



Rijksdienst voor Ondernemend  
Nederland

*Evaluatie*

*Experiment tijdelijke vrijstelling van rijbewijs C  
voor zero-emissie-bestelwagens*

*In opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding—3</b>
1.1	Aanleiding—3
1.2	Achtergrond—4
1.3	Doel evaluatie—4
1.4	Hoofdvraag—5
1.5	Aanpak—5
<b>2</b>	<b>Resultaten—7</b>
2.1	Kerngegevens—7
2.2	Inzet voertuigen—7
2.3	Verkeersveiligheid—7
2.4	Milieu—8
2.5	Overige bevindingen experiment—9
<b>3</b>	<b>Conclusie en aanbevelingen—11</b>
3.1	Conclusie—11
3.2	Overige bevindingen—11
3.3	Discussie—12
<b>4</b>	<b>Bijlage 1: Evaluatievragen—13</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Het gebruik van voertuigen met een verbrandingsmotor in de transportsector brengt broeikasgasemissies als ook emissies die schadelijk zijn voor de gezondheid met zich mee. Dit heeft een impact op het klimaat en de leefomgevingskwaliteit. Het laatstgenoemde gevolg geldt nadrukkelijk voor stadsdistributie. Reductie van bovengenoemde emissies vormt onderdeel van de mondiale en Europese klimaatagenda en tevens van nationaal beleid om klimaatverandering tegen te gaan en de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren.

In toenemende mate wordt er daarom gebruik gemaakt van elektrische voertuigen. Een mogelijk probleem waar bedrijven tegenaan lopen, is dat elektrische goederenvoertuigen door het batterijpakket zwaarder kunnen zijn dan de conventionele voertuigen. Hierdoor kunnen deze voertuigen, als het laadvolume gelijk blijft, de toegestane maximummassa van 3.500 kg overschrijden. Hiervoor is een rijbewijs C of C1, een zogenaamd vrachtwagenrijbewijs, vereist in plaats van een rijbewijs B. Chauffeurs die over deze rijbewijscategorieën beschikken zijn schaarser en duurder, omdat zij moeten voldoen aan de zwaardere eisen die in vergelijking met rijbewijs B worden gesteld. Een alternatief voor het verplichte C-rijbewijs is om de toegestane maximummassa van 3.500 kg aan te houden. Hierdoor blijft er minder laadcapaciteit over wat voor sommige gebruikers onvoldoende is waardoor er meer ritten nodig zijn dan met de conventionele voertuigen. Dit maakt het gebruik van deze elektrische voertuigen minder aantrekkelijk en kostbaarder dan de inzet van conventionele voertuigen.

### Experiment vrijstelling rijbewijs C

Daarom is aan de Europese Commissie op grond van artikel 4, vijfde lid, van Richtlijn 2006/126/EG (rijbewijsrichtlijn) om instemming verzocht om elektrische voertuigen die gebruikt worden voor het goederenvervoer, uit te sluiten van de toepassing van artikel 4, vierde lid, onderdelen d en f, van de richtlijn. Met het besluit d.d. 13 juli 2017 heeft de Europese Commissie Nederland toestemming verleend om voertuigen die aan bepaalde eisen voldoen de maximummassa van 3.500 kg te verhogen tot 4.250 kg, waardoor het toegestaan is deze voertuigen te besturen met een rijbewijs B, in plaats van met een rijbewijs C of C1. Deze toestemming is gegeven voor een periode tot en met 31 december 2022.

Met deze toestemming is een experiment opgezet waarbij bestuurders met rijbewijs B een elektrische N2 bedrijfsauto mochten besturen die vanwege het gewicht van het accupakket meer dan 3.500 kg mocht wegen, maar maximaal 4.250 kg. Bij dit experiment hoorde ook een vrijstelling van de tachograafplicht. De wijziging van regelgeving die nodig was voor dit experiment is opgenomen in het *"Tijdelijk besluit van 17 mei 2019 tot wijziging van het Reglement rijbewijzen en het Arbeidstijdenbesluit vervoer in verband met een experiment met het onder bepaalde voorwaarden toestaan dat zware elektrische bedrijfsauto's bestemd voor goederenvervoer met rijbewijs B worden bestuurd"*, gepubliceerd in Staatsblad 2019, 211<sup>1</sup>

Het experiment beoogde een afname van de uitstoot van schadelijke en broeikasgasemissies door de inzet van volledig elektrische bedrijfsauto's te stimuleren, onder de voorwaarde van gelijkblijvende verkeersveiligheid.

