

## Wie is aansprakelijk voor de zelfrijdende auto?

**Op dit moment struikelen de initiatieven rondom zelfrijdende motorvoertuigen over elkaar en worden er gigantische bedragen geïnvesteerd in Automated Vehicles (AV's). Niet alleen door autofabrikanten, maar ook andere mondiale spelers als Apple en Google. Maar hoe staat het nu eigenlijk met de aansprakelijkheid voor zelfrijdende motorvoertuigen? De autonome technologieën in zelfrijdende voertuigen nemen het rijden binnenkort immers over van de mens. Moet de bestaande wet- en regelgeving over de aansprakelijkheid van bestuurder en voertuig dan aangepast worden? En hoe? Om deze vragen te kunnen beantwoorden, moeten we bepalen wie verantwoordelijk is voor een verkeersongeval. Is dat de bestuurder of de auto (en dus de autofabrikant)? Of kunnen we de aansprakelijkheid neerleggen bij de beheerder van de infrastructuur?**

**Vanuit mijn rol als Industry Director Mobility bij Aon probeer ik deze vragen te beantwoorden en schets ik de ontwikkelingen vanuit mijn perspectief als risicoadviseur voor diverse stakeholders in de mobiliteitsketen.**

E.J. van der Meer is Industry Director Mobility bij Aon.



### WET- EN REGELGEVING

De aansprakelijkheid voor motorvoertuigen is geregeld in diverse instrumenten op het niveau van de Europese Unie (EU), zoals de richtlijn motorrijtuigenverzekering 42 (Wettelijke Aansprakelijkheid Motorvoertuigen – WAM) en de productaansprakelijkheidsrichtlijn 43. Daarnaast zijn er per lidstaat verschillende aansprakelijkheidsregelingen, waaronder Verkeersrecht, Burgerlijk Recht, specifieke risicoaansprakelijkheidsregelingen en de nationale uitvoering van de Europese Productaansprakelijkheidsrichtlijn.

Wat moet er veranderen aan de internationale wet- en regelgeving om volledig zelfrijdende auto's tot het verkeer toe te laten? Als antwoord op die vraag is op 1 juli 2019 de 'Experimentele wet op zelfrijdende voertuigen' ingegaan. Vanaf 2015 was het al mogelijk om zelfrijdende auto's te testen, maar wel altijd met iemand achter het stuur. Deze nieuwe wet maakt het mogelijk om zelfrijdende voertuigen te testen met de bestuurder op afstand. Er zijn veel plannen vanuit diverse marktpartijen, maar er is helaas tot nu toe nog geen enkele partij die daadwerkelijk een aanvraag heeft ingediend.

### DATA VERZAMELEN UIT PILOTS

Al in 2015 en 2016 heeft Aon in samenwerking met stakeholders uitgebreide testen uitgevoerd met (semi)autonome voertuigen. Ze wilden met name aantonen dat auto's die voorzien zijn van rijtaak-ondersteunende functies, zoals Adaptive Cruise Control, veel veiliger rijgedrag vertonen dan auto's zonder deze systemen. Naast de verzamelde data was de belangrijkste uitkomst dat met name de zakelijke rijder zich bewust werd van functies als Adaptive Cruise Control en Blind Spot Control.

Op termijn zullen AV's de verkeersveiligheid bevorderen, zorgen voor minder files, minder ongelukken en een lager brandstofverbruik. Maar tot die tijd is het van belang dat we testdata verzamelen om een inschatting te kunnen maken van het aansprakelijkheidsrisico. Een recent voorbeeld hiervan is de zelfrijdende minibus van de Haagse Shuttle B.V. Dit hoog-autonome voertuig vervoert zelfstandig patiënten en bezoekers tussen ov-halte Leyenburg en de hoofdingang van het HagaZiekenhuis. Deze minibus heeft wel een 'steward' aan boord, die kan ingrijpen als zich toch een gevaarlijke verkeerssituatie voordoet. De data die uit dergelijke proeven worden verzameld, zijn niet alleen belangrijk voor beleidsbepalers, maar ook voor Aon en de verzekeraars die dergelijke risico's moeten verzekeren.

Op dit moment werkt Aon mee aan het inrichten van 'proeftuinen', waarin op lage snelheid mensen worden vervoerd in een redelijk verkeersluwe omgeving. Samen met het RDW, Ministerie I&W, SWOV, politie, verzekeraars, TU Delft en lokale overheden proberen we te komen tot een veilige innovatieve vorm van mobiliteit die ook verzekeraar is.

