

Van A naar Z, maar wel verzekerd!

‘Een onderzoek naar de vraag in hoeverre de huidige WAM-polisvoorwaarden van Tesla Mees & Zoonen, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd moeten worden aangepast met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto’s’



Lectoraat Recht & Digitale Technologie

Bram van Dooren

Tilburg

27 mei 2018

Van A naar Z, maar wel verzekerd!

‘Een onderzoek naar de vraag in hoeverre de huidige WAM-polisvoorwaarden van Tesla Mees & Zoonen, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd moeten worden aangepast met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto’s’

Opdrachtgever: Lectoraat Recht & Digitale Technologie

Auteur: Bram van Dooren

Studentnummer: 2059096

Opleiding & onderwijsinstelling: HBO-Rechten aan de Juridische Hogeschool Avans-Fontys

Afstudeerperiode: 5 februari t/m 28 mei 2018

Afstudeermentor: mr. dr. C.M.K.C. Cuijpers

Eerste afstudeerdocent: mr. dr. N. Lavrijssen

Tweede afstudeerdocent: mr. F.G.J. van der Kruis

Voorwoord

Voor u ligt 'Van A naar Z, maar wel verzekerd!', waarmee ik mijn opleiding HBO-Rechten afrond. Dit onderzoeksrapport is tot stand gekomen naar aanleiding van een praktijkgericht juridisch onderzoek tijdens een veertien weken durende afstudeerstage bij het Lectoraat Recht & Digitale Technologie. Ik ben het Lectoraat dankbaar dat zij mij deze mogelijkheid heeft geboden.

Ondanks de vakken aan de Juridische Hogeschool vergde dit onderzoek het maximale van mij. De rechtsgebieden die in dit onderzoek centraal stonden waren vrijwel onbekend voor me, waardoor ik me nieuwe rechtsgebieden (deels) eigen heb mogen maken. Bovendien maakte het abstracte karakter van dit onderzoek – namelijk het feit dat zelfrijdende auto's nog niet bestaan – het soms wel wat lastig. Tegelijkertijd bood dit de ruimte tot diepgang bij het brainstormen over juridische oplossingen voor verkeers- en verzekeringsrechtelijke hobbels op de weg naar een zelfrijdende toekomst.

Tot slot wil ik hier een bijzonder dankwoord richten mevrouw Lavijssen en mevrouw Cuijpers. Zonder hun betrokkenheid, input en constructieve feedback zou dit onderzoek een stuk moeizamer zijn verlopen. Daarnaast droeg de feedback van de heer Van der Kruis bij aan een strak afgebakend onderzoek. Ook wil ik mijn familie en vrienden bedanken voor hun steun en betrokkenheid.

Ik wens u veel leesplezier bij deze scriptie.

Bram van Dooren

Tilburg, mei 2018

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
Afkortingenlijst.....	8
1. Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding en probleembeschrijving	9
1.2 Afbakening	10
1.3 Vraagstelling.....	11
1.4 Doelstelling	11
1.5 Verantwoording	11
1.6 Leeswijzer	12
2. (Deels) zelfrijdende auto's	13
2.1 (Deels) zelfrijdende auto	13
2.2 Niveau 0: geen automatisering	13
2.3 Niveau 1: rij-assistentie	13
2.4 Niveau 2: gedeeltelijke automatisering	13
2.5 Niveau 3: conditionele automatisering	14
2.6 Niveau 4: hoog-geautomatiseerd.....	14
2.7 Niveau 5: volledig geautomatiseerd.....	15
2.8 Veranderingen.....	15
2.9 Conclusie.....	16
3. Civiele verkeersaansprakelijkheid	17
3.1 Verkeerswetgeving.....	17
3.2 Civiele verkeersaansprakelijkheid	17
3.2.1 Bescherming ongemotoriseerde verkeersdeelnemers	18
3.2.2 Eisen.....	18
3.2.3 Overmacht	19
3.2.4 Eigen schuld	21
3.2.5 Reflexwerking	21
3.3 Bestuurder	22
3.3.1 Verouderde Nederlandse wet- en regelgeving	22
3.3.2 Verdrag inzake Wegverkeer.....	24
3.4 Alternatieve aansprakelijkheidsgronden	24
3.5 Conclusie.....	25
4. Juridisch kader autoverzekeringen	27

4.1 Ontstaan WAM	27
4.2 Karakter WAM	27
4.3 Verzekeringsplicht	28
4.4 Aansprakelijke persoon	28
4.5 Eigen recht benadeelde	30
4.6 Waarborgfonds	31
4.7 Verzekeraarsregres	31
4.8 Conclusie	32
5. WAM-polisvoorwaarden	33
5.1 Huidige voorwaarden Tesla M&Z	33
5.2 Huidige voorwaarden Centraal Beheer Achmea	35
5.3 Huidige voorwaarden Delta Lloyd	36
5.4 Conclusie	38
6. Aanpassingen	40
6.1 Tesla M&Z	40
6.1.1 Bestuurdersbegrip	40
6.1.2 Opzet of bewuste roekeloosheid	40
6.1.3 Rijbewijsplicht	40
6.1.4 No-claimladder	41
6.2 Centraal Beheer Achmea	42
6.2.1 Bestuurdersbegrip	42
6.2.2 Veranderingen	42
6.2.3 Uitsluitingen	43
6.2.4 No-claimkorting	44
6.3 Delta Lloyd	44
6.3.1 Regelmatige bestuurder	44
6.3.2 Onvoorzienbare gebeurtenis	45
6.3.3 Uitsluitingen	45
6.3.4 No-claimkorting	46
6.4 Conclusie	46
7. Conclusies & Aanbevelingen	47
7.1 Conclusies	47
7.1.1. Begrip zelfrijdende auto	47
7.1.2 WVV & WAM	47

7.1.3 Polisvoorwaarden Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea & Delta Lloyd	48
7.2 Aanbevelingen	49
7.2.1. Overlappende aanbevelingen	49
7.2.2 Afzonderlijke aanbevelingen	51
7.2.3 Overige aanbevelingen	52
Bronnenlijst	53

Samenvatting

Zelfrijdende auto's zijn hot. Volledig zelfrijdende auto's bestaan echter nog niet, maar semiautomatische auto's bevinden zich momenteel al op de openbare weg.

In dit onderzoek staat centraal in hoeverre de autoverzekeraars Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd hun polisvoorwaarden aan moeten passen met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's.

Onder de zelfrijdende auto kan worden verstaan: *“Elke auto (of vrachtwagen) die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt.”* Er zijn een zestal oplopende automatiseringsniveaus te onderscheiden van niveau 0 tot niveau 5.

Als het ongeluk met de voetganger en de (deels) zelfrijdende auto in Tempe in Nederland zou hebben plaatsgevonden, dan zou de eigenaar of houder van het voertuig aansprakelijk zijn geweest voor de dood van de voetganger. Art. 185 WvW 1994 is immers een kwalitatieve aansprakelijkheid die de aansprakelijkheid legt bij de eigenaar of houder van het motorrijtuig. Tevens stelt hetzelfde artikel dat de eigenaar of houder aansprakelijk is voor hetgeen de auto doet of laat rijden. Dit laatste brengt met zich mee dat de eigenaar of houder van het motorrijtuig ook aansprakelijk is voor de besturing door het (deels) autonoom besturingssysteem.

Het bestuurdersbegrip in de WvW en het RVV zijn nog gericht tot de menselijke bestuurder, waardoor het (deels) autonoom besturingssysteem niet als wettelijke bestuurder wordt erkend. Dit leidt er ook toe dat het (deels) autonoom besturingssysteem niet aan de rijvaardigheidseis van een geldig rijbewijs kan voldoen. Dit zou kunnen worden opgelost door het CBR over te laten gaan tot certificering voor de besturing van autonome besturingssystemen. Tevens dient het RDW dan keuring voor (deels) zelfrijdende auto's te ontwikkelen. De WAM kent geen bestuurdersbegrip. Toch is de opvatting van 'bestuurder' breder dan die van de WvW. Bij de WAM hangt het van de feitelijke situatie af wie er als bestuurder wordt aangemerkt. Vanwege de bescherming die WAM beoogt te bieden aan verkeersslachtoffers ligt het in de rede dat de (deels) zelfrijdende auto wel tot bestuurder wordt gerekend.

In de polisvoorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd wordt met geen woord gerept over (deels) zelfrijdende auto's. Dit kan worden opgelost door definities van 'bestuurder', 'besturen' en '(deels) autonoom besturingssysteem' te definiëren. Daarnaast blokkeert de rijbewijsplicht polisdekking bij besturing door (deels) zelfrijdende auto's. Bovengenoemde CBR- en RDW-certificering toevoegen aan de polisvoorwaarden zou dit kunnen repareren. Tevens zou een alertheidsclausule in het kader van opzet en roekeloosheid een welkome toevoeging zijn aan de polisvoorwaarden. Ook zou het redelijk zijn om geavanceerde rijtechnologie van invloed te laten zijn op no-claimkorting. Op individueel verzekeraarsniveau dient Centraal Beheer Achmea de verbouwing van de auto tot (deels) zelfrijdende auto ook onder de verbouwingsmeldplicht te scharen. Delta Lloyd' passage in de polisvoorwaarden over de verandering van de regelmatige bestuurder dient dusdanig gewijzigd te worden dat hieronder ook een (deels) autonoom besturingssysteem wordt geschaard. Tot slot kan Delta Lloyd bepalen dat de vaststelling van een onvoorziene gebeurtenis achteraf geschiedt en dat de detectie van weggebruikers hiervoor van belang is.

Afkortingenlijst

AV	Algemene voorwaarden Tesla M&Z
ACC	Adaptive Cruise Control
ADAS	Advanced Driver-Assistance System
ANWB	Algemene Nederlandse Wielrijdersbond
BV	Bijzondere voorwaarden Tesla M&Z
BW	Burgerlijk Wetboek
EDR	Event data recorder
GPS	Global Positioning System
LKS	Lane Keeping System
RVV	Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990
SAE	Society of Automotive Engineers
WA	Wettelijke aansprakelijkheid
WAM	Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen
WVW of WVW 1994	Wegenverkeerswet 1994

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en probleembeschrijving

Sinds november 2016 rijden er tussen Ede en Wageningen twee busjes, 'WEpods' zonder bestuurder. Met laserscanners is de omgeving verkend en is een virtuele landkaart gemaakt, zodat de WEpod de omgeving herkent en nauwkeurig zijn positie kan bepalen. Ook beschikken ze over radars (met laser), GPS en zes camera's. De WEpod remt of stopt waar nodig voor andere weggebruikers. Wettelijk moet er nog altijd een steward in het voertuig meerijden als "bestuurder".¹

Ook voor particulieren worden auto's (autonoom) steeds geavanceerder. Momenteel bestaan al opties als: autonoom (in)parkeren en advanced driver-assistance systems (ADAS). Deze technologische hoogstandjes laten onder bepaalde omstandigheden 'hands-off' besturing toe. Hiermee transformeert de 'bestuurder' (langzaam) tot 'inzittende'.

Volledig zelfrijdende auto's bestaan echter nog niet. We bevinden ons in een tussenfase van 'menselijke besturing' naar 'zelfrijdende auto'. Volgens de ANWB is deze tussenfase alarmerend: *"De gebruiker van de auto is niet meer actief aan het autorijden, maar moet deze rol wel weer binnen enkele seconden kunnen oppakken."*²

Deze overgang kan worden onderverdeeld in de volgende zes niveaus: 0: human driving; 1. driver assistance; 2. partial automation; 3. conditional automation; 4. high automation; 5. full automation. Momenteel bevinden we ons in fase 2.³ Tesla streeft ernaar om in 2020 een volledig zelfrijdende auto op de markt te brengen.⁴ Volvo en Ford zeggen in 2021 beiden een niveau-4-auto op de markt te brengen.⁵

In mei 2016 vond in de VS het eerste dodelijk ongeluk met een (deels) zelfrijdende auto plaats, waarbij de Tesla-bestuurder overleed. Volgens fabrikant Tesla gebeurde het ongeluk toen een vrachtwagen de snelweg overstak. *"Zowel de bestuurder als de automatische piloot zagen de witte aanhanger van vrachtwagen niet goed afsteken tegen een fel verlichte lucht, waardoor er niet werd geremd"*, aldus Tesla in een verklaring op haar website.⁶

Het huidige verkeersaansprakelijkheidssysteem (en daarmee het autoverzekeringssysteem) is nog gebaseerd op het rijgedrag van een menselijke bestuurder. Volgens het Verdrag inzake Wegverkeer (en de hierop gebaseerde Nederlandse Wegenverkeerswet 1994⁷) dient ieder voertuig een *bestuurder te hebben die beschikt over de noodzakelijke lichamelijke en geestelijke vermogens die zowel lichamelijk als geestelijk in staat is om te sturen*.

¹ "Autonoom voertuig WEpod gaat tijdelijk busdienst rijden", www.tudelft.nl (zoek op: wepod busdienst).

² "Zelfrijdende auto", www.anwb.nl (zoek op: zelfrijdende auto belangenbehartiging).

³ "De definitie van het begrip zelfrijdende auto", www.zelfrijdendeauto.com (zoek op: definitie zelfrijdende auto).

⁴ W. van Dijke, 'Onderzoek naar eerste dodelijke ongeluk met zelfrijdende auto', NRC 1 juli 2016, nrc.nl.

⁵ B.E. Tichelaar, 'Aansprakelijkheidsvraagstukken bij zelfrijdende auto's', TAV 2018/24 (afl. 1).

⁶ W. van Dijke, 'Onderzoek naar eerste dodelijke ongeluk met zelfrijdende auto', NRC 1 juli 2016, nrc.nl.

⁷ Het Verdrag inzake Wegverkeer heeft geen directe werking. De Wegenverkeerswet 1994 schrijft niet expliciet voor dat ieder motorrijtuig een bestuurder van vlees en bloed behoeft, maar gaat daar blijkens haar formuleringen wel van uit, zie: K.A.P.C. van Wees, 'Enkele juridische aspecten van de (deels) zelfrijdende auto', *Computerrecht* 2015/198, p. 4.

Tevens dient *elke bestuurder* van een gemotoriseerd voertuig de *nodige kennis en bedrevenheid te bezitten om het voertuig te kunnen besturen*. Tot slot dient elke bestuurder *te allen tijde in staat te zijn om het voertuig in zijn macht te hebben*.⁸ Bovendien is iedere motorrijtuigenbezitter verplicht een aansprakelijkheidsverzekering af te sluiten.⁹

Het Verbond van Verzekeraars heeft in opdracht van het Ministerie Infrastructuur & Milieu aansprakelijkheid bij zelfrijdende voertuigen geanalyseerd. Hieruit volgde de aanbeveling tot een systeemomslag: van aansprakelijkheid op basis van het bestuurdersrijgedrag naar een verkeersverzekering. Vanaf 2021 gaat Centraal Beheer Achmea als eerste Nederlandse verzekeraar zelfrijdende elektrische deelauto's van Amber verzekeren.¹⁰ Deze zelfrijdende auto's verplaatsen zich autonoom zonder een bestuurder die corrigerend optreedt. Robert Otto, lid van de Raad van Bestuur van Achmea, is er daarom van overtuigd dat de huidige autoverzekering op de schop gaat. Hij noemt een voorbeeld: *“De huidige data op basis waarvan we de premies berekenen zijn straks deels niet meer relevant. In de toekomst werken we niet meer met statistische data (schadehistorie), maar met realtime data.”*¹¹

Het is de vraag of bovenstaande systeemomslag er gaat komen. Los daarvan is het voor autoverzekeraars van belang in hoeverre de huidige WAM-polisvoorwaarden moeten worden aangepast met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's.

1.2 Afbakening

Voorgaande problematiek is erg complex en breed. Met het oog hierop alsmede in het belang van diepgang is een strak omliggende afbakening geboden.

Vanuit praktisch oogpunt is besloten om het onderzoek hoofdzakelijk te schrijven vanuit het perspectief van WAM-verzekeraars, aangezien analyse van polisvoorwaarden praktisch toepasbaar is. Hierbinnen is – met het oog op de centrale vraag – bewust voor de term ‘WAM’ (Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen) gekozen, aangezien dit het wettelijk verplichte deel van de autoverzekering vormt en omdat ‘autoverzekering’ een bredere lading dekt.¹² Zo dekt het WA-gedeelte van de autoverzekering louter de ‘schade aan derden/tweezijdige schade’, terwijl de optionele (al dan niet volledige) cascodekking daarnaast óók dekking biedt bij: brand of explosie, diefstal, sterretje in de voorruit, botsing met dieren.¹³

Vervolgens zijn de automatiseringsfasen als hulpmiddel bij de afbakening gebruikt. In dit kader is de keuze gemaakt voor de nijpende actualiteit: de tussenfase van automatiseringsniveau 2 naar automatiseringsniveau 5. Gezien de tussenfase wordt daarom ook bewust over ‘(deels)’ zelfrijdende auto's gesproken.

Wat betreft verdere juridische afbakening vormt ‘bestuurder’ het sleutelwoord. De bestuurder transformeert tot inzittende, waarmee deze praktische verandering noopt tot aanpassing van de op de bestuurder gerichte wet- en regelgeving. Bovendien is ervoor gekozen om wat betreft de aansprakelijkheid primair te focussen op de civiele verkeersaansprakelijkheid, te weten: art. 185 VVW 1994: een ongeval tussen een auto en een ongemotoriseerde. Deze aansprakelijkheid zal worden uitgediept. Daarnaast zal worden aangegeven wat de rol is van alternatieve aansprakelijkheidstellingen zoals art. 6:173 BW en art. 6:185 BW.

⁸ Art. 8 Verdrag inzake het Wegverkeer

⁹ Art. 2 Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen.

¹⁰ “Achmea gaat partnership aan met Amber”, www.achmea.nl (zoek binnen ‘nieuws’ op: achmea partnership amber).

¹¹ “Achmea gaat partnership aan met Amber”, www.achmea.nl (zoek binnen ‘nieuws’ op: achmea partnership amber).

¹² Met uitzondering van de verzekering van Tesla en Mees & Zoonen, aangezien zij enkel WA met daarbij cascoverzekering aanbieden.

¹³ “Wat is een WA-verzekering?”, www.independer.nl (zoek op: WA-verzekering)

Ook de te analyseren WAM-polisvoorwaarden zijn afgebakend: vanwege beperkte tijd is het onmogelijk om alle autoverzekeringen onder de loop te nemen. Hierbij is derhalve gekozen voor een polis van de grootste autoverzekeraar Centraal Beheer Achmea mede omdat zij vanaf 2021 als eerste zelfrijdende auto's gaan verzekeren, de speciaal voor Tesla-bezitters in samenwerking met Mees & Zoonen (hierna te noemen: Tesla M&Z) ontwikkelde autoverzekering alsmede de autoverzekering van Delta Lloyd omdat Delta Lloyd ook in het rijtje van de vijf grootste Nederlandse verzekeraars behoort, en omdat dit in ieder geval een 'traditionele' – vergeleken met de twee voorgaande WA-verzekeringen - autoverzekering is.

1.3 Vraagstelling

Op basis van de probleembeschrijving en de afbakening van het onderzoek is de onderstaande centrale vraag geformuleerd.

"In hoeverre dienen Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd hun huidige WAM-polisvoorwaarden aan te passen met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's in het licht van art. 1 lid 1 sub n WVV 1994 en art. 185 WVV 1994?"

De deelvragen in dezen zijn:

1. Wat wordt verstaan onder (deels) zelfrijdende auto's?
2. Wat is het Nederlandse juridisch kader ten aanzien van civiele verkeersaansprakelijkheid?
3. Wat is het Nederlandse juridisch kader ten aanzien van autoverzekeringen?
4. In hoeverre zien de huidige WAM-voorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea & Delta Lloyd toe op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's?
5. In hoeverre behoeven de huidige WAM-voorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea & Delta Lloyd aanpassing met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's?

1.4 Doelstelling

Op 28 mei 2018 wordt een onderzoeksrapport opgeleverd aan het Lectoraat Recht & Digitale Technologie van de Juridische Hogeschool Avans-Fontys met daarin een advies over de vraag in hoeverre Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd hun huidige WAM-polisvoorwaarden aan dienen te passen met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's, zodat het Lectoraat Recht & Digitale Technologie van de Juridische Hogeschool Avans-Fontys middels het onderzoeksrapport van actuele kennis wordt voorzien - die in het kader van 'responsible innovation' door onder meer autoverzekeraars kan worden ingezet - op het gebied van schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's.

In het verlengde hiervan zullen WAM-polis-clausules worden opgesteld die door WAM-verzekeraars kunnen worden gebruikt met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's.

1.5 Verantwoording

Dit onderzoek is een praktijkgericht juridisch onderzoek. Dat betekent dat er zowel onderzoek is verricht naar het recht alsmede naar de praktijk. Het juridische gedeelte bestaat uit een analyse van verkeerswetgeving en de Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen. Het praktische gedeelte van dit onderzoek bestaat uit de analyse van een drietal polisvoorwaarden van autoverzekeraars.

Bij het juridische onderdeel van dit onderzoek is hoofdzakelijk de strategie van rechtsbronnen en literatuuronderzoek gehanteerd. De belangrijkste rechtsbronnen in dit kader zijn de Wegenverkeerswet 1994, de Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen en jurisprudentie. Qua literatuur is er gebruik gemaakt van boeken van vooraanstaande auteurs en van relevante vaktijdschriften. Het aanbod aan juridische boeken was beperkt. Alle bronnen zijn op relevantie en actualiteit geselecteerd. Voornoemde bronnen zijn vanzelfsprekend betrouwbaar. De methode die is gebruikt om het rechtsbronnen en literatuurrechtsbronnenonderzoek uit te voeren is een

inhoudsanalyse. Ook zijn media in de vorm van internetbronnen gebruikt waarbij de betrouwbaarheid is gecheckt aan de hand van actualiteit, relevantie¹⁴, gebruik door andere juridische auteurs alsmede overige informatie op de website.

