Eerste Kamer der Staten-Generaal

1

Vergaderjaar 2017–2018

34 838 Wijziging van de Wegenverkeerswet 1994 in verband met mogelijk maken van experimenten met geautomatiseerde systemen in motorrijtuigen

B

VOORLOPIG VERSLAG VAN DE VASTE COMMISSIE VOOR INFRASTRUCTUUR, WATERSTAAT EN OMGEVING[1]

Vastgesteld 12 juni 2018

Het voorbereidend onderzoek van dit wetsvoorstel geeft de commissie aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen en het stellen van de volgende vragen.

Inleiding

De leden van de **D66**-fractie hebben met veel interesse kennisgenomen van het voorstel Experimenteerwet zelfrijdende auto's. Zij zijn van mening dat zelfrijdend vervoer een aanzienlijke bijdrage kan leveren in de doelstellingen ten aanzien van veiligheid, bereikbaarheid en duurzaamheid. De leden zijn derhalve verheugd te vernemen dat Nederland in een rapport van KPMG de wereldwijde koploper op het gebied van autonoom rijden wordt genoemd.[2] Met betrekking tot het wetsvoorstel hebben zij echter nog enkele vragen.

De leden van de **PvdA**-fractie hebben met belangstelling kennisgenomen van het wetsvoorstel Experimenteerwet zelfrijdende auto's. Naar aanleiding daarvan hebben zij nog enkele vragen.

De **GroenLinks**-fractieleden hebben met belangstelling kennisgenomen van het voorliggende wetsvoorstel. Zij hebben een aantal vragen.

De leden van de **PvdD**-fractie hebben met belangstelling kennisgenomen van het wetsvoorstel Experimenteerwet zelfrijdende auto's. Zij hebben hierover een aantal vragen aan de regering.

---

[1] Samenstelling:
Ten Hoeve (OSF), Huijbregts-Schiedon (VVD), Kuiper (CU), Schaap (VVD), Flierman (CDA), Vos (GL), P. van Dijk (PVV), Atsma (CDA), D.J.H. van Dijk (SGP), Don (SP), Jorritsma-Lebbink (VVD) *(vice-voorzitter),*N.J.J. van Kesteren (CDA), Köhler (SP), Meijer (SP), Nooren (PvdA) (*voorzitter),* Pijlman (D66), Schaper (D66), Stienen (D66), Teunissen (PvdD), Verheijen (PvdA), Klip-Martin (VVD), Baay-Timmerman (50PLUS), A.J.M. van Kesteren (PVV),Van der Sluijs (PVV), Van Zandbrink (PvdA), Fiers (PvdA).

[2] https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/nl/pdf/2018/sector/automotive/autonomous-vehicles-readiness-index.pdf.

kst-34838-B
ISSN 0921 - 7371
's-Gravenhage 2018

Vragen en opmerkingen van de leden van de D66-fractie

De leden van de D66-fractie vernemen dat de experimenten die de voorgestelde wetswijziging beoogt te laten plaatsvinden, auto's met een bestuurder op afstand zullen laten deelnemen aan regulier verkeer. Kan de regering deze leden inzicht bieden in de technieken die hiervoor zullen worden gebruikt?

De Afdeling advisering van de Raad van State (hierna: Afdeling) geeft in haar advies aan dat het begrip «bestuurder» in de Wegenverkeerswet 1994 ook een bestuurder van een auto op afstand omvat. Deze bestuurder dient daarbij wel het voertuig permanent te monitoren en altijd te kunnen ingrijpen indien dit nodig is.[3] Hoe zal dit criterium concreet worden gewaarborgd in de experimenten?

De leden van de D66-fractie merken op dat de regering stelt dat de omvang van de experimenten zich niet op voorhand laat inschatten.[4] Niettemin vragen deze leden de regering graag nader in te gaan op de mogelijke omvang van de experimenten. Heeft zij tijdens de behandeling van onderhavig voorstel signalen ontvangen inzake potentiële experimenten, en daarbij hun omvang en hun locatie? Hoeveel experimenten zullen op de openbare weg plaatsvinden? Hoe wordt beoordeeld of de voertuigen in een experiment voldoende veilig voor deelneming aan het reguliere verkeer zijn? De D66-fractieleden achten een inschatting van de omvang en veiligheidsrisico's van de experimenten wenselijk voor de toets aan de proportionaliteit van het voorstel. Zij zien de proportionaliteit van het voorstel hoofdzakelijk als de mate waarin de experimenten nieuwe inzichten kunnen verschaffen ten opzichte van de veiligheidsrisico's.

