

## **Opvolging aanbevelingen ‘*Wie stuurt? – Verkeersveiligheid en automatisering in het wegverkeer*’**

*Publicatiedatum rapport: 28 november 2019*

### **1. Over het rapport**

De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft onderzoek gedaan naar de voortschrijdende automatisering in het wegverkeer in relatie tot de verkeersveiligheid. Op basis van dit onderzoek heeft de Onderzoeksraad vastgesteld dat de risico's van de introductie en het gebruik van *Advanced Driver Assistance Systems* (ADAS)<sup>1</sup> niet voldoende onderkend en beheerst worden. Aan de introductie en het gebruik van deze systemen zijn nieuwe soorten risico's verbonden. Zo heeft de raad geconstateerd dat ADAS, zoals een noodremsysteem of adaptieve *cruise controle*, nog niet 'volwassen' zijn op het moment dat ze op de markt komen. De systemen worden nog verder doorontwikkeld nadat ze op de openbare weg zijn toegelaten. Samen met het kennisgebrek van bestuurders, ontstaan situaties waarin bestuurders niet begrijpen waarom de auto op een bepaalde manier reageert of juist niet reageert. Daarnaast vervullen bestuurders in auto's met ADAS een andere rol dan in conventionele auto's, namelijk de rol van operator. De automatisering leidt ertoe dat bestuurders minder alert zijn en te laat reageren, terwijl de bestuurder juridisch gezien steeds verantwoordelijk is. Voorts heeft de Raad geconstateerd dat autofabrikanten steeds verder innoveerden, omdat de techniek het toeliet. De bestuurder stond echter niet centraal bij het ontwerp en de introductie van ADAS. De wetgeving sluit niet aan bij de technologie. Zo wordt er bijvoorbeeld niet voorgeschreven hoe het veiligheidsniveau van ADAS kan worden beoordeeld. Ook wordt er door fabrikanten en overheid onvoldoende geleerd van ongevallen met ADAS.

Om grip te krijgen op de huidige hybride situatie, waarin zowel de machine als de mens sturen, is het noodzakelijk dat de autobranche een omslag maakt naar maatschappelijk verantwoord innoveren. Centraal moet staan dat innovatie de verkeersveiligheid aantoonbaar verbetert. Dit betekent dat fabrikanten risico's inventariseren van nieuwe innovaties en dat zij daar open over zijn. Daarbij moeten fabrikanten meer oog krijgen voor de rol van de mens en de wisselwerking tussen mens en machine. Verder dient het lerend vermogen van de sector te worden verbeterd door te leren van incidenten en ongevallen en door ervaringen van gebruikers actief te betrekken in de verdere ontwikkeling.

In het rapport doet de Onderzoeksraad zes aanbevelingen die zijn gericht op het wegnemen van deze veiligheidstekorten. De geadresseerde partijen hebben op de aanbevelingen van de Onderzoeksraad gereageerd.

Deze notitie bevat een algemene conclusie over de opvolging van de aanbevelingen, gevolgd door een korte samenvatting van de ontvangen reacties per aanbeveling en een conclusie over de opvolging van die aanbeveling. De volledige reacties zijn te vinden op de website van de Onderzoeksraad.

---

<sup>1</sup> *Advanced Driver Assistance Systems* (ADAS) zijn rijhulpsystemen, zoals een noodremsysteem of adaptieve *cruise controle*, die de bestuurder ondersteunen bij het uitvoeren van de primaire rijtaak (sturen, gas geven en remmen).