De praktische component van dit onderzoek bestaat uit een casestudy van actuele polisvoorwaarden van een drietal autoverzekeraars. De bronnen zijn vanzelfsprekend de polisvoorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd. In het geval van Tesla M&Z betrof het algemene voorwaarden én bijzondere voorwaarden, en wat betreft Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd betrof het enkel polisvoorwaarden. De onderzoeksmethode die is gehanteerd om de polisvoorwaarden te analyseren betrof een inhoudsanalyse. Uiteindelijk is dit aantal polisvoorwaarden voldoende gebleken om een duidelijk beeld te krijgen van de mate van regulering van (deels) zelfrijdende auto's in polisvoorwaarden van autoverzekeraars.

1.6 Leeswijzer

Na deze inleiding begint het onderzoek met hoofdstuk 2. Hierin wordt besproken wat er onder de (deels) zelfrijdende auto wordt verstaan en worden een zestal automatiseringsniveaus van autonome auto's onderscheiden. Ook komen de veranderingen die dit voor de samenleving met zich meebrengt aan de orde.

Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het juridisch kader ten aanzien van de civiele verkeersaansprakelijkheid geschetst. Hierin staat art. 185 WvW centraal en komen de volgende onderwerpen aan bod:

- *Verkeerswetgeving;*
- *Art. 185 WvW;*
- *De bestuurder;*
- *Alternatieve aansprakelijkheidsmodaliteiten*

Ook in hoofdstuk 4 wordt een juridisch kader behandeld, alleen dan met betrekking tot autoverzekeringen. Achtereenvolgens worden behandeld:

- *Ontstaan en karakter WAM*
- *Verzekeringsplicht*
- *Aansprakelijke persoon*
- *Eigen recht benadeelde*
- *Waarborgfonds*
- *Verzekeraarsregres*

Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de huidige polisvoorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd onder de loep genomen met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's.

In hoofdstuk 6 worden aanpassingen of toevoegingen ten opzichte van de huidige polisvoorwaarden met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's geopperd.

Tot slot volgt in hoofdstuk 7 een beredeneerd antwoord op de centrale vraag.

¹⁴ G.A.F.M van Schaaijk, *Praktijkgericht juridisch onderzoek*, Boom Juridische uitgevers: Den Haag 2015, p. 101-102.

2. (Deels) zelfrijdende auto's

Dit hoofdstuk introduceert de (deels) zelfrijdende auto. Hierin worden de zes automatiseringsniveaus stapsgewijs doorlopen en wordt een definitie van de zelfrijdende auto gegeven. Vervolgens komen de veranderingen die dit voor de samenleving met zich meebrengt aan bod. Tot slot volgt antwoord op de deelvraag: “*Wat wordt verstaan onder (deels) zelfrijdende auto's?*”.

2.1 (Deels) zelfrijdende auto

In 1908 brak het autotijdperk aan met de Ford Model-T. De geestelijk vader van dit beestje – Henry Ford - was één van de oprichters van de ‘*Society of Automotive Engineers*’ (SAE).

Deze ingenieursorganisatie focust zich onder andere op autotechniek en de zelfrijdende auto.

In een rapport uit 2016 onderscheiden ze de mate van autonoom rijden door middel van een zestal automatiseringsniveaus. Tegenwoordig vormen deze zogenoemde ‘SAE-levels’ de algemeen gehanteerde maatstaf om de mate van autonoom rijden uit te drukken.

In dit kader is het van belang dat er een onderscheid – gegrond op de SAE-levels – dient te worden gemaakt tussen (deels) zelfrijdende auto's én zelfrijdende auto's.

Het verschil zit hem in het feit dat (deels) zelfrijdende auto's louter onder zeer specifieke omstandigheden autonoom kunnen rijden, terwijl zelfrijdende auto's dit onder alle omstandigheden zouden moeten kunnen. De huidige meest geavanceerde auto's zijn vanwege deze reden ook aan te merken als (deels) zelfrijdende auto's. Zelfrijdende auto's zijn vooralsnog niet op de markt.

Naast bovengenoemde niveaus is de ‘zelfrijdende auto’ als volgt gedefinieerd:

“Elke auto (of vrachtwagen) die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt.”¹⁵

2.2 Niveau 0: geen automatisering

Klassieke auto's zonder automatisering vallen onder automatiseringsniveau 0.

In dit niveau rijdt de menselijke bestuurder zelf met volledige macht over het stuur.

2.3 Niveau 1: rij-assistentie

Bij niveau 1 biedt de auto rij-assistentie bij accelereren en remmen óf bij sturen. Een voorbeeld van rij-assistentie betreft de ‘*Adaptive Cruise Control*’ (ACC). De bestuurder stelt hierbij zowel de voorkeursnelheid als de gewenste volgtijd tot de voorligger in. De ACC laat het voertuig automatisch optrekken of afremmen afhankelijk van de afstand tot de voorligger. De bestuurder kan te allen tijde ingrijpen door zelf te remmen of gas te geven, waarmee de ACC automatisch wordt gedeactiveerd.¹⁶

2.4 Niveau 2: gedeeltelijke automatisering

Vanaf het tweede niveau kan worden gesproken van ‘(deels) zelfrijdende auto's’. Op dit niveau kan de auto onder bepaalde omstandigheden zowel autonoom accelereren en remmen als sturen.

Vanwege de beperkte omstandigheden waaronder dit mogelijk is dient de menselijke bestuurder te allen tijde gefocust te blijven op de verkeerssituatie om in te kunnen grijpen. Een voorbeeld van

¹⁵ “De definitie van het begrip zelfrijdende auto”, www.zelfrijdendeauto.com (zoek op: definitie zelfrijdende auto).

¹⁶ “De definitie van het begrip zelfrijdende auto”, www.zelfrijdendeauto.com (zoek op: definitie zelfrijdende auto).

gedeeltelijke automatisering is ACC in combinatie met een ‘Lane Keeping Systeem’ (LKS). Bij LKS wordt de wegbelijning via autocamera’s gedetecteerd, waardoor de auto in de juiste richting blijft rijden. Bij gebrekkige wegmarkering faalt LKS echter, daarom dient de menselijke bestuurder te allen tijde in te kunnen grijpen. De meeste meest geavanceerde auto’s op de markt – bijvoorbeeld de Tesla Model S - van dit moment bevinden zich op dit niveau.¹⁷

2.5 Niveau 3: conditionele automatisering

Met niveau 3 begint het onderscheid tussen gedeeltelijke automatisering en hogere niveaus van automatisering. Vanaf dit niveau wordt niet langer continue focus van de bestuurder ten aanzien van de verkeerssituatie (en daarmee de functionering van het autosysteem in relatie daartoe) gevergd, maar een oplettende houding en desnoods ingrijpen is geboden. Niveau-3-auto’s kennen hun beperkingen en grenzen van beperkingen. Bij beperkingen wordt de menselijke bestuurder voldoende reactietijd gegund om het stuur weer in handen te nemen. Niveau-3-auto’s zijn de volgende stap in de overgangsfase van menselijke bestuurder naar zelfrijdende auto. Inmiddels zijn er al niveau-3-auto’s – bijvoorbeeld de Audi A8 - op de markt.¹⁸

2.6 Niveau 4: hoog-geautomatiseerd

Auto’s van niveau-4-kaliber rijden vrijwel geheel autonoom. De mens is al bijna overbodig en dient alleen nog in te grijpen in geval van nood. Wanneer de menselijke bestuurder niet adequaat reageert, dient het systeem van een niveau-4-auto in staat te zijn het voertuig veilig aan de kant van de weg te parkeren.¹⁹ Momenteel koesteren zowel Ford als Volvo²⁰ de ambitie om de eerste niveau-4-auto vanaf 2021 op de markt te brengen. Met niveau-4-auto’s worden al geruime tijd proeven verricht. Bedrijven als Waymo (Google) en Uber testen op grote schaal dit soort auto’s in Amerika.

De niveau-4-fase is echter een problematische fase, omdat de menselijke bestuurder zijn aandacht bij de verkeerssituatie en zijn controle over het voertuig plots dient te kunnen herpakken. Uit onderzoek blijkt dat het tot 25 seconden kan duren voordat de bestuurder de controle over het voertuig heeft overgenomen vanuit een situatie waarin hij niet op zat te letten²¹. Daarnaast verschilt het aantal keren dat de mens moet ingrijpen per voertuig: bij Waymo eenmaal per 9.000 kilometer en bij Uber eens per 21 kilometer. Het dodelijk ongeluk in het Amerikaanse Tempe op 18 maart 2018 met een (deels) zelfrijdende auto van Uber en een voetganger heeft geleid tot een massale stop van het testen met zelfrijdende auto’s op de openbare weg in Amerika. Verschillende experts op het gebied van autonome voertuigen beweren ook dat de techniek heeft gefaald: het radar- en lasersysteem waarmee de auto 360 graden om zich heen kan kijken had de voetganger op moeten

¹⁷ “De definitie van het begrip zelfrijdende auto”, www.zelfrijdendeauto.com (zoek op: definitie zelfrijdende auto).

¹⁸ “Car Autonomy Levels Explained”, www.thedrive.com (zoek op: car autonomy levels explained).

¹⁹ “De definitie van het begrip zelfrijdende auto”, www.zelfrijdendeauto.com (zoek op: definitie zelfrijdende auto).

²⁰ “Volvo Cars and Autoliv team up with NVIDIA to develop advanced systems for self-driving cars”, media.volvocars.com (zoek op: Volvo cars and autoliv).

²¹ “It Takes 25 Seconds for Humans to Resume Control from Autonomous Cars”, www.inverse.com (zoek op: 25 seconds autonomous).

In dit onderzoek hebben ze onderscheid gemaakt tussen een situatie waarin de bestuurder een National Geographic artikel zat te lezen en de situatie waarin de bestuurder niet las. De resultaten waren: het duurde 3 tot 21 seconden om de macht over het voertuig over te nemen wanneer men had gelezen en 2 tot 25 seconden waarin men niet had gelezen.

merken.²² In Arizona heeft het transportministerie in navolging op het ongeval besloten de testen met autonome voertuigen op openbare wegen te schorsen.

2.7 Niveau 5: volledig geautomatiseerd

Auto's op dit niveau zijn volledig zelfrijdend. Met de niveau-5-auto wordt onderscheid gemaakt tussen 'hoge mate van automatisering' en 'zelfrijdende auto's'. In een niveau-5-auto is de menselijke bestuurder getransformeerd tot inzittende.

2.8 Veranderingen

De (deels) zelfrijdende auto brengt een heel scala aan veranderingen voor de samenleving met zich mee. Volgens de ontwikkelaars hiervan kan de zelfrijdende auto er in 90% van de gevallen voor zorgen dat ongevallen worden voorkomen.²³ De zelfrijdende auto zal dus zorgen voor een toename van de verkeersveiligheid in positieve zin.

Er kleven echter ook risico's aan dit alles. Met name de transitiefase naar de zelfrijdende auto via de (deels) zelfrijdende auto kan voor allerlei problemen zorgen. Het is immers niet zo dat de komst van de zelfrijdende auto op de openbare weg stapsgewijs verloopt volgens bovengenoemde SAE-levels. Onder het gewone (niveau 0 of 1) verkeer bevinden zich nu ook al auto's van niveau 2 of niveau 3. Op basis van de geluiden uit de autowereld zullen er in 2021 niveau-4-auto's op de Nederlandse wegen rijden. Hierbij komt dat de vereiste mate van oplettendheid per auto verschilt, terwijl men in wezen tot aan volledig zelfrijdende auto's alert moet blijven.

Dit betekent ook dat het wegennet toegankelijk dient te zijn voor zelfrijdende auto's, aangezien – bijvoorbeeld bij lanekeeping - de sensoren afgaan op wegomlijning. De wegbeheerder zal er daarom voor moeten zorgen dat – willen zij dat er daadwerkelijk massaal zelfrijdende auto's door Nederland rijden – het wegennet uiterst zorgvuldig bij wordt gehouden. Wat dit betreft is Nederland goed op weg: uit een analyse van KPMG blijkt dat Nederland – onder meer dankzij een goed onderhouden wegdek - wereldwijd het meest is voorbereid is op zelfrijdende auto's.²⁴

Veel van de auto's zullen ook gebruik gaan maken van data om onderling te gaan communiceren. Ook wordt ervoor gepleit om auto's standaard uit te rusten met een event data recorder. Dit is een soort zwarte doos met allerlei informatie van kort vóór en tijdens een ongeval. Onduidelijk is vooralsnog aan wie welke data toebehoort.

Op de langere termijn verwacht het bedrijf Intel een zogenoemde 'passenger economy' dankzij zelfrijdende auto's. Naast passieve inzittende is de passagier dan vooral ook een consument. Volgens Intel zal dit zorgen voor een markt van 7 triljoen dollar in 2050.²⁵

²² E. Kouwenhoven, 'Zelfrijdende auto Uber toch niet vrijuit bij dodelijk ongeval', AD 26 maart 2018, ad.nl.

²³ A. van Tienhoven, De autoverzekering van nu, *Verzekerd!*, nr.3 oktober 2014.

²⁴ KPMG, Autonomous Vehicles Readiness Index: assessing countries' openness and preparedness for autonomous vehicles, *KPMG International*, 17 januari 2018.

²⁵ "Intel Predicts Autonomous Driving Will Spur New 'Passenger Economy' Worth \$7 Trillion", newsroom.intel.com (zoek op: passenger economy).

2.9 Conclusie

Onder zelfrijdende auto wordt verstaan: *“Elke auto (of vrachtwagen) die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt.”*

Gebleken is dat er een zestal automatiseringsniveaus van autonoom rijden (in oplopende schaal) zijn te onderscheiden. Naarmate de automatiseringsniveaus vorderen, verwordt de rol van de mens van bestuurder meer en meer tot toezichthouder en/ uiteindelijk tot louter inzittende.

Vanaf automatiseringsniveau 2 kan worden gesproken van (deels) zelfrijdende auto's. Sommige huidige geavanceerde auto zijn reeds (deels) zelfrijdend.

Vanaf automatiseringsniveau 3 kan worden gesproken van een 'hogere' mate van automatisering. In automatiseringsniveau 4 kan de auto grotendeels autonoom rijden, de mens is er voor geval van nood. Dit automatiseringsniveau kan problematisch zijn in verband met de interactie tussen mens en machine en de tijd die het de mens kost om zijn focus op de verkeerssituatie te herpakken en de regie over het voertuig te herkrijgen. Een eerste ongeluk met een niveau-4-auto en een voetganger heeft zich in maart 2018 voorgedaan in Amerika waarbij de techniek heeft gefaald. Sindsdien zijn de testen met autonome auto's van Uber gestaakt. Vanaf automatiseringsniveau 5 is de mens als bestuurder overbodig en kan worden gesproken van 'zelfrijdende auto's'. Daadwerkelijk zelfrijdende auto's bestaan nog niet.

3. Civiele verkeersaansprakelijkheid

Nu in het vorige hoofdstuk duidelijk is geworden wat onder de (deels) zelfrijdende auto kan worden verstaan en wat de veranderingen voor de samenleving gaan zijn, zal in dit hoofdstuk behandeld worden wat het Nederlands juridisch kader is wat betreft de civiele verkeersaansprakelijkheid met het oog op (deels) zelfrijdende auto's. Achtereenvolgens komen aan bod: de toepasselijke verkeerswetgeving, de civiele verkeersaansprakelijkheid op grond van art. 185 WVV en het 'bestuurdersbegrip' van de Wegenverkeerswet alsmede het aanstippen van alternatieve aansprakelijkheidsmodaliteiten. Tot slot volgt middels een conclusie een beredeneerd antwoord op de vraag: *"Wat is het Nederlandse juridisch kader ten aanzien van civiele verkeersaansprakelijkheid?"*

3.1 Verkeerswetgeving

De (deels) zelfrijdende auto is een motorrijtuig, en voldoet hiermee aan de definitie - *"alle voertuigen, bestemd om anders dan langs spoorstaven te worden voortbewogen uitsluitend of mede door een mechanische kracht, op of aan het voertuig zelf aanwezig dan wel door elektrische tractie met stroomtoevoer van elders, met uitzondering van fietsen met trapondersteuning."* - die de WVV aan een 'motorrijtuig'²⁶ toekent. Hierdoor is de Wegenverkeerswet 1994 (hierna: WVV) alsmede het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 ook van toepassing op (deels) zelfrijdende auto's.

Tevens is het Verdrag inzake Wegverkeer van toepassing. Dit verdrag is door Nederland in 2007 ondertekend en in 2008 geratificeerd²⁷. De deelnemende landen hebben bedongen dat het verdrag geen directe werking toekomt.²⁸ Dit betekent dat Nederlandse burgers geen beroep kunnen doen op bepalingen uit het Verdrag inzake Wegverkeer. Vrijwel alle wets-eisen op nationaal niveau komen echter voort uit voornoemd verdrag, waardoor het verdrag wel relevant blijft. Daarnaast wil onder meer Nederland²⁹ – met het oog op de zelfrijdende auto - vooral wet- en regelgeving op internationaal niveau aanpassen alvorens ze overgaat tot aanpassing van de nationale wet- en regelgeving.

3.2 Civiele verkeersaansprakelijkheid

De civiele verkeersaansprakelijkheid van de eigenaar of de houder van een motorrijtuig ten opzichte van ongemotoriseerde verkeersdeelnemers (oftewel: fietsers of voetgangers) is neergelegd in art. 185 WVV. Het artikel stelt dat:

"een motorrijtuig waarmee op de weg wordt gereden, betrokken is bij een verkeersongeval waardoor schade wordt toegebracht aan, niet door dat motorrijtuig vervoerde, personen of zaken, is de eigenaar van het motorrijtuig of - indien er een houder van het motorrijtuig is - de houder verplicht om die schade te vergoeden, tenzij aannemelijk is dat het ongeval is te wijten aan overmacht, daaronder begrepen het geval dat het is veroorzaakt door iemand, voor wie onderscheidenlijk de eigenaar of de houder niet aansprakelijk is."

²⁶ Volgens art. 1 lid 1 sub c Wegenverkeerswet.

²⁷ Wetstechnische informatie.

²⁸ K.A.P.C. van Wees, 'Enkele juridische aspecten van de (deels) zelfrijdende auto', *Computerrecht* 2015/198, p. 2.

²⁹ "Zelfrijdende auto's en vrachtwagens", www.rijksoverheid.nl (zoek op: 'mobiliteit nu en in de toekomst', en klik op: 'zelfrijdende auto's en vrachtwagens').

De keuze voor de termen 'eigenaar of houder' zijn opmerkelijk, aangezien men – gezien de op de bestuurder gerichte wet- en regelgeving – ook 'bestuurder' had kunnen verwachten.

Dankzij deze wetsformulering spreekt men van een kwalitatieve aansprakelijkheid: de eigenaar of houder, voor het geval er een houder van het motorrijtuig is, is in die hoedanigheid aansprakelijk. Ex art. 1 lid 1 sub o WVV wordt als houder beschouwd: *degene die het voertuig: op grond van een overeenkomst van huurkoop onder zich heeft, in vruchtgebruik heeft, of anderszins, anders dan als eigenaar of bezitter, tot duurzaam gebruik onder zich heeft.*

Kwalitatieve aansprakelijkheid betekent dat de eigenaar of houder van het motorrijtuig kan worden aangesproken ongeacht de vraag of hij zelf de bestuurder was.³⁰

Gezien deze formulering maakt het voor wat betreft de aansprakelijkheid ex art. 185 WVV in wezen niet uit of een (deels) autonoom besturingssysteem de auto bestuurt, daar de aansprakelijkheid rust op de eigenaar of houder van de (deels) zelfrijdende auto.

Daarnaast is lid 2 van art. 185 WVV interessant in het licht van de (deels) zelfrijdende auto, aangezien dat stelt: *"De eigenaar of houder die het motorrijtuig niet zelf bestuurt, is aansprakelijk voor de gedragingen van degene door wie hij dat motorrijtuig doet of laat rijden."* In geval van een (deels) zelfrijdende auto zou men het (deels) autonoom besturingssysteem aan kunnen merken als 'degene' die het motorrijtuig 'doet of laat rijden'. Bij twijfel over de vraag of het van belang is dat de eigenaar of houder gebruik maakt van een (deels) autonoom besturingssysteem, zou men bij een letterlijke wetsinterpretatie dus kunnen stellen dat de 'eigenaar of houder' – op grond van dit tweede lid – aansprakelijk is als die zijn auto doet of laat rijden door een (deels) autonoom besturingssysteem.

3.2.1 Bescherming ongemotoriseerde verkeersdeelnemers

Met art. 185 WVV heeft de wetgever in het bijzonder beoogd bescherming te bieden aan de kwetsbare ongemotoriseerde verkeersdeelnemers.³¹ De strekking van het artikel ziet er daarom op toe dat de motorrijtuigbestuurder door zijn motorrijtuig in het verkeer te brengen een gevaar creëert voor andere verkeersdeelnemers. Deze risicotoename door gemotoriseerd verkeer wordt ook wel het 'Betriebsgefahr' genoemd.³² Dit Betriebsgefahr rechtvaardigt de bijzondere (zware) aansprakelijkheid van art. 185 WVV. Met andere woorden komt dit voor de gemotoriseerde neer op: geen lusten zonder lasten.

