

Wetgever, pas op! De (vrijwel) autonome auto komt eraan

Esther Engelhard*

In de technologiesector en in de autobranche wordt hard gewerkt aan de ontwikkeling van zelfrijdende auto's. Het zal niet lang meer duren voordat zeer verregaand zelfrijdende auto's hun intrede doen in het verkeer. Die zullen de verkeersveiligheid bevorderen, zeker op lange termijn, maar ze zullen ook weer nieuwe schaderisico's introduceren. Dat roept vragen op over de juridische consequenties indien een ongeval plaatsvindt waarbij de zelfrijdende auto is betrokken. Wie is dan aansprakelijk voor de schade? De gebruiker van de auto? De autobranche? Softwareleveranciers? Worden die risico's wel voldoende ondervangen door het aansprakelijkheidsrecht?



1 Inleiding

Eén van de meest relevante vragen voor het aansprakelijkheidsrecht in de komende jaren betreft de vraag bij wie de aansprakelijkheid rust (althans: moet rusten) voor schade veroorzaakt door robotica, in het bijzonder zelfrijdende voertuigen op de weg.¹ Deze voertuigen zorgen zelf voor hun besturing, dat wil zeggen voor het bepalen van de positie en snelheid. De autonomie van de bestuurder wordt steeds verdergaand overgenomen door technologie in het voertuig en het voertuig 'verwerkt zelf steeds meer informatie, neemt beslissingen van de bestuurder over en voert deze zelfstandig uit'.² Nu al kunnen motorrijtuigen, zoals de moderne Ford Focus en Volkswagen Golf, zelf afstand houden en inparkeren. Maar er zijn ook modellen op de markt die

zelf optrekken, remmen en sturen, zij het dan dat de automobilist zijn handen nog aan het stuur moet houden, zoals Tesla's Model S, de Mercedes E-klasse, de BMW 7-serie en Volvo V90.³ Maar uiteindelijk wordt de bestuurder, op dit moment nog deels en de belofte is zelfs helemaal, vervangen door een computer.

Eén van de meest relevante vragen voor het aansprakelijkheidsrecht in de komende jaren betreft de vraag bij wie de aansprakelijkheid rust voor schade veroorzaakt door robotica, in het bijzonder zelfrijdende voertuigen op de weg

In deze bijdrage worden de termen 'autonome voertuigen' en, aansprekender, 'zelfrijdende voertuigen' als synoniemen gebruikt. Bedoeld wordt daarmee de autonomie die het voertuig al wél heeft. Het gaat dus niet alleen om voer-

* Mr.dr. E.F.D. Engelhard is universitair hoofddocent Aansprakelijkheidsrecht en als onderzoeker verbonden aan het Utrecht Centre for Liability and Accountability Law (Ucall) van de Universiteit Utrecht en raadsheer-plaatsvervanger bij het Gerechtshof 's-Hertogenbosch.

1 Zie ook M. de Cock Buning, L. Belder & R. de Bruin, 'Mapping the Legal Framework for the Introduction into Society of Robots as Autonomous Intelligent Systems', in: S. Muller e.a. (red.), *The Law of the Future and the Future of Law*, Oslo: Torkel Opsahl Academic EPublishers 2014.

2 C.N.J. de Vey Mestdagh & J. Lubbers, "Nee hoor, u wilt helemaal niet naar Den Haag..." Over de techniek, het recht en de toekomst van de zelfrijdende auto', AA 2015, p. 267-280 (AA20150267), hier p. 268.

3 Zie bijv. *Sir Edmund* (bijlage bij *De Volkskrant*), rubriek Wetenschap, 9 juli 2016.

4 De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 268 e.v.

5 Zie over deze en andere risico's van zelfrijdende

voertuigen eerder in dit blad o.m. De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 268 e.v.; het voornoemde *Sir Edmund* (bijlage bij *De Volkskrant*) van medio vorig jaar en Aon Risk Solutions, *Als de auto autonoom wordt. Verkenkende analyse van de verzekeringsmarkt en nieuwe risico's bij zelfrijdende auto's*, studie april 2015, beschikbaar via <http://specials.han.nl/sites/automotive-research/about-han-a-r/nieuws/mini-symposium-25-mei-201/Whitepaper-Als-de-auto-autonoom-wordt.pdf>.

- 6 Zie o.a. A.I. Schreuder, 'Aansprakelijkheid voor "zelfdenkende" apparatuur', *AV&S* 2014, afl. 20; N.E. Vellinga, 'De civielrechtelijke aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door een autonome auto', *Verkeersrecht* 2014, afl. 10, p. 151 e.v.; K.A.P.C. van Wees, 'Aansprakelijkheidsaspecten van (deels) zelfrijdende auto's', *AV&S* 2015, afl. 28, p. 170-180; De Vey Mestdagh & Lubbers 2015; T.F.E. Tjong Tjin Tai & S. Boesten, 'Aansprakelijkheid, zelfrijdende auto's en andere zelfbesturende objecten', *NJB* 2016, afl. 496, p. 656-664; en R. de Bruin, 'Autonomous Intelligent Cars on the European Intersection of Liability and Privacy', *EJRR* 2016, afl. 7, p. 485-501.
- 7 Richtlijn 85/374/EEG; zie art. 6:185 e.v. BW.
- 8 Art. 6:185 lid 1 sub f BW.
- 9 Zie o.a. Van Wees 2015, p. 170 e.v. en De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 275 (beide met verwijzingen).