## 2. Algemene conclusie over de opvolging

Vooropgesteld moet worden dat sinds de start van het onderzoek 'Wie stuurt?' in mei 2017 het nodige is verbeterd met betrekking tot de toelating en het gebruik van ADAS, en daarmee de verkeersveiligheid. Gedurende de looptijd van het onderzoek is bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: I&W) de aandacht verschoven van hoofdzakelijk de zelfrijdende auto naar voornamelijk ADAS. Door I&W, BOVAG en RAI Vereniging zijn in dat kader verschillende initiatieven ontplooid, waaronder het ADAS Convenant en de ADAS Alliantie. Ook houdt de RDW<sup>2</sup> zich sinds de publicatie van het rapport bezig met *human factor* aspecten. De aanbevelingen van de Raad hebben gezorgd voor een verdere versnelling en intensivering van de bestaande initiatieven, en geleid tot nieuwe acties. Binnen de internationale gremia heeft I&W het voortouw genomen en onder meer het belang van *human factors* en maatschappelijk verantwoord innoveren geagendeerd. Binnen de UNECE<sup>3</sup> wordt hier door verschillende werkgroepen verder invulling aan gegeven. Het zal echter nog enige tijd duren om tot resultaten, zoals nieuwe regelgeving of een aanpast toelatingskader, te komen. De Raad is zich ervan bewust dat dit een proces van de lange adem is. Mede doordat de internationale industrie en branchepartijen een belangrijke (maar geen doorslaggevende) rol spelen bij de totstandkoming van de internationale regelgeving.

De autofabrikanten zijn verantwoordelijk voor het product dat zij op de markt brengen. De autobranche is, anders dan bijvoorbeeld de burgerluchtvaart, niet gewend aan onderzoek door een onderzoeksinstantie, zoals de Onderzoeksraad. Het contact verliep in het begin van het onderzoek dan ook moeizaam. Ook nu zijn de internationale brancheorganisaties OICA<sup>4</sup> en ACEA<sup>5</sup> terughoudend in hun reacties op de aanbevelingen. Zij hebben in hun reacties gesteld dat autofabrikanten en innovators in de auto-industrie zich proactief inzetten voor verbetering van de verkeersveiligheid, maar hebben daarbij geen concrete voorbeelden of initiatieven genoemd. Daarnaast verwijzen OICA en ACEA naar de Europese regelgeving betreffende de goedkeuring van en het toezicht op motorvoertuigen en hun systemen, onderdelen en technische eenheden, waaraan moet worden voldaan. De Onderzoeksraad heeft echter in zijn rapport geconcludeerd dat de huidige regelgeving onvoldoende waarborgen biedt voor (de introductie van) veilige ADAS. Met name op het gebied van *human factors* blijven de regels achter op de snelle technologische veranderingen. Juist daarom is aan OICA en ACEA de aanbeveling gedaan om aan te tonen dat de ontwikkeling en introductie van ADAS plaatsvindt volgens principes van maatschappelijk verantwoord innoveren. Als innovators hebben zij immers een verantwoordelijkheid ten opzichte van de gebruikers, en weggebruikers in het algemeen. Daarnaast dienen autofabrikanten transparant te zijn over de wijze waar op zij (veilig) innoveren en gegevens over ongevallen beschikbaar stellen. Het is heel wel mogelijk dat individuele fabrikanten hier al gehoor aan geven en maatschappelijk verantwoord innoveren, maar dit is voor de Onderzoeksraad niet inzichtelijk geworden.

---

<sup>2</sup> Ook wel: Dienst Wegverkeer.

<sup>3</sup> UNECE staat voor *United Nations Economic Commission for Europe*. De UNECE is een speciale VN-commissie die een belangrijk deel van de Europese regelgeving invult.

<sup>4</sup> Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles.

<sup>5</sup> European Automobile Manufacturers' Association.

### 3. Opmvolging per aanbeveling

#### ***Aanbeveling 1***

*Aan de autofabrikanten en de koepelorganisaties OICA en ACEA*

Toon aan dat de ontwikkeling en introductie van ADAS plaatsvindt volgens principes van maatschappelijk verantwoord innoveren.