De leden van de D66-fractie beschouwen Europese samenwerking en regelgeving op het terrein van autonoom vervoer van groot belang. Zij zijn daarom verheugd te vernemen dat het rapport van de Duitse ethische commissie over zelfrijdende auto's[5] in Europa goed wordt ontvangen en tevens een werkgroep is samengesteld om deze richtlijnen EU-breed toe te passen. Kan de regering deze leden informeren over de rol van Nederland in dit proces? Kan zij haar proactieve aanpak ten aanzien van deze technologische vooruitgang ook inzetten om bij de totstandkoming van deze Europese regelgeving een aanzienlijke rol te spelen?

De leden van de D66-fractie denken tot slot dat de bestuurders van zelfrijdende auto's goed gekwalificeerd moeten zijn om de veiligheid te waarborgen. Welke kwalificaties hebben mensen nodig in de experimenteerfase om een zelfrijdende auto te besturen? Hoe voorziet de regering deze kwalificatieplicht op termijn?

Vragen en opmerkingen van de leden van de PvdA-fractie

De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (hierna: WRR) doet in zijn rapport «Onzekere veiligheid. Verantwoordelijkheden rond fysieke veiligheid»[6] (onder andere over de risico's van nieuwe technologieën) zinvolle aanbevelingen over de wijze waarop de overheid het zogenaamd voorzorgprincipe (voorkomen is beter dan genezen) concreet inhoud kan geven. Uit de reactie van de regering op dit WRR-rapport blijkt dat het

---

[3] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 2.
[4] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 3, p. 6.
[5] https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/bericht-der-ethik-kommission.pdf?__blob= publicationFile.
[6] https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2008/10/01/onzekere-veiligheid.

voorzorgprincipe als uitgangspunt van bestuurlijk handelen wordt onderschreven. De regering stelt dat deze WRR-benadering van voorzorg «bijdraagt aan het bereiken van een optimaal evenwicht tussen voortvarendheid en voorzichtigheid».[7] Ook geeft de regering in haar reactie aan in welke nationale wetsartikelen dit voorzorgprincipe geborgd is.[8]
Dit brengt de PvdA-fractieleden tot de volgende vragen. Is de regering met hen van mening dat het wetsvoorstel, in het belang van de verkeersveiligheid, getoetst dient te worden aan het voorzorgsprincipe? Zij zijn uiteraard benieuwd naar de onderliggende motivatie van haar antwoord. Zo ja, kan de regering aangeven op welke wijze dit wetsvoorstel aan het voorzorgprincipe is getoetst?

De Afdeling doet een aantal «beperkende» aanbevelingen ten aanzien van de voorliggende experimenteerwet, waarvan een groot deel niet door de regering wordt overgenomen.[9] De leden van de PvdA-fractie begrijpen dat de regering experimenteerruimte wil, maar hebben naar aanleiding van het niet overnemen van voornoemde aanbevelingen de volgende vraag: in hoeverre is in dit wetsvoorstel sprake van een «optimaal evenwicht tussen voortvarendheid en voorzichtigheid»?

Een specifieke aanbeveling van de Afdeling verdient volgens de PvdA-fractieleden aandacht. Zij stelt: «*Het komt de Afdeling wenselijk voor op wetsniveau duidelijke criteria vast te stellen waaraan een aanvraag moet voldoen opdat ook aanvragen, die naar verwachting onvoldoende nieuwe of nuttige kennis opleveren of anderszins onwenselijk zijn, afgewezen kunnen worden.*»[10]
«*Daar komt bij dat het wetsvoorstel wel waarborgen bevat voor een deugdelijke vergunning en de daaraan te verbinden voorschriften, maar geen concrete criteria voor beoordeling van de aanvraag of de mogelijkheid deze bij algemene maatregel van bestuur vast te stellen.*»[11]

Ook deze aanbeveling wordt door de regering niet overgenomen. Bovenstaande brengt de PvdA-fractieleden tot de volgende vragen. Hoe beoordeelt de regering, op basis van het voorzorgprincipe, het advies van de Afdeling om duidelijke beoordelingscriteria voor de vergunningverlening te formuleren? Kan de regering aangeven op welke wijze de verkeersveiligheid is gegarandeerd?

