Veiligheid aan boord: een analyse van recente ongevallentrends

2019 blijft het meest dramatische jaar in de geschiedenis van duik live-aboard. Met vierendertig slachtoffers blijft de ramp van de **MV *Conception*** in Californië tot op de dag van vandaag de dodelijkste maritieme ramp in de duikindustrie. De rechtszaak werd eind 2023 afgesloten en de conclusies van de jury werpen licht op brandrisico's, beperkte evacuatieroutes en onvoldoende veiligheidsprotocollen in het algemeen aan boord – die allemaal leidden tot de veroordeling van de kapitein. Dit gruwelijke ongeval had een wake-up call moeten zijn voor de hele industrie. Maar toen het reizen in 2022 weer ontwaakte na twee jaar van gesloten grenzen tijdens de COVID-pandemie, gebeurde het tegenovergestelde.

Meldingen van branden, aan de grond lopen en zinken zijn toegenomen; Het slechtste jaar was 2024, met tien incidenten. En hoewel sommigen misschien aannemen dat goedkope liveaboards de belangrijkste boosdoeners zijn van het bezuinigen en het verwaarlozen van veiligheidsprotocollen, waren luxe schepen het onderwerp van de meeste incidenten. Dit is dus helaas niet altijd een kwestie van krijgen waar je voor betaalt. De situatie lijkt veel complexer te zijn en het lijkt erop dat de trend zich in 2025 voortzet.

Ik bezocht de drijvende scheepswerven van Labuan Bajo, Indonesië en zag van dichtbij hoe sommige live-aboards worden gebouwd – niet op basis van blauwdrukken of scheepsbouwkundige normen, maar op basis van de mate van ervaring van kapiteins en botenbouwers. Hoewel dit vakmanschap generaties maritieme kennis met zich meebrengt, betekent het ook dat schepen vaak niet de veiligheidsvoorzieningen hebben die te vinden zijn op in Australië of Frans-Polynesië gebouwde schepen. Zonder gestandaardiseerd toezicht kunnen zelfs high-end liveaboards kritieke veiligheidsgebreken verbergen onder hun gepolijste buitenkant.



Komodo, Indonesia

Een systemisch probleem?

Een overzicht van live-aboard ongevallen van 2017-2019 versus 2022-2024 brengt een verontrustend patroon aan het licht: terwijl er tussen 2017 en 2019 slechts vijf incidenten werden gemeld, vonden er twintig incidenten plaats van 2022 tot 2024 (een duizelingwekkende stijging van 300%). De data geven aanleiding tot bezorgdheid over de vraag of de pandemie en de daaropvolgende reisexplosie een statistische verklaring zouden kunnen bieden.

Marta Marrocco, Senior Case Manager bij DAN Europe, suggereert dat de toename van incidenten in verband kan worden gebracht met de nasleep van COVID-19: “Ik geloof dat de toename van live-aboard incidenten in de afgelopen jaren kan worden toegeschreven aan een combinatie van twee factoren, beide gekoppeld aan de COVID-periode.” De eerste,” zegt ze, “gaat over schaal; aan de ene kant zijn mensen sinds 2022-2023 weer op grotere schaal gaan reizen dan vóór COVID – misschien zien ze dit als een manier om vrijheid terug te winnen na de beperkingen die we allemaal hebben ervaren.”

Voor de periode 2022-2024 vond 55% van de ongevallen plaats in Egypte (11) en 20% in Indonesië (4). De overige incidenten worden gedeeld tussen Thailand (2), de Malediven (1), Mexico (1) en de Filippijnen (1). Hoewel het toerisme in het Midden-Oosten sinds de pandemie meer dan hersteld is , vooral in Egypte, met 17,5 miljoen internationale bezoekers in 2024, een stijging van 34,3% ten opzichte van 2019, moet het zich in Zuidoost-Azië nog herstellen. In 2024 ontving Indonesië 13.9 miljoen aankomsten van internationale bezoekers (-13.7% in vergelijking met 2019) en Thailand ontving 35.1 miljoen aankomsten van internationale bezoekers (-12% in vergelijking met 2019).

Deze cijfers moeten echter worden vergeleken met de verspreiding van duik-live-aboards wereldwijd. Hoewel het een uitdaging is om het exacte aantal schepen te vinden dat van de Rode Zee tot de Stille Oceaan vaart, biedt een van de meest populaire online boekingsplatforms, Liveaboard.com, momenteel 80 live-aboards aan in Indonesië (26% van het totaal), 68 in Egypte (22%), 44 op de Malediven (15%) en 31 in Thailand (10%) voor een totaal van 223 live-aboards uit een wereldwijde vloot van 316, die ongeveer 23.000 tochten per jaar uitvoeren. Als we er wiskunde op loslaten is, als er een zorgwekkende trend is, het die in Egypte.