Om de verkeersveiligheid te waarborgen moesten chauffeurs een aanvullende, vijf uur durende, opleiding volgen. Verder diende het voertuig ook na een eventuele ombouw opnieuw gekeurd te worden door de RDW.

<sup>1</sup> <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2019-211.html>

28 voertuigen maakte deel uit van het experiment. De eerste deelnemers zijn begonnen in oktober 2019 en het experiment liep tot 31 december 2022. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid heeft de Rijksdienst van Ondernemend Nederland (hierna: RVO) doorlopend samen met de deelnemende partijen gemonitord of er ongelukken met deze voertuigen plaatsvonden. Gelet op de eisen die zijn gesteld aan het experiment diende er een evaluatie te worden gemaakt van het experiment. RVO heeft in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat deze evaluatie opgesteld.

## 1.2 Achtergrond

### *Europese context*

In Europa zijn de opzet van en de eisen aan de diverse rijbewijzen geharmoniseerd in de derde rijbewijsrichtlijn (Richtlijn 2006/126/EG). Deze richtlijn biedt lidstaten de mogelijkheid een vrijstelling van het rijbewijs C in te voeren voor voertuigen die door alternatieve brandstoffen worden aangedreven.

Artikel 6, lid 4, bepaalt:

*„c) door alternatieve brandstoffen aangedreven voertuigen als bedoeld in artikel 2 van Richtlijn 96/53/EG van de Raad met een maximaal toegestane massa van meer dan 3 500 kg maar ten hoogste 4 250 kg voor het vervoer van goederen zonder aanhanger door houders van een rijbewijs van categorie B dat ten minste twee jaar eerder was afgegeven, mits de massa boven 3 500 kg uitsluitend toe te schrijven is aan de grotere massa van het alternatieve aandrijfsysteem in vergelijking met de massa van het aandrijfsysteem van een voertuig met dezelfde afmetingen dat is uitgerust met een interne verbrandingsmotor met een elektrische of compressieontsteking, en mits het laadvermogen niet wordt verhoogd ten opzichte van hetzelfde voertuig.”*

Uit artikel 2 van Richtlijn 96/53/EG blijkt dat onder “door alternatieve brandstoffen aangedreven voertuigen” wordt verstaan:

brandstoffen of energiebronnen die, op zijn minst gedeeltelijk, dienen als vervanging van fossiele oliebronnen in de energievoorziening voor vervoer en ertoe kunnen bijdragen dat de energievoorziening koolstofvrij wordt en de milieuprestaties van de wegvervoersector beter worden. Deze omvatten:

- a) elektriciteit die wordt verbruikt in alle soorten elektrische voertuigen;
- b) waterstof;
- c) aardgas, met inbegrip van biomethaan, in gasvorm (Compressed Natural Gas — CNG) en in vloeibare vorm (Liquefied Natural Gas — LNG);
- d) vloeibaar petroleumgas (Liquefied Petroleum Gas — LPG);
- e) mechanische energie uit een opslagsysteem aan boord/bronnen aan boord, met inbegrip van afvalwarmte;

## 1.3 Doel evaluatie

Doel van deze evaluatie is om te achterhalen hoe doeltreffend het experiment vrijstelling rijbewijs C is verlopen en inzicht te geven in welke impact de inzet van de vrijgestelde pilotvoertuigen heeft gehad op de verkeersveiligheid en het milieu.

In het tijdelijk besluit waarin dit experiment is vastgelegd is verder benoemd dat door uitvoering, monitoring en evaluatie van het experiment de kennis en ervaring met emissievrije bestelvoertuigen in de logistieke dienstverlening zal toenemen en dat de verkeersveiligheid door de vrijstelling van rijbewijs C of C1 niet in het geding mag komen.

#### 1.4 Hoofdvraag

Omdat vooral de impact op de verkeersveiligheid en het milieu achterhaald moet worden zal in deze evaluatie worden ingegaan op de volgende hoofdvraag:

*Hoe is de inzet van voertuigen met ontheffing verlopen en in welke mate heeft dit effect gehad op het milieu en extra of onvoorziene problemen opgeleverd voor de verkeersveiligheid?*

De aanvullende vragen om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden zijn terug te vinden in Bijlage 1.