3.2.2 Eisen

Voornoemd wetsartikel stelt uiteraard enkele voorwaarden voordat de eigenaar of houder van het motorrijtuig aansprakelijk is. Allereerst moet het gaan om een motorrijtuig in de zin van de WVV. Zoals onder paragraaf 3.1 omschreven voldoet de (deels) zelfrijdende auto aan dit criterium, aangezien het een motorrijtuig is. Vervolgens komt de eis '*waarmee op de weg wordt gereden*', hetgeen inhoudt dat het artikel zich beperkt tot rijdende motorrijtuigen. Schade door stilstaande voertuigen valt hier niet onder. Een reeds geparkeerde auto valt hier dus niet onder, terwijl de situatie waarin de auto tot stilstand – met inbegrip van automatisch inparkeren – wordt gebracht wel onder het bereik van art. 185 WVV valt. Onder 'wegen' wordt verstaan: *alle voor het openbaar verkeer openstaande wegen of paden met inbegrip van de daarin liggende bruggen en duikers en*

³⁰ J. Spier, T. Hartlief, A.L.M. Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015, p. 164.

³¹ Brahn & Reehuis, *Zwaartepunten van het vermogensrecht*, Deventer: Kluwer 2010, p. 390 – 391.

³² J. Spier, T. Hartlief, A.L.M. Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015, p. 169.

de tot die wegen behorende paden en bermen of zijkanten.³³

Het motorrijtuig dient betrokken te zijn bij een *verkeersongeval*. Hierbij is het artikel ook van toepassing als de schade wordt toegebracht door *hetgeen door het motorrijtuig wordt bewogen* (zoals een uitstekende lading van een vrachtwagen of een aanhangwagen).³⁴ Daarnaast is in dit kader onmiddellijke aanraking niet vereist: dus als een fietser schrikt als gevolg van een botsing tussen twee auto's of schrikt van een (deels) zelfrijdende auto die op hol slaat, daardoor valt en schade lijdt dan is art. 185 WVV ook van toepassing. In dit licht is het interessant of, wanneer een ongemotoriseerde schrikt van het ontbreken van een bestuurder in een zelfrijdende auto, dit ook onder het bereik van het artikel valt. '*Schade aan niet door dat motorrijtuig vervoerde personen of zaken*' houdt in dat art. 185 WVV zich strekt tot bescherming van kwetsbare menselijke ongemotoriseerde verkeersdeelnemers (oftewel voetgangers of fietsers). In combinatie met lid 3 van art. 185 WVV betekent dit dat passagiers (met schade) van het motorrijtuig in kwestie of passagiers van andere motorrijtuigen geen beroep kunnen doen op art. 185 WVV.³⁵ Passagiers van de (deels) zelfrijdende auto noch passagiers van andere auto's vallen hierdoor onder het bereik van art. 185 WVV.³⁶

3.2.3 Overmacht

De aansprakelijkheid van de eigenaar of houder van het motorrijtuig staat vast, tenzij deze aannemelijk maakt dat het verkeersongeval te wijten is aan overmacht.³⁷

Overmacht houdt in: het ongeval is uitsluitend toe te schrijven aan gedragingen van het slachtoffer zelf of van een derde. De Hoge Raad gebruikt de formulering: "*de gemotoriseerde gaat vrijuit wanneer deze rechtens geen enkel verwijt kan worden gemaakt*."³⁸

Dit betekent dat de gedragingen van anderen (slachtoffer, derden) zo onwaarschijnlijk moeten zijn dat de gemotoriseerde bestuurder daarmee in redelijkheid geen rekening behoefde te houden. Hierdoor dient de gemotoriseerde bestuurder op zeker onvoorzichtig verkeersgedrag van anderen te anticiperen en moet hij zijn eigen rijgedrag daaraan aanpassen.³⁹ Gebreken aan het motorrijtuig en lichamelijke problemen aan de kant van de gemotoriseerde gelden niet als bevrijdende criteria inzake overmacht.⁴⁰ Gebreken aan het motorrijtuig zijn relevant in het licht van de (deels) zelfrijdende auto, aangezien een gebrekkig (deels) autonoom besturingssysteem of gebrekkige autoapparatuur onder voornoemde jurisprudentie niet tot overmacht aan de zijde van de eigenaar of houder van de auto zal leiden (terwijl het onduidelijk is of – en in hoeverre, bijv. middels een noodrem – de gebruiker van de (deels) zelfrijdende auto nog invloed uit kan oefenen op de auto in geval van gebreken).⁴¹

De Hoge Raad heeft in zijn arresten een bijzondere regel ontwikkeld⁴² wanneer het gaat om ongemotoriseerde slachtoffers die jonger zijn dan 14 jaar oud. Deze regel staat bekend als de '100%-regel', en houdt in: behoudens opzet of aan opzet grenzende roekeloosheid aan de kant van het kind, wordt de schade van het kind volledig vergoed en is er geen overmacht aan de kant van de

³³ Art. 1 lid 1 onderdeel b WVV 1994.

³⁴ S.D. Lindenbergh, in: Tekst & Commentaar Vermogensrecht, commentaar bij art. 185 WVV 1994, (online, bijgewerkt tot 1 juli 2017).

³⁵ S.D. Lindenbergh, in: Tekst & Commentaar Vermogensrecht, commentaar bij art. 185 WVV 1994, (online, bijgewerkt tot 1 juli 2017).

³⁶ J. Spier, T. Hartlief, A.L.M. Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015, p. 164.

³⁷ Art. 185 lid 1 WVV.

³⁸ HR 22 mei 1992, NJ 1992/527 (ABP/Winterthur).

³⁹ J. Spier, T. Hartlief, A.L.M. Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015, p. 167.

⁴⁰ HR 16 april 1942, NJ 1942/394.

⁴¹ N.E. Vellinga, *De civielrechtelijke aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door een autonome auto*, VR 2014/151.

⁴² Martbeth van Uitregt: HR 31 mei 1991, NJ 1991/721 (CJHB).

gemotoriseerde bestuurder. In zo een geval wordt een tweeledige maatstaf toegepast:

- Causale verdeling: de aan het slachtoffer en aansprakelijke persoon toe te rekenen omstandigheden moeten worden afgewogen.
- Billijkheidscorrectie: er moet worden bekeken of eventueel op grond van de billijkheid een correctie op deze verdeling moet worden gemaakt.

Volgens de Hoge Raad moet deze correctie steeds worden gemaakt, als het slachtoffer jonger dan 14 jaar is, behoudens opzet of aan opzet grenzende roekeloosheid, aan de kant van het kind. Dit houdt in: overmacht van kinderen jonger dan 14 jaar in het verkeer kan slechts worden aangenomen bij opzet of aan opzet grenzende roekeloosheid aan de kant van het jeugdige slachtoffer. Dat de eigenaar of houder rechtens geen enkel verwijt kan worden gemaakt, doet er volgens de Hoge Raad niet toe.⁴³ Van opzet in deze zin is sprake bij een 'zelfmoordpoging'.

Van 'aan opzet grenzende roekeloosheid' wordt volgens Hartlief niet gesproken bij: afsnijden, plotseling de weg oversteken, zonder kijken vanuit een uitrit de weg oprijden.⁴⁴

Gevaarlijke spelletjes door oudere kinderen als 'vlak voor naderend verkeer oversteken of aan het in de duisternis op de middenstreep van de weg gaan liggen', zouden volgens Hartlief als aan opzet grenzende roekeloosheid kunnen worden geduid.⁴⁵

Uit lagere rechtspraak blijkt dat overmacht over het algemeen niet wordt aangenomen wanneer de ongemotoriseerde is waargenomen.⁴⁶ In het licht van de (deels) zelfrijdende auto is dit 'waarnemingscriterium' relevant, aangezien een dergelijke auto dankzij de aanwezige camera's en sensoren meer zou moeten waarnemen dan een mens met slechts twee ogen en drie spiegels. Een zelfrijdende auto zou in wezen dus eerder aan het waarnemingscriterium moeten voldoen. Echter; als de autofabrikant bezuinigt op camera's of sensoren (zoals bij het Uber-ongeval in Tempe) of als de mens deze sensoren onvoldoende onderhoudt (doordat er bijvoorbeeld modder op de sensoren zit, of nalaat de software tijdig te updaten), dan wordt de zichtverruiming tenietgedaan.

Ten aanzien van overmacht bij schade veroorzaakt door een zelfrijdende auto stelt Vellinga verschillende mogelijkheden⁴⁷ voor om de eigenaar van de zelfrijdende auto inzake art. 185 WVV tegemoet te komen, vanwege reductie van het Betriebsgefahr – oftewel toename verkeersveiligheid - door gebruik van een zelfrijdende auto. De zelfrijdende auto is immers vele malen veiliger dan een door de mens bestuurde auto.⁴⁸

Nadeel van beide door Vellinga voorgestelde opties is dat het ongemotoriseerde verkeersslachtoffer hierdoor in een nadeliger positie komt te verkeren, doordat het deel van de schade waarvan de motorrijtuigeigenaar wordt bevrijdt dan aan diens zijde begroot zal worden. Het is de vraag of dit strookt met de bedoeling van de wetgever.

⁴³ J. Spier, T. Hartlief, A.L.M Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015, p. 166.

⁴⁴ T. Hartlief, De zwakke verkeersdeelnemer, preadvies voor de Vereniging voor vergelijkende studie van het recht van België en Nederland, *TvP* 1996, p. 1290–1291.

⁴⁵ T. Hartlief, De zwakke verkeersdeelnemer, preadvies voor de Vereniging voor vergelijkende studie van het recht van België en Nederland, *TvP* 1996, p. 1290–1291.

⁴⁶ J. Spier, T. Hartlief, A.L.M Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015, p. 168.

⁴⁷ Allereerst oppert zij de mogelijkheid om hier in het voordeel van de gemotoriseerde rekening mee te houden in de billijkheidscorrectie ex art. 6:101 BW. Een alternatief hiervoor zou zijn: het aanpassen van de voorwaarden voor aansprakelijkheid (waarbij ze geen voorwaarden voorstelt).

⁴⁸ N.E. Vellinga, De civielrechtelijke aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door een autonome auto, *VR* 2014/151. Dit stelt Vellinga op basis van het Torenbout-arrest.

3.2.4 Eigen schuld

Een eigen schuldverweer slaagt vaker dan een overmachtsverweer. Net zoals bij overmacht geldt de in de jurisprudentie⁴⁹ ontwikkelde tweeledige maatstaf ex art. 6:101 BW. Ook voor eigen schuld geldt dat in de eerste plaats de aan het slachtoffer en aansprakelijke persoon toe te rekenen omstandigheden worden afgewogen, de zogenaamde causale verdeling. Vervolgens moet worden bekeken of eventueel op grond van de billijkheid een correctie op deze verdeling moet worden gemaakt: de billijkheidscorrectie. Bij een slachtoffer jonger dan 14 jaar moet deze correctie, behoudens opzet of aan opzet grenzende roekeloosheid, steeds worden gemaakt aan de zijde van het kind. In feite komt dit neer op de volgende regel: eigen schuld van kinderen beneden de 14 jaar in het verkeer kan slechts worden aangenomen in geval van opzet of aan opzet grenzende roekeloosheid.⁵⁰

Bij het arrest van IZA/Vrerink is de Hoge Raad uitgenodigd om de 100% regel ook op bejaarden toe te passen, alleen daar ging deze niet toe over.⁵¹ Uiteindelijk volgt⁵² de Hoge Raad met de 50%-regel: *“wanneer de eigenaar van het motorrijtuig in beginsel krachtens art. 31 WVV (nu 185 WVV) aansprakelijk is, omdat hij niet overmacht aannemelijk heeft gemaakt, doch er wel een fout van de fietser of voetganger is, zonder dat evenwel sprake is van opzet of aan opzet grenzende roekeloosheid, eist de billijkheid bij de verdeling van deze schade over de betrokkenen dat ten minste 50 percent van de schade ten laste van het motorrijtuig wordt gebracht wegens verwezenlijking van het daaraan verbonden gevaar.”*

Hierdoor is de gemotoriseerde in ieder geval voor de helft van de schade van de voetganger of fietser aansprakelijk, tenzij er sprake is van opzet of aan opzet grenzende roekeloosheid.⁵³ Reden hiervoor is gelegen in de billijkheid: ‘de verwezenlijking van het aan het gemotoriseerd verbonden gevaar’, ook wel bekend als het ‘Betriebsgefahr’. Wat betreft de andere helft van de schade geldt: *‘in beginsel is beslissend in hoeverre de – foutieve – gedragingen van de eigenaar en de fietser of voetganger tot schade hebben bijgedragen’*. Dit houdt in dat een hogere vergoedingsplicht dan 50% kan worden gebaseerd op de causale verdeling dan wel op grond van een extra billijkheidscorrectie.⁵⁴

Voor het maken van de causale verdeling is bepalend in hoeverre de aan de veroorzaker en slachtoffer toe te rekenen omstandigheden tot het ontstaan van de schade hebben bijgedragen. Bij deze verdeling vindt een objectieve weging van gevaarzettende gedragingen plaats, waarbij wordt geabstraheerd van leeftijd en andere subjectieve omstandigheden. De mate van verwijtbaarheid speelt pas een rol bij de billijkheidscorrectie.⁵⁵

3.2.5 Reflexwerking

Naast de bijzondere bescherming die art. 185 WVV aan de ongemotoriseerden als slachtoffer biedt, strekt de bescherming van art. 185 WVV ook tot de ongemotoriseerde als veroorzaker van een ongeval. Dit wordt de reflexwerking van art. 185 WVV genoemd.

De reflexwerking komt er volgens de Hoge Raad op neer dat de gemotoriseerde zijn schade slechts vergoed krijgt in geval van aannemelijkheid van overmacht. Als overmacht niet aannemelijk is, dan blijft de schade in beginsel gedeeltelijk voor rekening van de gemotoriseerde. Welk gedeelte is in het bijzonder afhankelijk van de mate waarin de fout van de voetganger/fietser enerzijds en de ‘in het

⁴⁹ HR juni 1990, NJ 1991/720 (CJHB).

⁵⁰ Brahn & Reehuis, *Zwaartepunten van het vermogensrecht*, Deventer: Kluwer 2010, p. 390 – 391.

⁵¹ HR 28 februari 1992, NJ 1993/566.

⁵² HR 2 juni 1995, NJ 1997/700-702 (Marloes de Vos e.a.) en HR 5 december 1997 NJ 1998/400-402 (Saïd Hyati e.a.).

⁵³ HR 28 februari 1992, NJ 1993/566.

⁵⁴ HR 28 februari 1992, NJ 1993/566.

⁵⁵ J. Spier, T. Hartlief, A.L.M. Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015, p. 172.

licht van art. 185 WVV aan het motorrijtuig toe te rekenen omstandigheden' anderzijds tot de schade hebben bijgedragen.

Het aan het gemotoriseerd verbonden gevaar, dat in geval van schade aan fietsers of voetgangers, ex art. 185 WVV voor rekening van de gemotoriseerde zou komen, komt in zekere zin ook voor zijn rekening wanneer het zijn eigen schade betreft. Deze toerekening berust derhalve op art. 6:101 BW: uiteindelijk wordt de gemotoriseerde het Betriebsgefahr als 'eigen schuld' in de zin van art. 6:101 BW toegerekend.⁵⁶

3.3 Bestuurder

Los van de hierboven beschreven civiele verkeersaansprakelijkheid vormt de grootste zowel praktische als verkeersrechtelijke omslag die de (deels) zelfrijdende auto met zich meebrengt de transformatie van de actieve autobestuurder tot passieve passagier.

3.3.1 Verouderde Nederlandse wet- en regelgeving

De oplettende lezer zal bij het lezen van de Wegenverkeerswet 1994 en het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (hierna RVV 1990) opmerken dat de Nederlandse verkeerswetgeving is gericht tot 'de bestuurder van een voertuig'. Zo stelt art. 14 RVV 1990:

"bestuurders mogen een kruispunt niet blokkeren", en art. 15 RVV 1990:

"op kruispunten verlenen bestuurders voorrang aan voor hen van rechts komende bestuurders."

In art. 1 lid 1 sub n WVV is de bestuurder van een motorrijtuig als volgt gedefinieerd:

"degene die het motorrijtuig bestuurt of degene die, overeenkomstig de bij algemene maatregel van bestuur gestelde voorwaarde, wordt geacht het motorrijtuig onder zijn onmiddellijk toezicht te doen besturen." In aanvulling hierop definieert artikel 1 van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 de bestuurder als volgt: *"bestuurders: alle weggebruikers behalve voetgangers"*, en *"bestuurders van een motorvoertuig"* worden hierin als volgt gedefinieerd: *"hij die het motorvoertuig bestuurt"*. Ondanks het ontbreken van een expliciete vermelding, lijkt het erop dat de wetgever bij een bestuurder doelt op een bestuurder van vlees en bloed. Echter; op basis van de laatstgenoemde definitie kan ook een (deels) autonoom besturingssysteem als 'bestuurder van een motorvoertuig' worden aangemerkt. Op het moment van besturing door een (deels) autonoom besturingssysteem, is dat systeem conform voornoemde definitie bestuurder van het motorvoertuig, en niet een mens die op de bestuurdersplek zit.

Een volgende wets-eis die conflicteert met de (deels) zelfrijdende auto is de rijbewijsplicht ex art. 107 WVV: *"de bestuurder dient te beschikken over een rijbewijs dat door het CBR is verleend."* Art. 108 WVV maakt excepties op deze rijbewijsplicht, maar niet in het geval van een (deels) zelfrijdende auto. Het is onduidelijk of de rijbewijsplicht ook geldt voor een (deels) zelfrijdende auto. Volgens Van Wees geldt deze niet voor de gebruiker van de zelfrijdende auto. Deze is immers geen bestuurder.⁵⁷ Deze redenering volgend zou echter ieder willekeurig kind de (deels) zelfrijdende auto kunnen gaan gebruiken zonder dat dit juridische consequenties heeft. Onder de huidige wet- en regelgeving is het vrijwel onmogelijk voor een zelfrijdende auto om over een rijbewijs te beschikken, daar het CBR ex art. 4aa lid 1 sub b WVV dient te beoordelen of er sprake is van: *"lichamelijke en geestelijke geschiktheid tot het besturen van motorrijtuigen."*. Het moge duidelijk zijn dat een (deels)

⁵⁶ J. Spier, T. Hartlief, A.L.M. Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015, p. 176.

⁵⁷ K.A.P.C. van Wees, 'Enkele juridische aspecten van de (deels) zelfrijdende auto', *Computerrecht* 2015/198, p. 7.

zelfrijdende auto an sich nooit aan de lichamelijkeheidseis kan voldoen, en vooralsnog ook nog niet beschikt over ‘geestelijke vermogens’. Wellicht beschikken autonome besturingssystemen in de toekomst wél over een vorm van artificieel bewustzijn en/of zelflerend vermogen, maar dan zal het nog steeds aan het CBR en de RDW zijn om te beoordelen of deze van voldoende gewicht zijn om te kunnen voldoen aan de eisen van rijvaardigheid. De RDW is op grond van art. 4b WVV belast met de typegoedkeuringen van auto’s en goedkeuringen van auto’s. Vooralsnog rijdt een (deels) zelfrijdende auto – in de autonome stand – in wezen dus altijd zonder geldig rijbewijs, tenzij het voertuig wordt bestuurd door een rijbevoegd persoon. Tot automatiseringsniveau 4 zullen auto’s in principe een menselijke bestuurder hebben die corrigerend optreedt, maar vanwege de gebreken die kleven aan de menselijke interventie – de tijd die het de mens kost om de macht over het stuur te herpakken - verschilt echter van (on)geval tot (on)geval het antwoord op de vraag of er sprake was van een bestuurder op een bepaald moment. Immers; tijdens het ongeval in Tempe met de Uberauto zat er wel een menselijke bestuurder achter het stuur, maar werd de auto – omdat de autonome stand aanstond en omdat de bestuurder niet oplette – ten tijde van het ongeval niet door deze menselijke bestuurder bediend. In feite werd het voertuig op het moment van het ongeval dus bestuurd door ‘iets’ (een (deels) autonoom besturingssysteem) zonder geldig rijbewijs. Vanaf automatiseringsniveau 5 is de menselijke bestuurder definitief passé. Op grond van art. 177 jo. 178 WVV is het onbevoegd autorijden op de openbare weg strafbaar gesteld met een hechtenis van hoogstens 2 maanden of een geldboete van de tweede categorie.⁵⁸

Wat betreft het vervullen van de laterale rijtaak (het sturen) - die in de toekomst door robots zal worden overgenomen – stelt de wet weinig expliciet geformuleerde eisen. In dit licht is - wat betreft ‘hands-off’ besturing – het verbod⁵⁹ op het gebruik van een mobiele telefoon tijdens het besturen van een motorvoertuig opmerkelijk, allereerst omdat dit verbod toeziet op ‘handen aan het stuur’ en ten tweede omdat smartphonegebruik in de auto (of het gebruik van andere apparatuur) zal toenemen naarmate de menselijke bestuurder meer en meer transformeert tot louter passieve passagier (wat betreft rijtaken). Het uitvoeren van alledaagse taken in de auto in plaats van actief autorijden is immers één van de meerwaarden die de (deels) zelfrijdende auto biedt.⁶⁰ Ook het alcohol- en middelenverbod voor bestuurders vormt een heikel punt met het oog op de (deels) zelfrijdende auto. Niet voor niets lobbyt de Amerikaanse drankindustrie voor een snelle komst van zelfrijdende auto’s. Hun verwachting is dat het aantal ‘dronken rijders’ (omdat het autonoom besturingssysteem rijdt in plaats van de mens) daalt en de alcoholconsumptie (voor, tijdens én na de rit) stijgt.⁶¹

Het moge echter duidelijk zijn dat de invalshoek van bestuurder achterhaald raakt naarmate de automatiseringsniveaus van (deels) zelfrijdende auto’s toenemen. Immers: de bestuurder die te allen tijde het voertuig onder controle had, verwordt – naarmate de automatiseringsniveaus vorderen - tot louter passagier en verricht tijdens de rit derhalve ook andere activiteiten dan de besturing van het motorrijtuig.

