

Boekbespreking

Autonomous Ships and the Law, edited by Henrik Ringbom, Erik Røsæg and Trond Solvang, Abingdon, Oxfordshire: Routledge 2021

1. Inleiding

De afgelopen jaren zijn grote stappen gezet ten aanzien van autonoom varende schepen. De eerste grote projecten zoals de 'Yara Birkeland' en de offshore Armada-vloot van Ocean Infinity worden respectievelijk inmiddels getest en verwacht op korte termijn inzetbaar te zijn.¹ Zoals zo vaak het geval is loopt de techniek voor op het recht. Gerichte wetgeving ontbreekt vooralsnog. Wel is er al veel aandacht besteed aan autonoom varen en het recht. De International Maritime Organisation (IMO) heeft inmiddels de 'Regulatory scoping exercise for Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)' afgerond. Hierbij is door de IMO onderzocht of autonome schepen zouden kunnen opereren binnen bestaande wet- en regelgeving. Daarnaast zijn al veel individuele onderzoeken naar autonoom varende schepen en het recht gepubliceerd. Een samenvatting van bijdragen waarin uitdagingen en nog onvoldoende belichte onderwerpen werden aangesneden ontbrak vooralsnog.

Deze leemte wordt goed gevuld door *Autonomous Ships and the Law*. Het boek bevat bijdragen van vijftien auteurs die verschillende onderwerpen en uitdagingen behandelen in het kader van autonome schepen en het recht. De bundel begint met een overzicht van ontwikkelingen op het gebied van autonoom varen en van de (juridische) uitdagingen die overkomen moeten worden binnen de nog veelal onbegane wateren van het hierop toepasselijke recht. Daarna volgen bijdragen onder de vier hoofdthema's namelijk uitdagingen op het gebied van internationaal publiekrecht, aansprakelijkheden, verzekeringen en overige onderwerpen. Binnen deze onderwerpen nemen de auteurs de lezer mee langs interessante ontwikkelingen en uitdagingen die in sommige gevallen nog overkomen moeten worden. Denk daarbij aan het gebruik van uitzonderingen van vlaggenstaatcontroles om zo experimenten met zeer vergaand geautomatiseerde schepen te faciliteren en de mogelijk groeiende rol voor productaansprakelijkheid. De auteurs kiezen er mijns inziens terecht voor om weg te blijven van de prachtige mogelijkheden van deze nieuwe technologieën of de soms overenthousiaste of pessimistische geluiden uit de politiek en de economie. Zij kiezen ervoor de focus te leggen op gebieden van het recht die nog begrip en ontwikkeling vereisen.

2. Internationaal publiekrecht

Binnen het hoofdthema internationaal publiekrecht is gekozen voor een bespreking van het welbekende UNCLOS (Zeerechtverdrag van de Verenigde Naties) in het licht van autonome overtredersschepen, dat wil zeggen schepen die met kwaadwillende bedoelingen worden ingezet ten behoeve van bijvoorbeeld aanslagen of piraterij. Auteur Anna Petrig voorziet dat in de toekomst ook kwaadwillende partijen met behulp van autonome schepen misdaden zullen plegen. Aan de hand van een praktijkvoorbeeld overweegt zij of bij een dergelijke actie nog voldaan wordt aan de definities van het schip, de bemanning en piraterij. Er is immers sprake van een bijzonder type schip zonder enige bemanning aan boord. Dit onderwerp lijkt een vreemde eend in de bijt, maar niets is minder waar. Zoals Petrig opmerkt richt de IMO scoping exercise zich slechts op het vaststellen hoe veilige, gereguleerde en milieubewuste MASS-projecten kunnen worden geadresseerd in IMO-instrumenten. Vanzelfsprekend valt het reguleren van autonome overtredersschepen hier niet onder. Deze bijdrage laat zien dat ondanks het werk van de IMO nog veel relevante onderwerpen niet zijn belicht en vraagt hier indirect dus ook aandacht voor.

Voorts wordt in twee afzonderlijke hoofdstukken aandacht besteed aan de technische vereisten waar MASS aan zullen moeten voldoen. Eerst bespreekt Henrik Ringbom het werk van de IMO in het kader van de 'Regulatory scoping exercise for MASS'. Ringbom merkt op dat autonome technologie – die in het uiterste geval zelfs in staat is om zelf beslissingen te nemen – niet geheel ongereguleerd gelaten kan worden. Bovendien geeft hij aan dat de regelgeving ook niet slechts kan bestaan uit vrij algemene normen en doelen. Dit is met name interessant aangezien de Maritime Safety Committee (MSC) van de IMO na afronding van de 'Regulatory scoping exercise for MASS' tijdens de 103e bijeenkomst in mei 2021 juist tot de conclusie is gekomen dat een nieuw 'goal-based IMO instrument' de beste manier is om MASS te voorzien van regelgeving.