Beoordelingscriteria kunnen ook in de vorm van een «nee, tenzij»-principe worden ingevuld, waarbij afwijkingen van de standaard, bijvoorbeeld het uitgangspunt dat een zelfrijdende auto herkenbaar moet zijn voor andere weggebruikers, expliciet gemotiveerd moeten worden alvorens vergunningverlening mogelijk is. Kan de regering aangeven waarom er niet gekozen is om de beoordelingscriteria op deze manier te formuleren, maar volledig achterwege te laten?

Vragen en opmerkingen van de leden van de GroenLinks-fractie

De regering geeft in de nota naar aanleiding van het verslag aan dat voor een experiment zoals bedoeld in dit wetsvoorstel, de bestuurder te allen tijde moet kunnen ingrijpen, en dat er derhalve voor de aansprakelijkheid vanwege dit wetsvoorstel niets verandert. Tevens antwoordt de regering dat het van de omstandigheden van het geval afhangt of de bestuurder, de eigenaar, de fabrikant of een combinatie van deze personen, aanspra-

---

[7] *Kamerstukken II* 2008/09, 28 089, nr. 23, p. 2.
[8] *Kamerstukken II* 2008/09, 28 089, nr. 23, p. 10–13.
[9] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4.
[10] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 4.
[11] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 4.

kelijk is.[12] Graag krijgen de GroenLinks-fractieleden hier een nadere toelichting op. Kan de regering voorbeelden geven van omstandigheden die tot een gedeelde aansprakelijkheid van deze personen leiden, of tot louter aansprakelijkheid van eigenaar of fabrikant? Stel dat een systeem gehackt wordt, zou dit dan een omstandigheid zijn die tot minder of geen aansprakelijkheid van de bestuurder leidt, en meer aansprakelijkheid van eigenaar of fabrikant?
De Afdeling adviseert om in de wet te regelen dat de testvoertuigen altijd herkenbaar zijn voor andere weggebruikers.[13] De regering wil dit niet eenduidig regelen en uitzonderingen mogelijk maken. Graag horen de fractieleden van GroenLinks welke criteria de regering hanteert om uitzonderingen mogelijk te maken.

De Afdeling adviseert voorts om niet meer of andere experimenten mogelijk te maken dan noodzakelijk, omdat de experimenten meer risico's meebrengen.[14] Op welke wijze geeft de regering gehoor aan dit advies in het wetsvoorstel?

Ook geeft de Afdeling aan dat de impact van voorliggend wetsvoorstel op het verkeer niet te beoordelen is, omdat er geen indicatie wordt gegeven van aantallen en soorten experimenten, aantallen voertuigen, en de duur van de periode waarin de experimenten gaan plaatsvinden.[15] De regering geeft in haar reactie een indicatie over aantallen experimenten, maar wil vooral veel ruimte houden voor grootschalige experimenten en ruimte voor een lange of zelfs onbegrensde periode waarin experimenten kunnen plaatsvinden.[16] Graag horen de GroenLinks-fractieleden van de regering waarom zij niet de duidelijkheid wil bieden die de Afdeling vraagt.

De Afdeling is kritisch op het ontbreken van concrete criteria voor beoordeling van het verlenen van vergunningen voor experimenten in het wetsvoorstel.[17] Ook geeft het wetsvoorstel niet aan of criteria per AMvB kunnen worden geregeld. De fractieleden van GroenLinks vragen de regering waarom het deze omissie in het wetsvoorstel niet wil herstellen? Zij zijn hier verbaasd over, omdat zij zelf aangeeft dat het van groot belang is dat in de vergunningen de veiligheid wordt geborgd. Hoe zal de Minister van Infrastructuur en Waterstaat de vergunningen beoordelen wanneer er noch in het wetsvoorstel, noch in een eventuele AMvB concrete criteria zijn opgenomen?

De Afdeling oordeelt dat de experimenten met extra risico's gepaard gaan, omdat de systemen kunnen falen en het ingrijpen op afstand mis kan gaan omdat de bestuurder op afstand niet altijd hetzelfde zicht heeft.[18] Deelt de regering deze analyse? Is zij het ermee eens dat dit om extra veiligheidsmaatregelen in de vergunning moet leiden?
Ook geeft de Afdeling aan dat in een omstandigheid die vraagt om een razendsnelle keuze door de zelfrijdende auto, het de vraag is hoe deze keuze wordt gemaakt en dat dit ethische dilemma's op kan leveren.[19] Deelt de regering deze zorg? Ziet zij mogelijkheden om hier een uitweg in te vinden?