⁵⁸ De vraag is echter of de eigenaar/houder dan wel autobestuurder in strafrechtelijke zin aansprakelijk is voor voornoemde overtreding. De (deels) zelfrijdende auto kan immers zelf niet in hechtenis worden genomen, of een geldboete betalen.

⁵⁹ Art. 61a Reglement verkeersregels en verkeerstekens

⁶⁰ Denk hierbij tevens aan de ‘passenger economy’ als omschreven in hoofdstuk 2.

⁶¹ C. Dewey, ‘Why the liquor industry wants to get self-driving cars on the road’, The Washington Post 13 maart 2018, washingtonpost.com.

3.3.2 Verdrag inzake Wegverkeer

Anders dan de Nederlandse wet- en regelgeving stelt het Verdrag inzake Wegverkeer concretere eisen aan de motorrijtuigbestuurder. Allereerst dient ieder voertuig *een bestuurder te hebben* die beschikt over de *noodzakelijke lichamelijke en geestelijke vermogens* die *zowel lichamelijk als geestelijk in staat is om te sturen*. Tevens dient *elke bestuurder van een gemotoriseerd voertuig de nodige kennis en bedrevenheid te bezitten om het voertuig te kunnen besturen*. Tot slot dient elke bestuurder *te allen tijde in staat te zijn om het voertuig in zijn macht te hebben*.⁶² Vooral de laatstgenoemde eis conflicteert met de (deels) zelfrijdende auto, aangezien de menselijke bestuurder de macht over het voertuig uit handen geeft aan het autonome besturingssysteem. Wat betreft deze eis is het echter doorslaggevend of de zelfrijdende auto met een noodknop is uitgerust, aangezien ingrijpen bij het ontbreken hiervan onmogelijk is voor de mens. De Nederlandse regering heeft kenbaar gemaakt dat zij bovengenoemde bepaling in internationaal verband wil herzien met het oog op de (deels) zelfrijdende auto.⁶³

Ook stelt het verdrag wat concretere eisen aan de autobestuurder: *bestuurders dienen speciale aandacht te schenken aan de meest kwetsbare weggebruikers, zoals voetgangers en fietsers, met name aan kinderen, ouderen en gehandicapten*.⁶⁴ De vraag is in hoeverre (deels) zelfrijdende auto's dusdanig geprogrammeerd zijn dat zij de kwetsbare weggebruikers detecteren.

3.4 Alternatieve aansprakelijkheidsgronden

Naast de civiele verkeersaansprakelijkheid als bovengenoemd bestaan er nog enkele andere aansprakelijkheidsgronden.⁶⁵ Deze aansprakelijkheidsgronden zijn vooral bedoeld voor ongevallen tussen gemotoriseerden. Bij een ongeval tussen een (deels) zelfrijdende auto en een ander motorrijtuig kan het slachtoffer de wederpartij aanspreken op grond van de bestuurdersaansprakelijkheid ex art. 6:162 BW. In tegenstelling tot art. 185 WVV – dat toeziet op de eigenaar of houder – kan het in een casus op grond van deze bestuurdersaansprakelijkheid wat betreft de toerekening wel doorslaggevend zijn wie er bestuurder was van de (deels) zelfrijdende auto ten tijde van het ongeval. Naast de onrechtmatige daad rest het slachtoffer nog de mogelijkheid om de bezitter van de (deels) zelfrijdende auto aan te spreken op grond van gebrekkigheid daarvan conform art. 6:173 BW. Tevens bestaat de mogelijkheid om de producent van de (deels) zelfrijdende auto op grond van art. 6:185 BW aan te spreken voor de schade ontstaan door de onveiligheid van de (deels) zelfrijdende auto (gezien presentatie en het redelijkerwijs te verwachten gebruik ervan). Omdat deze aansprakelijkheidsgronden buiten de reikwijdte van onderhavig onderzoek vallen en omdat – in tegenstelling tot het vrij heldere en ferme aansprakelijkheidsregime van art. 185 WVV – nog niet alles uitgekristalliseerd is rondom deze gronden is vervolgonderzoek hiernaar geboden.

⁶² Art. 8 Verdrag inzake het Wegverkeer.

⁶³ "Zelfrijdende auto's en vrachtwagens", www.rijksoverheid.nl (zoek op: 'mobiliteit nu en in de toekomst', en klik op: 'zelfrijdende auto's en vrachtwagens').

⁶⁴ Art. 7 lid 3 Verdrag inzake het Wegverkeer.

⁶⁵ Volledige uiteenzetting hiervan is echter te omvangrijk voor dit onderzoek, vanwaar ze hier slechts zullen worden benoemd.

3.5 Conclusie

Uit het voorgaande blijkt allereerst dat het Nederlands juridisch kader met betrekking tot de civiele verkeersaansprakelijkheid een kwalitatieve aansprakelijkheid betreft.

Dit houdt in dat de aansprakelijkheid van de eigenaar of houder van een motorrijtuig bij een verkeersongeval met een ongemotoriseerde ex art. 185 WVV vaststaat, tenzij er sprake is van overmacht. Dit betekent dus dat het voor de aansprakelijkheidsvraag niet van belang is door wie of wat het voertuig wordt bestuurd. Deze redenering is ingegeven door het Betriebsgefahr: de risicotoename op schade door deelname aan het verkeer met een motorrijtuig.

De eigenaar kan alleen aan aansprakelijkheid ontkomen wanneer er sprake is van overmacht. Overmacht houdt in: dat het ongeval uitsluitend is toe te schrijven aan gedragingen van het slachtoffer zelf of van een derde. De Hoge Raad gebruikt hiervoor de redenering: 'de gemotoriseerde gaat vrijuit wanneer deze *rechtens geen enkel verwijt* kan worden gemaakt. Dit betekent dat de gedragingen van anderen (slachtoffer, derden) zo onwaarschijnlijk moeten zijn dat de gemotoriseerde bestuurder daarmee in redelijkheid geen rekening behoefde te houden. Hierdoor dient de gemotoriseerde bestuurder te anticiperen op onvoorzichtig verkeersgedrag van anderen en zijn eigen rijgedrag daaraan aan te passen. Gebreken aan het motorrijtuig en lichamelijke problemen aan de kant van de gemotoriseerde gelden niet als bevrijdende criteria inzake overmacht. Gebreken aan het motorrijtuig zijn relevant in het licht van de (deels) zelfrijdende auto, aangezien een gebrekkig (deels) autonoom besturingssysteem of gebrekkige autoapparatuur onder de huidige jurisprudentie niet tot overmacht aan de zijde van de eigenaar of houder van de auto leiden. Wat betreft de schadebeslechting wordt in de literatuur wel de mogelijkheid geopperd bij overmacht de omstandigheid dat de automobilist heeft geïnvesteerd in de veiligheid door aanschaf van een (deels) zelfrijdende auto mee te wegen in de billijkheidscorrectie, maar vooralsnog is daar geen sprake van.

Naast overmacht kan er ook nog sprake zijn van – het vaker dan overmacht voorkomende – eigen schuld aan de zijde van de benadeelde. In geval van kinderen beneden de 14 jaar kan eigen schuld slechts worden aangenomen in geval van opzet of aan opzet grenzende roekeloosheid. Hoofdzakelijk biedt het aansprakelijkheidsregime van art. 185 WVV bescherming aan de ongemotoriseerde als slachtoffer, maar ook wanneer de ongemotoriseerde veroorzaker van een verkeersongeval is biedt het bescherming. Dit heet de reflexwerking, en houdt in dat in beginsel een deel van de schade voor rekening blijft van de eigenaar/houder van het motorrijtuig. De billijkheidscorrectie kan hier eventueel corrigerend op werken.

Verkeersrechtelijk is de wet- en regelgeving – met het oog op de (deels) zelfrijdende auto verouderd. De wet- en regelgeving is immers nog gericht tot de bestuurder, terwijl dit met de komst van de zelfrijdende auto wezenlijk verandert. Vanaf dan is het autonoom besturingssysteem immers 'bestuurder' en de mens louter 'gebruiker' van de auto.

Enkele bepalingen die niet stroken met de zelfrijdende auto zijn: de op de bestuurder gerichte bepalingen uit het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, de rijbewijsplicht, het verbod op het gebruik van de mobiele telefoon in de auto en het alcohol- en middelenverbod. Ook de internationale verkeersrechtelijke wetgeving is verouderd. Het verdrag inzake wegverkeer stelt eisen die onverenigbaar zijn met de zelfrijdende auto. De Nederlandse regering heeft voorgesteld deze wet- en regelgeving in internationaal verband te herzien.

Zoals aangegeven is voornoemde problematiek rondom het bestuurdersbegrip niet van belang voor art. 185 WvW. Voor andere aansprakelijkheidsgrondslagen in het verkeer kan het echter wél een rol spelen, te weten bij een ongeval tussen twee gemotoriseerden ex art. 6:162 BW. Daarnaast zou aansprakelijkheid kunnen worden gegrond op art. 6:173 BW of op art. 6:185 BW.

4. Juridisch kader autoverzekeringen

In dit hoofdstuk wordt het Nederlandse juridisch kader ten aanzien van autoverzekeringen behandeld. Allereerst zal kort het ontstaan van de Wet aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (hierna: WAM) en het karakter ervan aan bod komen, waarna behandeling van de relevante wetsartikelen van de WAM volgt. Tot slot volgt een conclusie op de vraag:

“Wat is het Nederlandse juridisch kader ten aanzien van autoverzekeringen?”

4.1 Ontstaan WAM

De WAM is ingevoerd in 1965 om de rechten van slachtoffers van verkeersongevallen te waarborgen. Het gemotoriseerde verkeer werd gevaarlijker naarmate het aantal motorrijtuigen (en de snelheden hiervan) op de weg toenam.⁶⁶ Nederland was hiermee een van de laatste landen die de verplichte motorrijtuigenverzekering invoerde.⁶⁷

Voor invoering van de WAM was menig autobezitter reeds vrijwillig verzekerd tegen door hem in het verkeer veroorzaakte schade. Desalniettemin heerste er reeds sinds 1927 in de maatschappij de opvatting dat het verkeersslachtoffer bescherming behoefde.⁶⁸

De WAM is het resultaat van internationale afspraken op Benelux-niveau in de jaren 60 van de vorige eeuw. Ook staat de WAM onder ‘hogere’ regelingen, namelijk:

*‘Richtlijnen van de Raad van de Europese Gemeenschappen inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lid-Statens betreffende de verzekering tegen de wettelijke aansprakelijkheid waartoe deelneming aan het verkeer van motorrijtuigen aanleiding kan geven’.*⁶⁹

Het verdient vermelding dat de WAM juridisch géén aansprakelijkheid maar een verplichting tot verzekering schept. De WAM faciliteert de verzekering van de door het commune recht te beantwoorden aansprakelijkheidsvraag (ex art. 185 WvW 1994 dan wel art. 6:162 BW).

4.2 Karakter WAM

De WAM is een korte wet met eenvoudige inhoud. De WAM kan in twee gedeelten worden opgesplitst: enerzijds het Benelux-gedeelte dat door de Benelux-overeenkomst is ingegeven - art. 1 t/m 16 WAM – en anderzijds een nationaal gedeelte – art. 17 e.v. – dat een regeling bevat waar de Beneluxwetgever de verdragsluitende partijen vrijheid liet.⁷⁰

Eigenlijk is de WAM een sociale verzekeringswet ten behoeve van verkeersslachtoffers, gestoken in het jasje van een privaatrechtelijke aansprakelijkheidsverzekering ten behoeve van gebruikers van motorrijtuigen. Het is dit aspect dat vaak, ook in de terminologie, tot verwarring leidt. Polisdekking is niet hetzelfde als WAM-dekking, niet alle WAM-verzekerden zijn polisverzekerden en de eigenlijke verzekerden worden benadeelden genoemd.⁷¹

Polisdekking is het product dat de *verzekerde* krijgt van zijn verzekeraar, terwijl de WAM-dekking de

⁶⁶ C.P. Robben, *De action directe en de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen*, Maklu 1993, p. 95.

⁶⁷ C.P. Robben, *De action directe en de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen*, Maklu 1993, p. 105.

⁶⁸ C.P. Robben, *De action directe en de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen*, Maklu 1993, p. 95.

⁶⁹ Jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 10-11.

⁷⁰ C.P. Robben, *De action directe en de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen*, Maklu 1993, p. 106.

⁷¹ Jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 9.

aanspraken betreffen die *benadeelden* krachtens de WAM hebben op grond van de verzekering (waarbij zij zelf geen partij zijn).⁷² Op de WAM zijn miljoenen rechtsverhoudingen gebaseerd, die dagelijks in grote aantallen aangeknoopt, gewijzigd en weer beëindigd worden, en herhaaldelijk tot gecompliceerde geschillen leiden, waarbij niet zelden vele partijen betrokken zijn. Doorgaans gaat het recht uit van twee verhoudingen: de burger en de overheid, de verzekerde en de verzekeraar, degene die een recht heeft en degene die een plicht heeft. Driehoeksverhoudingen zijn lastig, en bij de WAM normaal. Het basisgegeven is de driehoek verzekerde-verzekeraar-benadeelde. Maar het plaatje wordt pas goed ingewikkeld als er meerdere aansprakelijke personen ten tonele verschijnen en meerdere slachtoffers aan te pas komen. Het zal geen uitzondering blijken als in één zaak tien of meer partijen en instanties hun – vaak onderling afwijkende – mening verkondigen.⁷³

4.3 Verzekeringsplicht

Ex art. 2 WAM is de bezitter of degene op wiens naam de auto in het kentekenregister is ingeschreven, verplicht voor het motorrijtuig een verzekering af te sluiten en in stand te houden. Met het oog op art. 185 WVV – die de eigenaar of houder van een motorrijtuig aansprakelijk stelt in geval van een verkeersongeval met een ongemotoriseerde verkeersdeelnemer – is het opmerkelijk dat de verzekeringsplicht van art. 2 WAM niet toeziet op de eigenaar, maar op de bezitter. De bezitter houdt in: *degene die het motorrijtuig voor zichzelf houdt*.⁷⁴ Lid 2 van art. 2 WAM schrijft ook nog een verzekeringsplicht voor aan de houder van het motorrijtuig. De houders op wie in ieder geval een verzekeringsplicht rust zijn: degene die het motorrijtuig op grond van een overeenkomst van huurkoop onder zich heeft, de vruchtgebruiker of de duurzame gebruiker.⁷⁵ De verzekering moet worden afgesloten bij een WAM-verzekeraar die op grond van de Wet financieel toezicht bevoegd is WAM-verzekeringen af te sluiten.⁷⁶ De verzekeringsplicht bestaat in drie gevallen, namelijk: als het motorrijtuig op een weg wordt geplaatst of daarmee op een weg wordt gereden, indien buiten een weg met het motorrijtuig op een terrein aan het verkeer wordt deelgenomen, indien voor het motorrijtuig een kentekenbewijs is afgegeven.⁷⁷ Onder een ‘weg’ wordt verstaan: “*alle voor het openbaar verkeer openstaande wegen of paden met inbegrip van de daarin liggende bruggen en duikers en de tot die wegen behorende paden en bermen of zijanten*” alsmede “*een vaartuig dat wordt gebruikt bij de uitoefening van een veerdienst*”.⁷⁸ Onder terrein wordt verstaan: “*een terrein dat toegankelijk is voor het publiek of voor een zeker aantal personen die het recht hebben daar te komen*”.⁷⁹ Het niet voldoen aan de WAM-verkeersplicht is strafbaar gesteld ex art. 30 WAM.

4.4 Aansprakelijke persoon

Verzekerd krachtens de WAM zijn de gebruikers van het motorrijtuig. Dit zijn ex art. 3 lid 1 WAM de bezitter (te goeder trouw), houder, bestuurder en passagier van het verzekerde motorrijtuig. De bezitter is degene die de feitelijke beschikkingsmacht heeft. In art. 2 lid 2 WAM staat welke houders verplicht zijn een WAM-verzekering af te sluiten. Op grond van art. 3 lid 1 WAM dienen echter alle

⁷² jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 1.

⁷³ jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 9.

⁷⁴ R. Ph. Elzas & W.C.T. Weterings, in: *Tekst & Commentaar Verzekeringsrecht*, commentaar op art. 2 WAM (online bijgewerkt tot 15 februari 2018).

⁷⁵ Art. 2 lid 2 WAM.

⁷⁶ Art. 2 lid 5 WAM.

⁷⁷ Art. 2 lid 1 WAM.

⁷⁸ Art. 1 onder ‘weg’ WAM jo Art. 1 lid 1 sub b WVV.

⁷⁹ Art. 1 onder ‘terrein’ WAM.

houders verzekerd te zijn. Er bestaat geen sluitend begrip van een houder van een motorrijtuig. De huurder van een motorrijtuig is wel houder in de zin van de WAM⁸⁰, maar als het slechts voor twee dagen gehuurd is niet in de zin van de WVV⁸¹. Er is nog geen jurisprudentie over de vraag of de houder van het kenteken ook als houder van het motorrijtuig in de zin van art. 3 lid 1 WAM moet worden beschouwd.⁸²

De bestuurder is in elk geval de bestuurder uit het gewone spraakgebruik, maar zelfs breder dan dat. Het bestuurdersbegrip van de WAM is breder dan dat van de WVV. In de WVV gaat het echt om het bedienen van het mechanisme en het bepalen van voortbeweging en rijrichting⁸³, terwijl bij de WAM iemand die een auto start die in de versnelling staat en daardoor in beweging brengt als bestuurder wordt aangemerkt.⁸⁴ Het begrip juridische bestuurder ontbreekt in de WAM. Wie bestuurder is, is afhankelijk van de feitelijke situatie. Meestal is dat degene die achter het stuur zit, maar dat hoeft niet altijd het geval te zijn. Zelfs een bestuurder van een gesleept voertuig is bestuurder in de zin van de WAM. WAM-dekking bestaat tevens bij een gemachtigd bestuurder alsook bij een niet gemachtigde bestuurder zoals de joyrider, het jongetje dat de jeep aan de praat krijgt of een kind dat de auto van de handrem zet.⁸⁵

In het verlengde hiervan zou – ondanks het ontbreken van jurisprudentie hierover – ook verwacht kunnen worden dat een automatisch besturingssysteem in een (deels) zelfrijdende auto als bestuurder in de zin van de WAM kan worden aangemerkt, aangezien de WAM-dekking een vergaande bescherming van benadeelden beoogt.

De passagiers (volgens de wet: *'degenen die met het motorrijtuig worden vervoerd'*) kunnen ook aansprakelijk zijn voor ongelukken die met of door het motorrijtuig, waar zij zich in bevinden, ontstaan. In het kader van de WAM blijft iemand veel langer passagier dan in het kader van de WVV. Als een passagier bijvoorbeeld uit de auto stapt en om de auto heenloopt om zijn koffers uit de kofferbak te pakken en daardoor een ongeluk veroorzaakt, dan is die passagier van het motorrijtuig waar hij uitkwam verzekerd op grond van de WAM⁸⁶.

Zelfs schade door een onbekende is gedekt door de WAM, aangezien die de aansprakelijkheid van *iedere* bezitter, houder, bestuurder en passagier dekt. Als het echter een dief, een geweldpleger of degenen die daarvan op de hoogte zijn betreft, mag de WAM-verzekeraar diens aansprakelijkheid uitsluiten op grond van art. 3 WAM.

In geval van een schadeveroorzakende dief, geweldpleger of iemand die daarvan wist kan echter onder voorwaarden schadevergoeding worden verkregen bij het Waarborgfonds Motorverkeer.

⁸⁰ HR 16-2-1996, VR 1996-116, NJ 1997-186.

⁸¹ HR 29-10-1991, NJ 1992-235, DD 1992-86.

⁸² jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 29.

⁸³ Rb. Dordrecht 09-03-1999, VR 1999-203.

⁸⁴ jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 30.

⁸⁵ jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 1.

⁸⁶ jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 30.

4.5 Eigen recht benadeelde

Ex art. 185 WVV ontstaat – bij een ongeval tussen een (deels) zelfrijdende auto en een ongemotoriseerde – of ex art. 6:162 BW – bij een ongeval tussen een (deels) zelfrijdende auto en een ander motorrijtuig – burgerrechtelijke aansprakelijkheid van respectievelijk de eigenaar of houder van het motorrijtuig of van de bestuurder van het motorrijtuig.

Deze burgerrechtelijke aansprakelijkheid wordt verzekerd door middel van het Wettelijke aansprakelijkheids gedeelte van de WAM-verzekering. Het WA-gedeelte van de WAM-verzekering verzekert het risico op de schade die de verzekerde toebrengt aan derden.⁸⁷

Dit betekent dat de schade aan de verzekerde zelf of aan zijn eigen voertuig niet gedekt worden door het WA-gedeelte. Als de verzekerde dat wel wil dan kan hij ervoor kiezen zijn verzekering uit te breiden naar beperkt casco of volledig casco (ook wel allrisk genoemd). Bij beperkt casco wordt naast de schade aan derden óók schade aan het eigen voertuig vergoed door de verzekeraar. Hierbij zijn de omstandigheden waaronder de schade is ontstaan beperkt en doorslaggevend. Beperkt casco dekt doorgaans: schade door extreme weersomstandigheden, ruitschade, schade door brand, diefstal en ruitinbraak, ongeval veroorzaakt door dier. Allrisk dekt daarentegen zowel de schade aan derden als schade aan het eigen voertuig én de inzittenden. Belangrijke vormen die niet door beperkt casco, maar wel door allrisk worden gedekt zijn: schade door vandalisme, schade door botsingen en aanrijdingen, schade door te water raken.