Frank Smeele bespreekt daarna het belang van nationale initiatieven, te weten het experimenteren met en testen van MASS, in wateren daarvoor speciaal aangewezen door overheden.² Zo is bijvoorbeeld de Belgische zone van de Noordzee sinds 1 juli 2021 een proeftuin voor bedrijven die zich bezighouden met het ontwerpen en ontwikkelen van (semi)autonome schepen.³ De auteur benoemt dat het probleem bij autonome technologie is dat – zelfs nu er al veel toepassingen voor bestaan – verwacht wordt dat deze technologie nog veel verder doorontwikkeld zal worden. Het is daarom slechts gokken welke standaard van autonomie de toekomst gaat bieden. Inherent aan deze technologische ontwikkelingen is

* Aaron Nagtegaal is werkzaam als advocaat bij Van Traa Advocaten N.V. te Rotterdam.

1. yara.com/news-and-media/press-kits/yara-birkeland-press-kit/; oceaninfinity.com/2020/02/ocean-infinity-launch-armada/.

2. In dit kader zij tevens verwezen naar het *Juridisch Onderzoek Smart Shipping* van F.G.M. Smeele en de Erasmus School of Law in opdracht van het Ministerie van IenW.

3. nt.nl/scheepvaart/2021/06/23/belgische-noordzee-wordt-proeftuin-voor-autonome-en-onbemande-vaartuigen/.

daarbij dat praktijkervaring ontbreekt. Experimenten zijn daarom van groot belang. Het internationaal uitsluiten van bepaalde categorieën schepen van bestaande regelgeving werkt bovendien alleen als elk land, aangesloten bij een dergelijk instrument, al regelgeving geïmplementeerd heeft zodat in dit geval MASS niet opereren binnen een leemte in de wet. Een goede stap in de richting van het opvullen van die leemte op internationaal niveau is volgens de auteur daarom het voorstel van de IMO voor 'Interim Guidelines for MASS Trials'. Hierin worden richtlijnen gegeven voor experimenten met autonome schepen. Op de lange termijn acht de auteur het wenselijk om de mogelijkheid tot het uitsluiten van bepaalde categorieën schepen van het SOLAS-verdrag (het internationaal verdrag voor de beveiliging van mensenlevens op zee) verder uit te breiden. Bovendien pleit de auteur voor het implementeren van een uitsluitingsmogelijkheid in internationale instrumenten die deze nog niet bevatten. Hij benoemt daarbij ook de voor- en nadelen van een dergelijk *switch off system*. De auteur is zich bewust van het feit dat internationale consensus voor beide opties nodig is. Hierbij merkt hij op dat dit an sich niet lang op zich hoeft te laten wachten. Een vereiste hiervoor is slechts dat er brede consensus moet bestaan binnen de maritieme gemeenschap en de IMO ten aanzien van dit onderwerp.

3. Aansprakelijkheden

Binnen het tweede hoofdthema 'liability issues' wordt de aansprakelijkheid van gebruikers en operators van MASS geanalyseerd. Daarbij wordt de lezer aan de hand van bijdragen vanuit enerzijds een Engelse invalshoek en anderzijds een Noors/Europees perspectief meegenomen langs (i) de aansprakelijkheid van scheepseigenaren en (ii) productaansprakelijkheid.

De auteurs lijken het erover eens te zijn dat een complete herstructurering van bestaande regelgeving niet noodzakelijk is voordat MASS in gebruik kunnen worden genomen. Gezien de uitkomst van de 103e bijeenkomst van de IMO Maritime Safety Committee van mei 2021 voelt de IMO daar ook niet veel voor. Toch kan niet worden ontkend dat de ontwikkeling van autonome technologie een flinke horde creëert voor MASS om in gebruik genomen te kunnen worden. Want wie is aansprakelijk als de kunstmatige intelligentie (AI) van een volledig autonoom schip een beslissing neemt die leidt tot een aanvaring?

Ook zijn de auteurs het er (vanzelfsprekend) over eens dat het gevolg van de ingebruikname van MASS niet moet zijn dat schadelijgende partijen zonder debiteur komen te zitten. Met andere woorden, MASS moeten worden ondergebracht in (al dan niet aangepaste) bestaande regelgeving. Waar verschillende auteurs over van mening verschillen is hoe dat klaargespeeld zou moeten worden. De bijdragen van Felix Collin, Trond Solvang en Erik Røsæg bespreken dan ook verschillende zienswijzen op bestaande aansprakelijkheidsregimes. Daarbij gaan ze in op de vraag of deze toe te passen zijn op MASS of dat aanpassing gewenst is.