10 Vgl. HvJ EG 9 februari 2006, C-127/04, *PbEG* C-86, *NJ* 2006/401, r.o. 29: als een distributeur nauw met de producent is verbonden, 'moet worden nagegaan of dit verband tot gevolg heeft dat deze eenheid in werkelijkheid deel uitmaakt van het productieproces van het betrokken product'.

11 Zie HvJ EG 9 februari 2006, C-127/04, *PbEG* C-86, *NJ* 2006/401, r.o. 27 en 28.

12 Bijv. ingevolge art. 6:173 BW en 185 VWW 1994, zie hierna.

13 Art. 6:185 en 186 BW.

14 Art. 6:188 BW. Zie over de technische moeilijkheden die hij dan tegenkomt De Bruin 2016, par. 3.2.

tuigen die zelf de 'bestuurder' zijn en waarbij de gebruiker alleen nog de eindbestemming bepaalt, aangezien dat uiterste *level* – 100% autonomie – nog (te) ver in de toekomst ligt.

Van het vergaand 'autonomiseren' van voertuigen worden, naast minder files en minder belasting van het milieu, veiligheidsvoordelen verwacht. De computer signaleert meer dan de mens, en door het besturingsprogramma zouden autonome voertuigen beter in staat zijn te anticiperen en reageren op (ook onvoorziene) wegsituaties.⁴ Er wordt echter gewezen op de beperkingen die dit ook heeft; zo is niet alles vooraf programmeerbaar, is objectherkenning slechts beperkt mogelijk, en maakt technologieafhankelijk vervoer ons ook kwetsbaar.⁵ Deze technologie, met al haar veiligheidsvoordelen, zal dus onvermijdelijk ook nieuwe schade veroorzaken aan bijvoorbeeld eigenaars of gebruikers van andere autonome voertuigen, weggebruikers wier motorrijtuig niet autonoom is, niet-gemotoriseerde weggebruikers en derden, zoals de wegbeheerder. Het is de vraag of het aansprakelijkheidsrecht daarop is toegerust. Dat is primair een vraag van nationaal recht, maar dit heeft uiteraard ook transnationaal belang. In deze bijdrage ligt de focus op het Nederlandse recht.

De opzet van de onderhavige bijdrage is als volgt. In paragraaf 2 wordt besproken hoe aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door de zelfrijdende auto onder het huidige recht is geregeld. In paragraaf 3 wordt betoogd dat het huidige kader onvoldoende in staat is om bescherming te bieden voor het risico dat zelfrijdende voertuigen schade veroorzaken, gevolgd door een oproep aan de wetgever. Afrondend worden in paragraaf 4 nog enkele kritische kanttekeningen geplaatst bij mogelijke oplossingsrichtingen.

De fabrikant van het zelfrijdend voertuig is, onder het regime van de Richtlijn productaansprakelijkheid, risicoaansprakelijk voor de eventuele gebrekkigheid ervan

2 'Toepassing' van het huidige wettelijk (en ongeschreven) kader

Hierna volgt een globaal overzicht van wie, uitgaande van het geldende kader van wetgeving en rechtspraak, aansprakelijk is voor schade veroorzaakt door zelfrijdende motorrijtuigen. De focus ligt op *het signaleren van de*

knelpunten. Voor een uitvoerige(re) *beschrijving* van de desbetreffende regelingen zij verwezen naar andere literatuur op dit vlak.⁶

Fabrikant, leveranciers en importeurs (art. 6:185 e.v. BW)