Dankzij de WAM kan de degene die schade lijdt door toedoen van het aldus verzekerde motorrijtuig rechtstreeks de WAM-verzekeraar van dat motorrijtuig aanspreken, zonder zelfs maar te weten wie de schade veroorzaakte en zonder dat hij zich zorgen hoeft te maken over eventuele beperkingen in de polis. De benadeelde kan via het kenteken in een register opzoeken wie van de ruim 100 in Nederland werkzame WAM-verzekeraars hij kan aanspreken.⁸⁸ Op grond van art. 6 WAM komt de benadeelde een eigen recht toe op schadevergoeding ten opzichte van de verzekeraar (ook wel bekend als directe actie). Dit eigen recht ontstaat op het moment van het ontstaan van de schade en heeft tot gevolg dat de verzekeraar - naast zijn verzekerde - aansprakelijk is voor de door de benadeelde geleden schade.⁸⁹ Dit recht kan de benadeelde rechtstreeks uitoefenen ten opzichte van de WAM-verzekeraar van het verzekerde voertuig.⁹⁰

Op grond van art. 16 WAM zijn de eerste 16 artikelen van de WAM dwingend recht.

Via art. 11 WAM is het de verzekeraar verboden uitkering te weigeren aan de benadeelde op grond van wettelijke bepalingen omtrent de verzekeringsovereenkomst, verweer of verval.

Dit heeft tot gevolg dat de verzekeraar vaker gehouden is tot schadeloosstelling van de benadeelde dan tegenover zijn eigen verzekerde.⁹¹ In een casus waarin art. 185 WVV aan de orde is mag een verzekeraar de benadeelde alleen uitkering weigeren als hij overmacht aannemelijk maakt.⁹² In het Besluit bedragen aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen (hierna: BBAM) is – ex art. 22 WAM - vastgesteld tot welk bedrag ten minste WAM-dekking per gebeurtenis bestaat.

⁸⁷ “WA-verzekering”, www.anwb.nl (zoek op: WA-verzekering).

⁸⁸ jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 1.

⁸⁹ C.P. Robben, *De action directe en de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen*, Maklu 1993, p.222.

⁹⁰ jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 43.

⁹¹ C.P. Robben, *De action directe en de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen*, Maklu 1993, p. 106.

⁹² RvT 02-11-1987, VR 1989-64.

De verzekeringsplicht ex art. 2 WAM in combinatie met het eigen recht van de benadeelden zorgen samen voor de bescherming van het slachtoffer tegen de oninbaarheid van zijn vordering.

Dit blijkt niet alleen uit de werking van het eigen recht, maar ook – op grond van de toelichting op de Benelux-overeenkomst en de Memorie van Toelichting - uit de strekking van de WAM-verzekering:

*“Zij is voor alles een maatregel ter bescherming van benadeelden.”*⁹³

4.6 Waarborgfonds

Op grond van art. 23 WAM bestaat het Waarborgfonds Motorverkeer. Dit Waarborgfonds moet de door een motorrijtuig in het verkeer aangerichte schade vergoeden als een aansprakelijke WAM-verzekeraar ontbreekt of niet te vinden is. Art. 25 lid 1 WAM schrijft de gevallen voor waarin het Waarborgfonds gehouden is de schade van de benadeelde te vergoeden. Dit zijn de gevallen: *wanneer niet kan worden vastgesteld wie de aansprakelijke persoon is, tenzij aannemelijk is; dat de benadeelde niet tot die vaststelling heeft gedaan, wat redelijkerwijs van hem kon worden verwacht; wanneer de verplichting tot verzekering niet is nagekomen; wanneer de schade voortvloeit uit een handelen of nalaten van degene die zich door diefstal of geweldpleging de macht over het motorrijtuig heeft verschaft of van hem die, dit wetende, dat motorrijtuig zonder geldige reden gebruikt, en de verzekeraar, de Staat, of degene, die krachtens artikel 18 is vrijgesteld van de verzekeringsplicht deswege niet aansprakelijk is; in geval van onvermogen van de verzekeraar; wanneer op grond van een vrijstelling krachtens de artikelen 17, derde lid, of 18 een verzekering niet is afgesloten.* Wie om wat voor reden dan ook zijn vordering jegens de WAM-verzekeraar kwijtraakt, kan niet bij het Waarborgfonds terecht.⁹⁴ Wellicht is er in het kader van de (deels) zelfrijdende auto mogelijk ook een rol voor het Waarborgfonds weggelegd, en dan wel in de situatie waarin niet (of moeilijk) kan worden vastgesteld wie de aansprakelijke persoon is bij een ongeval met een (deels) zelfrijdende auto. In plaats van de benadeelde afhankelijk te laten zijn van de uitkomst van tijdrovende en ingewikkelde aansprakelijkheidsprocedures met daarin de vraag of dan wel de producent (al dan niet van een onderdeel) dan wel de bezitter of misschien zelfs de wegbeheerder aansprakelijk is voor de ontstane schade, zou men ervoor kunnen kiezen om het zogenaamde ontwikkelrisico dat de (deels) zelfrijdende auto met zich meebrengt ten laste van het Waarborgfonds te laten komen.⁹⁵

4.7 Verzekeraarsregres

Zojuist is gebleken dat de benadeelde op grond van art. 6 WAM een eigen recht op schadevergoeding toekomt. Veelal wordt daarom ook de verzekeraar op grond van de directe actie ex art. 6 WAM jo. art. 185 WvW aangesproken door de ongemotoriseerde voor de schade. De verzekeraar zal op zijn beurt de schade willen verhalen op de daarvoor aansprakelijke partij. Dit heet regres nemen of ‘subrogeren’.

Zoals in het vorige hoofdstuk is gebleken, kan de aansprakelijkheid ook gegrond zijn op andere aansprakelijkheden zoals op art. 6:185 BW, art. 6:173 BW of art. 6:162 BW.

Wanneer de aansprakelijkheid slechts op art. 6:185 BW of art. 6:173 BW kan worden gegrond, staat de Tijdelijke Regeling Verhaalsrechten (art. 6:197 BW) de subrogatie van de verzekeraar in de weg.

⁹³ C.P. Robben, *De action directe en de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen*, Maklu 1993, p. 126.

⁹⁴ Jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Kluwer 2003, p. 53.

⁹⁵ E. Tjong Tjin Tai & S. Boesten, Aansprakelijkheid zelfrijdende auto's en andere zelfsturende objecten, *NJB* 91(10), 656-664. [496].

Art. 6:197 lid 2 BW verbiedt namelijk subrogatie van de verzekeraar wanneer deze slechts op een der voornoemde gronden kan worden gebaseerd. Dit betekent dat de regrespositie van de verzekeraar verslechtert met de opkomst van de zelfrijdende auto, tenzij de Tijdelijke Regeling Verhaalsrechten wordt gewijzigd.⁹⁶

4.8 Conclusie

Het Nederlandse juridisch kader ten aanzien van autoverzekeringen wordt omslagen door de Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen. De WAM is in 1965 ingevoerd omdat het wegverkeer gevaarlijker werd als gevolg waarvan men vond dat de belangen van verkeersslachtoffers moesten worden verzekerd. De bepalingen in het Benelux-gedeelte van de WAM (art. 1 t/m 16 WAM) zijn dwingend recht. Dit betekent dat hier alleen van kan worden afgeweken voor zover daar in het wetsartikel in is voorzien. De WAM biedt een vergaande bescherming voor verkeersslachtoffers. Een WAM-verzekeraar kan alleen schadevergoeding aan het slachtoffer weigeren in een art. 185 WWV-casus als hij overmacht aannemelijk maakt. De slachtofferbescherming is vormgegeven door de verzekeringsplicht op grond van art. 2 WAM in samenhang met het eigen recht op schadevergoeding ex art. 6 WAM. De verzekeringsplicht brengt met zich mee dat vrijwel ieder motorrijtuig een verplichte WA-verzekering dient te hebben. Het eigen recht op schadevergoeding maakt dat een benadeelde zijn schade direct kan claimen bij de WAM-verzekeraar van het verzekerde motorrijtuig. Het bestuurdersbegrip in de WAM is breder dan het bestuurdersbegrip in de WWV 1994. De vergaande bescherming van de WAM alsmede de bredere interpretatie van het begrip bestuurder maakt dat onder 'bestuurder' ex art. 2 WAM hoogstwaarschijnlijk – ondanks het ontbreken van wetgeving én jurisprudentie hieromtrent – ook de (deels) zelfrijdende auto wordt verstaan. Als de aansprakelijke schadeveroorzaker ontbreekt kan de benadeelde zijn schade claimen bij het Waarborgfonds Motorverkeer. Mogelijk is voor het Waarborgfonds in de toekomst ook nog een rol weggelegd voor de verzekering van het ontwikkelrisico van de (deels) zelfrijdende auto, waardoor slachtoffers dit risico niet hoeven te dragen.

⁹⁶ B.E. Tichelaar, 'Aansprakelijkheidsvraagstukken bij zelfrijdende auto's', TAV 2018/24 (afl. 1).

5. WAM-polisvoorwaarden

In dit hoofdstuk zullen actuele WAM-polisvoorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd onder de loep worden genomen met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's. Vervolgens volgt een antwoord op de vraag:

“In hoeverre zien de huidige WAM-voorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea & Delta Lloyd toe op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's?”

5.1 Huidige voorwaarden Tesla M&Z

De bijzondere voorwaarden (hierna: BV) van Tesla M&Z⁹⁷ vangen aan met *‘Wie is verzekerd’*. Hieruit blijkt dat – conform art. 2 WAM – verzekerd zijn: de verzekeringnemers, de eigenaar van het voertuig, de houder van het voertuig, de bestuurder te goeder trouw alsmede de personen die als passagier in het voertuig zitten. Verder is beschreven dat de verzekering van toepassing is op het voertuig dat op het polisblad staat vermeld.

In het licht van de (deels) zelfrijdende auto is ‘de bestuurder’ als verzekerde interessant, aangezien de auto ook bestuurd kan worden door een (deels) autonoom besturingssysteem. Volgens de algemene voorwaarden (onder art. 1.10) wordt ‘besturen’ gedefinieerd als: *‘als de bestuurder de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden’*. Ook een (deels) autonoom besturingssysteem bestuurt met toestemming van de eigenaar. Het is immers een mens – veelal de eigenaar van het voertuig – die de autonome stand van de auto inschakelt. Ten aanzien hiervan heeft Tesla M&Z gekozen geen beperkingen aan te brengen, althans niet op basis van de huidige polisvoorwaarden. Als het (deels) autonoom besturingssysteem niet onder de verzekerden valt, kan dit problemen opleveren bij de polisdekking in geval het voertuig zich autonoom zonder inzittenden voortbeweegt.

Voorts wordt in de bijzondere voorwaarden van Tesla M&Z geen enkele keer ‘(deels) zelfrijdende auto’ genoemd. Dit is opmerkelijk, aangezien onderhavige verzekering door externen wordt beschouwd als ‘de eerste verzekering voor de zelfrijdende auto’ (vanwege de geavanceerde opties waarover een Tesla beschikt).

In de algemene voorwaarden staan ook geen bepalingen rondom de (deels) zelfrijdende auto, echter nog wel enkele bepalingen die relevant zijn met het oog op de (deels) zelfrijdende auto. Om te beginnen is – zoals hierboven omschreven - art. 1.10 Algemene voorwaarden van belang, omdat hierin een definitie van ‘besturen’ wordt gegeven. Zoals hierboven geconcludeerd voldoet een (deels) autonoom besturingssysteem ook aan de voorwaarden die deze definitie stelt, daar het de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden. Echter; de definitie wordt slechts gegeven in het kader van ‘joyriding’, en niet als zelfstandige definitie voor ‘besturen’.

Art. 4.4 Algemene Voorwaarden (hierna: AV) schrijft voor dat *“Schade die door de bestuurder of de passagier met opzet wordt veroorzaakt of die door zijn bewuste roekeloosheid ontstaat, krijgt u niet vergoed. Behalve als u kunt bewijzen dat u niets te verwijten valt.”* In dit licht is het relevant dat de persoon achter het stuur passiever wordt naarmate de automatiseringsniveaus vorderen. Als de persoon achter het stuur ‘achterover gaat zitten’ en niet oplet terwijl het (deels) autonoom besturingssysteem de auto bestuurt, kan er sprake zijn van bewuste roekeloosheid op het moment dat er een ongeval ontstaat en de persoon achter het stuur vanwege zijn passieve en onoplettende houding niet in staat is tot ingrijpen. In dat geval is die persoon mogelijk ‘bewust roekeloos’ omdat hij

⁹⁷ Bijlage 1

welbewust de besturing aan het (deels) autonoom besturingssysteem overlaat en achterover gaat zitten.

Vervolgens is art. 4.7 AV interessant, omdat hierin wordt gesteld:

‘Heeft de bestuurder op het moment van de gebeurtenis voor de auto met eventueel de aanhanger geen geldig wettelijk rijbewijs? Dan krijgt u geen schadevergoeding. In de volgende gevallen kunt u toch een vergoeding krijgen:

- als de bestuurder vergeten is zijn rijbewijs op tijd te laten vernieuwen. Maar dan mag zijn rijbewijs niet langer dan 1 jaar verlopen zijn.*
- als de bestuurder minder dan 2 maanden voor het ongeval zijn rijbewijs heeft gehaald, maar het rijbewijs nog niet heeft ontvangen.*
- als de bestuurder de auto onder toezicht bestuurt. De bestuurder en de toezichthouder moeten zich dan wel houden aan de regels die daarover in de wet staan. En de bestuurder mag de toezichthouder niet betalen voor de lessen.*
- als u kunt bewijzen dat u niets wist van deze situatie, dat het tegen uw wil gebeurde en dat u dus niets te verwijten valt;*
- als het rijbewijs van de bestuurder is gestolen of als hij het verloren heeft.*

Deze passage is interessant in het licht van de (deels) zelfrijdende auto, omdat het (deels) autonoom besturingssysteem niet beschikt over een geldig rijbewijs, en daarmee niet voldoet aan de rijvaardigheidseisen alsmede rijbevoegdheid die het CBR stelt. Zoals uit art. 4.7 AV blijkt wordt ‘geautomatiseerd rijden’ niet als uitzonderingsgrond genoemd op grond waarvan alsnog wél schadevergoeding wordt uitgekeerd. Dit betekent dat er geen recht op schadevergoeding bestaat in geval van geautomatiseerd rijden.

Voor zover voorgaand AV-artikel zich tóch leent voor schadevergoeding bij geautomatiseerd rijden, laat het daaropvolgende artikel van de polisvoorwaarden er geen twijfel over bestaan dat ‘onbevoegd rijden’ het recht op schadevergoeding doet vervallen. Art. 4.8 AV spreekt namelijk over ‘geen rijbevoegdheid’, en luidt: *“Is de bestuurder van de auto op het moment van de gebeurtenis vanwege wet en regelgeving niet bevoegd om die auto te besturen? Of vanwege een rechterlijke uitspraak waarin hem de rijbevoegdheid is onzegd? Of voldoet de auto niet aan de eisen die vermeld staan op het rijbewijs van de bestuurder? Dan krijgt u geen schadevergoeding. Behalve als u kunt bewijzen dat u daar niets van wist, dat het tegen uw wil gebeurde en dat u dus niets te verwijten valt.”*

Art. 4.7 AV en art. 4.8 AV in onderling verband en in samenhang bezien met hetgeen in paragraaf 3.3.1 is besproken rondom de rijvaardigheidseisen, leidt tot de conclusie dat – wanneer een (deels) zelfrijdende auto wordt bestuurd door een (deels) autonoom besturingssysteem – de WA-aansprakelijkheid mogelijk niet gedekt is door de autoverzekering van Tesla M&Z. Dit komt doordat de bestuurder – zijnde het (deels) autonoom besturingssysteem – niet over een rijbewijs (en daarmee rijbevoegdheid) beschikt, en de (deels) zelfrijdende auto daardoor wordt bestuurd door iets dat geen rijbevoegdheid heeft.

Tot slot is de no-claimladder interessant. In onderdeel 6 van de bijzondere voorwaarden en in art. 7.1 AV staat enigszins beschreven hoe de hoogte van de premie wordt vastgesteld. Uit de literatuur blijkt namelijk dat (deels) zelfrijdende auto's vele malen veiliger zijn dan klassieke auto's. De verwachting is dat het aantal ongevallen met 90% zal dalen als gevolg van zelfrijdende auto's. De omstandigheid – daling schade door geautomatiseerd rijden - dat een verzekeringnemer een (deels)

zelfrijdende auto heeft, zou daarom ook als criterium kunnen gelden op grond waarvan de verzekeraar de verzekeringnemer standaard hoger inschaalt op de no-claimladder dan verzekeringsnemers zonder (deels) zelfrijdende auto. Bovendien zou het – in geval van Tesla – ook nog een extra uitnodigende voorwaarde kunnen zijn voor verzekeringsnemers om zowel een Tesla als een autoverzekering bij Tesla M&Z aan te schaffen. De huidige polisvoorwaarden van Tesla M&Z vermelden echter niets over (deels) zelfrijdende auto's of hogere inschaling op de no-claimladder bij een (deels) zelfrijdende auto.

5.2 Huidige voorwaarden Centraal Beheer Achmea

De voorwaarden van de autoverzekering van Centraal Beheer Achmea vangen aan met *‘Wie zijn de verzekerden?’*⁹⁸. Dit zijn: de eigenaar van de auto, bezitter van de auto, houder van de auto, bestuurder van de auto, de passagiers alsmede de werkgever van de verzekerden (als hij aansprakelijk is voor de schade). Er wordt niet nader gespecificeerd wat onder ‘bestuurder’ wordt verstaan, waardoor het onduidelijk is of een (deels) autonoom besturingssysteem hier ook onder valt. Als dat niet het geval is, kan dit leiden tot géén dekking in geval het voertuig zich autonoom zonder inzittenden voortbeweegt.

De eerstvolgende relevante passage is art. 4: *“Welke veranderingen meldt u binnen 14 dagen?”*⁹⁹. Omstandigheden die hier onder meer onder vallen zijn: een verhuizing, de auto wordt verbouwd (bijvoorbeeld tot kampeerauto), de auto krijgt een ander kenteken, de auto gaat op een andere brandstof rijden, iemand anders gaat de auto het meest gebruiken. In de lijst van te melden omstandigheden wordt niks vermeld over een (deels) zelfrijdende auto. In principe is het vanzelfsprekend dat in geval van verbouwing van het voertuig van klassiek naar autonoom wel aan de bepaling wordt voldaan (aangezien dit een heuse operatie is). Als er slechts geavanceerde opties op de auto – zoals camera's of een EDR – worden aangebracht is het maar de vraag of dit onder het bereik van het artikel valt, terwijl dit wel relevant kan zijn voor Centraal Beheer (alsmede voor de verzekeringnemer met het oog op de premie).

Hierna is art. 14 Polisvoorwaarden Centraal Beheer Achmea¹⁰⁰ van belang, aangezien hierin situaties staan die niet verzekerd zijn onder de WA-verzekering. Schade door de auto is onder meer niet verzekerd als: *‘de auto zakelijk wordt gebruikt (bijvoorbeeld verhuur of lease met winstoogmerk of personenvervoer met winstoogmerk’*. De verwachting is dat de eerste zelfrijdende auto's vooral dienen als ‘personenvervoer met winstoogmerk’. Voorbeeld hiervan is de vloot van Amber die Centraal Beheer Achmea vanaf 2021 gaat verzekeren.¹⁰¹ Het moge duidelijk zijn dat deze polisvoorwaarden zich daar niet voor lenen, aangezien ze ‘zakelijk gebruik’ uitsluiten van de WA-verzekering. Verder sluit dit artikel onder meer uit van schade door de auto: *“de auto wordt gebruikt voor iets wat wettelijk niet mag, de bestuurder mag niet rijden (hij heeft geen rijbewijs, hij mag volgens de wet niet rijden of hij mag van de rechter niet rijden).”* Net zoals bij de polisvoorwaarden van Tesla M&Z is in dezen de situatie aan de orde dat – in geval van een (deels) zelfrijdende auto – als de auto op het moment van het ongeval wordt bestuurd door een (deels) autonoom besturingssysteem er een geldig rijbewijs ontbreekt. Autorijden zonder geldig rijbewijs is op grond van art. 8 lid 4 WVV ‘iets wat wettelijk niet mag’. Los daarvan is het evident dat een (deels)

⁹⁸ Bijlage 2, p. 3.

⁹⁹ Bijlage 2, p. 3.

¹⁰⁰ Bijlage 2, p. 6.

¹⁰¹ ‘Achmea gaat partnership aan met Amber’, www.achmea.nl (zoek binnen ‘nieuws’ op: achmea partnership amber).

autonoom besturingssysteem niet over een rijbevoegdheid beschikt vanwege het ontbreken van een rijbewijs.

In het kader van de (deels) zelfrijdende auto zijn tot slot de bepalingen ‘*verzekerde doet opzettelijk iets of niets*’ en ‘*verzekerde is roekeloos of heeft merkelijke schuld (verzekerde doet iets of niets)*’ in art. 14 Polisvoorwaarden Centraal Beheer Achmea¹⁰² nog relevant.

