indeling in class I, II, III gaat ook uit van de referentiemassa:

- **Class I: $M \leq 1305 \text{ kg}$**
- **Class II: $1305 > M \leq 1760 \text{ kg}$**
- **Class III: $M > 1760 \text{ kg}$**

Voor deze referentiemassa-categorieën gelden verschillende grenswaarden qua lokaal vervuilende emissies (CO, HC, NO_x, PM).

Emissieklasse

De RDW houdt van alle geregistreerde voertuigen in ons land bij hoe schoon ze zijn. Daarvoor worden zogenaamde emissieklassen toegekend. Hoe hoger de emissieklasse, hoe minder schadelijke stoffen als fijnstof, koolstofmonoxide en stikstofoxiden het voertuig uitstoot. Deze schaal loopt momenteel van emissieklasse 0 (meest vervuilend) tot aan emissieklasse Z (zero-emissie). Waar mogelijk, worden emissieklassen afgeleid van de Euronormen⁷⁷. Dit zijn in Europees verband gestelde eisen aan de maximale uitstoot van schadelijke uitlaatgassen.⁷⁸

Instroom, doorstroom, uitstroom en wagenpark

Instroom bestaat uit nieuwverkopen en occasion-import. De nieuwverkopen zijn bepaald aan de hand van een toelatingsdatum die gelijk is aan de inschrijvingsdatum. In tegenstelling tot sommige andere partijen wordt in dit rapport de zogenaamde 'jonge import' (toelatingsdatum maximaal 90 dagen voor de inschrijvingsdatum) niet meegeteld bij de nieuwverkopen. Occasion-import omvat gebruikte voertuigen die in handen van Nederlandse eigenaren komen. Deze voertuigen hebben een toelatingsdatum die (i.t.t. nieuwverkopen) niet gelijk is aan de inschrijvingsdatum. Niet alleen de instroom naar rechtspersonen en natuurlijke personen, maar ook de instroom naar bedrijfsvoorraad (voertuigen bestemd voor verkoop die bij een RDW erkend bedrijf/ dealer staan) wordt meegeteld omdat die voertuigen anders helemaal niet meetellen in instroom. Immers, wanneer die lichte

⁷⁶ Bron: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0631&qid=1611928741095&from=NL>

⁷⁷ Bron: [Registratie emissieklasse | RDW](#)

⁷⁸ Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006951/2020-01-01#Bijlage>

bedrijfsvoertuigen later naar particuliere of zakelijke eigenaren/gebruikers gaan, wordt dat niet gezien als instroom maar als doorstroom. De instroom naar bedrijfsvoorraad stroomt voor het overgrote deel binnen 7 maanden alsnog door naar particuliere en zakelijke eigenaren/gebruikers. De omvang van bedrijfsvoorraad is relatief zeer beperkt waardoor de eventuele vertekening in de instroomcijfers verwaarloosbaar klein is.

Met ‘doorstroom’ wordt in dit rapport bedoeld de occasion lichte bedrijfsvoertuigen die op de binnenlandse markt zijn verhandeld. ‘Binnenlandse occasion’ is hier gedefinieerd als een voertuig dat in het verleden minstens een keer door een natuurlijk- of rechtspersoon binnen Nederland is verkocht. Dit geeft een duidelijke afbakening van deze categorie. Omdat het in de beschikbare brondata niet is uit te sluiten dat dergelijke partijen soms als (tussen)handelaar optreden en dus niet daadwerkelijk in de auto rijden, kan dit een vertekening (een overschatting) van het aantal binnenlandse occasions opleveren. Voertuigen die uitsluitend naar bedrijfsvoorraad zijn verkocht, worden buiten de tellingen van doorstroom gehouden. Sommige voertuigen wisselen binnen een jaar vaker van eigenaar, maar omdat de primaire invalshoek van dit rapport het aantal voertuigen (unieke kentekens) is en niet het aantal transacties, worden dergelijke gevallen meegeteld als één van eigenaar gewisseld voertuig.

Uitstroom omvat de export, sloop, diefstal en andere redenen (niet goedgekeurde wijzigingen aan een voertuig, vervallen van de tenaamstelling doordat niet aan verplichtingen/belastingen is voldaan, e.d.) waardoor een voertuig (definitief of tijdelijk) uit het Nederlandse wagenpark verdwijnt. Het wagenpark omvat de voertuigen van Nederlandse eigenaren/gebruikers. In dit trendrapport ligt de focus op het zogenaamde ‘actieve’ wagenpark waarbij we de bedrijfsvoorraad buiten beschouwing laten. De voertuigen die een deel van het jaar zijn geschorst, worden wel meegeteld in het wagenpark. Dit is een zeer kleine groep waarvan het meetellen in het wagenpark geen significant verschil uitmaakt voor de conclusies.

Periode versus peildatum

In grafieken en tabellen over instroom, doorstroom en uitstroom hebben weergegeven jaartallen, kwartalen en maanden betrekking op een periode. Bijv. in geval van een jaartal gaat het dan om de periode van 1 januari tot en met 31 december van het betreffende jaar. Bij wagenpark wordt de situatie op de laatste dag (peildatum) van een genoemd jaar, kwartaal of maand weergegeven.