#### 1.5 Aanpak

##### *Gegevensverzameling*

Artikel 173c van het tijdelijk besluit<sup>2</sup> waarin de ontheffing is geregeld, stelt dat deelnemers gedurende de looptijd van het experiment jaarlijks aan RVO de volgende gegevens moesten delen:

- a. de gereden kilometers en het aantal ritten van het voertuig;
- b. het werkgebied van het voertuig en indien beschikbaar de routes die het voertuig heeft gereden;
- c. of het voertuig de plaats heeft ingenomen van een conventioneel voertuig of aanvullend hierop is ingezet, en
- d. het aantal verkeersongelukken dat samenhangt met het hogere gewicht van het voertuig.

Over de registratie van verkeersongelukken is in de Nota van Toelichting aangegeven: *“Alle ongevallen met letselschade worden geregistreerd. Doel hiervan is het nagaan of de ongelukken aan de voertuig specifieke eigenschappen te wijten zijn”* en *“De impact op de verkeersveiligheid zal worden gemeten. Het gaat hier om het bijhouden van de eventuele ongevallen die verband houden met het hogere gewicht van het elektrische voertuig. Lichte beschadigingen, bijvoorbeeld als gevolg van het raken van een paaltje, vallen hier niet onder.”*

Voor deze evaluatie is gebruik gemaakt van de gegevens zoals die zijn opgenomen in de registratiedatabase bij RVO. Die omvat in ieder geval de gegevens van de betrokken voertuigen, bedrijven en chauffeurs. Ook de rij scholen moesten in deze database de chauffeurs aanmelden die de aanvullende rij cursus gingen volgen.

##### *Analyse*

Deze evaluatie kijkt naar welke ongelukken hebben plaatsgevonden en welke relatie die hebben met het (zwaardere) voertuig en de chauffeur. Het tijdelijk besluit geeft aan dat het hier gaat om het bijhouden van de eventuele ongevallen die verband houden met het hogere gewicht van het elektrische voertuig. Lichte beschadigingen, bijvoorbeeld als gevolg van het raken van een paaltje, vallen hier niet onder. Alle ongevallen met letselschade moeten worden geregistreerd.

In aanvulling op de scope van het tijdelijke besluit is besloten ook alle schades met uitsluitend materiële schade (“blik schade”) te registreren, omdat daar ook landelijke cijfers van zijn en dit mogelijk meer duiding bij de cijfers kon geven.

Daarna wordt – waar mogelijk - gekeken in hoeverre deze ongelukken zich verhouden tot de ongelukken die met gangbare dieselvoertuigen plaatsvinden. Maar het zwaartepunt ligt bij het in kaart brengen en evalueren van wat er in de praktijk is gebeurd.

Daarnaast worden de milieueffecten in kaart gebracht van de inzet van nul-

<sup>2</sup> [Staatsblad 2019, 211 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen \(officielebekendmakingen.nl\)](#)

emissievoertuigen. Dit wordt gemeten ten opzichte van het gebruik van niet elektrische voertuigen. Het gaat voornamelijk om vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot en om de positieve impact op luchtkwaliteit en de geluidomgeving. De te gebruiken parameters zijn onder meer:

- het aantal kilometers dat er gereden is;
- de locaties waar het voertuig heeft gereden, en
- het aantal ritten van het voertuig.

Tot slot wordt er ook gekeken naar de algemene aandachtspunten van het experiment, los van de verkeersveiligheid. Dit wordt behandeld in Hoofdstuk 2.

In 2022 is een tussenevaluatie opgesteld maar voor deze definitieve evaluatie zijn de gegevens tot en met 31 december 2022 geëvalueerd. Aandachtspunt hierbij is dat het aantal voertuigen in dit experiment beperkt was. Dit heeft invloed op de generaliseerbaarheid van de resultaten.

## 2 Resultaten

### 2.1 Kerngegevens

#### *Voertuigen*

28 voertuigen maakten deel uit van het experiment. Dit waren elektrisch aangedreven versies van de MAN eTGE, Fiat eDucato en voornamelijk versies van de Volkswagen eCrafter. Het betreft hier enkele af-fabriek voertuigen maar de meerderheid waren ombouwvoertuigen. De ombouwvoertuigen zijn met een individuele keuring opnieuw gekeurd door de RDW.