De fabrikant van het zelfrijdend voertuig is, onder het regime van de Richtlijn productaansprakelijkheid,⁷ risicoaansprakelijk voor de eventuele gebrekkigheid ervan. Ogenschijnlijk kent de Richtlijn productaansprakelijkheid een ruime kring van aansprakelijke partijen. De richtlijn geldt niet alleen voor de autofabrikant zelf, maar ook voor fabrikanten van onderdelen en voorts voor importeurs die de zelfrijdende auto naar Europa halen en zelfs voor distributeurs. Maar *de facto* is de relevantie voor de consument beperkt. Men kan fabrikanten van onderdelen, zoals, naar wel wordt aangenomen, software, aanspreken voor gebreken daarin, maar men kan dan ook naar de eindfabrikant. De fabrikant van een onderdeel kan zich verweren door te bewijzen dat het gebrek is te wijten aan het ontwerp van het eindproduct of aan de instructies die door de autofabrikant zijn verstrekt.⁸ Softwareleveranciers zijn gelijkelijk risicoaansprakelijk als de producent wanneer de ingebouwde software als een 'product' kan worden aangemerkt. Of dat zo is, zal nog door het Hof van Justitie dienen te worden beslist en is op dit moment dus nog onzeker. De teneur in de literatuur is dat dit wel zo moet zijn.⁹ Tussenpersonen, die geen producent zijn,¹⁰ kunnen niet worden aangesproken als ze de gedupeerde desgevraagd de identiteit van de fabrikant meedelen; dit heeft geleid op het voorgaande veeleer theoretisch belang. Testbedrijven zijn niet risicoaansprakelijk onder de richtlijn als zij niet degene waren die het voertuig 'in het verkeer hebben gebracht', wat eigen productie en het in de vorm van een verkoopbaar product gieten impliceert.¹¹ Verhuurbedrijven zijn jegens gebruikers eventueel contractueel aansprakelijk en ook jegens derden risicoaansprakelijk op andere gronden dan de richtlijn.¹²

'Gebrekkig' is het voertuig indien het niet de veiligheid biedt die men er, geleid op alle omstandigheden, redelijkerwijs van mag verwachten, voorts onder meer geleid op de presentatie en het redelijkerwijs te verwachten gebruik ervan en het moment waarop het voertuig door de fabrikant op de markt is gezet.¹³ Het is aan de benadeelde om zo'n gebrek aan te tonen, alsmede om aan te tonen dat dit de oorzaak is van zijn schade.¹⁴ Gebrekkigheid kan, naast fabricage- of ontwerpfouten, ook bestaan uit

een ontoereikende informatievoorziening door de fabrikant aan de koper, wat al gauw aan de orde is bij zo'n – voor de gebruiker – nieuw en complex product als een zelfrijdende auto.¹⁵ In de literatuur is geopperd dat de zelfrijdende auto gebrekkig is 'zodra hij niet voldoet aan de verwachting dat hij als de menselijke maatbestuurder rijdt'.¹⁶ Dat biedt voor sommige gevallen (bijvoorbeeld: de autonome auto stuurt verkeerd op de spitsstrook) een geschikte standaard, maar is in andere gevallen wellicht minder goed toepasbaar, bijvoorbeeld bij fabrikanten die, zoals Tesla,¹⁷ suggereren dat hun auto's veiliger rijden dan (uitsluitend) menselijke bestuurders. Die auto's, zoals Model S, moeten dan immers ook kunnen voldoen aan een striktere norm dan die van de perfecte of bijna perfecte menselijke bestuurder.

Lastig is wél om te bepalen wat die laatste standaard dan inhoudt. Het criterium voor 'gebrekigheid' is dat het product niet overeenkwam met wat 'redelijkerwijs' ervan werd verwacht door de gebruikers. Momenteel wordt door grote fabrikanten als Tesla nu juist ook benadrukt dat de door hen gebruikte technologie, zoals de Autopilot van Tesla's Model S, nog in de zogenaamde bèta-fase verkeert. Ook zonder die stelling zal het, gelet op de beginfase waarin deze technologie zich nog bevindt, vooralsnog niet 'redelijk' zijn een perfect product te verwachten. Zelfs met back-up-systemen en andere vormen van bescherming, zullen de afhankelijkheid van de software en het gebruik van *high-tech* besturingssystemen op grote schaal bovendien altijd wel bepaalde technologische kwetsbaarheden hebben. Dit laatste punt komt ook terug in het *state of the art*-verweer (ontwikkelingsverweer) dat de fabrikant kan voeren om zich te bevrijden van deze aansprakelijkheid:¹⁸ de stand van de techniek op het moment van in het verkeer brengen liet niet toe om het gebrek tijdig te (onder)kennen.¹⁹ Dit verweer is frustrerend voor gedupeerden als door de producent of de markt de verwachting is gewekt dat het zelfrijdende voertuig méér kon dan de *state of the art* op dat moment nog had laten zien, zonder dat deze verwachting door de producent afdoende is bijgesteld.

Illustratief is het voorbeeld van de Tesla Model S, een auto die is uitgerust met een Autopilot-systeem, die in 2016 in een overstekende witte trailer reed, terwijl zeven seconden ervoor de remmen hadden moeten worden geactiveerd. Voorafgaand aan dit ongeval was onbekend dat de witte trailer niet door sensors kon worden waargenomen tegen de sterk verlichte horizon. Mij lijkt voor