Actieradius

De maximale afstand die een elektrisch aangedreven voertuig op een batterijlading kan afleggen. Pas vanaf medio 2018 wordt de WLTP actieradius in de RDW data ondergebracht. Over de jaren 2018 en 2019 zijn er nog betrekkelijk veel ontbrekende waarden.

Catalogusprijs

De bruto catalogusprijs is de aanschafprijs inclusief 21% BTW en BPM. De netto catalogusprijs (= kale prijs) is de aanschafprijs exclusief 21% BTW en BPM. Vanuit het perspectief van (de meeste) ondernemers is de netto prijs relevant. In het algemeen wordt in dit rapport steeds met prijs de netto prijs bedoeld.

WLTP/NEDC

WLTP (Worldwide Harmonized Light Vehicle Test Procedure) is een nieuwe, mondiaal geharmoniseerde testprocedure voor het meten van de uitstoot van CO₂ met daaraan direct gekoppeld het brandstofverbruik en de verontreinigende uitlaatgassen van personenvoertuigen. Daarnaast bepaalt het ook het energiegebruik en de actieradius van elektrische auto's. De NEDC methode (New European Driving Cycle) is de voorganger van WLTP.

Aanbod occasions: data van Gaspedaal.nl

Zoals genoemd in paragraaf 3.2., maken wij voor de beschrijving van het aanbod van occasions gebruik van data van Gaspedaal.nl⁷⁹. Gaspedaal.nl is onderdeel van Automotive MediaVentions. De website biedt een overzicht van het aanbod van ruim 40 autosites en meer dan 10.000 autobedrijven. Daarmee biedt deze data inzicht in een groot deel van de in Nederland aangeboden occasions. Hier gaan wij dieper in op de aard van deze data, de bewerkingen die wij daarop doen en de aannames en onzekerheden die hierbij spelen.

RVO heeft toegang tot een website van waar wij dagelijks de actuele stand van zaken op Gaspedaal.nl kunnen downloaden. In de periode waarvan we de data voor dit rapport hebben gebruikt, is dit handmatig gebeurd. Dit is echter niet elke dag gedaan. Hierdoor zitten er structureel korte gaten in deze data. Dit heeft tot gevolg dat lichte bedrijfsvoertuigen die slechts heel even op Gaspedaal.nl zijn verschenen, mogelijk niet in de dataset zitten en dat we mutaties soms een aantal dagen later registreerden dan op de website. We verwachten echter niet dat gemiste mutaties over het geheel genomen een noemenswaardige impact heeft op de bevindingen.

Om van de dagelijks gedownloadede data een historische, praktische dataset te maken, worden er een aantal bewerkingen op de gegevens gedaan. De belangrijkste bewerkingen worden hier toegelicht:

- **een licht bedrijfsvoertuig kan in de loop der tijd meerdere keren te koop worden aangeboden. Wanneer een auto voor één dag van Gaspedaal.nl verdwijnt, wordt dit gezien als het einde van dit aanbod. Wanneer dit voertuig vervolgens weer op de website verschijnt, wordt dit gezien als een nieuw aanbod;**
- **de data wordt op basis van kenteken gekoppeld aan data van de RDW en de bewerkingen daarop. Het komt voor dat kentekens op Gaspedaal.nl ontbreken of niet kloppen. Wanneer dat zo is, zullen ook de gekoppelde gegevens ontbreken of onjuist zijn;**
- **er staan soms ook nieuwe auto's in de data, te zien aan de zeer beperkte kilometerstand. Om deze uit te sluiten, zijn voor de analyses in dit rapport alle voertuigen met een opgegeven kilometerstand lager dan 100 niet meegenomen.**

Hoewel Gaspedaal.nl een aanzienlijke dekking heeft, is het niet compleet. Omdat het beeld niet helemaal compleet is, worden er in dit rapport op basis van deze data geen uitspraken gedaan over het totaal aantal aangeboden voertuigen. Voor de gegevens waar we wel uitspraken over doen, is niet precies bekend hoe representatief deze data is voor het totale aanbod. Een vergelijking met RDW-data over de verkochte binnenlandse occasions laat zien dat de verdeling naar aandrijflijn, in ieder geval op hoofdlijnen, overeen komt, maar dat betekent niet dat dat voor de andere hier gebruikte gegevens ook geldt. Desalniettemin doen we in dit rapport de aanname dat Gaspedaal.nl een representatief beeld geeft van het totale occasioneaanbod.

De in dit rapport genoemde prijzen zijn de prijzen waarmee de voertuigen worden aangeboden. Deze kunnen afwijken van de daadwerkelijke verkoopprijs.