#### *Reactie OICA*

In het e-mailbericht van 22 januari 2021 schrijft OICA dat wereldwijd door autofabrikanten proactief wordt meegewerkt aan het verbeteren van de verkeersveiligheid. OICA onderschrijft en ondersteunt de *UN-resolutie 74/299 on “Improving global road safety”* van 31 augustus 2020. Ook benadrukt OICA dat de autobranche is gehouden aan strikte nationale en/of regionale wet- en regelgeving voor wat betreft de certificering en toelating van ADAS. Daarnaast werken autofabrikanten en wetenschappelijke organisaties al jaren samen op het gebied van ongevalsanalyse. Op die manier verkrijgen de autofabrikanten beter inzicht in de oorzaken van (verkeers)ongevallen en de wijze waarop de voertuigsystemen kunnen worden verbeterd, aldus OICA.

#### *Reactie ACEA*

ACEA schrijft in haar e-mailbericht van 26 februari 2021 dat zij direct na publicatie van het rapport ‘Wie stuurt’ contact heeft opgenomen met de Onderzoeksraad en leden van RAI en FIA. Vervolgens hebben zij bijeenkomsten georganiseerd in Brussel. Daarbij was de uitwisseling tussen de deelnemers positief en vruchtbaar, aldus ACEA. Verder schrijft ACEA dat haar leden toonaangevende innovators in de auto-industrie zijn en zich inzetten voor verkeersveiligheid op alle gebieden. ACEA heeft als doel om de verkeersveiligheid wereldwijd te verbeteren en onderschrijft de *UN-resolutie 74/299 on “Improving global road safety”* van 31 augustus 2020. Tot slot stelt ACEA dat tijdens het complexe proces van voertuigontwikkeling autofabrikanten aan extreem hoge kwaliteitsnormen zijn gebonden. Om aan de kwaliteitsnormen te voldoen worden de voertuigen, en onderdelen daarvan, uitvoerig en intensief getest. Om de voertuigen vervolgens op de Europese markt te brengen, moeten zij voldoen aan de regels en normen zoals neergelegd in de Richtlijn 2007/46/EG en sinds 1 september 2020 in de Verordening EU 2018/858.

#### *Conclusie over opvolging*

Zowel OICA als ACEA geven aan zich in te (willen) zetten voor de verbetering van verkeersveiligheid in navolging van de VN-resolutie 74/299. Concrete initiatieven of plannen daartoe zijn echter niet in de reactie beschreven. Verder verwijzen zij naar de bestaande Europese wet- en regelgeving betreffende de goedkeuring van en het toezicht op motorvoertuigen en hun systemen, onderdelen en technische eenheden.

Door in hun reactie sec te verwijzen naar de toepasselijke wet- en regelgeving en te stellen dat autofabrikanten daaraan gebonden zijn, wordt niet voldaan aan de aanbeveling van de

Onderzoeksraad. OICA en ACEA tonen immers niet aan hoe – binnen dit wettelijk kader – volgens de principes van maatschappelijk verantwoord innoveren wordt gewerkt.

### ***Aanbeveling 2***

#### ***Aan BOVAG en RAI Vereniging***

Zorg ervoor dat BOVAG-leden klanten uitgebreid instrueren over de mogelijkheden en beperkingen van hun auto met ADAS. En zorg dat BOVAG-leden daartoe in staat worden gesteld.

#### ***Reactie BOVAG en RAI Vereniging***

BOVAG en RAI Vereniging hebben in een gezamenlijke brief van 16 november 2020 gereageerd op de aanbevelingen van de Onderzoeksraad. BOVAG en RAI Vereniging laten weten dat zij beiden het belang zien van het verstrekken van juiste informatie over ADAS door de distributieketen aan kopers en rijders van een voertuig. Zowel rondom de aankoop van een voertuig, als bij aflevering, onderhoud en/of reparatie ervan. Naar aanleiding van het rapport van de Onderzoeksraad worden de reeds bestaande activiteiten op het gebied van informatievoorziening voortgezet en geïntensifieerd, en zullen indien nodig aanvullende activiteiten worden ondernomen, aldus de BOVAG en RAI Vereniging.