Verwijzend naar de eerdere vraag: 'wie is aansprakelijk als de kunstmatige intelligentie (AI) van een volledig autonoom schip een beslissing neemt die leidt tot een aanvaring', voorspellen Vibe Ulfbeck en Robert Veal dat de alsmear

groeïende afhankelijkheid van technologie zal leiden tot een prominenter rol voor productaansprakelijkheidsregimes ten opzichte van traditionele maritieme aansprakelijkheidsregels. Aan de ene kant bespreekt Ulfbeck productaansprakelijkheid in het licht van de productaansprakelijkheidsrichtlijn van de Europese Unie (85/374/EEG). Aan de andere kant bespreekt Veal productaansprakelijkheid vanuit het perspectief van het Verenigd Koninkrijk waar nalatigheid de relevante maatstaf is.

Ulfbeck benoemt daarbij ook een van de grootste verschillen tussen het gevestigde systeem van aansprakelijkheid voor scheepseigenaren onder verschillende maritieme verdragen enerzijds en productaansprakelijkheid anderzijds. Dat is de ongelimiteerde schadevergoeding op grond van productaansprakelijkheid. Dit staat vanzelfsprekend haaks op de gevestigde orde van maritieme regelgeving. De auteur geeft aan dat deze ogenschijnlijke 'botsing' geen probleem hoeft op te leveren voor de scheepseigenaar. Beide aansprakelijkheden gaan immers raketings langs elkaar heen. Waar de een de scheepseigenaar raakt, raakt de ander de producent van – in dit geval – autonome systemen. Als daarentegen de scheepseigenaar onder de definitie van 'producent' zou vallen zou dat weldegelijk concurrentie creëren tussen beide systemen.

Ulfbeck bespreekt daarom in haar bijdrage de verschillende actoren die een rol kunnen spelen binnen deze productaansprakelijkheid. Mogelijke situaties die hierbij geanalyseerd worden zijn het schip en software als product, alsmede de scheepswerf en de softwareontwikkelaar als producent. Tot slot bespreekt de auteur de mogelijke situatie waarin een scheepseigenaar onder de productaansprakelijkheidsverordening zou vallen en er derhalve overlap ontstaat tussen het maritieme regime en het productaansprakelijkheidsregime. De auteur benoemt dat het in die situatie goed denkbaar is dat EU-recht toepassing zal vinden boven het relevante maritieme instrument.

Na een korte uiteenzetting van de verschillende regimes voor productaansprakelijkheid in het Verenigd Koninkrijk bespreekt Robert Veal met name de 'tort of negligence'. Het aanvaringsrecht naar Engels recht betreft voornamelijk 'negligence law'. De auteur bespreekt daarom in zijn bijdrage de belangrijkste onderdelen van een 'negligence claim' tegenover de producent van autonome technologieën. Hierbij komen de zorgplicht van de producent en het aantonen van een tekortkoming daarin aan bod. Hij wijst op de noodzaak van een gezamenlijke behandeling van problemen omtrent de regulering van autonome technologie en aansprakelijkheden voortvloeiende uit het gebruik daarvan. Ook overweegt de auteur dat productaansprakelijkheid – op welke grond dan ook – meer zal spelen naarmate een schip verdergaand geautomatiseerd kan navigeren en opereren. Net als Ulfbeck voorziet Veal problemen tussen de gevestigde maritieme aansprakelijkheidsinstrumenten die voorzien in limieten en productaansprakelijkheid waar uitgegaan wordt van onbeperkte aansprakelijkheden. Het huidige systeem zou in de ogen van de auteur in ieder geval drastisch aangepast moeten worden. Standaarden voor de werking van autonome systemen ontbreken vooralsnog. Derhalve is het voor producenten lastig aansprakelijkheidsrisico's te beperken. Hierbij adviseert de auteur producenten de discussie aan te gaan met nationale

overheden in het licht van het ontwikkelen van standaardreggeving.

Veal sluit af met een aantal aanbevelingen voor producenten, nationale overheden en ook voor betrokkenen bij de internationale (IMO) besluitvorming. Een interessante aanbeveling hierbij is dat de auteur stelt dat alle stakeholders betrokken bij het besluitvormingsproces van dergelijke regelgeving in het achterhoofd zullen moeten houden dat dit niet te veel open normen mogen worden. Bij de bespreking van de 'Regulatory scoping exercise for MASS' kwam Ringbom eerder al tot dezelfde conclusie. Zonder voldoende gedefinieerde standaarden blijft het, ook met deze regelgeving, lastig voor producenten om aan te tonen dat zij hebben voldaan aan hun zorgplicht bij het ontwerp- en bouwproces van MASS. Daarmee lijkt Veal de spijker op zijn kop te slaan nu vaak Engels recht van toepassing is op dergelijke overeenkomsten en de IMO nu juist inzet op een *goal-based instrument* voor MASS.