Als een (deels) autonoom besturingssysteem de rijtaken uitvoert is de persoon achter het stuur in ieder geval niet bezig met de besturing van de auto, en hiermee voldoet die persoon aan ‘*verzekerde doet opzettelijk iets of niets*’. Als door deze passiviteit schade ontstaat, voldoet de persoon achter het stuur ook aan de bepaling ‘*verzekerde is roekeloos of heeft merkelijke schuld*’.

Art. 17 Polisvoorwaarden Centraal Beheer Achmea¹⁰³ geeft verplichtingen aan de verzekerde bij schade. Hierin wordt de verzekerde onder meer verplicht tot: “*De verzekerde doet alles wat wij vragen voor de afhandeling, de verzekerde stuurt alle informatie direct aan ons door en de verzekerde doet niets wat nadelig is voor ons*”. In geval er een EDR in de (deels) zelfrijdende auto is ingebouwd, beschikt die EDR over allerlei relevante informatie met betrekking tot het ongeval. Echter; de verzekerde is vooralsnog alleen wettelijk verplicht om de data uit te laten lezen door de politie in geval van verdenking van een ernstig verkeersmisdrijf.

In een data-statement spreekt het Verbond van Verzekeraars zich uit voor verplichtstelling van EDR's in auto's en de gebruikmaking van de data ervan bij de schadeafwikkeling door verzekeraars. Vooralsnog kunnen verzekeraars enkel nog de data gebruiken na uitdrukkelijke toestemming van de verzekerde.¹⁰⁴

Evenals in de polisvoorwaarden van Tesla M&Z wordt er in de polisvoorwaarden van Centraal Beheer Achmea met geen woord gerept over de (deels) zelfrijdende auto. Ook bij de ‘*no-claimbeschermer*’¹⁰⁵ wordt er niet gesproken over standaard ‘meer schadevrije jaren’ of een ‘hogere positie op de no-claimladder’ in geval van een (deels) zelfrijdende auto, terwijl hier eigenlijk wel aanleiding toe bestaat. De (deels) zelfrijdende auto is immers veiliger dan een klassieke niveau-0-auto, waardoor de verwachting bestaat dat er minder aanspraak door de verzekerde met een (deels) zelfrijdende auto op schadevergoeding wordt gedaan dan door een verzekerde met een klassieke niveau-0-auto.

5.3 Huidige voorwaarden Delta Lloyd

De polisvoorwaarden van de autoverzekering van Delta Lloyd beginnen met:

“*Welke veranderingen moet u altijd doorgeven?*”. In dezen is “*iemand anders wordt de regelmatige bestuurder van uw auto*”¹⁰⁶ relevant in het licht van de (deels) zelfrijdende auto. Immers; in geval van een ‘deels’ zelfrijdende auto – dus geavanceerde opties tot niveau 5 - kan er mogelijk niet worden gesproken van een ‘regelmatige’ bestuurder, omdat het (deels) autonoom besturingssysteem niet de hele tijd rijdt en omdat de menselijke bestuurder nog steeds bestuurder is. Slechts vanaf een niveau-5-auto zou kunnen worden gesproken van ‘een andere regelmatige

¹⁰² Bijlage 2, p. 6.

¹⁰³ Bijlage 2, p. 8.

¹⁰⁴ Verbond van Verzekeraars, Voertuigdata: de klant aan het stuur, *Position paper Verbond van Verzekeraars*, april 2018.

¹⁰⁵ Bijlage 2, p. 53.

¹⁰⁶ Bijlage 3, p. 2.

bestuurder dan – veelal de eigenaar – de menselijke bestuurder die het voertuig doorgaans bestuurt’.

Vervolgens is de passage *“Wat dekt uw autoverzekering?”*¹⁰⁷ relevant. Deze vereist het volgende: *“de schade moet plotseling en onvoorzien zijn veroorzaakt of ontstaan door een gebeurtenis.”* Onder ‘gebeurtenis’ wordt verstaan: *“een voorval of een reeks van voorvallen die met elkaar verband houden en die één oorzaak heeft.”*¹⁰⁸ Terecht kan in navolging hierop de vraag worden gesteld of een ongeval als gevolg van (deels) zelfrijdende technologie die nog in ontwikkeling verkeert een ‘onvoorziene’ gebeurtenis is. Het is immers bekend dat het ontwikkelrisico dat aan de (deels) zelfrijdende auto kleef op de weg naar functionerende volledig zelfrijdende auto’s mogelijk nog voor slachtoffers gaat zorgen. In die zin is een ongeval dus mogelijk ‘voorzienbaar’. Bovendien behoren de sensoren en camera’s van een (deels) zelfrijdende auto verkeerssituaties ruim van tevoren te detecteren en daar op te anticiperen. Naar de letter van deze bepaling is schade door een (deels) zelfrijdende auto dus mogelijk ‘voorzienbaar’ en wordt – als dat inderdaad zo is – mogelijk niet gedekt door de autoverzekering. Anderzijds wordt er geen definitie gegeven van ‘onvoorzienbaar’ en kan ook geredeneerd worden dat ondanks het ontwikkelrisico dat aan de (deels) zelfrijdende auto kleef de schade nog steeds onvoorzienbaar is, omdat men niet weet wanneer en in welke gevallen precies de auto feilbaar is. Hierin weegt mogelijk ook nog mee dat een (deels) zelfrijdende auto veiliger is dan een klassieke niveau-0-auto, waardoor – als er al een ongeval ontstaat – kan worden gesproken van een ‘onvoorzienbaar’ ongeval.

Hierna is de passage *“Wat dekt uw autoverzekering nooit?”*¹⁰⁹ relevant. In deze passage staan een aantal scenario’s opgenomen waarin de verzekering de schade nooit dekt. Dit is – in het licht van de (deels) zelfrijdende auto – bij *“ander of niet-toegestaan gebruik, opzet of goedvinden, ongeldig rijbewijs.”* Onder ‘ander of niet-toegestaan gebruik’ wordt verstaan:

*“U hebt de auto op een andere manier gebruikt dan u aan ons hebt opgegeven toen u deze verzekering afsloot.”*¹¹⁰ *Of u gebruikt de auto voor iets wat volgens de wet niet mag”.*

In geval van het verbouwen van de auto – wat (anders dan bij de verzekering van Centraal Beheer Achmea) niet altijd gemeld hoeft te worden op grond van deze huidige polisvoorwaarden – waarbij niet het (deels) autonoom besturingssysteem de regelmatige bestuurder wordt, kan deze bepaling verwarring scheppen. Immers; de auto wordt anders gebruikt dan gemeld, maar de verzekerde voldoet wel aan de meldplicht die hij op grond van de polisvoorwaarden heeft (doordat hij zelf wél de regelmatige bestuurder blijft). ‘Opzet of goedvinden’¹¹¹ wordt gedefinieerd als: *“U hebt opzettelijk tegen een persoon of een zaak (in strijd met het recht) iets gedaan of nagelaten. Ook als u het goedvond dat de schade werd veroorzaakt, is die schade niet verzekerd”.* In dit geval kan een passagier die nagelaten heeft om de auto te besturen, omdat zijn (deels) autonoom besturingssysteem dat deed, mogelijk onder deze bepaling worden geschaard (met de noot dat dit niet onder ‘goedvinden’ valt). Onder ‘ongeldig rijbewijs’¹¹² wordt verstaan: *“De bestuurder van uw auto had geen rijbewijs dat in Nederland geldig is. Of hem was de rijbevoegdheid onttrokken. Of er staan op zijn rijbewijs bijzondere bepalingen waar hij niet aan voldeed. Was het rijbewijs alleen ongeldig omdat de geldigheid van het rijbewijs was verstreken en was hij nog geen 76 jaar oud?”*

¹⁰⁷ Bijlage 3, p. 8.

¹⁰⁸ Bijlage 3, p. 40.

¹⁰⁹ Bijlage 3, p. 19.

¹¹⁰ Bijlage 3, p. 40.

¹¹¹ Bijlage 3, p. 41.

¹¹² Bijlage 3, p. 41.

Dan geldt deze uitsluiting niet”. Als de auto wordt bestuurd door een (deels) autonoom besturingssysteem is deze uitsluiting van toepassing, aangezien het (deels) autonoom besturingssysteem geen rijbewijs heeft dat in Nederland geldig is.

Tot slot zijn de ‘no-claimkorting en schadevrije jaren’¹¹³ nog van belang. Net zoals de andere geanalyseerde verzekeringen wordt er hier niets vermeld over (deels) zelfrijdende auto’s, terwijl – gezien verminderde kans op ongevallen bij (deels) zelfrijdende auto’s – terecht de vraag kan worden gesteld waarom autobezitters die geïnvesteerd hebben in de veiligheid van hun voertuig hier bij de no-claimkorting niet voor worden gecompenseerd. Vanwege de verminderde kans op ongevallen bij (deels) zelfrijdende auto’s bestaat immers ook de verwachting dat de verzekerde minder vaak (dan een verzekerde zonder (deels) zelfrijdende auto) een beroep zal doen op de verzekering.

5.4 Conclusie

Gebleken is dat de huidige polisvoorwaarden van de autoverzekeringen van Tesla Mees&Zoonen, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd niet toezien op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto’s. Tevens bleek dat – weliswaar wel op grote lijnen – niet alle polisvoorwaarden hetzelfde waren vormgegeven.

De overlappende knelpunten in alle drie de autoverzekeringen waren de uitsluiting van dekking in geval van het niet hebben van een rijbewijs, het ontbreken van een uitleg van opzet en roekeloosheid bij de (deels) zelfrijdende auto en het feit dat er bij de inschaling op de no-claimladder geen rekening wordt gehouden met de (deels) zelfrijdende auto.

Bij besturing door een (deels) autonoom besturingssysteem op het moment van het ongeval wordt de auto immers bestuurd door ‘iets’ dat geen in Nederland geldig rijbewijs heeft.

Alle drie de verzekeringen sluiten in een dergelijk scenario dekking aan hun verzekerde uit. Tesla M&Z is de enige verzekeraar die iets vermeldt – weliswaar in het kader van joyriding - over de term ‘besturen’.

Tesla M&Z en Centraal Beheer Achmea geven in hun polisvoorwaarden aan wie de verzekerden zijn. Dit zijn onder meer de bestuurder alsmede de passagier. Het is onduidelijk of onder de ‘bestuurder’ ook het (deels) autonoom besturingssysteem mag worden verstaan. Indien het ‘(deels) autonoom besturingssysteem’ niet onder de verzekering valt, kan dit een probleem opleveren in geval het voertuig zich zonder inzittenden voortbeweegt. Delta Lloyd vermeldt überhaupt niets over ‘Wie de verzekerden zijn’.

Wat betreft de polisvoorwaarden (en algemene voorwaarden) van Tesla M&Z is – naast bovengenoemde – nog het volgende knelpunt ten opzichte van de (deels) zelfrijdende auto geconstateerd: de definitie van besturen zoals die nu gegeven is – in het kader van joyriding – leent zich ook voor de (deels) zelfrijdende auto, alleen is niet duidelijk of deze hier ook onder valt.

Aan de polisvoorwaarden van Centraal Beheer Achmea kleven – naast voornoemde knelpunten – nog de volgende knelpunten: onduidelijk is wanneer er van een verbouwing van de auto kan worden gesproken. In geval een klassieke auto wordt omgebouwd tot zelfrijdende auto, dan dient dit te worden gemeld. Als er echter slechts bepaalde geavanceerde opties op de auto worden aangebracht waardoor het een (deels) zelfrijdende auto wordt, is het onduidelijk of hier melding van

¹¹³ Bijlage 3, p. 29.

moet worden gemaakt. Verder is zakelijk gebruik uitgesloten van de WA-verzekering, terwijl de verwachting is dat de eerste zelfrijdende auto's deelauto's van een leasebedrijf zullen zijn.

Vervolgens sluit Achmea polisdekking uit als de verzekerde '*opzettelijk iets of niets doet*' of de '*verzekerde is roekeloos of heeft merkelijke schuld*'. In een (deels) zelfrijdende auto bestuurt de mens steeds minder naarmate het automatiseringsniveau vordert (bij niveau 4 slechts op de momenten waarop de auto aangeeft dat de mens het rijden over moet nemen). In een volledig zelfrijdende auto bestuurt de mens niet. Voorgaande bepalingen leiden dus tot uitsluiting van polisdekking in geval van een (deels) zelfrijdende auto.

Wat betreft EDR-data kan de verzekerde niet worden verplicht tot overhandiging ervan aan de verzekeraar.

Onder de polisvoorwaarden van Delta Lloyd moet de verzekerde binnen 14 dagen doorgeven als er een andere 'regelmatig bestuurder' van de auto komt. Onduidelijk is hoe hiermee om moet worden gegaan in geval van een (deels) zelfrijdende auto, aangezien in een dergelijke auto nog steeds wordt gewisseld wat betreft besturing tussen het (deels) autonoom besturingssysteem en de mens. Bij een zelfrijdende auto is er wel sprake van een andere regelmatige bestuurder dan de mens die het voertuig doorgaans bestuurt.

In het kader van de dekking is het criterium 'onvoorzienbaar' nog een mogelijk twistpunt in geval van een (deels) zelfrijdende auto, om de twee redenen dat: de technologie rondom de (deels) zelfrijdende auto nog in ontwikkeling is en er dus een ontwikkelrisico aan de (deels) zelfrijdende auto kleeft en omdat de camera's en sensoren sneller en van een grotere afstand waarnemen dan de mens. Een definitie van 'onvoorzienbaar' ontbreekt echter.

6. Aanpassingen

Nu in het vorige hoofdstuk is geconstateerd dat de huidige polisvoorwaarden van Tesla M&Z, Achmea en Delta Lloyd niet toezien op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's, is het van belang om in dit hoofdstuk na te gaan in hoeverre de huidige WAM-voorwaarden van Tesla M&Z, Achmea & Delta Lloyd aanpassing behoeven met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's. Per verzekeraar worden suggesties gegeven ter verbetering van de polisvoorwaarden. Middels de conclusie wordt antwoord gegeven op de vraag:

"In hoeverre behoeven de huidige WAM-voorwaarden van Tesla M&Z, Achmea & Delta Lloyd aanpassing met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto's?"

6.1 Tesla M&Z

Het eerste artikel van Tesla M&Z dat niet – in het kader van de (deels) zelfrijdende auto – onbesproken blijft is art. 1.10 AV. In dit artikel wordt in het kader van 'joyriding' een definitie gegeven van 'besturen'. In verband met de verwarring die er in het kader van de (deels) zelfrijdende auto rondom het begrip 'besturen' en 'bestuurder' kan ontstaan is het raadzaam om een zelfstandige definitie in een afzonderlijk artikel te geven van 'besturen'. Momenteel betekent besturen: *'als de bestuurder de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden'*. Echter; in geval een (deels) autonoom besturingssysteem de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden, is er óók sprake van besturen. Bovendien is 'bestuurder' ook nog niet gedefinieerd.

6.1.1 Bestuurdersbegrip

Derhalve is het raadzaam om zowel 'bestuurder', 'besturen' en '(deels) autonoom besturingssysteem' te definiëren. 'Bestuurder' kan worden gedefinieerd als: *"de menselijke bestuurder die of het (deels) autonoom besturingssysteem dat de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden"*. 'Besturen' kan worden gedefinieerd als: *"als de bestuurder de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden"*. '(Deels) autonoom besturingssysteem' kan worden gedefinieerd als: *"Geavanceerde technologie in een motorrijtuig die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt"*.

6.1.2 Opzet of bewuste roekeloosheid

Vervolgens is art. 4.4 AV van belang, omdat dit stelt: *"Schade die door de bestuurder of de passagier met opzet wordt veroorzaakt of die door zijn bewuste roekeloosheid ontstaat, krijgt u niet vergoed. Behalve als u kunt bewijzen dat u niets te verwijten valt."* Deze bepaling kan belemmerend werken in geval van een (deels) zelfrijdende auto. In het licht van de (deels) zelfrijdende auto kan hieraan worden toegevoegd: *"als u gebruik maakt van een (deels) autonoom besturingssysteem waardoor uw auto (deels) zelfrijdend wordt, blijft u verplicht uw aandacht bij de verkeerssituatie te houden voor het geval de auto ingrijpen van u vergt."*

6.1.3 Rijbewijsplicht

Voorts leveren art. 4.7 en 4.8 AV een belemmering op voor besturing door een (deels) autonoom besturingssysteem onder deze polisvoorwaarden. Art. 4.7 AV stelt:

"Heeft de bestuurder op het moment van de gebeurtenis voor de auto met eventueel de aanhanger geen geldig wettelijk rijbewijs? Dan krijgt u geen schadevergoeding.

In de volgende gevallen kunt u toch een vergoeding krijgen:

- *als de bestuurder vergeten is zijn rijbewijs op tijd te laten vernieuwen. Maar dan mag zijn rijbewijs niet langer dan 1 jaar verlopen zijn.*
- *als de bestuurder minder dan 2 maanden voor het ongeval zijn rijbewijs heeft gehaald, maar het*

rijbewijs nog niet heeft ontvangen.

- als de bestuurder de auto onder toezicht bestuurt. De bestuurder en de toezichthouder moeten zich dan wel houden aan de regels die daarover in de wet staan. En de bestuurder mag de toezichthouder niet betalen voor de lessen.

- als u kunt bewijzen dat u niets wist van deze situatie, dat het tegen uw wil gebeurde en dat u dus niets te verwijten valt;

- als het rijbewijs van de bestuurder is gestolen of als hij het verloren heeft.”

Door deze wijze van formuleren is schadevergoeding uitgesloten in het geval van besturing door een (deels) autonoom besturingssysteem. Wet- en regelgeving dient te worden gewijzigd om onderstaande exceptie überhaupt van toepassing te laten zijn. De RDW moet aangewezen worden om door middel van een keuring (deels) zelfrijdende auto's te keurmerken.

Het CBR moet bevoegd worden om de rijvaardigheden van een persoon in een (deels) zelfrijdende auto te toetsen (waarbij vooral de interactie tussen de mens en de machine van belang is, zoals het overnemen van de besturing) en te certificeren.

Derhalve kan onderstaande uitzondering worden toegevoegd aan de reeds bestaande excepties waarin toch een schadevergoeding kan volgen:

“- als de auto ten tijde van de gebeurtenis werd bestuurd door een door het RDW gecertificeerd (deels) autonoom besturingssysteem dient de menselijke bestuurder te beschikken over een geldig certificaat ‘besturing (deels) zelfrijdende auto’ van het CBR.

‘- als de auto ten tijde van de gebeurtenis werd bestuurd door een volledig autonoom besturingssysteem dat door het RDW is gecertificeerd.”

Art. 4.8 stelt: *“Is de bestuurder van de auto op het moment van de gebeurtenis vanwege wet en regelgeving niet bevoegd om die auto te besturen? Of vanwege een rechterlijke uitspraak waarin hem de rijbevoegdheid is onzegd? Of voldoet de auto niet aan de eisen die vermeld staan op het rijbewijs van de bestuurder? Dan krijgt u geen schadevergoeding. Behalve als u kunt bewijzen dat u daar niets van wist, dat het tegen uw wil gebeurde en dat u dus niets te verwijten valt.”* Deze bepaling maakt dat – vanwege de wettelijke rijbewijsplicht – een (deels) autonoom besturingssysteem altijd onbevoegd bestuurt. Net zoals bij de vorige bepaling kan deze bepaling alleen worden gerepareerd voor de (deels) zelfrijdende auto als de wet- en regelgeving wordt aangepast door de wetgever. In tegenstelling tot art. 4.7 AV hoeft er aan bepaling 4.8 niets te worden gewijzigd, omdat er geen sprake meer is van ‘onbevoegd rijden’ als de wetgever de wet- en regelgeving zodanig wijzigt dat (deels) autonome besturingssystemen wettelijk toelaatbaar zijn.

6.1.4 No-claimladder

Wat betreft de polisvoorwaarden van Tesla M&Z verdient tot slot de no-claimregeling nog aandacht. In het kader van de premiesolidariteit¹¹⁴ zou een eigenaar van een (deels) zelfrijdende auto in de hoogte van zijn premie gecompenseerd moeten worden voor de veiligheidsinvestering in zijn auto.

Art. 7 AV en in art. 6 BV beschrijven hoe de premie wordt vastgesteld. Art. 7.1 AV stelt:

“De premie die u betaalt hangt af van verschillende factoren. Wij kijken naar kenmerken van de auto, zoals de oorspronkelijke cataloguswaarde, het gewicht en het vermogen. Wij kijken ook naar de woonplaats en de geboortedatum van de regelmatige bestuurder. Verder kijken wij hoeveel er wordt gereden met de auto en het aantal schadevrije jaren dat u heeft.”

¹¹⁴ In Zuid-Korea ontvangen autobezitters met zelfrijdende functies in hun auto reeds korting op hun autoverzekeringspremie. Zie: “Eigenaren zelfrijdende auto krijgen korting op verzekeringspremie”, www.zelfrijdendvervoer.nl (zoek op: korting op verzekeringspremie).

Aan de tweede volzin van art. 7.1 AV kan worden toegevoegd:

“Wij kijken naar kenmerken van de auto zoals eventuele autonome besturingssystemen en rijveiligheidssystemen in uw auto en sensoren en/of camera’s op de auto ter bevordering van de rijveiligheid, de aanwezigheid van een event data recorder en eventuele rijvaardigheidsdata die we met uw toestemming mogen gebruiken, de oorspronkelijke cataloguswaarde, het gewicht, en het vermogen.”