Over deze activiteiten schrijven zij het volgende. Begin 2019 is – als resultaat van een samenwerking tussen RAI Vereniging, het ministerie van I&W en andere belanghebbende partijen sinds 2017 – het ADAS Convenant opgesteld. Het convenant heeft tot doel om meer bekendheid te geven aan ADAS en de informatievoorziening aan de bestuurder te bevorderen. Het convenant heeft geleid tot oprichting van de ADAS Alliantie in juni 2019. De ADAS Alliantie bestaat momenteel uit 58 deelnemers, die allen het Convenant hebben ondertekend en een actielijst hebben ingediend om het doel van het Convenant nader in te vullen. In het voorjaar van 2020 zijn de deelnemers gevraagd naar de vorderingen van hun ingediende acties. De reacties daarop worden thans verwerkt door de Kerngroep ADAS Alliantie, bestaande uit vertegenwoordigers van BOVAG, RAI Vereniging, I&W, ANWB, AON en Verbond voor Verzekeraars. De Kerngroep houdt zich onder meer bezig met de communicatie naar en aansturing van de deelnemers van de ADAS Alliantie, het gebruik van een eenduidige benaming van ADAS, de (mogelijkheid tot) registratie van ADAS, monitoring van de toename van ADAS in het wagenpark en onderzoek naar de bekendheid met het gebruik van ADAS door de gebruikers.

Ook heeft RAI Vereniging eind januari 2020, samen met I&W, het initiatief genomen om in overleg te treden met ACEA in Brussel. Het doel daarvan was na te gaan welke mogelijkheden tot samenwerking tussen de drie partijen bestaan. De uitwerking van de besproken opties, zoals het opzetten van een Europese vorm van de ADAS Alliantie, is door COVID-19 vertraagd.

Verder heeft RAI Vereniging op 15 mei 2020 een brief gezonden aan alle leden van de secties Personenauto's en Lichte Bestelauto's en Trucks met het dringende verzoek hun dealers in staat te stellen om hun klanten tijdig en volledig te informeren over ADAS. Op deze brief is door vijftien leden

gereageerd.<sup>6</sup> In een aantal reacties is gevraagd om een vorm van “ADAS richtlijnen” voor merkorganisaties. RAI Vereniging meent hierin – mogelijk samen met de ADAS Alliantie – een belangrijke rol te kunnen spelen.

Tot slot, zijn door BOVAG verschillende onderzoeken gedaan naar (bekendheid met) ADAS bij de *retail* (verkoop en schadeherstel, onderhoud en reparatie), rijsschoolhouders en consumenten.<sup>7</sup> Naar aanleiding van de diverse onderzoeken heeft BOVAG begin 2020 een (instructie)video opgenomen over de werking van meerdere populaire ADAS. De video is gedeeld met de leden en is tevens beschikbaar op YouTube.

#### *Conclusie over opvolging*

BOVAG en RAI Vereniging hebben de aanbeveling opgevolgd. Beiden hebben verschillende activiteiten ondernomen met het doel de informatieverzorging rondom ADAS door de gehele keten te verbeteren. Deels betreft dit de voorzetting van al voor het rapport in gang gezette initiatieven. De reeds in juni 2019 opgerichte ADAS Alliantie kan deze initiatieven mogelijk nog verder versterken. Daarnaast onderzoeken RAI Vereniging en het ministerie van I&W, samen met ACEA, de mogelijkheid tot het oprichten van een dergelijke alliantie op Europees niveau. Europese samenwerking op het gebied van ADAS en de informatievoorziening daaromtrent zou – naar het oordeel van de Onderzoeksraad – een belangrijke stap zijn op weg naar een veiligere verkeerssituatie. Het nut van de ADAS Alliantie en het daaraan ten grondslag liggende ADAS Convenant zal in de toekomst moeten blijken. Het is van belang deze inspanningen voort te zetten en ervoor te zorgen dat uiteindelijk alle dealers in Nederland goede voorlichting geven over ADAS.