### WIE VEROORZAAKT HET ONGEVAL?

Doorslaggevend voor de aansprakelijkstelling bij een verkeersongeval is de échte oorzaak die leidt tot een schade. De EU heeft daarom de voorwaarde gesteld dat AV's op de openbare weg uitgerust worden met

gegevensrecorders (Event Data Recorder). Die moeten duidelijk maken wie het voertuig bestuurde tijdens een ongeval, het autonome systeem van het voertuig of de bestuurder. Aon benoemde dit in april 2015 al in de whitepaper: 'Als de auto autonoom wordt'. Het Verbond van Verzekeraars heeft deze oproep recent nog herhaald in een brief aan het kabinet.

De autofabrikant heeft de bijna onmogelijke taak op zich genomen om minimaal honderd in de auto aanwezig computers met elkaar te laten communiceren, om de juiste beslissing te nemen in het verkeer. Sensoren en software voor zelfrijdende auto's worden deels in eigen beheer ontwikkeld, maar veelal extern afgenomen. In de auto komt dit allemaal bij elkaar en daarmee is de autofabrikant aansprakelijk voor het eindproduct. In het geval van een volledig autonome auto kun je dus stellen dat het systeem de bestuurder is en daarmee de fabrikant aansprakelijk. De transitie naar de volledige autonome auto is echter nog een lange, complexe weg.

### DOORONTWIKKELING VAN SOFTWARE

Voor de ontwikkeling van die volledig autonome auto zijn ook veel testdata nodig, die worden verkregen uit het rijden met dergelijke auto's in een realistisch verkeersbeeld. Veel datasoftware in auto's is afhankelijk van databronnen die door mensen worden geselecteerd. Verkeerssituaties worden gesimuleerd aan de hand van foto's afkomstig van onder andere social media. Dat dit niet altijd goed gaat, blijkt uit het onderzoek van Georgia Tech naar software in zelfrijdende auto's. Mensen met een donkere huidskleur blijken minder goed herkend te worden; procentueel 5 procent minder vaak dan mensen met een lichtere huidskleur. De gebruikte databronnen zijn dus niet representatief.

Er zijn nog steeds geen standaarden voor de software in AV's, waardoor autofabrikanten hun eigen (ethische) normen in verkeerssituaties hanteren.

### COMPLEXITEIT RONDOM GEGEVENSRECORDERS

Met in het achterhoofd de zwarte bladzijde in de geschiedenis van de autosector over sjoemelsoftware, weten we dat er nog veel moet gebeuren om te borgen dat datarecorders in zelfrijdende voertuigen de juiste informatie vastleggen. Alleen dan kunnen we ongevallen-onderzoek verbeteren en aansprakelijkheidskwesties oplossen.

Ook moet bepaald worden wie de data direct na het ongeval mag uitlezen. Daarmee kan immers worden vastgesteld of de software gefaald heeft, waardoor de autofabrikant aansprakelijk is, of dat de bestuurder de software heeft overruled en daarmee zelf aansprakelijk is. Door de politie worden gegevens uit een Event Data Recorder (EDR) al gebruikt als bewijsmateriaal bij zware ongevallen. Daarvoor is geen toestemming nodig van de bestuurder; de politie kan de gegevens vorderen. De wetenschap dat de EDR aantoont wie aansprakelijk is bij een ongeval, zal bijdragen aan meer vertrouwen van de consument in zelfrijdende auto's. Wel moeten er zo snel mogelijk regels voor gegevensbescherming en ethiek worden ontwikkeld in de sector van geautomatiseerd vervoer.

### FINANCIËLE BELANGEN

De verzekerbaarheid van AV's zou geen probleem moeten zijn. Immers 95 procent van de verkeersongevallen wordt door de mens veroorzaakt. Helaas worden verzekeraars de laatste jaren geconfronteerd met onverwachte hoge reserveringen op aansprakelijkheidsschaden. Daarnaast verwacht Aon dat de schadelast op auto-verzekeringen de komende jaren verder zal stijgen, doordat een kring van mensen rondom een verkeersslachtoffer ook een schadeclaim kan indienen. Sinds 1 januari 2019 kunnen zij een vergoeding krijgen voor het leed en de pijn die zij ervaren als gevolg van het ongeval van hun familielid.