Art. 6.3 BV schrijft voor:

“Invloed op de no-claimladder:

Krijgt u een schade vergoed die valt onder de dekking Wettelijke Aansprakelijkheid (WA) van uw auto? Dat wil zeggen een schade die met of door de auto wordt toegebracht aan anderen en aan hun spullen. Dan kan dat invloed hebben op uw plaats op de no-claimladder, en daarmee ook op uw premie (voor zowel de WA als voor de Casco dekking).

Hieraan kan een extra (laatste) volzin worden toegevoegd:

“Invloed op de no-claimladder:

Krijgt u een schade vergoed die valt onder de dekking Wettelijke Aansprakelijkheid (WA) van uw auto? Dat wil zeggen een schade die met of door de auto wordt toegebracht aan anderen en aan hun spullen. Dan kan dat invloed hebben op uw plaats op de no-claimladder, en daarmee ook op uw premie (voor zowel de WA als voor de Casco dekking). Tevens kan de mate van geavanceerde technologie ter bevordering van de verkeersveiligheid van uw auto van invloed zijn op uw no-claimkorting.”

6.2 Centraal Beheer Achmea

Ook de polisvoorwaarden van Centraal Beheer Achmea laten in het midden of onder hun bestuurdersbegrip óók het (deels) autonoom besturingssysteem valt, en of deze dus verzekerd is in de zin van hun polisvoorwaarden.

6.2.1 Bestuurdersbegrip

Net zoals bij de polisvoorwaarden van Tesla M&Z is bestuurder niet gedefinieerd. Anders dan Tesla M&Z is ‘besturen’ ook niet gedefinieerd. Er zal dus een definitie moeten komen van ‘bestuurder’, ‘besturen’ en ‘(deels) autonoom besturingssysteem’. Hierbij kan aansluiting worden gezocht bij de reparaties voor de polisvoorwaarden van Tesla M&Z. ‘Bestuurder’ kan worden gedefinieerd als: *‘de menselijke bestuurder die of het (deels) autonoom besturingssysteem dat de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden’*. ‘Besturen’ kan worden gedefinieerd als:

“als de bestuurder de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden.”

‘(Deels) autonoom besturingssysteem’ kan worden gedefinieerd als:

“Geavanceerde technologie in een motorrijtuig die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt.”

6.2.2 Veranderingen

In art. 4 van de polisvoorwaarden van Centraal Beheer Achmea staat opgesomd welke veranderingen de verzekerde binnen 14 dagen aan Achmea moet laten weten. Zoals besproken in het vorige hoofdstuk is onduidelijk in hoeverre onder verbouwing ook het ‘ombouwen van klassiek naar autonoom’ moet worden verstaan. Tevens is onduidelijk in hoeverre het slechts aanbrengen van geavanceerde opties onder deze bepaling valt.

Aan de passage m.b.t. de verbouwing kan worden toegevoegd:

‘Bijvoorbeeld een auto die wordt verbouwd tot (deels) zelfrijdende auto. Het aanbrengen van geavanceerde technologie op of in de auto zoals lane keeping, sensoren en/of camera's, een (deels) autonoom besturingssysteem valt ook onder verbouwing.’

Het artikel komt dan te luiden:

‘Welke veranderingen meldt u binnen 14 dagen?

- *Een verhuizing.*

- *U verhuist naar een buitenlands adres: de verzekering stopt.*

- *U blijft langer dan 1 jaar in het buitenland: de verzekering stopt.*

- *De auto wordt verbouwd.*

- *Bijvoorbeeld een auto die wordt omgebouwd tot kampeerauto.*

- *Bijvoorbeeld een auto die wordt omgebouwd tot (deels) zelfrijdende auto. Bijvoorbeeld het aanbrengen van geavanceerde technologie in de auto zoals lane keeping, sensoren en/of camera's, een (deels) autonoom besturingssysteem valt ook onder verbouwing.*

- *De auto krijgt een ander kenteken.*

- *De auto gaat op andere brandstof rijden.*

- *Iemand anders gaat de auto het meest gebruiken.*

- *De auto wordt verkocht.*

- *De auto wordt gestolen (meld dit zo snel mogelijk).*

- *De auto is meer dan 180 dagen aaneen in het buitenland.’*

6.2.3 Uitsluitingen

In art. 14 van de polisvoorwaarden staat vermeld wanneer schade door de auto niet is verzekerd. Dit artikel sluit onder meer schade door de auto uit wanneer: *“de auto wordt gebruikt voor iets wat wettelijk niet mag, de bestuurder mag niet rijden (hij heeft geen rijbewijs, hij mag volgens de wet niet rijden of hij mag van de rechter niet rijden)”*. Net zoals bij de polisvoorwaarden van Tesla M&Z brengt deze formulering van de polisvoorwaarden met zich mee dat wanneer de auto wordt bestuurd door een (deels) autonoom besturingssysteem er een geldig rijbewijs ontbreekt en hierdoor schade veroorzaakt door de auto niet is verzekerd. Daarom zou hieraan kunnen worden toegevoegd: *“in geval van besturing door een (deels) autonoom besturingssysteem dient dit systeem te zijn goedgekeurd door de RDW en dient de menselijke bestuurder te beschikken over een geldig certificaat ‘besturing (deels) zelfrijdende auto’ van het CBR.” “Als de auto ten tijde van de gebeurtenis werd bestuurd door een volledig autonoom besturingssysteem dat door het RDW is gecertificeerd.”*

Ook sluit art. 14 verzekering schade door de auto uit in de situatie:

“Verzekerde doet opzettelijk iets of niets.

- *Het is niet van belang welke schade werkelijk ontstaat.*

- *Verzekerde heeft niet de bedoeling schade toe te brengen.*

- *Maar het is zeker dat er schade ontstaat.*

- *Verzekerde heeft de bedoeling schade toe te brengen.”*

Zoals reeds in het vorige hoofdstuk aangestipt bestaat de verwachting dat de persoon achter het stuur passiever wordt naarmate zijn auto autonomer opereert.

In het kader van de (deels) zelfrijdende auto kan hieraan worden toegevoegd:

“als u gebruik maakt van een (deels) autonoom besturingssysteem waardoor uw auto (deels) zelfrijdend wordt, blijft u verplicht uw aandacht bij de verkeerssituatie te houden voor het geval de auto ingrijpen van u vergt.”

Tevens sluit art. 14 verzekering van schade door de auto uit in de situatie:

“Verzekerde is roekeloos of heeft merkelijke schuld.

- *Verzekerde doet iets of niets.*

- *Daardoor is de kans groot dat er schade ontstaat.*

-- En hij weet dat of hij had dat moeten weten."

Ook aan deze passage kan worden toegevoegd: *"- als u gebruik maakt van een (deels) autonoom besturingssysteem waardoor uw auto (deels) zelfrijdend wordt, blijft u verplicht uw aandacht bij de verkeerssituatie te houden voor het geval het systeem ingrijpen van u vergt."*

6.2.4 No-claimkorting

Net zoals Tesla M&Z vermeldt Centraal Beheer Achmea niets over no-claimkorting bij een (deels) zelfrijdende auto. Achmea heeft in tegenstelling tot Tesla M&Z geen artikel in haar polisvoorwaarden staan dat expliciet beschrijft welke omstandigheden van invloed zijn op de no-claimkorting. Er is wél een artikel dat voorschrijft wat geen invloed heeft op de no-claimkorting. Als Achmea ervoor kiest om - op basis van solidariteit – omstandigheden van de (deels) zelfrijdende auto mee te laten wegen in de no-claimkorting, kan ervoor worden gekozen om een artikel op te nemen waarin wordt beschreven welke omstandigheden van invloed kunnen zijn. Het artikel – dat dan ná art. 29 (dat beschrijft wat er niet van invloed is op de no-claimkorting) komt, kan er als volgt uit komen te zien: *"30. Wat kan van invloed zijn op uw bonus-malus?"*

De mate van geavanceerde technologie ter bevordering van de verkeersveiligheid van uw auto kan van invloed zijn op de hoogte van uw no-claimkorting."

6.3 Delta Lloyd

De polisvoorwaarden van Delta Lloyd stellen dat de verzekerde binnen 30 dagen moet melden wanneer onder andere de auto een 'andere regelmatige bestuurder krijgt'.

Ook Delta Lloyd laat in het midden wat er onder 'bestuurder' wordt verstaan.

6.3.1 Regelmatige bestuurder

Voordat de polisvoorwaarden van Delta Lloyd inhoudelijk beginnen wordt gesteld dat Delta Lloyd moet worden geïnformeerd *'als de auto een andere regelmatige bestuurder krijgt'*. In de begrippenlijst wordt echter geen definitie gegeven van 'bestuurder', waardoor het onduidelijk is of en wanneer er in geval van een (deels) zelfrijdende auto van een *andere regelmatige bestuurder* kan worden gesproken. Deze onduidelijkheid zou kunnen worden opgelost door aan het slot van het artikel een zin toe te voegen, waardoor het er als volgt uit komt te zien:

*"De volgende veranderingen moet u binnen 30 dagen aan ons melden nadat deze zich voordoen:
4 Iemand anders wordt de regelmatige bestuurder van uw auto.*

- Het aanbrengen van geavanceerde technologische opties in uw auto of het verbouwen van uw auto, waardoor uw auto verwordt tot (deels) zelfrijdende auto valt hier ook onder."

Daarnaast dient 'bestuurder' te worden gedefinieerd. Dit kan als volgt:

"bestuurder: de menselijke bestuurder die of het (deels) autonoom besturingssysteem dat de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden." 'Besturen' kan worden gedefinieerd als:

"als de bestuurder de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden."

'(Deels) autonoom besturingssysteem' kan worden gedefinieerd als:

"Geavanceerde technologie in een motorrijtuig die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt."

6.3.2 Onvoorzienbare gebeurtenis

In de passage *“Wat dekt uw autoverzekering?”* wordt gesteld dat de schade plotseling en onvoorzien moet zijn veroorzaakt of ontstaan door een gebeurtenis. Bij een (deels) zelfrijdende auto die de verkeerssituatie eerder en nauwkeuriger registreert dan een menselijke bestuurder dat zou doen is er sneller sprake van een voorzienbare gebeurtenis. Sensoren en camera's op de (deels) zelfrijdende auto detecteren en registreren andere weggebruikers immers nauwkeuriger, waardoor het (deels) autonoom besturingssysteem hier op in kan spelen.

Door aan het eind een passage hierover toe te voegen kan de passage ter verduidelijking als volgt worden gewijzigd:

“De schade moet plotseling en onvoorzien zijn veroorzaakt of ontstaan door een gebeurtenis:

– die zich voordoet tijdens de looptijd van deze verzekering, en:

– die u niet kon voorzien toen u deze verzekering afsloot of wijzigde. Hebt u deze verzekering op een later tijdstip uitgebreid? Dan geldt het tijdstip van die uitgebreidere verzekering als het moment waarop u de verzekering afsloot.

- de mate waarin de gebeurtenis voorzienbaar was wordt achteraf vastgesteld.

Hierbij kan de mate van detectie van andere weggebruikers door geavanceerde technologie in uw auto een rol spelen.”

6.3.3 Uitsluitingen

Delta Lloyd sluit de dekking in verschillende scenario's uit. Wat betreft de (deels) zelfrijdende auto zijn enkele uitsluitingen relevant. Allereerst sluit *‘ander of niet toegestaan gebruik’* de dekking uit. Vanwege de reparatie onder 6.3.1 – waarbij is bepaald dat gemeld moet worden als de auto wordt verbouwd tot een (deels) zelfrijdende auto – gaat deze uitsluiting voor het geval van de (deels) zelfrijdende auto niet meer op. De uitsluiting met betrekking tot *‘opzet of goedvinden’* stelt dat dekking wordt uitgesloten als de verzekerde *“opzettelijk tegen een persoon of zaak (in strijd met het recht) iets heeft gedaan of nagelaten. Ook als u het goedvond dat de schade werd veroorzaakt, is die schade niet verzekerd.”* Bij deze bepaling is er niets vermeld over geavanceerde technologie of (deels) autonome besturingssystemen. Derhalve kan aan de definitie worden toegevoegd: *“als u gebruik maakt van een (deels) autonoom besturingssysteem waardoor uw auto (deels) zelfrijdend wordt, dient u alsnog uw aandacht bij de verkeerssituatie te houden voor het geval de auto ingrijpen van u vergt.”* Verder is de uitsluiting met betrekking tot een *“ongeldig rijbewijs”* van belang, omdat dit dekking uitsluit wanneer de auto door een (deels) autonoom besturingssysteem wordt bestuurd. Dit (deels) autonoom besturingssysteem beschikt immers niet over een geldig rijbewijs.

Een ongeldig rijbewijs wordt gedefinieerd als: *“De bestuurder van uw auto had geen rijbewijs dat in Nederland geldig is. Of hem was de rijbevoegdheid ontzegd. Of er staan op zijn rijbewijs bijzondere bepalingen waar hij niet aan voldeed. Was het rijbewijs alleen ongeldig omdat de geldigheid van het rijbewijs was verstreken en was hij nog geen 76 jaar oud? Dan geldt deze uitsluiting niet.”*

Ter reparatie kan aan deze bepaling worden toegevoegd: *“in geval van besturing door een (deels) autonoom besturingssysteem dient de technologie te zijn goedgekeurd door de RDW en dient de menselijke bestuurder te beschikken over een geldig certificaat ‘besturing (deels) zelfrijdende auto’ van het CBR.”*

6.3.4 No-claimkorting

Net zoals bij de twee andere geanalyseerde verzekeringen vermeldt de no-claimregeling van Delta Lloyd niets over (deels) zelfrijdende auto's. Delta Lloyd heeft geen passage in haar polisvoorwaarden opgenomen waarin staat vermeld wat van invloed kan zijn op de no-claimkorting (alleen een passage waarin wordt vermeld wat niet van invloed is). Daarom kan de volgende passage met betrekking tot de (deels) zelfrijdende auto worden toegevoegd:

"Wat kan van invloed zijn op uw no-claimkorting?"

- De mate van geavanceerde technologie in uw auto ter bevordering van de verkeersveiligheid van uw voertuig kan van invloed zijn op uw no-claimkorting. Ook kan data die u ons ter beschikking stelt van invloed zijn op uw no-claimkorting."

6.4 Conclusie

In de polisvoorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd heerst er onduidelijkheid rondom het bestuurdersbegrip. Derhalve is er in voornoemde polisvoorwaarden middels voorgestelde aanpassingen een definitie gegeven van 'bestuurder', '(deels) autonoom besturingssysteem' alsmede van 'besturen'. Tevens heerst er in de polisvoorwaarden van Delta Lloyd verwarring rondom het begrip 'regelmatige bestuurder'. Dit is hersteld door te stellen dat deze bepaling – het melden van veranderingen binnen 30 dagen - ook toepassing vindt als er wordt bestuurd door een (deels) autonoom besturingssysteem.

Alle drie de verzekeringen sluiten dekking uit in geval de bestuurder niet beschikt over een geldig rijbewijs. Dit leidde tot de situatie dat wanneer een (deels) autonoom besturingssysteem bestuurt er geen dekking wordt geboden. Dit manco is gerepareerd door als voorwaarde te stellen dat het (deels) autonoom besturingssysteem moet zijn goedgekeurd door de RDW en dat de menselijke bestuurder dient te beschikken over een CBR-certificaat 'besturing (deels) zelfrijdende auto'. Verder vermelden de drie verzekeringen in hun beleid rondom 'no-claimkorting' niets over de (deels) zelfrijdende auto. Dit is opgelost door een passage toe te voegen die stelt dat geavanceerde technologie van invloed kan zijn op de no-claimkorting.

Wat betreft opzet en roekeloosheid is ter verduidelijking nog een passage toegevoegd waarin benadrukt wordt dat de menselijke bestuurder in een (deels) zelfrijdende auto verplicht is zijn aandacht gevestigd te houden op de verkeerssituatie voor het geval de auto ingrijpen van hem vergt.

Naast bovengenoemde wijzigingen aan de huidige polisvoorwaarden van Achmea is nog een passage toegevoegd wat betreft de veranderende omstandigheden die een verzekerde dient te melden. Dankzij de voorgestelde toevoeging dient het aanbrengen van geavanceerde technologie op de auto nu ook te worden gemeld. In het verlengde van een bepaling met betrekking tot het opzettelijk iets of niets doen, roekeloosheid en merkelijke schuld is nog toegevoegd dat hier sprake van kan zijn als de menselijke bestuurder zijn aandacht niet bij de verkeerssituatie hield en dat de menselijke bestuurder verplicht is om in te kunnen grijpen wanneer de auto dit van hem vergt. Aan Delta Lloyd' polisvoorwaarden is ook nog een passage toegevoegd ter verduidelijking van de 'onvoorziene gebeurtenis', aangezien de bepaling in het midden liet hoe dit wordt vastgesteld. Door toe te voegen dat dit achteraf mede aan de hand van gedetecteerde weggebruikers door technologie in de auto wordt vastgesteld is dit concreter gemaakt en daarmee gerepareerd. Wat betreft 'opzet of goedvinden' is nog aan de bepaling toegevoegd dat de menselijke bestuurder in een (deels) zelfrijdende auto zijn aandacht op de verkeerssituatie gevestigd moet houden voor het geval de auto ingrijpen van hem vergt.

7. Conclusies & Aanbevelingen

Voortbordurend op de bevindingen in de voorgaande hoofdstukken volgen in dit hoofdstuk de conclusies en aanbevelingen. Uiteindelijk volgt een beredeneerd antwoord op de centrale vraag die luidt: *“In hoeverre dienen Tesla M&Z, Achmea en Delta Lloyd hun huidige WAM-polisvoorwaarden aan te passen met het oog op schade veroorzaakt door (deels) zelfrijdende auto’s in het licht van art. 1 lid 1 sub n WVV 1994 en art. 185 WVV 1994?”*, en worden concrete aanpassingen aan de polisvoorwaarden aangereikt.

7.1 Conclusies

7.1.1. Begrip zelfrijdende auto

Onder zelfrijdende auto kan worden verstaan: *‘Elke auto (of vrachtwagen) die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt.’* Gebleken is dat er zes oplopende automatiseringsniveaus zijn te onderscheiden op het gebied van (deels) zelfrijdende auto’s. Niveau 0 is ongeautomatiseerd, bij niveau 1 biedt de auto rij-assistentie, vanaf niveau 2 kan worden gesproken van een (deels) zelfrijdende auto, bij niveau 3 begint de hogere mate van automatisering en een niveau-5-auto is een volledig zelfrijdende auto. In een niveau-4-auto hoeft de mens alleen nog maar in te grijpen in geval van nood. Als de mens niet tijdig reageert zou een niveau-4-auto in staat moeten zijn zichzelf in een veilige situatie te brengen. Automatiseringsniveau 4 kan gevaar voor de verkeersveiligheid opleveren vanwege mogelijk verkeerd lopende interactie tussen mens en machine. Daarnaast kunnen gebrekkige apparatuur, gebrekkige of onvoldoende onderhouden camera’s of sensoren en/of gebrekkige of niet bijgewerkte software zorgen voor gevaarlijke verkeerssituaties. Oorzaken van ongevallen kunnen onder meer worden verhelderd door gebruik van event data recorders. Momenteel ontbreekt echter nog de wettelijke verplichting hiervan en is het gebruik van de EDR-data slechts mogelijk na uitdrukkelijke toestemming van de verzekerde.

7.1.2 WVV & WAM

De Wegenverkeerswet 1994 en de WAM zien allebei niet toe op (deels) zelfrijdende auto’s. Ook het Verdrag inzake Wegverkeer is ten aanzien van (deels) zelfrijdende auto’s verouderd. De wet- en regelgeving ziet nog toe op de bestuurder, terwijl dit met de komst van de (deels) zelfrijdende auto wezenlijk verandert. Het knelpunt zit dus met name op het gebied van het bestuurdersbegrip. De WVV definieert de bestuurder van een motorrijtuig als: *“degene die het motorrijtuig bestuurt of degene die, overeenkomstig de bij algemene maatregel van bestuur gestelde voorwaarde, wordt geacht het motorrijtuig onder zijn onmiddellijk toezicht te doen besturen.”* In aanvulling hierop geeft het RVV *“alle weggebruikers behalve voetgangers”* als definitie voor ‘bestuurders’, en ‘bestuurders van een motorvoertuig’ zijn: *“hij die het motorvoertuig bestuurt”*.

Door louter uit te gaan van een menselijke bestuurder wordt het (deels) autonoom besturingssysteem niet als wettelijke bestuurder erkend. Dit geldt ook voor eisen die aan de rijvaardigheid worden gesteld met het verplichte rijbewijs. Het is nog onduidelijk welke rijvaardigheidsmaatstaf voor het (deels) autonoom besturingssysteem en diens bestuurder wordt gehanteerd, maar het ligt in de rede dat deze in ieder geval niet onderdoet voor een perfecte menselijke chauffeur. Het CBR dient eisen rondom de certificering van de besturing van (deels) zelfrijdende auto’s te gaan ontwikkelen en het RDW dient na te gaan denken over de (goed)keuring van (deels) zelfrijdende auto’s.

Wat de civiele verkeersaansprakelijkheid van art. 185 WVV betreft vormt dit echter geen obstakel voor de aansprakelijkheid, aangezien dit een kwalitatieve aansprakelijkheid is. Dit betekent dat deze aansprakelijkheid zich niet richt tot de bestuurder maar tot de eigenaar of houder van het voertuig, en het daardoor voor de aansprakelijkheid niet uitmaakt door wie of wat een auto wordt bestuurd. Bovendien bevat art. 185 WVV in lid 2 een bepaling waarin wordt gesteld dat de eigenaar of houder die het voertuig niet zelf bestuurt aansprakelijk is voor degene die het voertuig doet of laat rijden.