#### *Deelnemers*

De partijen die zich aanvankelijk geregistreerd hebben voor deelname aan het experiment zijn actief in verschillende sectoren. Dit loopt uiteen van transportbedrijven, bouwbedrijven tot een gemeente en zorgverzekeraar. De twee bedrijven die daadwerkelijk voertuigen hebben ingezet zijn voornamelijk actief in de sector logistiek/transport en de bouw. Er zijn verschillende oorzaken voor het feit dat verschillende aangemelde deelnemers uiteindelijk geen voertuigen hebben ingezet. Dit kwam veelal door vertragingen in de levering van voertuigen maar ook vanwege de onzekere situatie na afloop van het experiment.

### 2.2 Inzet voertuigen

De bedrijven die zich hebben geregistreerd om deel te nemen aan het experiment komen uit het hele land (Overijssel, Noord-Holland, Gelderland, Noord-Brabant, Flevoland, Drenthe en Utrecht). Maar de twee bedrijven die daadwerkelijk voertuigen hebben ingezet tijdens het experiment zijn vooral in Noord-Holland, Noord-Brabant, Utrecht en Groningen actief geweest. Waarbij de meerderheid van de voertuigen in de regio Amsterdam reden en de meeste kilometers daar zijn afgelegd. Veelal is de inzet gericht geweest op stedelijk gebied / binnenstad.

Vanaf de tweede helft van 2019 zijn er een paar voertuigen deels in gebruik genomen. Maar de meeste voertuigen zijn pas volledig ingezet vanaf begin 2020. Voor deze evaluatie is voor de meetperiode daarom januari 2020 aangehouden als startpunt. Gekeken naar deze meetperiode hebben de voertuigen gezamenlijk minimaal 999.200 km gereden. En zijn er minimaal zo'n 19.950 (bezoeken)ritten gereden. Deze ritten zijn allemaal 1-op-1 ter vervanging van dieselrytten gereden.

### 2.3 Verkeersveiligheid

#### *Aantal ongevallen*

Gedurende de meetperiode zijn er geen ongelukken met letselschade geregistreerd met de vloot voertuigen. Wel zijn er 7 schadegevallen met uitsluitend materiele schade geregistreerd door de deelnemers, waarbij ook een andere partij (voertuig of object) was betrokken, waardoor er sprake was van een schadegeval met wettelijke aansprakelijkheid (WA).

De deelnemer met deze schadegevallen heeft aangegeven dat een groot deel van de schades aanrijdingen met vaste objecten betreft. Een groot deel van de incidenten vond plaats wanneer voertuigen een lage snelheid hadden zoals tijdens het parkeren of andere bijzondere verrichtingen. Er is geen sprake geweest van een aanrijding op hoge snelheid.

Dit zijn de cijfers en gegevens zoals die door de deelnemers van het experiment zelf zijn geregistreerd in de database van RVO. Daarnaast kunnen er naast de WA schadegevallen meer schades zijn, zoals schades waarbij alleen het eigen voertuig

beschadigd raakte en geen andere partij betrokken was, maar deze hoefde niet geregistreerd te worden.

#### *Ongevallen en invloed voertuiggewicht*

Ten eerste is het goed om op te merken dat wat betreft voertuiggewicht bekend is dat de letselkans bij ongevallen met vracht- en bestelauto's hoger ligt<sup>3</sup>. Bij een ongeval is het voertuiggewicht namelijk van negatieve invloed op het letselrisico<sup>4</sup>. Zoals het SWOV concludeert: "Bij een botsing bepaalt het verschil in massa welk voertuig welk deel van de vrijgekomen energie absorbeert. De inzittenden van het lichtere voertuig zijn dan aanzienlijk slechter af dan die van het zwaardere voertuig".<sup>5</sup>

Voor de volledigheid is voor deze evaluatie getracht om de ongeval cijfers uit het experiment in verhouding te plaatsen met de cijfers van (vergelijkbare) fossiel aangedreven bestelvoertuigen. Er is een vergelijking gemaakt met de landelijke cijfers over ongevallen uit het Bestand geregistreerde Ongevallen in Nederland (BRON)<sup>6</sup>. Het aantal schades per afgelegde kilometer binnen het experiment ligt lager dan de landelijke schades per kilometer. Echter, is het aantal ingezette voertuigen ruimschoots te klein om op grond van deze gegevens uitspraken te kunnen doen over ongevallen en de verhouding hiervan tot fossiel aangedreven voertuigen. De kleine groep van 28 voertuigen leidt er toe dat er geen inhoudelijk significante bevindingen gedaan kunnen worden over de effecten op verkeersveiligheid.