Marta Marrocco zegt dat de tweede factor die bijdraagt aan de toename van live-aboardongevallen financieel kan zijn: “Veel live-aboardexploitanten, wier bedrijf tijdens de pandemie werd stopgezet, hadden mogelijk niet voldoende inkomen om hun schepen tijdens die magere periode goed te onderhouden. De daaropvolgende stijging van de vraag naar cruises, in combinatie met het gebruik van boten die misschien niet voldoende onderhoud hebben- gekregen, kan waarschijnlijk de oorzaak zijn van het grotere aantal incidenten.

Dit perspectief wordt herhaald door Pete Mesley van Lust4Rust Diving Expeditions: “Ik denk dat de wereld die tijdens COVID op slot ging, een enorme impact op de dingen heeft gehad. Kort nadat de grenzen weer open gingen, probeerde iedereen geld te verdienen. Ik ben er zeker van dat het onderhoud en in e vaart houden van de schepen tijdens die wereldwijde sluiting niet zo goed was als het had moeten zijn. Er is geen bewijs om dit te bevestigen, maar het lijkt een weloverwogen gok over de toename van het zinken van live-aboards.”

Bovendien is Craig Stephen, Managing Director van Mike Ball Dive Expeditions in Australië, van mening dat veranderende eigendomsstructuren van invloed zijn op de veiligheidsnormen: “Veel duikbedrijven die ooit door de eigenaar werden beheerd (met passie, gedrevenheid en zorgfactor) zijn van eigenaar veranderd of verkocht aan bedrijven waar ze nu slechts deel uitmaken van de portefeuille van het moederbedrijf. Als zodanig is de jaarlijkse opbrengst in dollars veel belangrijker dan veiligheid.”



Komodo, Indonesia

De gevolgen voor duikers

Gelukkig eindigden de meeste live-aboard incidenten zonder slachtoffers (75% in 2022-2024) en werden de reddingsoperaties snel uitgevoerd. Aan de andere kant had een van de ongevallen in Egypte afgelopen november een aanzienlijk dodental. Nadat de Sea Story kapseisde**,** werden van de vierenveertig passagiers en bemanningsleden vier lichamen geborgen, terwijl er nog zeven worden vermist. Hoewel Indonesië op de tweede plaats staat wat betreft het aantal incidenten, is er sinds 2012 geen enkel slachtoffer meer gevallen. Van de vijf live-aboard ongevallen met slachtoffers tussen 2022 en 2024 waren er drie te wijten aan stabiliteitsproblemen (waardoor het schip kapseisde) en twee aan brandrampen. In alle gevallen was een gebrek aan alternatieve evacuatieroutes de oorzaak van de dodelijke slachtoffers; Duikers werden door water of vlammen verhinderd om weg te gaan.

Guy Thomas, Directeur Veiligheidsprogramma's bij DAN Europe, wijst erop dat een belangrijk probleem dat bijdraagt aan deze ongelukken het gebrek aan goede training van de bemanning en voorbereiding op noodsituaties is: "Een goed getrainde bemanning kan het verschil maken tussen een beperkt incident en een grootschalige ramp." Hij voegt eraan toe: "Slecht onderhoud van elektrische systemen en brandstofleidingen is een terugkerende factor geweest bij veel van deze ongevallen."

Kijkend naar alle twintig incidenten, was de helft te wijten aan een brand die in de machinekamer was begonnen, 30% was te wijten aan het feit dat het schip 's nachts vaak aan de grond liep als gevolg van een stopgezette nachtwacht, en tenslotte houden vier (20%) verband met stabiliteitsproblemen met een boot die tijdens stormen kapseisde. Helaas, ondanks dat het slechts een paar gevallen vertegenwoordigt, is die laatste de dodelijkste van de afgelopen drie jaar.

Afgezien van het directe gevaar voor het leven, hebben deze ongelukken ervoor gezorgd dat veel duikers zijn gestrand met niets anders dan de kleren die ze aan hadden. Marta Marrocco merkt op dat DAN Europe meerdere duikers heeft geholpen die alles verloren bij deze live-aboard incidenten:

“In de afgelopen twee jaar hebben duikers contact opgenomen met de spoedeisende hulp van DAN Europe om te melden dat ze het slachtoffer waren geworden van een schipbreuk tijdens hun live-aboard cruise. Gelukkig wisten de duikers aan boord van deze schepen meestal ongedeerd uit deze wrakken te ontsnappen, maar bijna altijd verloren ze al hun persoonlijke bezittingen en hun waardevolle duikuitrusting. In feite was hun meest voorkomende verzoek aan onze hotline de vergoeding van verloren voorwerpen.”