discussie vatbaar of het gegeven dat een voertuig op de markt wordt gebracht dat het *de facto* mogelijk maakt handsfree te rijden, ook al wordt dit ten stelligste ontraden, niet al de gebrekkigheid indiceert.²⁰ Volgens de *state of the art* was immers wel degelijk bekend dat handsfree rijden gevaarlijk was. Dit werd desondanks bevorderd door auto's op de markt te brengen die in beginsel de besturing overnemen, daargelaten alle expliciete waarschuwingen van Tesla, ook tijdens het rijden in de auto. Is immers niet de essentie van Autopilot, zoals de naam ook al aangeeft, dat het voertuig (mede)bestuurder en medebeslisser is geworden? Dat is het verschil met mechanische systemen, zoals een automaat, en zelfs ook het verschil met wél 'zelfdenkende' geautomatiseerde deelsystemen, zoals automatisch inparkeren of remmen. De laatstgenoemde systemen zijn bedoeld voor relatief kleine controleerbare handelingen of inschattingen.²¹ Autopilot gaat wezenlijk verder: de auto is zelfbesturend in alle situaties en wordt geacht alle dynamische factoren op de openbare weg te signaleren, in te schatten, te beoordelen en vervolgens daarnaar te handelen. Hiermee maakt men van de onvoorzichtige mens die het stuur loslaat een proefkonijn en stelt men hem én derden bloot aan het risico dat de techniek teleurstelt of dat de bestuurder de auto niet correct gebruikt.

Autopilot gaat wezenlijk verder: hiermee maakt men van de onvoorzichtige mens die het stuur loslaat een proefkonijn en stelt men hem én derden bloot aan het risico dat de techniek teleurstelt of dat de bestuurder de auto niet correct gebruikt

Een ander relevant verweer waarmee fabrikanten zich van aansprakelijkheid kunnen bevrijden, is door te stellen dat de schade is ontstaan door risico's die pas zijn ontstaan na productie, zoals risico's van normale slijtage of slechte reparaties. Dit kan met name tot moeilijkheden leiden in de bewijssfeer. Als de fabrikant het 'aannemelijk' maakt dat het gebrek pas na het op de markt brengen is ontstaan, dan zullen de gebruiker of andere gedupeerden het tegendeel moeten aantonen, maar dat zal, niet in het minst waar het gaat om softwaregebreken, lastig zijn bij gebrek aan technische en feitelijke kennis.

15 Zo ook De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 276 die hier spreken van 'een fors obstakel voor de invoering van de zelfrijdende auto', in die zin 'dat de eigenschappen en beperkingen van dit complexe systeem onvoldoende aan de gemiddelde weggebruiker kunnen worden uitgelegd'.

16 Voor zover de stand van de techniek dat toelaat (zie hierna), Tjong Tjin Tai & Boesten 2016, p. 662.

17 Op haar website onder de titel 'Volledig zelfrijdende besturing' stelt zij: 'Bij Tesla geloven we dat de veiligheid twee keer groter wordt dan bij de gemiddelde menselijke bestuurder' (zie: www.tesla.com/nl_NL/autopilot).

18 Zie art. 6:185 lid 1 BW.

19 Art. 6:185 lid 1 sub e BW is streng geformuleerd; het verweer houdt in dat 'het op grond van de stand van de wetenschappelijke en technische kennis op het tijdstip waarop hij het product in het verkeer bracht, onmogelijk was het bestaan van het gebrek te ontdekken'.

20 Dus nog los van de kwestie omtrent al dan niet onbekendheid met het gevaar van een wit oppervlak.

21 Die bij automatisch inparkeren bovendien slechts op parkeersnelheid plaatsvinden.

Gebruiker (art. 6:162 BW), bezitter van een gebrekkige zaak (art. 6:173 BW) en houder / eigenaar van een motorrijtuig (art. 185 WVV) Gelet op deze vele beperkingen onder de Richtlijn productaansprakelijkheid zullen gedupeerden andere gronden voor aansprakelijkheid, bijvoorbeeld de verkeersaansprakelijkheid voor motorrijtuigen, overwegen. De gebruiker van de zelfrijdende auto kan onder die grond ook zelf aansprakelijk zijn jegens derden. Daarnaast riskeert hij schuld-aansprakelijkheid indien hem een verwijt treft, bijvoorbeeld door de auto niet goed te gebruiken (bijvoorbeeld door het stuur van de Tesla los te laten) of zodanig dat dit bijzonder gevaar oplevert (bijvoorbeeld bij ijzel), niet tijdig software-updates te laten plaatsvinden, tijdens de rit iets uit het raam te gooien, enzovoort.²²

22 De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 274; Tjong Tjin Tai & Boesten 2016, p. 660.

23 Bezitters kunnen overigens ook niet-gebruikers zijn zoals autoverhuurbedrijven.

24 Art. 6:173 lid 2 BW.

25 Vgl. bijv. De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 274: 'De gebruiker van de auto zal desondanks niet snel zelf aansprakelijk zijn, omdat de aansprakelijkheid op basis van artikel 6:173 lid 2 BW naar de fabrikant wordt verplaatst indien de auto een gebrek in de zin van artikel 6:186 BW vertoonde.'

26 Uitgaande van de veiligheidsverwachting van autonome voertuigen, lijken de risico's en kwetsbaarheden van deze technologie (bijv. bij het rijden over de snelweg) over het algemeen het meest relevant voor gemotoriseerde weggebruikers.