⁷⁹ Bron: Gaspedaal.nl

Bijlage 2: Databronnen / geraadpleegde publicaties

Databronnen

Voertuigen op kenteken: RDW (www.rdw.nl)

Nieuw aanbod BEV's: EV database (<https://ev-database.nl>)

Europese doelstellingen CO₂-uitstoot (WLTP):

<https://theicct.org/wp-content/uploads/2023/05/eu-co2-standards-cars-vans-may23.pdf>

Kilometrage: <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2023/12/jaarkilometrage-vrachtoertuigen-2019-2021>

Geraadpleegde publicaties

CBS

- <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/8562oNED/table>
- [StatLine - Verkeersprestaties motorvoertuigen; kilometers, voertuigsoort, grondgebied \(cbs.nl\)](#);
[Verkeersprestaties lichte bedrijfsvoertuigen; kilometers, grondgebied 1990-2020 \(cbs.nl\)](#);
[Verkeersprestaties lichte bedrijfsvoertuigen; kilometers, brandstofsoort, grondgebied \(cbs.nl\)](#)
- [Jaarkilometrage vrachtoertuigen, 2019-2021 \(cbs.nl\)](#) bewerking door RVO & Revnext (2022)

Europa.eu

- [Zware bedrijfsvoertuigen: Raad en Parlement akkoord over lagere CO₂-uitstoot - Consilium \(europa.eu\)](#)
- [Raad akkoord over aanscherping CO₂-emissienormen voor zware bedrijfsvoertuigen - Consilium \(europa.eu\)](#)
- [EU economy and society to meet climate ambitions \(europa.eu\)](#)
- [Fit for 55: waarom de EU de CO₂-emissienormen voor auto's en bestelwagens aanscherpt - Consilium \(europa.eu\)](#)
- https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/regulation_en

NAL

- [Logistiek - Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)
- <https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/ondersteuning+gemeenten/documenten+en+links+per+thema/documenten+in+bibliotheek/handlerdownloadfiles.ashx?idnv=1773453>
- <https://agendalaadinfrastructuur.nl/PageByID.aspx?sectionID=208529&contentPageID=1883889>
- <https://agendalaadinfrastructuur.nl/PageByID.aspx?sectionID=208529&contentPageID=2108120>
- <https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/monitoring+2021/default.aspx>
- [Monitoring Landelijk | Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)
- [Outlook Bedrijventerreinen in Beweging.pdf \(elaad.nl\)](#)
- [Laadkaart zwaar vervoer | Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)
- [Landelijk dekkend netwerk | Nationale Agenda Laadinfrastructuur](#)

Overheid.nl

- [Mobiliteitsbeleid | Tweede Kamer der Staten-Generaal](#)
- <https://www.rijksfinancien.nl/belastingplan-2023#belastingplan-2023>
- <https://www.rijksfinancien.nl/belastingplan-memorie-van-toelichting/2023/d17e2453>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006951/2020-01-01#Bijlage>

RDW

- <https://data.overheid.nl/dataset/typegoedkeuringen-van-voertuigen---rdw>
- <https://www.rdw.nl/particulier/voertuigen/auto/uw-registratie-bij-de-rdw/emissieklasse-van-uw-auto>

- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0631&qid=1611928741095&from=NL>
- [Registratie emissieklasse | RDW](#)

Revnext

- **Effectenstudie – Afbouw BPM-vrijstelling voor ondernemers** (Revnext, 2022)
- **Achtergrondrapport licht bedrijfsvoertuigmodel** (Revnext, 2022)

Rijksoverheid.nl

- [Trendrapport Zware bedrijfsvoertuigen \(databank.nl\)](#)
- [Trendrapport Zware Bedrijfsvoertuigen: Overzicht van ontwikkelingen tot en met 2023 | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)
- [Motorrijtuigenbelasting \(wegenbelasting\) | Belasting op auto en motor | Rijksoverheid.nl](#)

RVO

- <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-en-milieu-innovaties/elektrisch-rijden/stand-van-zaken/cijfers>
- [Subsidieregeling Emissieloze Bedrijfsauto's \(SEBA\) \(rvo.nl\)](#)
- [Brochure en Milieulijst 2024 \(rvo.nl\)](#)
- [Regeling groenprojecten \(rvo.nl\)](#)

Overige bronnen

- **Klimaatakkoord (2019):**
<https://www.klimaatakkoord.nl/actueel/nieuws/2019/06/28/klimaatakkoord-in-stukken>
- <https://www.milieuzones.nl/>
- [Interactieve kaart :: Op weg naar ZES](#)
- [BOVAG - Autoverkoop in april hard geraakt door corona](#)
- [Real-world fuel consumption and electricity consumption of passenger cars and light commercial vehicles - 2021 | TNO Publications](#)
- www.gaspedaal.nl
- <https://www.vna-lease.nl/feiten-en-cijfers/bestelwagenlease-in-cijfers#>
- [Worden bedrijfsauto's vooral gekocht of juist geleased? - Autoblog.nl](#)
- [Monitor Lichte Bedrijfswagens 2023 | RAI Vereniging](#)
- <https://opwegnaarzes.nl/zero-emissiezones/zero-emissiezones>
- [Monitor Lichte Bedrijfswagens 2023 | RAI Vereniging](#)
- [Overzicht Waterstoftankstations H2BeNeLux \(waterstofnet.eu\)](#)
- [Outlook City Logistics 2017 \(tno.nl\)](#)
- [Jaarcyclus Emissieregistratie | Emissieregistratie](#)