

Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA DEN HAAG

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

Rijnstraat 8  
2515 XP Den Haag  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000  
F 070-456 1111

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2020/174212

**Uw kenmerk**  
2020Z14465

Datum 21 september 2020  
Betreft Beantwoording Kamervragen van lid Dijkstra (VVD) over  
het bericht: 'EV's zorgen in 2030 voor 1.400 extra  
zwaargewonden'

Geachte voorzitter,

Hierbij doe ik u, mede namens de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, de antwoorden toekomen op de Kamervragen van lid Dijkstra (VVD) over het bericht: 'EV's zorgen in 2030 voor 1.400 extra zwaargewonden'.

Vraag 1

Bent u bekend met het artikel 'EV's zorgen in 2030 voor 1.400 extra zwaargewonden'?

1

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2

In hoeverre zijn de verwachtingen van Trend-Rx en Automotive Insiders bij u bekend?

Antwoord 2

Ik ken de verwachtingen van Trend-Rx en Automotive Insiders alleen uit het artikel in Autoweek en een ander artikel in het Financieel Dagblad. Het achterliggende rapport is opgevraagd, maar niet beschikbaar gesteld door de onderzoekers. In de artikelen staat de claim dat er 1.400 extra zwaargewonden in het verkeer in 2030 zullen zijn als gevolg van de toename van volledig elektrische auto's (EV's) op de weg. Dit zou volgens de artikelen veroorzaakt kunnen worden doordat deze auto's gemiddeld zwaarder zijn dan een model met brandstofmotor en sneller optrekken.

Vraag 3

Herkent u de aantallen van het verwachte aantal elektrische voertuigen in 2030, zoals ook AMweb schetst, en herkent u het percentage van 11% meer schadegevallen door elektrische voertuigen dan auto's met een verbrandingsmotor?

---

<sup>1</sup> Website AutoWeek, 16 juni 2020 (<https://www.autoweek.nl/autonieuws/artikel/evs-zorgen-in-2030-voor-1-400-extra-zwaargewonden/>)

### Antwoord 3

Het verwachte aantal elektrische auto's in 2030 van 2,38 miljoen herken ik niet. Mijn ministerie gaat uit van ongeveer 1,9 miljoen elektrische personenauto's op de Nederlandse weg in 2030. Het voorspelde percentage van 11% meer schadegevallen in 2030 door elektrische auto's berust op voor mij onbekende aannames van de onderzoekers over de toekomst.

Ten aanzien van de volledig elektrische personenauto's en eventuele schadegevallen wil ik allereerst opmerken dat de bestuurders van deze auto's de afgelopen jaren voornamelijk zakelijke rijders waren, die relatief veel rijden (met bijbehorende hogere kans op schade) en schades vaker melden dan particulieren. Ook reden zij de afgelopen jaren vanwege het beschikbare aanbod relatief vaak auto's uit het hogere segment, met hogere vermogens en gewicht. De komende jaren zullen elektrische auto's ook steeds meer door particulieren worden gereden en zal het aanbod van elektrische voertuigen veel diverser zijn qua segment, vormgeving, gewicht en vermogen. Mede daarom kunnen op basis van enkel de huidige cijfers over schadegevallen geen zorgvuldige conclusies worden getrokken over schadegevallen of verkeersongevallen met elektrische auto's in 2030. Andere onderzoekers en wetenschappers wijzen hier ook op<sup>2</sup>.

Voor een goede vergelijking van schadegevallen en ongevallen tussen elektrische auto's en brandstofauto's, moeten alle relevante factoren worden meegewogen, zoals het type bestuurder, het rijgedrag, het aantal gereden kilometers, het type en de vormgeving van de auto, het type ongeval en de toedracht daarvan. Bij eventuele voorspellingen moet ook met ontwikkelingen in de markt, de techniek en veiligheidsnormen rekening worden gehouden. Zo is de verwachting dat door innovatie op het gebied van accu's elektrische voertuigen juist lichter zullen worden dan voertuigen met een verbrandingsmotor. Sinds 1 juli 2019 gelden reeds specifieke eisen aan de hoorbaarheid van elektrische auto's bij lage snelheid, zodat ook fietsers en voetgangers een elektrische auto horen naderen (het Acoustic Vehicle Alerting System (AVAS)).