27 Art. 185 lid 1 en lid 3 WVV.

28 Blijkens de definitie van motorrijtuigen in art. 1 WVV, zie Tjong Tjin Tai & Boesten 2016, p. 658.

29 HR 31 mei 1991, ECLI:NL:HR:1991:ZC0253, NJ 1991/721.

30 HR 23 mei 1986, ECLI:NL:HR:1991:ZC0253, NJ 1987/482.

31 HR 17 november 2000, ECLI:NL:HR:2000:AA8737, NJ 2001/260.

32 HR 22 mei 1992, ECLI:NL:HR:1992:ZC0616, NJ 1992/527; HR 16 februari 1996, ECLI:NL:HR:1996:ZC1991, NJ 1996/393; HR 17 november 2000, ECLI:NL:HR:2000:AA8737, NJ 2001/260; HR 4 mei 2001, ECLI:NL:HR:2001:AB1426, NJ 2002/214; Gemeenschappelijk Hof van Justitie van de Nederlandse Antillen en Aruba 29 augustus 2008, ECLI:NL:OGHNA:2008:BF1190.

Een voetganger of fietser zal al gauw de regeling van artikel 185 Wegenverkeerswet 1994 verkiezen boven productaansprakelijkheid

Op de gebruiker rust, indien hij de hoedanigheid heeft van *bezitter* van het voertuig,²³ tevens risicoaansprakelijkheid voor eventuele gebreken van het voertuig (art. 6:173 BW). Deze laatste risicoaansprakelijkheid bestaat echter in principe *niet* als het voertuig een gebrek heeft waarvoor de regeling productaansprakelijkheid kan worden ingeroepen. 'In principe', want de voertuigbezitter blijft wel risicoaansprakelijk indien het gebrek niet bestond toen het voertuig door de fabrikant in het verkeer is gebracht en óók is de bezitter nog risicoaansprakelijk indien schadevergoeding wordt gevorderd voor zaakschade die onder de *franchise* van artikel 6:190 BW valt.²⁴ Gebreken aan zo'n complex voertuig kunnen zich natuurlijk alleszins voordoen nadat het voertuig in het verkeer is gebracht, bijvoorbeeld door de interactie met andere voertuigen op de weg en door botsingen, maar ook bij reparaties, achterstallig onderhoud, netwerkfouten, onjuist gebruik, enzovoort. Dit zijn niet te onderschatten risico's die dus, anders dan wordt aangenomen,²⁵ een nog vrij substantieel aansprakelijkheidsrisico bij de bezitter leggen. Dit valt onder de WA-motorrijtuigenverzekering die op het voertuig rust en kan wellicht 'weggestreept' worden tegen het verminderde aansprakelijkheidsrisico dat

verband houdt met de verwachte ongevalreductie. Maar dit pleit er al met al wel voor om, ondanks de hooggespannen verwachtingen van deze technologie, het aansprakelijkheidsrisico waarvoor de bezitter en gebruiker dus toch nog WA-dekking nodig zal hebben, niet te onderschatten.

Gebreken in het voertuig zelf, en dus ook gebreken in de software of hardware, alsmede ontoereikende voorprogrammering, worden thans over het algemeen niet als een grond voor overmacht aangemerkt

In de vermoedelijk²⁶ – met de opkomst van zelfrijdende auto's – veel minder dan nu voorkomende gevallen dat de gedupeerde een voetganger of fietser was, zal hij al gauw de regeling van artikel 185 van de Wegenverkeerswet 1994 (WVV) verkiezen boven productaansprakelijkheid. De houder of eigenaar van het motorrijtuig is dan aansprakelijk voor hun personen- en zaakschade, mits zijn voertuig bij het ongeval op de weg betrokken was.²⁷ Zonder tussenkomst van de wetgever zullen de zelfrijdende motorrijtuigen onder deze regeling vallen.²⁸ Pas als de houder of eigenaar 'overmacht' aannemelijk maakt, en het slachtoffer veertien jaar of ouder is, dan is hij bevrijd. Is het slachtoffer jonger dan veertien jaar, dan kan hij het overmachtsverweer slechts invoeren indien sprake is van aan opzet grenzende roekeloosheid van het kind zelf.²⁹ Voor een succesvol beroep op overmacht ligt de lat hoog: toegepast op de zelfrijdende auto komt dit erop neer dat de gebruiker 'rechtens geen enkel verwijt' moet treffen en er sprake moet zijn geweest van een buiten het voertuig gelegen oorzaak van de schade. Denk aan het gedrag van een medeweggebruiker, bijzondere weers- of wegomstandigheden, enzovoort. Die oorzaak moet bovendien voor hem – en voor zijn voertuig – volstrekt onvoorzienbaar en onvermijdbaar zijn geweest.³⁰ Het is dan aan hem om de oorzaak van het ongeval aan te wijzen.³¹ Daarbij geldt dat fouten van het slachtoffer of van andere weggebruikers voor de gebruiker en zijn voertuig 'zo onwaarschijnlijk' moeten zijn geweest dat er bij het geautomatiseerd rijgedrag 'naar redelijkheid geen rekening mee hoefde te worden gehouden'.³² Gebreken in het voertuig zelf, en dus ook