De enige manier waardoor de houder of eigenaar van het voertuig zichzelf kan bevrijden van aansprakelijkheid is door overmacht aannemelijk te maken. Onder de huidige wet- en regelgeving alsmede jurisprudentie levert een gebrek aan het voertuig – dus ook gebrekkige geavanceerde technologie van de (deels) zelfrijdende auto - geen overmacht op in de zin van de WVV. Bij ongelukken tussen twee gemotoriseerden speelt de onduidelijkheid rondom het bestuursbegrip wel een rol, echter valt dat buiten de reikwijdte van dit onderzoek.

In de WAM ontbreekt een juridisch bestuurdersbegrip, aangezien het afhangt van de feitelijke situatie wie er onder de bestuurder wordt verstaan. Desalniettemin is het bestuurdersbegrip in de WAM – vanwege het bij uitstek beschermende karakter ten aanzien van verkeersslachtoffers – ruimer dan in de WVV, waardoor het in de rede ligt dat de (deels) zelfrijdende auto óók onder het bereik van het bestuurdersbegrip van de WAM valt en – mits goedgekeurd door het RDW – ook WAM-dekking geniet. Wet- en regelgeving hieromtrent ontbreekt echter vooralsnog.

7.1.3 Polisvoorwaarden Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea & Delta Lloyd

De polisvoorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd zien ook nog alleen toe op een menselijke bestuurder van het voertuig. Er wordt in zijn geheel niets vermeld over (deels) zelfrijdende auto's, geavanceerde rijtechnologie of een (deels) autonoom besturingssysteem. Hierdoor is het maar de vraag of er polisdekking bestaat in geval de (deels) zelfrijdende auto veroorzaker is van schade door een ongeval. Dit kan worden opgelost door de bestuurder, besturen en het (deels) autonoom besturingssysteem in de definities van de polisvoorwaarden op te nemen.

Een andere manco in de polisvoorwaarden die polisdekking mogelijk belemmert is de rijbewijsplicht. Door in de polisvoorwaarden te stellen dat dekking alleen bestaat in geval van een in Nederland geldig rijbewijs, wordt de (deels) zelfrijdende auto uitgesloten van polisdekking. Zoals hierboven omschreven ontbreekt wetgeving rondom de certificering van (deels) zelfrijdende auto's door het RDW en de certificering van de bestuurder ervan door het CBR. Dit manco kan worden gerepareerd door als voorwaarden dergelijke certificering in de polisvoorwaarden te stellen, maar werkt dan natuurlijk alleen als het RDW en het CBR wettelijk ook over kunnen gaan tot dergelijke certificering.

Verder ontbreekt een alertheidsclausule bij besturing van (deels) zelfrijdende auto's nog in bepalingen over opzet en roekeloosheid. Dit kan worden gerepareerd door te vermelden dat de menselijke bestuurder van een (deels) zelfrijdende auto gefocust moet blijven op de verkeerssituatie om deze van het (deels) autonoom besturingssysteem over te nemen.

Daarnaast houden de verzekeraars geen rekening met de invloed van de geavanceerde rijtechnologie – die immers naar verwachting minder ongevallen veroorzaakt dan de menselijke bestuurder – op de no-claimkorting.

Naast bovengenoemde overlappende manco's ten aanzien van de polisvoorwaarden van alle drie de verzekeraars, zijn er ook nog enkele individuele toevoegingen te maken aan de polisvoorwaarden per verzekeraar.

In art. 7.1 van de algemene voorwaarden van Tesla M&Z kan nog worden benadrukt welke aspecten van de (deels) zelfrijdende auto van invloed zijn op de no-claimkorting.

Bij art. 4 van Centraal Beheer Achmea kan nog worden toegevoegd dat verbouwing van de auto tot (deels) zelfrijdende auto ook dient te worden gemeld aan de verzekeraar. Delta Lloyd' passage over de verandering van de regelmatige bestuurder dient te melden dat geavanceerde technologie,

waardoor de auto (deels) zelfrijdend wordt, hier ook onder valt. Tot slot kan aan Delta Lloyd's passage over de onvoorziene gebeurtenis worden toegevoegd dat de mate van voorzienbaarheid achteraf wordt vastgesteld en dat de detectie van andere weggebruikers hierbij een rol kan spelen.

7.2 Aanbevelingen

In navolging op de conclusies volgen in deze paragraaf de aanbevelingen.

Deze kunnen worden opgesplitst in een drietal categorieën: overlappende aanbevelingen aan de verzekeraars, aanbevelingen aan de verzekeraars op afzonderlijke punten en overige aanbevelingen aan andere actoren dan de verzekeraars.

7.2.1. Overlappende aanbevelingen

Zoals omschreven onder de conclusies moeten de polisvoorwaarden van Tesla M&Z, Centraal Beheer Achmea en Delta Lloyd op overlappende punten worden aangepast. Voor een deel van de aanbevelingen is echter wel medewerking van de wetgever vereist in die zin dat de wet op enkele punten aanpassing behoeft met het oog op (deels) zelfrijdende auto's.¹¹⁵

Schematisch weergegeven zien de aanpassingen van de polisvoorwaarden er als volgt uit:

Aanpassing polisvoorwaarden	Tesla M&Z	Centraal Beheer Achmea	Delta Lloyd
- Definitie bestuurder	'Bestuurder' kan worden gedefinieerd als: <i>"de menselijke bestuurder die of het (deels) autonoom besturingssysteem dat de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden."</i> 'Besturen' kan worden gedefinieerd als: <i>"als de bestuurder de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden."</i>	'Bestuurder' kan worden gedefinieerd als: <i>"de menselijke bestuurder die of het (deels) autonoom besturingssysteem dat de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden."</i> 'Besturen' kan worden gedefinieerd als: <i>"als de bestuurder de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden."</i>	'Bestuurder' kan worden gedefinieerd als: <i>"de menselijke bestuurder die of het (deels) autonoom besturingssysteem dat de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden."</i> 'Besturen' kan worden gedefinieerd als: <i>"als de bestuurder de auto bedient met de bedoeling om daarmee te rijden."</i>

¹¹⁵ Zie paragraaf 7.2.3.1 en paragraaf 7.2.3.2

	‘(Deels) autonoom besturingssysteem’ kan worden gedefinieerd als: <i>“Geavanceerde technologie in een motorrijtuig die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt.”</i>	‘(Deels) autonoom besturingssysteem’ kan worden gedefinieerd als: <i>“Geavanceerde technologie in een motorrijtuig die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt.”</i>	‘(Deels) autonoom besturingssysteem’ kan worden gedefinieerd als: <i>“Geavanceerde technologie in een motorrijtuig die in ieder geval onder bepaalde omstandigheden zowel de longitudinale rijtaak (optrekken en afremmen) als de laterale rijtaak (sturen) zelfstandig kan uitvoeren zodat (onder bepaalde omstandigheden) hands-off (zonder gebruik handen)- feet-off (zonder gebruik voeten) rijden mogelijk wordt gemaakt.”</i>
- Rijbewijsplicht	Art. 4.7 AV Excepties rijbewijsplicht: <i>“als de auto wordt bestuurd door een door het RDW gecertificeerd (deels) autonoom besturingssysteem dient de menselijke bestuurder te beschikken over een geldig certificaat ‘besturing (deels) zelfrijdende auto’ van het CBR.”</i> - <i>“als de auto wordt bestuurd door een volledig autonoom besturingssysteem dient dat door het RDW te zijn gecertificeerd.”</i>	Art. 14 Excepties rijbewijsplicht: <i>“in geval van besturing door een (deels) autonoom besturingssysteem dient dit systeem te zijn goedgekeurd door de RDW en dient de menselijke bestuurder te beschikken over een geldig certificaat ‘besturing (deels) zelfrijdende auto’ van het CBR.”</i> - <i>“als de auto wordt bestuurd door een volledig autonoom besturingssysteem dient dat door het RDW te zijn gecertificeerd.”</i>	Excepties rijbewijsplicht <i>“in geval van besturing door een (deels) autonoom besturingssysteem dient de technologie te zijn goedgekeurd door de RDW en dient de menselijke bestuurder te beschikken over een geldig certificaat ‘besturing (deels) zelfrijdende auto’ van het CBR.”</i> - <i>“als de auto wordt bestuurd door een volledig autonoom besturingssysteem dient dat door het RDW te zijn gecertificeerd.”</i>

- Opzet en bewuste roekeloosheid	Art. 4.4 Toevoeging: <i>"als u gebruik maakt van een (deels) autonoom besturingssysteem waardoor uw auto (deels) zelfrijdend wordt, blijft u verplicht uw aandacht bij de verkeerssituatie te houden voor het geval de auto ingrijpen van u vergt."</i>	Art. 14 Toevoeging: <i>"als u gebruik maakt van een (deels) autonoom besturingssysteem waardoor uw auto (deels) zelfrijdend wordt, blijft u verplicht uw aandacht bij de verkeerssituatie te houden voor het geval de auto ingrijpen van u vergt."</i>	Toevoeging 'Wat dekt de verzekering nooit' <i>"als u gebruik maakt van een (deels) autonoom besturingssysteem waardoor uw auto (deels) zelfrijdend wordt, blijft u verplicht uw aandacht bij de verkeerssituatie te houden voor het geval de auto ingrijpen van u vergt."</i>
- Invloed op no-claimladder	Art. 6.3 Toevoeging: <i>"De mate van geavanceerde technologie ter bevordering van de verkeersveiligheid van uw auto kan van invloed zijn op de hoogte van uw no-claimkorting."</i>	Art. 30 als toevoeging: <i>"De mate van geavanceerde technologie ter bevordering van de verkeersveiligheid van uw auto kan van invloed zijn op de hoogte van uw no-claimkorting."</i>	Toevoeging: <i>"De mate van geavanceerde technologie ter bevordering van de verkeersveiligheid van uw auto kan van invloed zijn op de hoogte van uw no-claimkorting."</i>

7.2.2 Afzonderlijke aanbevelingen

Naast de overlappende aanbevelingen zoals hierboven uiteengezet zijn er per verzekeraar ook nog afzonderlijke aanbevelingen te maken. Hiervan is de eerste gericht aan Tesla M&Z, twee zijn er gericht aan Centraal Beheer Achmea en de laatste twee zijn gericht aan Delta Lloyd.

7.2.2.1 Tesla M&Z

Naast art. 6.3 van de bijzondere voorwaarden rondom de no-claimkorting had Tesla M&Z in de algemene voorwaarden ook nog een bepaling – art. 7.1 AV - opgenomen over de factoren die een rol spelen bij de no-claimkorting. Aan art. 7.1 van de Algemene voorwaarden van Tesla M&Z kan in het kader van de no-claimkorting nog worden toegevoegd:

"Wij kijken naar kenmerken van de auto zoals eventuele autonome besturingssystemen en rijveiligheidssystemen in uw auto en sensoren en/of camera's op de auto ter bevordering van de rijveiligheid, de aanwezigheid van een event data recorder en eventuele rijvaardigheidsdata die we met uw toestemming mogen gebruiken, de oorspronkelijke cataloguswaarde, het gewicht, en het vermogen."

7.2.2.2 Centraal Beheer Achmea

In art. 4 van Centraal Beheer Achmea wordt gesteld dat een verbouwing van de auto gemeld moet worden. Hieraan kan worden toegevoegd dat het aanbrengen van geavanceerde technologie op of in de auto hier ook onder valt. Art. 4 komt dan als volgt te luiden: *"Bijvoorbeeld een auto die wordt verbouwd tot (deels) zelfrijdende auto. Het aanbrengen van geavanceerde technologie op of in de auto zoals lane keeping, sensoren en/of camera's, een (deels) autonoom besturingssysteem valt ook onder verbouwing."*

7.2.2.3 Delta Lloyd

Delta Lloyd stelt in de polisvoorwaarden dat de verzekerde het binnen 30 dagen moet melden als er een andere regelmatige bestuurder van de auto komt. Aangezien hier niets gemeld wordt over een (deels) zelfrijdende auto kan hieraan worden toegevoegd:

” - Het aanbrengen van geavanceerde technologische opties in uw auto of het verbouwen van uw auto, waardoor uw auto verwordt tot (deels) zelfrijdende auto valt hier ook onder.”

Om schade vergoed te krijgen bij Delta Lloyd moet er onder meer sprake zijn van een onvoorziene gebeurtenis. Aan de passage over de ‘onvoorziene gebeurtenis’ van Delta Lloyd kan worden toegevoegd:

”- de mate waarin de gebeurtenis voorzienbaar was wordt achteraf vastgesteld.

Hierbij kan de mate van detectie van andere weggebruikers door geavanceerde technologie in uw auto een rol spelen.”

7.2.3 Overige aanbevelingen

Naast de aanbevelingen gericht aan de verzekeraars zijn er nog enkele aanbevelingen te maken aan de wetgever, het CBR en het RDW, de wegbeheerder en het Lectoraat Recht en Digitale Technologie.

7.2.3.1 Wetgever

De wetgever wordt aanbevolen om de huidige wet- en regelgeving geschikt te maken voor (deels) zelfrijdende auto's. Hierbij dient te worden bepaald hoe de (deels) zelfrijdende auto ook onder het bestuurdersbegrip kan vallen en hoe de verkeerswetgeving in het kader van de (deels) zelfrijdende auto moet worden gewijzigd alsmede welke vorm van aansprakelijkheid geschikt is voor (deels) zelfrijdende auto's.

7.2.3.2 CBR & RDW

Tevens wordt aan de wetgever aanbevolen om het CBR bevoegd te maken tot de certificering van rijvaardigheid bij gebruik van (deels) zelfrijdende auto's. Deze eis geldt dan voor iedereen die een (deels) zelfrijdende auto wil besturen. De RDW dient een keuring te ontwikkelen – al dan niet op basis van de SAE-automatiseringsniveaus – voor de technologie in (deels) zelfrijdende auto's.

7.2.3.3 Wegbeheerder

Uit een recent onderzoek is gebleken dat het Nederlandse wegennet 's werelds geschiktste wegennet is voor (deels) zelfrijdende auto's (onder meer omdat het zo goed onderhouden is). De wegbeheerder wordt aanbevolen om het wegennet dermate te onderhouden dat dit geschikt blijft of zelfs nog beter wordt voor (deels) zelfrijdende auto's. Hierbij kan onder meer worden gedacht aan het onderhoud van de wegomlijning en de vangrails, de plaatsing en het onderhoud van elektrische oplaadpunten alsmede de plaatsing en het onderhoud van verkeerslichten en verkeersborden die communiceren met (deels) zelfrijdende auto's .

7.2.3.4 Lectoraat Recht & Digitale Technologie

Aan het Lectoraat Recht & Digitale Technologie wordt aanbevolen om op het gebied van (deels) zelfrijdende auto's te onderzoeken aan wie de realtime data en EDR-data van de auto toebehoren. Daarnaast kan onderzoek worden verricht naar aansprakelijkheid in geval van een (deels) zelfrijdende auto en een andere gemotoriseerde verkeersdeelnemer (productaansprakelijkheid ex art. 6:185 BW en aansprakelijkheid bij gebrekkige zaken ex art. 6:173 BW).

Bronnenlijst

Literatuur

- Brahn & Reehuis, *Zwaartepunten van het vermogensrecht*, Deventer: Wolters Kluwer 2010.
- C.P. Robben, *De action directe en de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen*, Maklu 1993.
- G.A.F.M van Schaaijk, *Praktijkgericht juridisch onderzoek*, Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2015.
- jhr. mr. H.J.J. de Bosch Kemper & mr. R. Gruben, *De WAM in werking – 38 jaar jurisprudentie*, Deventer: Wolters Kluwer 2003.
- J. Spier, T. Hartlief, A.L.M Keirse, S.D. Lindenbergh, R.D. Vriesendorp, *Verbintenissen uit de wet en schadevergoeding*, Deventer: Kluwer 2015.
- M.H. Bastiaans e.a., *Leidraad voor juridische auteurs*, Deventer: Wolters Kluwer 2016.
- R. Ph. Elzas & W.C.T. Weterings, *Tekst & Commentaar Verzekeringsrecht: commentaar op art. 2 WAM*, (online bijgewerkt tot 15 februari 2018).
- S.D. Lindenbergh, *Tekst & Commentaar Vermogensrecht: commentaar bij art. 185 WvW 1994*, (online, bijgewerkt tot 1 juli 2017).

Vaktijdschriften

- A. van Tienhoven, De autoverzekering van nu, *Verzekerd!*, nr.3 oktober 2014.
- E. Tjong Tjin Tai & S. Boesten, Aansprakelijkheid zelfrijdende auto's en andere zelfsturende objecten, *NJB* 91(10), 656-664. [496].
- K.A.P.C. van Wees, 'Enkele juridische aspecten van de (deels) zelfrijdende auto', *Computerrecht* 2015/198, p. 2.
- N.E. Vellinga, De civielrechtelijke aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door een autonome auto, *VR* 2014/151.
- T. Hartlief, De zwakke verkeersdeelnemer, preadvies voor de Vereniging voor vergelijkende studie van het recht van België en Nederland, *TvP* 1996, p. 1290–1291.

Jurisprudentie

Rechtbanken

- Rb. Dordrecht 9 maart 1999, *VR* 1999-203.

Hoge Raad

- HR 5 december 1997, *NJ* 1998/400-402.
- HR 16 februari 1996, *NJ* 1997-186.
- HR 2 juni 1995, *NJ* 1997/700-702.

- HR 28 februari 1992, NJ 1993/566.
- HR 22 mei 1992, NJ 1992/527.
- HR 29 oktober 1991, NJ 1992-235.
- HR 31 mei 1991, NJ 1991/721.
- HR juni 1990, NJ 1991/720.
- HR 16 april 1942, NJ 1942/394.
- HR 11 mei 1934, NJ 1934/1041.

Raad van Toezicht

- RvT 2 november 1987, VR 1989-64.

Elektronische bronnen

- www.achmea.nl

Achmea gaat partnership aan met Amber Centraal Beheer verzekert als eerste in Nederland de zelfrijdende (deel)auto, <https://nieuws.achmea.nl/achmea-verzekert-als-eerste-in-nederland-de-zelfrijdende-deelauto/>.

- www.ad.nl

Zelfrijdende auto Uber toch niet vrijuit bij dodelijk ongeval, <https://www.ad.nl/auto/zelfrijdende-auto-uber-toch-niet-vrijuit-bij-dodelijk-ongeval~a7bf42a3/>

- www.anwb.nl

WA verzekering, <https://www.anwb.nl/verzekeringen/autoverzekering/wa-verzekering>

Zelfrijdende auto, <https://www.anwb.nl/belangenbehartiging/mobiliteit/zelfrijdende-auto>

- www.thedrive.com

Car Autonomy Levels Explained, <http://www.thedrive.com/sheetmetal/15724/what-are-these-levels-of-autonomy-anyway?iid=sr-link1>

- www.independer.nl

Wat is een WA-verzekering?, <https://www.independer.nl/autoverzekering/info/dekking/wa-verzekering.aspx>

- www.inverse.com

It Takes 25 Seconds for Humans to Resume Control from Autonomous Cars, <https://www.inverse.com/article/26927-resume-control-autonomous-cars>

- media.volvocars.com

Volvo Cars and Autoliv team up with NVIDIA to develop advanced systems for self-driving cars,
<https://www.media.volvocars.com/global/en-gb/media/pressreleases/209929/volvo-cars-and-autoliv-team-up-with-nvidia-to-develop-advanced-systems-for-self-driving-cars>

- **newsroom.intel.com**

Intel Predicts Autonomous Driving Will Spur New 'Passenger Economy' Worth \$7 Trillion,
<https://newsroom.intel.com/news-releases/intel-predicts-autonomous-driving-will-spur-new-passenger-economy-worth-7-trillion/>.

- **www.nrc.nl**

Onderzoek naar eerste dodelijke ongeluk met zelfrijdende auto,
<https://www.nrc.nl/nieuws/2016/07/01/amerikaanse-autoriteiten-onderzoeken-eerste-dodelijke-ongeluk-met-zelfrijdende-auto-a1503203>

- **www.rijksoverheid.nl**

Zelfrijdende auto's en vrachtwagens, <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/mobiliteit-nu-en-in-de-toekomst/zelfrijdende-autos>

- **www.tudelft.nl**

Autonoom voertuig WEpod gaat tijdelijk busdienst rijden, <https://www.tudelft.nl/2016/tudelft/autonoom-voertuig-wepod-gaat-tijdelijk-busdienst-rijden/>

- **www.washingtonpost.com**

Why the liquor industry wants to get self-driving cars on the road,
https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2018/03/13/why-the-liquor-industry-wants-to-get-self-driving-cars-on-the-road/?utm_term=.9687e6f00b7f

- **www.zelfrijdendeauto.com**

De definitie van het begrip zelfrijdende auto, <https://zelfrijdendeauto.com/de-definitie-van-het-begrip-zelfrijdende-auto/>

- **www.zelfrijdendevervoer.nl**

Eigenaren zelfrijdende auto krijgen korting op verzekeringspremie,
<https://www.zelfrijdendevervoer.nl/verkeersveiligheid/2017/09/12/zelfrijdende-autos-krijgen-korting-op-verzekeringspremie/>

Rapporten

- KPMG, Autonomous Vehicles Readiness Index: assessing countries' openness and preparedness for autonomous vehicles, *KPMG International*, 17 januari 2018.
- Verbond van Verzekeraars, Position paper: Voertuigdata: de klant aan het stuur, *Verbond van Verzekeraars*, april 2018.

Wet- en regelgeving

Verdragen

- Verdrag inzake Wegverkeer.

Nationale wet- en regelgeving

- Wegenverkeerswet 1994.
- Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen.
- Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.