Dit geldt ook voor de invloed van de zwaarte van het voertuig op de verkeersveiligheid. Deze is niet te bepalen aan de hand van de gemeten en geregistreerde gegevens van het experiment.

De lage generaliseerbaarheid zorgt er dus voor dat de resultaten niet toegepast kunnen worden op een bredere context. Deze bevindingen zijn daarom alleen in de context van het experiment, en conclusies hieruit kunnen niet worden doorgetrokken naar de verkeerspraktijk. Voor het verband tussen toegenomen massa van voertuigen en de kans op zwaarder letsel zal moeten worden gekeken naar andere onderzoeken.

#### *Invloed bestuurder*

De invloed van de bestuurder bij de ongelukken is ook lastig te bepalen binnen dit experiment. Er zijn onvoldoende gereden kilometers en ingezette voertuigen geweest om hier een conclusie aan te verbinden. Wel geeft de deelnemer met de grootste vloot voertuigen aan dat men over het algemeen ziet dat bezorgers in hun eerste drie maanden de meeste schades rijden, omdat ze dan nog weinig rijervaring hebben. De rijervaring van de bestuurder lijkt dus wel van invloed te kunnen zijn op het plaatsvinden van ongevallen. Dit is onafhankelijk van de aandrijflijn van het voertuig. Daarnaast kan het zijn dat bedrijven hun chauffeurs niet willekeurig hebben gekozen, maar dat de meer ervaren chauffeurs de meeste kilometers hebben gereden.

## 2.4

### **Milieu**

De milieueffecten van de inzet van de nul-emissievoertuigen zijn ingeschat ten opzichte van het gebruik van vergelijkbare fossiel aangedreven voertuigen. Hiervoor is gekeken naar de emissiefactoren voor bestelbussen. Deze zijn voor diesel en elektrische bestelbussen geschat door te kijken naar de gebruikte modellen in het

<sup>3</sup> SWOV, geraadpleegd in 2022: <https://swov.nl/nl/factsheet/vracht-en-bestelautos>

<sup>4</sup> SWOV, geraadpleegd in 2022: <https://swov.nl/nl/publicatie/de-invloed-van-automassa-op-het-letselrisico-bij-botsingen-tussen-twee-personenautos>

<sup>5</sup> SWOV: <https://swov.nl/nl/fact/snelheid-te-hard-rijden-voor-alle-verkeersdeelnemers-even-onveilig>

<sup>6</sup> Rijkswaterstaat, geraadpleegd in juni 2022: [Verkeersveiligheid en ongevallencijfers | Rijkswaterstaat](#)



experiment en de bijbehorende emissiefactoren te gebruiken die bekend zijn bij TNO.

Deze gemiddelde waarden zijn gebaseerd op een gemiddelde inzet en rijstijl, op een gemiddeld wegtype. Gebaseerd op het aantal kilometers dat de voertuigen hebben afgelegd is een berekening gemaakt voor een inschatting van de vermeden CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> / PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> uitstoot. De voertuigen zijn allemaal 1 op 1 ter vervanging van dieselveertuigen gebruikt.

De vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot binnen de looptijd van het experiment komt hiermee op 133 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot. De vermeden NO<sub>x</sub> uitstoot op 895 kg, en de vermeden PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> uitstoot op 1 kg.

Bovenstaande gegevens zijn een benadering van de milieu effecten op basis van de beschikbare informatie uit het experiment en beschikbare informatie over de voertuigen bij TNO. Aanvullende gegevens, zoals de exacte inzet van ieder specifiek voertuig, daadwerkelijk verbruik van de voertuigen, etc. zouden leiden tot een meer exacte berekening. Maar deze gegevens zijn volgens afspraak niet gemonitord.

## **2.5 Overige bevindingen experiment**

Naast bovenstaande punten is er bij deelnemers ook gekeken naar bevindingen rond de hele opzet van het experiment. En niet alleen bij deelnemers, maar ook bij voertuigimporteurs en experts op het gebied van elektrische mobiliteit is nagegaan welke evaluatiepunten zij zien voor dit experiment en de inzet van deze voertuigen in het algemeen. Hieruit zijn een aantal aandachtspunten naar voren gekomen.