gebreken in de software of hardware, alsmede ontoereikende voorprogrammering, worden thans over het algemeen niet als een grond voor overmacht aangemerkt.³³ Tjong Tjin Tai en Boesten zijn overtuigend in hun standpunt dat de overmachtstoets voor gebruikers van zelfrijdende motorrijtuigen niet minder streng zou moeten zijn dan voor traditionele voertuigen het geval is.³⁴ *De facto* zal er voor een beroep op overmacht minder ruimte bestaan, gelet op de grotere technische mogelijkheden.³⁵ Wel lijkt mij dat waar het om voor de gebruiker volstrekt onvoorzienbare technologische risico's gaat, zoals in de sfeer van objectherkenning, en hem geen enkel verwijt treft, het meer in de rede ligt dit risico neer te leggen bij de fabrikant, die immers het beste in staat is om overspannen verwachtingen te temperen en back-upbescherming te bieden.

Andere weggebruikers (art. 6:162 BW) en de wegbeheerder (art. 6:174 en 6:162 BW)

Te verwachten valt natuurlijk dat we een overgangsfase ingaan, waarbij autonome én traditionele voertuigen aan het verkeer deelnemen. Dat roept de vraag op of aansprakelijkheid van bestuurders van traditionele motorrijtuigen naar andere maatstaven moet worden beoordeeld dan aansprakelijkheid van gebruikers van zelfrijdende voertuigen.³⁶ Aan bestuurders van motorrijtuigen worden, zo is bekend, al strenge eisen gesteld.³⁷ De eisen voor besturingsprogramma's van voertuigen kunnen nog hoger en verdergaand geobjectiveerd zijn. Ook zelfrijdende voertuigen hebben een inherent gevaar van massa en snelheid (*Betriebsgefahr*), en verhogen in zoverre dus nog steeds de ernst en de omvang van de schade indien die ontstaat. Een belangrijker vraag voor de toekomst is welke eisen aan de gebruiker mogen worden gesteld, naast de evidente voorwaarde dat hij de voorschriften van het gebruik van zijn voertuig naleeft en dus ook voorlopig de verleiding weerstaat om zijn 'Tessy' handsfree te besturen.

Gelet op de beperkingen van de regeling productaansprakelijkheid en de beperkte reikwijdte van artikel 185 WVV, zullen de gebruiker van de zelfrijdende auto en andere gedupeerden voor hun schade al gauw verhaal zoeken bij de wegbeheerder

Gelet op de beperkingen van de regeling productaansprakelijkheid en de beperkte reikwijdte van artikel 185 WVV, zullen de gebruiker van de zelfrijdende auto en andere gedupeerden voor hun schade al gauw verhaal zoeken bij de wegbeheerder. De overheid is onder artikel 6:174 BW risicoaansprakelijk voor gebreken aan de weg, dat wil zeggen dat 'de weg niet voldoet aan de eisen die men daaraan in de gegeven omstandigheden mag stellen'.³⁸ Hierbij zijn de criteria uit het *Wilnis*-arrest van toepassing.³⁹ Daarbij is volgens de Hoge Raad van belang welke veiligheidsmaatregelen 'mogelijk' zijn. Dat impliceert objectieve bekendheid met de risico's,⁴⁰ en het gaat dus weer uit van de bekende technische en/of verkeersrisico's en de bestaande mogelijkheden om die te beteugelen. Wel lijkt mij dat hier niet te lichte eisen moeten worden gesteld; nu het immers de overheid zelf is die de zelfrijdende voertuigen op de markt toelaat, zou ik menen dat de wegbeheerder bij uitstek een zware taak toekomt om de wegsituatie, verkeertekens en dergelijke hier voldoende op toe te rusten, adequate vergunningsvoorschriften op te nemen, goed toe te zien op de naleving ervan, enzovoort.

Nu het de overheid zelf is die de zelfrijdende voertuigen op de markt toelaat, zou ik menen dat de wegbeheerder bij uitstek een zware taak toekomt om de wegsituatie, verkeertekens en dergelijke hier voldoende op toe te rusten

Contentverstrekkers / analisten; hackers (art. 6:162 BW)

Aangezien zelfrijdende voertuigen in belangrijke mate afdaan op externe informatie, niet alleen over de situatie op de weg, maar ook over het weer en de locatie, wordt in de doctrine al gewezen op de mogelijkheid dat ook *content*leveranciers aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door of aan zelfrijdende auto's.⁴¹ Hiervoor geldt een beperkte, op schuld gebaseerde aansprakelijkheid. De (software)fabrikant zal veeleer het risico moeten ondervangen dat *content* waar het voertuig bij de besturing van uitgaat, onjuist blijkt te zijn, uiteraard voor zover de stand van de techniek dat toelaat. Te denken valt aan directe 'veiligheidskleppen' (*double checks*) en indirect: wat doet de auto als de