---

[12] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 6, p. 4.
[13] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 4.
[14] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 3.
[15] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 3.
[16] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 5.
[17] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 4.
[18] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 6–7.
[19] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 7.

De Afdeling geeft aan dat het aantal voertuigen per bestuurder (op afstand) van invloed is op de veiligheid.[20] De regering neemt als uitgangspunt één voertuig per bestuurder, maar daar kan van afgeweken worden. Welke criteria hanteert zij daarvoor?

Hoe zal de regering de werking van dit wetsvoorstel evalueren? Kan zij aangeven wanneer een eerste evaluatie plaatsvindt, en op grond van welke beoordelingscriteria?

Vragen en opmerkingen van de leden van de PvdD-fractie

Na een dodelijk ongeval in Arizona stopte techbedrijf Uber, bekend om zijn taxi-app, met het testen van zelfrijdende auto's.[21] De oorzaak van het ongeluk: de chauffeur vertrouwde in zoverre op de technologie van de auto dat hij niet ingreep. De software bleek toch nog niet goed genoeg te werken om de chauffeur te waarschuwen.
Tesla krijgt eenzelfde kritiek: consumentenorganisaties in de Verenigde Staten beschuldigen Tesla ervan automobilisten te misleiden met uitspraken over de veiligheid en mogelijkheden van zijn Autopilot-technologie.[22] «Twee Amerikanen zijn al overleden en één is gewond geraakt als gevolg van Tesla's bedrog, waarbij consumenten de indruk wordt gegeven dat de Autopilot veiliger en capabeler is dan die in werkelijkheid is, zo verklaren de consumentenorganisaties.»[23]
Ook een zelfrijdende auto van Waymo, een dochterbedrijf van Google, was betrokken bij een ongeluk.[24]
Kan de regering aangeven hoe in de Experimenteerwet zelfrijdende auto's de verkeersveiligheid wordt gewaarborgd?

Volgens verkeerspsycholoog Gerard Tertoolen is er helemaal geen aandacht voor de psychologische gevolgen van de ontwikkelingen in de auto-industrie. Zelfrijdende auto's leveren gecompliceerde vraagstukken op volgens hem: «*Als bestuurder van een zelfrijdende auto heb je geaccepteerd dat de auto het stuur overneemt. Wie is er dan verantwoordelijk als het misgaat? De fabrikanten van zelfrijdende auto's houden zichzelf buiten schot. Die zeggen dat de bestuurder in de auto altijd verantwoordelijk is. Daardoor ontstaat een schimmige discussie over de schuldvraag. «Hoe zit dat, als je bij je volle verstand in een auto zit die je niet bestuurt, maar die wel iemand doodrijdt?*»[25]
Kan de regering aangeven wie verantwoordelijkheid draagt in het geval een zelfrijdende auto zonder bestuurder een ongeluk veroorzaakt?

De leden van de vaste commissie voor Infrastructuur, Waterstaat en Omgeving zien de antwoorden van de regering met belangstelling tegemoet en ontvangen deze graag uiterlijk 6 juli 2018.

De voorzitter van de vaste commissie voor Infrastructuur, Waterstaat en Omgeving,
Nooren

De griffier van de vaste commissie voor Infrastructuur, Waterstaat en Omgeving,
De Boer

---

[20] *Kamerstukken II* 2017/18, 34 838, nr. 4, p. 4.
[21] nrc.next, «Dodelijke denkfout in software nekt Ubers robotauto», 26 mei 2018.
[22] Nederlands Dagblad, «Tesla misleidt publiek met veiligheid zelfrijdende auto», 24 mei 2018.
[23] Nederlands Dagblad, «Tesla misleidt publiek met veiligheid zelfrijdende auto», 24 mei 2018.
[24] Nu.nl, «Zelfrijdende auto van Waymo betrokken bij ongeluk in Arizona», 5 mei 2018.
[25] NOS.nl, «Ongeluk met zelfrijdende auto: leermoment of doordenderen?», 20 maart 2018.