4. Verzekeringperspectief

Het derde hoofdthema 'insurance issues' behandelt verschillende onderwerpen die zien op het verzekeren van MASS. Ook hier bespreken verschillende auteurs dit onderwerp vanuit een Engelse invalshoek waar anderen dit vanuit een Noorse invalshoek doen. Zo bespreken Tim Howse en Meixian Song respectievelijk P&I-verzekeringen en de Engelse verzekeringspraktijk, terwijl Trine-Lise Wilhelmsen en Hans Jacob Bull het *Nordic Insurance Plan* bespreken. Deze auteurs menen dat de te nemen hordes – zoals het verzekerd krijgen van de risico's die MASS met zich meebrengen – te overzien zijn. Deze mening wordt niet gedeeld door Mika Viljanen. Viljanen bespreekt de risico's van verschillende typen MASS met verschillende gradaties in autonomie en betwijfelt daarbij of de markt wel echt bestand is tegen MASS. Voor MASS is volgens Viljanen met name het 'naked software risk' van belang. In zijn bijdrage benadrukt Viljanen het belang van dit risico voor verzekeraars door middel van het behandelen van specifieke uitdagingen die overkomen zullen moeten worden. Hoe wordt bijvoorbeeld binnen een dergelijke MASS-verzekeringsspolis het menselijke element verwerkt? Een voorbeeld dat wordt aangehaald is het nalaten van handelen als het autonome schip aangeeft dat onderhoud nodig is of het een zware storm in vaart.

5. Overige onderwerpen

Het vierde en laatste hoofdthema 'specific issues' is een verzameling van drie overige relevante onderwerpen die op een bepaalde manier in verbinding staan met de ontwikkeling van autonome technologie binnen de maritieme sector. Zo bespreken Martin Davies en Johan Schelin respectievelijk het loodsen en bemannen van (semi)autonome schepen. Frank Stevens merkt op dat MASS voorlopig nog zullen moeten opereren binnen de bestaande maritieme instrumenten. In dat kader behandelt Stevens de concepten 'zeewaardigheid' en 'goed zeemanschap' en overweegt daarbij of en hoe MASS kunnen voldoen aan de verschillende vereisten van deze concepten. Hoe kunnen autonome computersystemen zich bijvoorbeeld gedragen naar goed zeemanschap in (bijna-)aanvaringssituaties?

6. Conclusie

Zoals de auteurs zelf erkennen zijn er nog talloze gebieden binnen de maritieme sector die geraakt worden door of te maken hebben met de ontwikkeling van MASS. Het boek *Autonomous Ships and the Law* is dan ook zeker niet alomvattend. Wel mag het een verademing genoemd worden dat men eindelijk een verzameling van diverse bijdragen kan naslaan die een aanzet vormen voor verdere gedachtevorming en regelgeving. Het zijn bovendien diverse en soms erg uiteenlopende onderwerpen. Het door de auteurs zelf voorgeschreven doel van dit boek was het aanmerken en beoordelen van cruciale onderwerpen ten aanzien van de ontwikkeling van het recht dat van toepassing is, althans zal zijn, op autonome schepen. Daar zijn de auteurs in geslaagd.

Het is goed dat deze interessante ontwikkelingen en daarbij horende uitdagingen nu zijn uitgeschreven, bijvoorbeeld hoe productaansprakelijkheid een grotere rol zal gaan spelen in de toekomst. Het boek is een welkom contrast met bijvoorbeeld doorgaans korte webinars waar mede door de beperkte tijd de verlangde diepgang vaak ontbrak. Iets wat we het afgelopen jaar allemaal wel hebben meegemaakt.

Dat is tevens iets dat alle bijdragen verbindt. De auteurs leggen de vinger op de zere plek en onderbouwen waar zij verwachten dat de praktijk en het recht naartoe zullen (moeten) gaan. Zoals eerder benoemd toont zelfs een ogenschijnlijk vergezocht onderwerp zoals piraterij aan dat men er na de 'Regulatory Scoping Exercise on MASS' van de IMO nog lang niet is. Boven alles is het nu afwachten hoe het door de IMO voorgestelde *goal-based instrument* vormgegeven zal worden en welke acties nationale wetgevers zullen nemen. Verschillende auteurs waarschuwen er in ieder geval voor dat niet te lichtvoetig met de normstelling omgegaan mag worden; open normen komen de rechtszekerheid immers niet ten goede.