#### **Aanbeveling 3**

*Aan de minister van I&W*

Neem initiatief om binnen de UNECE *human factors* en maatschappelijk verantwoord innoveren op de agenda te krijgen.

#### *Reactie minister van I&W*

In de aanbiedingsbrief van de minister aan de voorzitter van de Tweede Kamer van 28 november 2019 (hierna: aanbiedingsbrief) schrijft de minister dat Nederland haar positie als actief pleitbezorger van innovatie in het algemeen en maatschappelijk verantwoord innoveren in het bijzonder zal gebruiken om deze onderwerpen te agenderen bij internationale gremia, waaronder UNECE. De minister merkt daarbij nog op dat veel van de aanbevelingen internationale inspanning vergen en overleg met onder andere fabrikanten en verkopers. De minister acht het van belang om hier voortvarend mee aan de slag te gaan, nu de ervaring leert dat het een tijdrovend proces is.

<sup>6</sup> De brief en een samenvatting van de reacties van een aantal leden daarop zijn door BOVAG en RAI Vereniging aan de Onderzoeksraad verstrekt.

<sup>7</sup> De belangrijkste onderzoeken (met verwijzingen naar het volledige rapport) en conclusies zijn in de brief vermeld.

In de beleidsreactie van 13 mei 2020 (hierna: beleidsreactie) schrijft de minister dat in het kader van aanbeveling 3 het rapport van de Onderzoeksraad in verschillende werkgroepen is toegelicht (in sommige gevallen door leden van de Onderzoeksraad) en besproken. Ten aanzien van het maatschappelijk verantwoord innoveren hebben deze toelichtingen bijgedragen aan een bredere steun om eisen te stellen aan het ontwerp van het voertuig(systeem), aldus de minister. Specifiek wordt op dit moment gesproken over eisen die ervoor zorgen dat het ontwerp van systemen voorkomt dat ze verkeerd gebruikt worden. Wat betreft *human factors* heeft Nederland initiatief genomen om een internationale coalitie op te zetten van *human factor* experts. Deze coalitie van experts brengt hun gecombineerde kennis in bij de internationale ontwikkeling van de regelgeving binnen UNECE voor de ontwikkeling en toelating van voertuigen. Verder schrijft de minister dat CBR en RDW samen, onder de vlag van UNECE, werken aan een toetsingsmodel voor voertuigen met rijhulpsystemen. Dit toetsingsmodel richt zich op hoe de bestuurder met rijhulpsystemen omgaat en wat van de bestuurder op welk moment wordt verwacht. Tot slot laat de minister weten dat Nederland eraan heeft bijgedragen dat eisen ten aanzien van *human factors* expliciet zijn opgenomen in ontwerp teksten van de UNECE voor voertuigtoelating. Deze ontwerp teksten zijn – na een daartoe strekkend verzoek – door de Onderzoeksraad ingezien.<sup>8</sup>

#### *Conclusie over opvolging*

De aanbeveling is door de minister opgevolgd. Met name ten aanzien van het agenderen van *human factors* zijn belangrijke stappen gezet door (onder meer) het oprichten van een coalitie van experts op dit gebied.

#### ***Aanbeveling 4***

*Aan de minister van I&W*

Steun de initiatieven van Euro NCAP om *human factors* en consumenteninformatie over ADAS onderdeel te laten zijn van de veiligheidsbeoordeling van auto's (Euro NCAP sterren).

#### *Reactie minister van I&W*

In de aanbiedingsbrief geeft de minister aan dat Nederland het initiatief van Euro NCAP om *human factors* en consumenteninformatie over rijhulpsystemen onderdeel te laten zijn van de veiligheidsbeoordeling van auto's, zal ondersteunen.