Tenslotte geldt dat alle auto's in de nabije toekomst meer veiligheidssystemen aan boord zullen hebben, zoals een noodremsysteem. Dit systeem is vanaf 2022 in de EU verplicht voor nieuwe typegoedkeuringen en vanaf 2024 voor alle nieuwe auto's en kan niet worden uitgezet.

### Vraag 4

Wordt er bij de registratie van verkeersongevallen ook geregistreerd of het een ongeluk is geweest met een elektrische, ofwel een zwaarder wegende, auto? Zo nee, waarom niet? Is er onderzoek gedaan naar de gevolgen voor de verkeersveiligheid bij meer elektrische voertuigen op de weg?

### Antwoord 4

Bij de registratie van verkeersongevallen met motorvoertuigen in het Bestand geRegistreerde Ongevallen in Nederland (BRON) wordt vaak (maar niet altijd) het kenteken van betrokken voertuigen geregistreerd. Als een kenteken is geregistreerd kan deze registratie worden gekoppeld met voertuiggegevens uit het kentekenregister van de RDW, waaronder brandstofsoort en gewichtsklasse. Als bij een ongeval meerdere voertuigen betrokken waren kan daarmee echter nog

---

<sup>2</sup> Zie bijvoorbeeld: <https://www.nu.nl/auto/6069947/meer-zwaargewonden-in-het-verkeer-door-elektrische-autos-geen-uitgemaakte-zaak.html> en <https://twitter.com/AukeHoekstra/status/1272805209924939776>

niet achterhaald worden of het elektrische voertuig de veroorzaker van het ongeval was, laat staan of de elektrische aandrijflijn een rol heeft gespeeld bij het ongeval en de ernst daarvan. Dit kan alleen naar boven komen als specifiek onderzoek naar het betreffende ongeval wordt gedaan.

Op verzoek van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat wordt momenteel een update gemaakt van de factsheet "Veiligheid elektrische personenauto's"<sup>3</sup>, waarbij ook gekeken wordt naar voertuigveiligheid. Naar verwachting wordt de factsheet nog dit jaar gepubliceerd.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2020/174212

#### Vraag 5

Kan er een inschatting gemaakt worden hoeveel elektrische auto's er de afgelopen jaren betrokken zijn geweest bij een ongeluk?

#### Antwoord 5

Zoals toegelicht in het antwoord op vraag vier kan hiervan op basis van de huidige registratiesystemen geen zorgvuldige inschatting worden gemaakt.

#### Vraag 6

Hoe wordt tegen de achtergrond van de verkeersongevallencijfers van onder andere Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) waarin duidelijk is te zien dat het aantal ongelukken met, veelal oudere, fietsers erg is toegenomen, een toename van slachtoffers door ongevallen met elektrische voertuigen voorkomen?

#### Antwoord 6

In algemene zin geldt dat elektrische auto's net zo veilig zijn als auto's met een verbrandingsmotor. Alle auto's, ongeacht de aandrijflijn, moeten voldoen aan de Europese toelatingseisen over o.a. de reminrichting en veiligheidsvoorzieningen voor de bescherming van kwetsbare verkeersdeelnemers zoals voetgangers en fietsers. Door onder andere Nederlandse inspanningen in de UN-ECE en in Euro NCAP worden de normen voor de veiligheid van auto's steeds scherper. De afgelopen 10 jaar is naast de focus op veiligheid voor inzittenden, ook steeds meer de focus komen te liggen op veiligheid van medeweggebruikers. Door steeds scherper wordende normen mag verwacht worden dat de veiligheid ook komende jaren zal toenemen. Zoals ook in antwoord op vraag 3 aangegeven, is sinds 1 juli 2019 AVAS verplicht, zodat ook fietsers en voetgangers een elektrische auto horen naderen.