33 HR 16 april 1942, NJ 1942/394.

34 Tjong Tjin Tai & Boesten 2016, p. 659.

35 Schreuder 2014, par. 2.3 en Tjong Tjin Tai & Boesten 2016, p. 659.

36 HR 6 februari 1987, ECLI:NL:HR:1987:AG5530, NJ 1988/57; HR 4 mei 2001, ECLI:NL:HR:2001:AB1426, NJ 2002/214.

37 Zie Tjong Tjin Tai & Boesten 2016, p. 658 (met verwijzingen).

38 Zie De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 277 (met verwijzingen).

39 HR 17 december 2010, ECLI:NL:HR:2010:BN6236, NJ 2012/155; HR 7 oktober 2016, ECLI:NL:HR:2016:2283, r.o. 3.5.3.

40 De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 277: 'Was het bijvoorbeeld volstrekt onbekend dat een bepaalde situatie gevaarlijk zou zijn, dan kan dat de wegbeheerder van aansprakelijkheid ontslaan.'

41 De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 276.

informatie eenmaal onjuist blijkt te zijn. Ik verwacht dat gedupeerden hiervoor dan ook eerder verhaal zullen zoeken bij de auto- of softwarefabrikant of, indien zij andere weggebruikers zijn, bij de houder van het voertuig.

Duidelijk is dat op de fabrikant van de zelfrijdende auto een zware verantwoordelijkheid rust, niet alleen technisch, maar ook ethisch en maatschappelijk gezien

3 Hoezo ‘Nederland is een voorloper’? Niet als het om aansprakelijkheid gaat...

Duidelijk is dat op de fabrikant van de zelfrijdende auto een zware verantwoordelijkheid rust, niet alleen technisch, maar ook ethisch en maatschappelijk gezien. Bij eenzijdige ongevallen die het gevolg zijn van bijvoorbeeld een softwaregebrek is de fabrikant zelfs de enige partij die kan worden aangesproken. Maar vertaalt dit zich ook in civielrechtelijke aansprakelijkheid? Vertegenwoordigers van zowel producenten als consumenten zijn over het algemeen tevreden met de voornoemde Richtlijn productaansprakelijkheid en hoe die werkt. Maar, zoals ik aangaf, kent de richtlijn zwaarwegende beperkingen en leemtes voor de benadeelde partij die tot vragen om andere wetsuitleg of wetswijziging zullen leiden. Het is dan ook op dit punt dat de wetgever zich binnen afzienbare tijd zal moeten bezinnen.

Het belangrijkste punt was dat de risicoaansprakelijkheid van de richtlijn slechts geldt voor een beperkt aantal risico's die de komst van de zelfrijdende auto meebrengt en dat zij slechts jegens een beperkte groep veroorzakers kan worden ingeroepen.⁴² Maar ook de grondslag, te weten de gebrekkigheid van het product, maakt dat dit regime van risicoaansprakelijkheid van producenten buitengewoon beperkt is als het gaat om zelfrijdende voertuigen. Hoe ruim of beperkt dit precies zal worden uitgelegd is nog moeilijk te zeggen, maar het vereiste veiligheidsniveau wordt momenteel in ieder geval vastgesteld op basis van de technische kennis en maatstaven die beschikbaar waren op het moment van productie. Als dat juist is, dan betekent dit in essentie dat het recht niet verlangt dat (software- en hardware)fabrikanten voorlopers zijn in het ontdekken van veiligheidsrisico's. En ook de hiervoor genoemde risico's van onbekendheid respectievelijk naleving van

de technische voorschriften⁴³ bevrijden de fabrikant van aansprakelijkheid waar het kwetsbaarheden betreft die op het moment van productie nog niet ontdekt waren.

De kosten van de risico's die inherent zijn aan de ontwikkeling en het ontwerpen van zelfrijdende voertuigen, en in het bijzonder de kosten van de onbekendheid met de risico's, zullen worden gedragen door de gedupeerden

Samengevat betekent dit dat de kosten van de risico's die inherent zijn aan de ontwikkeling en het ontwerpen van zelfrijdende voertuigen, en in het bijzonder de kosten van de onbekendheid met de risico's, zullen worden gedragen door de gedupeerden. Dit zal niet bijdragen aan de verwachtingen die de consument heeft omtrent de redelijkheid en veiligheid van dit product en ik sluit dan ook niet uit dat dit het consumentenvertrouwen kan aantasten.⁴⁴ Belangrijk is dus dat de wetgever ook daar op korte termijn iets aan verandert.