In de beleidsreactie vult de minister het voorgaande aan door te stellen dat Nederland zich in het bestuur van Euro NCAP – waar zij deel van uitmaakt – actief inzet om *human factors* als cruciaal onderdeel van de veiligheid van voertuigen op de agenda te zetten en onderdeel te laten zijn van de veiligheidsbeoordeling van voertuigen.

---

<sup>8</sup> Hierbij ging het om (ontwerp)teksten die reeds ten tijde van de beleidsreactie al waren vormgegeven. Als ook (ontwerp)teksten voor voertuigtoelating die sinds het verschijnen van de beleidsreactie zijn vormgegeven, en waarin *human factors* expliciet zijn opgenomen.



### *Conclusie over opvolging*

De aanbeveling is door de minister opgevolgd. Inmiddels heeft Euro NCAP speciale test- en beoordelingsprotocollen ontwikkeld voor de beoordeling van ADAS voor snelwegen.<sup>9</sup> Bij de beoordeling van deze systemen wordt uitgebreid ingegaan op rijhulpcompetentie (waar ook consumenteninformatie onder valt) en veiligheidsback-ups.

### **Aanbeveling 5**

*Aan de minister van I&W*

Verbeter de mogelijkheden om te leren van verkeersongevallen in het algemeen en de rol van ADAS in het bijzonder en tref maatregelen ten behoeve van de verkeersveiligheid op basis van de onderzoeksresultaten.

### *Reactie minister van I&W*

In de aanbevelingsbrief onderschrijft de minister dat het in kaart brengen van de rol van rijhulpsystemen bij verkeersongevallen wordt belemmerd door de verscheidenheid aan systemen en het niet kunnen uitlezen van data uit auto's na ongevallen. Omdat dit internationaal opgepakt dient te worden, zal de minister dit onder de aandacht brengen van onder andere de Europese Commissie en UNECE.

In de beleidsreactie laat de minister weten dat aanvullend op bestaande ongevalsregistraties met convenantpartijen uit de ADAS-Alliantie wordt bekeken of de informatie die zij ter beschikking hebben, bijvoorbeeld de data van verzekeraars, tot aanvullende inzichten op dit gebied leidt. Daarnaast start het ministerie een onderzoek om in kaart te brengen welke data uit voertuigen bruikbaar zijn om inzicht te krijgen in de werking van rijhulpsystemen. De benodigde data zal in eerste instantie aangeleverd moeten worden door de autofabrikanten. De minister heeft om die reden autofabrikanten, de Europese Commissie en geïnteresseerde lidstaten opgeroepen om het gesprek aan te gaan en afspraken te maken waarbinnen fabrikanten geanonimiseerde informatie aanleveren, op basis waarvan zicht ontstaat op het gebruik en de werking van rijhulpsystemen. De minister stelt dat op deze wijze meer feitelijke kennis wordt opgebouwd over de veiligheidseffecten en -kansen.

### *Conclusie over opvolging*

Uit de beleidsreactie blijkt de intentie om de aanbeveling op te volgen, maar is dat vooralsnog niet volledig gedaan. In de beleidsreactie wordt ingegaan op de (on)mogelijkheden tot het verkrijgen van (aanvullende) informatie naast de bestaande ongevalsregistraties, op basis waarvan inzichtelijk wordt op welke manier ADAS worden gebruikt en hoe zij werken. Hoewel kennis op dit gebied zeker van waarde is, wordt daarmee nog onvoldoende tegemoet gekomen aan de aanbeveling zoals die aan de

---

<sup>9</sup> Zie voor meer informatie: <https://www.euroncap.com/nl/veiligheid-voertuig/veiligheidscampagnes/2020-rijhulpsystemen/wat-is-nieuw/> (laatst geraadpleegd op 16 juni 2021).

minister is gedaan. Over (wetenschappelijke) ongevalsanalyse wordt bijvoorbeeld niets vermeld, terwijl dit bij uitstek een manier is om te leren van ongevallen. De onderzoeksresultaten die hieruit voortkomen kunnen vervolgens de basis vormen voor (nieuwe) maatregelen ten behoeve van de verkeersveiligheid.