Ze verduidelijkt echter dat de verzekeringsdekking grenzen heeft: “De verzekering die DAN Europe-leden kunnen kiezen om af te sluiten, dekt alleen de acute fase van medische noodgevallen. De duikuitrusting valt alleen onder de verzekeringsdekking als deze beschadigd of verloren is gegaan tijdens een reddingsoperatie van een gewonde duiker na een duikongeval, maar niet als die op zee verloren is gegaan na een schipbreuk.” Hoewel het eerlijk zou zijn om de verzekering van de operator te vragen om de verloren uitrusting te dekken, zeiden duikers met wie we contact wisten op te nemen en die in *2022 op de MY Pacific Vortex* in Mexico waren, dat ze minder dan 30% kregen van de waarde van wat ze verloren nadat ze ervoor hadden gevochten.

Dit is de reden waarom, na het tragische ongeluk van de Sea Story, afgelopen november, DAN Europe besloot om wat hulp te bieden aan de getroffen duikers met extra **financiële en psychologische ondersteuning.**



Galapagos, Ecuador

Veiligheidsprotocollen: waar moeten duikers op letten?

Wat moeten duikers, in het licht van deze verontrustende cijfers, doen om zichzelf te beschermen? Pete Mesley geeft een paar ideeën voor duikers die actief prioriteit willen geven aan hun veiligheid op duiklive-aboards: “Eis daadwerkelijke brand- en evacuatieoefeningen, verzamelplaatsen, locatie en het aantrekken van reddingsvesten – deze moeten worden geoefend en er moet niet alleen over worden gesproken.” Hij raadt ook aan om “een waterdichte ‘Go Bag’ bij je bed te hebben met essentiële dingen zoals je telefoon, geld, creditcards, bril en paspoort.”

Guy Thomas noemt de veiligheidsmaatregelen die duikers aan boord kunnen controleren: “In meerdere gevallen hebben we branddetectie- en blussystemen gezien die ofwel ontoereikend of volledig niet-functioneel waren.” Om meer te weten te komen, publiceerde hij al in 2020, in de nasleep van de brandramp met de MV Conception, brandveiligheidsrichtlijnen met François Burman, VP van Dive Safety Services.

Craig Stephen raadt duikers aan om bepaalde aspecten goed te inspecteren voordat ze aan boord gaan: “Voordat je naar een buitenlandse bestemming reist, moet je je huiswerk maken. Heeft het land hoge normen? Ben je ver weg van hulp? Promoot het bedrijf Safety First? Het welkom na de ontvangst moet een veiligheidsbriefing zijn voor brand, aanvaring, het verlaten van het schip, enz. Is er meer dan één ontsnappingsroute uit alle plekken? Is de accommodatie benedendeks (niet aan te raden)?”

Hij wijst ook op een specifiek risico met betrekking tot het opladen van batterijen: “Het [opladen van de batterij] mag binnen niet worden toegestaan [d.w.z. in de hut van de passagier] en zonder toezicht.” Guy Thomas verdedigt hetzelfde idee: “Branden kunnen ontstaan in de machinekamer, maar dit betekent niet dat de eigenlijke motor erbij betrokken was. Dit kan worden veroorzaakt door overbelasting van het systeem of defecte bedrading op het schip. Branden veroorzaakt door het opladen van batterijen mogen niet over het hoofd worden gezien.”

Sinds de brandramp van de MV *Conception* in 2019 is inderdaad lang gedacht dat de oorzaak het opladen van batterijen was die een overbelasting van het elektrische circuit hadden kunnen veroorzaken, of dat de batterijen zelf vlam hadden gevat. Dat potentiële scenario zorgde ervoor dat sommige professionals in de duikindustrie de afgelopen jaren drastische maatregelen hebben genomen.

Hoewel de conclusies van de MV *Conception-zaak* uiteindelijk aantoonden dat de brand begon vanuit een afvalbak op het hoofddek, geeft het kijken naar de cijfers van de burgerluchtvaart een onbetwistbare kijk op dit specifieke risico. “Het aantal incidenten is de afgelopen vijf jaar, van 2019-2023, met 28% gestegen”, beweert UL Standards & Engagement**.** Duikers denken meteen aan duiklampaccu’s, maar ook aan camera’s en telefoons; het is echter interessant om op te merken dat e-sigaretten en powerbanks de belangrijkste boosdoeners zijn geweest op commerciële vluchten. Gelukkig werden de incidenten in 85% van de gevallen afgehandeld voordat ze ernstig werden, dankzij het feit dat apparaten binnen het bereik van passagiers waren. Dus hoewel er tot nu toe geen rapport is dat bevestigt dat lithiumbatterijen de bron zijn van een brandramp met een duiklive-aboard, moet het gebruik ervan uiterst serieus worden genomen.