Grote moeite ondervindt Aon bij het verzekeren van autonome shuttles in Nederland. Slechts een beperkt aantal autoverzekeraars wil hierin

investeren. Vergeet niet dat de financiële belangen in de wereld van mobiliteit groot zijn. In de afgelopen jaren waren er herhaaldelijk voorbeelden van forse koersdalingen, nadat auto's volop in het nieuws kwamen omdat ze met ingeschakelde AutoPilot gecrashed waren.

### TOELATINGSPROCEDURE RDW WORDT COMPLEXER

Het door de RDW tot de weg toegelaten oorspronkelijke voertuig verandert door *over-the-air updates* regelmatig; ook als het gaat om updates die betrekking hebben op veiligheidsaspecten of motorvermogen. De nieuwe generatie auto's zal de huidige keten van toelating tot de weg, van het voorzien van kentekens tot en met het verzekeren van het voertuig, behoorlijk verstoren. Een andere conclusie die getrokken kan worden, is dat de autofabrikant zoveel (online) invloed heeft op het functioneren van het voertuig, dat de aansprakelijkheid van de fabrikanten toeneemt. Natuurlijk blijft er ook een verantwoordelijkheid bij de bestuurder van het voertuig. Recent voorbeeld was het negeren van een brandend ontroelampje dat het leeglopen van een band aangaf. De bestuurder strandde op de linkerbaan van de snelweg en veroorzaakte veel schade en letsel aan opkomend verkeer.

### WIE AANSPRAKELIJK IS, VERZEKERT OOK. MAAR WIE IS DAT?

Terug naar de vraag hoe de wetgever passende regelgeving maakt voor AV's die net als de smartphone continu geüpdatet wordt. Als de bestuurder nog weinig invloed heeft op het besturen van een auto, dan zou je kunnen verlangen dat de autofabrikant de auto verzekert tegen aansprakelijkheid. Tot hoever gaat het productaansprakelijkheidsrisico van de autofabrikant? Een andere vraag die opkomt is de bewijslast. Houdt een getuigenverklaring stand tegen EDR-data? En wat als we met z'n allen slimme auto's gaan delen? Wie is er dan aansprakelijk voor schade aan de auto of de persoon die is aangereden? Wie moet zich hier dan voor verzekeren?

De verwachting is wel dat de transitie van semi-autonome naar volledig autonome voertuigen op onze snelwegen gepaard zal gaan met meer schaden. De vraag is, of er dan nog verzekeraars zijn die dergelijke risico's willen verzekeren. De wetgever zal hier rekening mee moeten houden en wellicht meer aansprakelijkheid neerleggen bij de autofabrikant. Eén van de scenario's kan zijn, dat we in Nederland naar een pool van verzekeraars gaan om de aansprakelijkheid van AV's verzekerd te krijgen.

### MOET DE WET NU VERANDEREN?

De richtlijn motorrijtuigenverzekering is door de Europese Commissie recent onderworpen aan een beoordeling. Zij hebben geconcludeerd dat er voorlopig niets moet worden gewijzigd: ook AV's moeten volgens de richtlijn verplicht worden verzekerd voor wettelijke aansprakelijkheid (WA). Niet echt verrassend natuurlijk en misschien ook wel goed om innovatieve mobiliteit niet te vertragen met nieuwe wetgeving. Wat nog wel gewijzigd moet worden, is het gelijktrekken van de WAM-limieten binnen de EU. In enkele landen, waaronder Nederland, zijn de aansprakelijkheidslimieten voor de verzekering van motorvoertuigen nog gemaximeerd, terwijl andere landen een onbeperkte aansprakelijkheidsdekking geven. Harmonisatie hiervan dient voorrang te krijgen binnen de EU.

### CONCLUSIE

Meer onderzoek is dus nodig om te anticiperen op de langetermijneffecten van geautomatiseerd, maar ook via internet geconnecteerd rijden. Data zijn key, zoals in zoveel business cases. De verwachtingen van autonome mobiliteit zijn hoog. Zo zouden de vervoerskosten aanzienlijk lager uitvallen, transformeert de auto naar een werkplek en neemt autodelen een vlucht. De wet voorziet voorlopig in het op de weg brengen van geautomatiseerd verkeer. Waar wettelijk nog niets is geregeld, zijn cyberaanvallen op voertuigen. Dit baart Aon zorgen, omdat het merendeel van de auto's die nu op de weg komen connected zijn en veel data genereren. Met alle risico's van dien. ■