### *- Behoefte aan structurele vrijstelling rijbewijs C*

Het meest genoemde aandachtspunt is het tijdelijke karakter van het experiment. Dit is de belangrijkste reden waarom het voor veel partijen niet interessant was om aan het experiment mee te doen. Er moeten investeringen in voertuigen worden gedaan met aanzienlijke meerkosten die maar voor een beperkte periode met zekerheid kunnen worden ingezet. Na afloop van het experiment was onzeker of deze voertuigen nog steeds volledig gebruikt konden worden door chauffeurs zonder rijbewijs C. Een structurele oplossing met een structurele vrijstelling was dan ook de meest gehoorde oplossing vanuit alle partijen.

### *- Verbod op aanhanger*

De beperking dat er alleen zonder aanhanger gereden mag worden betekent een beperking voor de inzetbaarheid in bepaalde sectoren (bijv. binnen de bouw-, installatie- en groensector). In deze sectoren worden aanhangers veelvuldig toegepast en een verbod op het gebruik van een aanhanger zal dan ook mogelijk de transitie in deze sectoren kunnen bemoeilijken. Ook bepaalde importeurs geven aan dat er vraag is naar ZE voertuigen met aanhanger met max. gewicht van 4250kg. Hier lijken echter geen toekomstige mogelijkheden voor te zijn omdat de Europese rijbewijsrichtlijn hier geen ruimte voor biedt.

### *- Verbod om buiten Nederland te rijden*

Ook is het voor sommige partijen een belemmering dat de vrijstelling alleen in Nederland geldt. Dit geldt met name voor de ondernemingen die in de grensregio's actief zijn en geregeld in België of Duitsland komen. Binnen het experiment is dat niet het geval geweest. Vanuit importeurs en experts is wel aangegeven dat dit voor sommige ondernemingen een remmende invloed kan hebben op het aanschaffen van een voertuig zoals ingezet tijdens het experiment. Een vrijstelling op Europees niveau zou hiervoor een oplossing zijn.

### *- Verplichte rijcursus*

Daarnaast is het volgen van een cursus genoemd als belemmering of als kans voor

sommige partijen. Het registratiesysteem werd als een extra administratieve handeling gezien en door sommige deelnemers werd de verplichting tot een cursus ook als een last gezien. Het kost deelnemers tijd en geld om een werknemer hier aan te laten deelnemen. Voor de cursusopzet zelf zijn vanuit deelnemers geen aanpassingen voorgedragen.

De kanttekening is dat sommige partijen begrip kunnen hebben dat dit nodig kan zijn voor de bewustwording van de chauffeur en dat dit de verkeersveiligheid ten goede kan komen. Zo geven de meeste deelnemende rij scholen aan dat de toevoeging van deze cursus positief is voor de verkeersveiligheid. Maar het daadwerkelijke effect van de cursus op het rijgedrag en verkeersveiligheid is onzeker en bovendien lastig te meten.

#### *- Uitzondering tachograafplicht*

De uitzondering van de tachograafplicht voor de nul-emissievoertuigen werd genoemd als belangrijke randvoorwaarde van het experiment. Zowel de kosten voor de aanschaf en het gebruik van een tachograaf, alsook de kosten voor een opleiding van de chauffeurs om met een tachograaf te kunnen werken, zijn hoog. De uitzondering was daarom een belangrijke voorwaarde.

#### *- Gewichtsbeperkingen stadscentra*

Voor het experiment zijn de deelnemende voertuigen uitgesloten van het Verkeersbord C7 (artikel 173b van het Reglement rijbewijzen). Dit betreft een inrijverbod voor vrachtwagens en staat vaak in stadscentra met krappe en smalle wegen. Alhoewel de voertuigen in het experiment officieel behoren tot de categorie vrachtwagens (vanwege de toegestane maximummassa van meer dan 3.500 kg), is het niet de bedoeling dat de bedrijfswagens daar in het geheel niet meer mogen rijden. Het doel is juist om distributie binnen stadskernen mogelijk te maken met behulp van emissievrije belevering. Deze elektrische voertuigen zijn ook niet groter qua afmetingen, maar enkel zwaarder vanwege het batterijpakket.

Een aandachtspunt hierbij is wel dat gemeenten, naast de C7 borden, ook aparte gewichtsrestricties kunnen invoeren. In de gemeente Amsterdam zijn er een aantal plekken waar er een restrictie is tot 3500 kg. Deze geldt ook gewoon voor de voertuigen uit het experiment.