### **Aanbeveling 6**

*Aan de minister van I&W*

Kaart bij de Europese Commissie aan dat de voertuigregelgeving aan moet sluiten bij de huidige generatie ADAS (SAE level 2 en lager). Daarbij moet de verantwoordelijkheid om aan te tonen dat nieuwe ADAS de veiligheid verbeteren bij de fabrikanten komen te liggen. Verder moet aandacht besteed worden aan eisen op het gebied van *human factors*, opleiding van gebruikers, toegankelijkheid van data uit ADAS na ongevallen en ongevalsonderzoek door fabrikanten.

### *Reactie minister van I&W*

Met betrekking tot aanbeveling 6 schrijft de minister dat met de Europese Commissie besproken zal worden op welke wijze de aanbeveling om de voertuigregelgeving aan te laten sluiten bij de huidige generatie rijhulpsystemen in Europees verband het best op korte termijn kan worden aangepakt.

In de beleidsreactie schrijft de minister dat Nederland in gesprek is met de Europese Commissie over de doorontwikkeling van het toelatingssysteem, zodat de Nederlandse inzet binnen de UNECE (zoals hiervoor beschreven bij aanbeveling 3) ook zo snel mogelijk vastgesteld wordt in Europese regelgeving. Dit gebeurt onder andere via Nederlandse deelname in het Europese project *Headstart* en Nederlandse inbreng in het onderzoek van het *Joint Research Centre* (JRC<sup>10</sup>) naar nieuwe methoden voor toelating, aldus de minister. Ter ondersteuning van de inbreng in internationale gremia wordt door het ministerie, RDW, CBR en Rijkswaterstaat gewerkt aan het *Vehicle Driving License Framework*. Het doel hiervan is om in kaart te brengen hoe geautomatiseerde voertuigen en voertuigsystemen getest zouden moeten worden op rijvaardigheid.

Verder is door de RDW een protocol ontwikkeld om de veiligheid en (cyber)security van voertuigen en voertuigsystemen te kunnen beoordelen op basis van procesaudits. Belangrijke elementen hieruit zijn inmiddels overgenomen in de nieuwe UNECE-regelgeving omtrent Cyber Security.

Ook wordt gewerkt aan een integrale testmethodiek voor rijhulpsystemen waarin kennis, vaardigheden en capaciteiten van de bestuurder worden betrokken. Daarnaast zullen rijhulpsystemen worden meegenomen in de rijopleiding, zodat nieuwe bestuurders bekend raken met de (on)mogelijkheden van rijhulpsystemen.

Naar aanleiding van het voorgaande heeft de Onderzoeksraad een aanvullende vraag gesteld met betrekking tot de toepasbaarheid van de *Vehicle Driving License Framework* op de huidige generatie

---

<sup>10</sup> JRC is het onderzoeksinstituut onder de Europese Commissie.



ADAS (systemen van SAE leven 2 en lager). In reactie daarop heeft I&W laten weten dat het project in beginsel is opgericht om de toetsing en beoordeling te beschrijven voor voertuigen die technologie van SAE level 3 of hoger aan boord hebben. Echter, een aantal van de aspecten (met name de processtappen) uit het project is ook toepasbaar voor technologie van SAE level 2 en lager.

#### *Conclusie over opvolging*

Om aan de aanbeveling tegemoet te komen, heeft het ministerie van I&W in samenwerking met andere partijen een aantal relevante stappen gezet met betrekking tot de ontwikkeling van een nieuw toelatingssysteem. De focus hierbij lijkt echter vooral te liggen op voertuigen met technologie van SAE level 3+, terwijl de aanbeveling zich juist richt op de huidige generatie rijhulpsystemen (SAE level 2 en lager). Door de huidige generatie ADAS buiten beschouwing te laten bij de ontwikkeling van nieuw toelatingsbeleid, ontstaat er een gat in de voertuigregelgeving.