In de literatuur wordt er bij bestaande elektrische auto's op gewezen dat elementen als het lagere zwaartepunt (meer stabiliteit en rijkwaliteit), de grotere ontwerprijheid bij de motorkap (mogelijkheid om de kreukelzone – ook voor voetgangers en fietsers – te vergroten) en het recuperatief kunnen remmen (het remmen om een ongeluk te ontwijken begint eerder) de verkeersveiligheid positief kunnen beïnvloeden. Ook blijkt dat veel verkochte elektrische auto's in botstesten vanaf de zijkant net zo goed scoren als vergelijkbare auto's met een verbrandingsmotor en in botstesten vanaf de voor- en achterkant zelfs beter.

Een hoger gewicht van voertuigen betekent bovendien niet automatisch minder veiligheid voor medeweggebruikers en kwetsbare verkeersdeelnemers. De massa van een voertuig heeft relatief weinig invloed op de letselrisico's voor voetgangers

---

<sup>3</sup> TNO factsheet feitenmateriaal Elektrische voertuigen en veiligheid, oktober 2014  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/01/18/bijlage-4-factsheet-tno-feitenmateriaal-elektrische-voertuigen-en-veiligheid-2014>.

en fietsers, doordat het verschil in massa sowieso al groot is tussen beiden. Zoals ik ook in mijn brief van 25 mei jl. over de voortgang van de uitvoering van het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 (hierna: SPV) aan uw Kamer heb gemeld, blijkt dat SUV's, die ook zwaarder zijn dan de reguliere hatchback of sedan, gemiddeld genomen even veilig zijn voor kwetsbare verkeersdeelnemers, zoals fietsers en voetgangers, als een gewone/kleine gezinsauto. De SUV's scoren zelfs beter dan kleinere en goedkopere auto's, omdat ze zijn uitgerust met (betere) bestuurder hulpsystemen, waaronder noodremsystemen.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2020/174212

Om de verkeersveiligheid voor fietsers te verbeteren investeer ik samen met provincies en gemeenten in veilige wegen en fietspaden. Denk bijvoorbeeld aan het scheiden van fietsers en motorvoertuigen, door de aanleg van vrij liggende en brede fietspaden. Ook maken we ouderen bewust van hun fietsveiligheid en verleiden we hen tot aanpassingen aan de fiets en hun gedrag. Dit doen we met het programma 'Doortrappen', een van de maatregelen uit het Landelijk Actieplan Verkeersveiligheid. Daarnaast hebben we veel aandacht voor het gevaar van afleiding in het verkeer, onder meer met het verbod op het gebruik van een mobieltje op fiets. Verder zijn we – in overleg met maatschappelijke partijen – bezig met het opstellen van een actieprogramma 'veilige mobiliteit ouderen'. Ook veilig fietsen maakt daar onderdeel van uit. Het streven is om dit plan eind 2020 gereed te hebben.

Vraag 7

Welke gevolgen heeft een toename van elektrische voertuigen op de weg voor het realiseren van de ambities van nul verkeersdoden en de maatregelen uit het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV)?

Antwoord 7

Zoals bij vraag 6 opgenomen moeten elektrische auto's, net als elk ander type auto, voldoen aan de Europese toelatingseisen en is er geen reden om aan te nemen dat ze onveilig zijn dan auto's met een verbrandingsmotor. Bij een toename van elektrische auto's op de weg verwacht ik daarom geen directe nadelige gevolgen voor het realiseren van de ambities van nul verkeersdoden en de maatregelen uit het SPV.

Vraag 8

Hoe is in het SPV rekening gehouden met een toename van verkeersslachtoffers door een toename van elektrische voertuigen?

Antwoord 8

Zoals bij vraag 6 en 7 aangegeven zie ik geen reden om aan te nemen dat elektrische auto's zullen leiden tot meer verkeersslachtoffers. Er is dus geen aanleiding om hiervoor extra maatregelen te nemen in het kader van het SPV.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,

drs. C. van Nieuwenhuizen Wijbenga