Wanneer een groot aantal steden een Zero Emissie zone gaat invoeren, zullen er bedrijven zijn die overstappen op elektrische voertuigen die mogelijk tot 4250kg kunnen wegen. Hierbij blijkt ook de communicatie een aandachtspunt aangezien niet alle bedrijven op de hoogte zijn van deze specifieke restricties die voor vrachtwagens gelden.

#### *- Personenvervoer*

Naast bevindingen van goederenvervoer kwam naar voren dat het probleem met een te hoog gewicht ook speelt bij personenvervoer. Specifiek bij de rolstoelbusjes met laadlift zitten voertuigen snel over het maximale gewicht van 3500 kg. Dit speelt vooral binnen het doelgroepenvervoer. Tijdens het experiment is RVO dan ook benaderd door verschillende partijen die wilden deelnemen met personenbusjes. Sommige partijen hebben er dan ook op aangedrongen dat er een (tijdelijke) vrijstelling rijbewijs C komt voor het personenvervoer met voertuigen tot 4250 kg. Hier lijken echter geen mogelijkheden voor te zijn omdat de Europese rijbewijsrichtlijn hier geen ruimte voor biedt.

## 3 Conclusie en aanbevelingen

### 3.1 Conclusie

Gekeken naar de centrale probleemstelling van de evaluatie van het experiment vrijstelling van rijbewijs C leidt dat tot de volgende beantwoording:

*Hoe is de inzet van voertuigen met ontheffing verlopen en in welke mate heeft dit effect gehad op het milieu en extra of onvoorziene problemen opgeleverd voor de verkeersveiligheid?*

Wat betreft verkeersveiligheid laten de resultaten zien dat er in de experimentperiode met de vloot van 28 vrijgestelde voertuigen geen aanrijdingen op hoge snelheid of letselongevallen zijn gerapporteerd en de inzet niet tot extra of onvoorziene problemen heeft geleid. Door de beperkte omvang van het experiment kunnen hieruit echter geen conclusies worden getrokken over een eventueel effect op de kans op letselongevallen of de afloop van een aanrijding op hoge snelheid. Dit geldt ook voor de specifieke rol van de bestuurder en de rijcursus bij de ongelukken.

Deze bevindingen gelden alleen voor de kleine groep voertuigen binnen het experiment. Doordat een beperkte groep voertuigen deelnam bleef het experiment zo kleinschalig dat op basis van de data geen statistisch zinvolle uitspraken gedaan kunnen worden over de rol van de zwaarte van het voertuig bij ongevallen met letsel. De lage generaliseerbaarheid zorgt er voor dat de resultaten niet toegepast kunnen worden op een bredere context. Daarom is het niet mogelijk om conclusies te vertalen naar de verkeerspraktijk waarin meer zwaardere emissieloze bedrijfsvoertuigen bestuurd worden door personen met een B-rijbewijs.

De inzet van de voertuigen heeft een positief effect gehad op het milieu en luchtkwaliteit in termen van vermeden CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> / PM<sub>10</sub> uitstoot. Door de beperkte omvang van de hoeveelheid voertuigen is het totale effect echter ook beperkt gebleven.

### 3.2 Overige bevindingen

In de regelingstekst van het experiment is benoemd dat de evaluatie kan bijdragen aan de kennis en ervaring van de inzet van zero-emissiebestelvoertuigen in de logistieke dienstverlening<sup>8</sup>. Naast bovengenoemde punten zijn er binnen het experiment ook een aantal andere bevindingen gedaan:

- Er is een duidelijke wens bij verschillende (deelnemende) partijen om een permanente vrijstelling van het rijbewijs C te krijgen voor ZE bestelwagens met een maximummassa tot en met 4250 kg. De vraag naar deze voertuigen zal hiermee toenemen. En sommige partijen noemen een dergelijke vrijstelling essentieel om emissievrij te kunnen beleveren, zonder extra voertuigbewegingen toe te voegen.
- De uitzondering van de tachograafplicht voor de nul-emissievoertuigen is genoemd als belangrijke randvoorwaarde van het experiment.
- De uitsluiting van het Verkeersbord C7 wordt als zeer gewenst ervaren voor de beleving in stadscentra.
- Het toestaan van het gebruik van een aanhangwagen is gewenst. Maar de Europese rijbewijsrichtlijn biedt hier geen ruimte voor.
- Het volgen van een aanvullende rijcursus wordt door sommige rij scholen als positief benoemd maar wordt door (toekomstige) deelnemers als extra last

<sup>8</sup> [Staatsblad 2019, 211 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen \(officielebekendmakingen.nl\)](#)

gezien. Het is in het experiment onvoldoende duidelijk in welke mate deze cursus uiteindelijk bijdraagt aan extra verkeersveiligheid.