Of software wel een ‘product’ is onder de richtlijn, is nog onzeker. De meeste auteurs lijken daar wel van uit te gaan, maar formeel gezien is dit punt nog niet beslist

Daarnaast wordt het regime van productaansprakelijkheid gekenmerkt door rechtsonzekerheid, wat niet alleen de transactiekosten verhoogt en afbreuk doet aan de voorspelbaarheid van claimafhandeling, maar ook een rem zet op innovatie. Zo is nog onzeker of software wel een ‘product’ is onder de richtlijn. De meeste auteurs lijken daar wel van uit te gaan, maar formeel gezien is dit punt nog niet beslist. Complexere punten van onzekerheid betreffen de vraag welke technische beperkingen en ontwerpfouten als ‘gebrek’ kunnen worden aangemerkt. Kan de enkele keuze over hoe het voertuig moet reageren, bijvoorbeeld op een plotselinge wegblokkade, als gebrek worden aangemerkt? Welke mate van veiligheid mag er worden verwacht? Wanneer en in hoeverre heeft de autofabrikant een regresrecht jegens de soft-

⁴² Zie hierover par. 2.

⁴³ Zie art. 6:185 BW.

⁴⁴ De Bruin 2016, par. 5.

wareleverancier voor bepaalde programma-keuzes, gaten of zwaktes in de software? Bij die mate van rechtsonzekerheid, alsmede in het licht van de vergaande aansprakelijkheid van houders of eigenaars van motorrijtuigen ingevolge artikel 185 WvW, kan men twifelen aan de mate van schikkingsbereidheid die van fabrikanten van zelfrijdende voertuigen kan worden verwacht. In ieder geval biedt dit weinig ondersteuning voor de stelling dat zelfrijdende voertuigen ‘when implemented, will likely cause a significant shift in liability away from customers and onto manufacturers’.⁴⁵ Uiteindelijk komt het in ons recht voor gedupeerden in gevallen zoals hiervoor werden besproken die buiten de productaansprakelijkheid vallen, vermoedelijk aan op de andere gronden voor aansprakelijkheid, in het bijzonder verkeersaansprakelijkheid.

Vorzichtigheid past bij het zoeken naar oplossingsrichtingen. Voor een oplossing binnen het aansprakelijkheidsrecht is er alleen ruimte voor zover de gedaagde, feitelijk of op het niveau van policy, enig verwijt kan worden gemaakt

4 Afronding

Ten slotte past voorzichtigheid bij het zoeken naar oplossingsrichtingen. Voor een oplossing binnen het aansprakelijkheidsrecht is er alleen ruimte voor zover de gedaagde, feitelijk

of op het niveau van policy, enig verwijt kan worden gemaakt. Zelfs de gronden voor risico-aansprakelijkheid, die hiervoor al aan de orde kwamen, berusten op een zekere ‘onevenredigheid’: artikel 6:173 BW en artikel 6:185 BW vinden hun legitimatie in het gebrekkig zijn van de zaak en artikel 185 WvW in het zogenaamde *Betriebsgefahr* waar voetgangers en fietsers aan worden blootgesteld. Zoals in paragraaf 2 en 3 bleek, voldoet dit wettelijk kader momenteel echter niet, omdat het risico dat de techniek faalt bij de gebruiker ligt. Dat vraagt sowieso om een wettelijk ingrijpen. Op de langere termijn valt nog te overwegen of het aansprakelijkheidsrecht wel de aangewezen weg is om schade veroorzaakt door deze nieuwe technologie te reguleren. Met het verbeteren van de techniek zal verwijtbaarheid, als het goed is, een steeds geringere rol spelen bij het aanwijzen van de schadeoorzaak. In de doctrine wordt bijvoorbeeld gediscussieerd over aansprakelijkheid voor de gevolgen van beslissingen die de auto neemt in bijvoorbeeld noodsituaties. Genoemd is het geval dat de auto in een noodgeval zó is geprogrammeerd dat hij, ter vermindering van een plotsklaps dreigende aanrijding, noodzakelijkerwijs tegen een gebouw aanrijdt. Schreuder oppert hier een risico-aansprakelijkheid voor de gebruiker.⁴⁶ Deze zou gepaard kunnen gaan met een collectieve verzekering.⁴⁷ De vraag is of dit bijzondere type gevallen, waarin er niets aan te merken valt op de voorprogrammering, überhaupt een ‘omissie’ in het aansprakelijkheidsrecht laat zien. Wellicht dat hiervoor andere vergoedingssystemen dan aansprakelijkheid, zoals de directe (*first-party*-)verzekering,⁴⁸ meer in de rede liggen.

45 See K. Funkhouser, ‘Paving the Road Ahead: Autonomous Vehicles, Products Liability, and the Need for a New Approach’, *Utah Law Review* 2013, afl. 1, p. 437-462, op p. 452 (voor Amerikaans recht; met verwijzingen) en Van Wees 2015.

46 Schreuder 2014.

47 De Vey Mestdagh & Lubbers 2015, p. 275.

48 Van Wees 2015.