Exploitanten ter verantwoording roepen

Pete Mesley benadrukt dat reisagenten en reisbureaus meer verantwoordelijkheid moeten nemen: “Touroperators en reisbureaus dragen een grote verantwoordelijkheid. Iemand moet met grote

zorgvuldigheid te werk gaan, om eerlijk te zijn, klanten willen dat niet echt doen; Ze willen vertrouwen op touroperators en reisbureaus om de veiligheidscontrole voor hen te doen. Sommige delen van de wereld hebben geen enkele regelgeving, dus er moet druk worden uitgeoefend op deze live-aboard operators om met operationele plannen te komen, bewijs van veiligheidsrecords, bewijs van kwalificaties van de kapitein en competentie en training van het personeel te tonen."

Inderdaad, niet alle landen zijn gelijk wat betreft regelgeving[1] die van toepassing is op passagiers die commerciële schepen vervoeren. Craig Stephen deelt zijn ervaring in Australië, een land dat de afgelopen tien jaar geen enkel incident heeft gezien onder duiklive-aboards. Toch vinden sommigen het overgereguleerd. "We hebben zeer strikte regel- en wetgeving voor duiken en het beheer van vaartuigen, en de relevante autoriteiten houden ons in de gaten met jaarlijkse inspecties en onderzoeken (inclusief het nachtwachtprotocol). Zeggen dat Australië te veel gereguleerd is voor duiken is gewoon onzin. Hoewel tragedie zich kan voordoen, ook bij de meest waakzame exploitanten, helpen de autoriteiten om anders gewetenloze bedrijven eerlijk te houden."

Reisbureaus zoals The Dirty Dozen hebben stappen ondernomen om ervoor te zorgen dat hun veiligheidsnormen hoog blijven. Gill Flaherty, hun expeditiemanager, beschrijft hun rigoureuze doorlichtingsproces: "Voordat we een charter op een nieuwe boot boeken, zorgen we voor zorgvuldigheid en bespreken we het volgende met de operator: soorten brandblussers, brandblussystemen in de machinekamer, testen van reddingsvlotten, noodverlichtingscircuits, nachtwachtprocedures, brand- en EHBO-training voor de bemanning, evenals noodactieplannen. We hebben ook een kopie van het EAP van de boot en een onderling overeengekomen RACI-matrix nodig voor onze administratie."

Pete Mesley heeft ook zijn operationele processen veranderd na een live-aboard incident in Socorro, Mexico, in 2022, een incident waar hij persoonlijk bij betrokken was: "Sinds het aan de grond lopen van de *Pacific Vortex* live-aboard, heb ik mijn operationele processen volledig veranderd. Ik vraag nu om de kwalificaties van kapiteins, documentatie van scheepsinspecties, onderhoudsbladen voor veiligheidsuitrusting, enzovoort. Als een duikoperator deze documenten niet kan leveren, dan zegt dat me dat deze jongens geen zaken zouden moeten doen."



Similan Islands, Thailand

Een wake-up call voor de industrie

Aangezien het aantal ongevallen met live-aboards blijft stijgen, zijn experts het erover eens dat de industrie een meer proactieve benadering van veiligheid moet hanteren. Gebrekkig onderhoud, tekortkomingen in de opleiding van de bemanning en lacunes in de regelgeving dragen bij aan een groeiend probleem dat niet kan worden genegeerd.

Hoewel duikers een rol moeten hebben bij het waarborgen van hun eigen veiligheid, het ondervragen van operators en het nemen van weloverwogen beslissingen over welke bedrijven ze vertrouwen en besluiten zaken mee te doen, is de huidige crisis een wake-up call die de duikindustrie niet kan negeren.

Guy Thomas legt uit: “De beste manier om vooruitgang te boeken is waarschijnlijk om het bewustzijn onder duikers en live-aboard-operators te vergroten. Veel liveaboard-operators willen zo veilig mogelijk werken, maar sommigen hebben veiligheidsproblemen waarvan ze zich misschien niet eens bewust zijn. Daarom zal het vergroten van het bewustzijn in de toekomst belangrijk zijn. Hetzelfde geldt voor de duikers: we moeten ze voorlichten over wat ze aan boord kunnen verwachten, op -het gebied van veiligheid.”

Tot slot, als er een vreemde conclusie is die we hebben geleerd door elk rapport van elk liveaboard-incident te bekijken, dan is het “sla nooit een duik over”.

Let op, dit verhaal is ook gepubliceerd in het tijdschrift InDEPTH.

DUIK DIEPER

- Undercurrent: A Decade of Liveaboard Losses
- Institut für Schiffbau und maritime Technik: Investigation of a series of accidents involving yachts for diving vacations (Bachelor-thesis) by Justus Schiszler
- Int'l Maritime Organization: International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974
- orghanizationScuba Diving: The Ultimate Liveaboard Packing Guide By Candice Landau

---

Vertaler: Els Knaapen