- Een (tijdelijke) vrijstelling rijbewijs C voor specifieke voertuigen binnen het doelgroepenvervoer (M1 voertuigen) is gewenst. Maar de Europese rijbewijsrichtlijn biedt hier geen ruimte voor.

### 3.3

#### **Discussie**

De cijfers en bevindingen van het experiment gelden uitdrukkelijk alleen voor de vloot van de 28 deelnemende vrijstellingsvoertuigen voor de periode tussen januari 2020 en december 2022.

Door de beperkte hoeveelheid deelnemers en voertuigen zijn de bevindingen uit het experiment niet te generaliseren naar landelijke cijfers en bevindingen. Dat is ook niet de scope van deze evaluatie die zich alleen richt op de gegevens en cijfers binnen het experiment, en hier geen conclusies aan verbindt voor effecten op verkeersveiligheid in het algemeen. Naast het feit dat de groep voertuigen te klein was om significante effecten te meten moet ook rekening worden gehouden met de specifieke randvoorwaarden van het experiment (verplichte rijcursus, geen gebruik van aanhangwagen).

Hierover is op 29 januari 2024 door de Minister van IenW aan de Tweede Kamer ook aangegeven<sup>9</sup> dat voorafgaand aan deze evaluatie beter onderkend had kunnen worden dat het niet mogelijk is om op basis van de ongevalsgegevens in de vrijstellingsperiode conclusies te vertalen naar een situatie waarin meer zwaardere emissieloze bedrijfsvoertuigen op de Nederlandse wegen bestuurd worden door personen met een B-rijbewijs.

Voor het verband tussen toegenomen massa van deze voertuigen en de kans op zwaarder letsel bij andere verkeersdeelnemers zal gekeken kunnen worden naar bredere en grotere onderzoeken.

<sup>9</sup> <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20232024-894.html>

## 4 Bijlage 1: Evaluatievragen

De volgende vragen zijn voor deze evaluatie gehanteerd. Deze zijn in hoofdstuk 2 en 3 beantwoordt.

### *Kerngegevens*

1. Welke voertuigen zijn de afgelopen 2 jaar met ontheffing de weg op geweest?
2. Welke bedrijven zijn daarbij betrokken geweest?
3. In welke regio's hebben deze voertuigen gereden?
4. Hoeveel kilometer hebben zij gereden?

### *Effecten verkeersveiligheid*

5. Hoeveel ongelukken hebben er in deze periode plaatsgevonden met deze voertuigen?
6. Bij hoeveel ongelukken was sprake van een eenzijdig ongeluk of slechts lichte schade zoals bijv. het raken van een paaltje?
7. Hoeveel ernstiger ongelukken hebben plaatsgevonden?
8. Bij hoeveel van deze ongelukken speelde de (on)ervarenheid van de bestuurder een rol? Op welke manier?
9. Bij hoeveel ongelukken speelde de zwaarte van het voertuig een rol? Op welke manier?

### *Effecten milieu*

10. Wat was de vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot binnen de looptijd van het experiment?
11. Wat was de vermeden NO<sub>x</sub> uitstoot en PM<sub>10</sub> uitstoot?

### *Evaluatie*

12. Geven de uitkomsten reden om aan te nemen dat de inzet van voertuigen met ontheffing zoals in het experiment extra risico's en problemen met zich meebrengt voor de verkeersveiligheid?
13. Lijken andere maatregelen nodig, zo ja, welke?

Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland  
Prinses Beatrixlaan 2 | 2595 AL Den Haag  
Postbus 93144 | 2509 AC Den Haag  
T +31 (0) 88 042 42 42  
F +31 (0) 88 602 90 23  
E [klantcontact@rvo.nl](mailto:klantcontact@rvo.nl)  
[www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van  
Infrastructuur en Waterstaat

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | mei 2024

Publicatienummer: RVO-101-2024/RP-DUZA

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) stimuleert duurzaam,  
agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het  
vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving.  
RVO werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie.

RVO is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.