

HAVARIEKOMMANDO

CENTRAL COMMAND FOR MARITIME EMERGENCIES

Jahresbericht 2020



Inhalt

4 Vorwort

Fachbereich 1 – Maritimes Lagezentrum

7 Psychosoziale Notfallversorgung im Havariekommando

11 5 Jahre National Single Window (NSW) Deutschland

Fachbereich 2 – Schadstoff- und Schiffsunfallbekämpfung See

15 Der Notschleppdraggen als letztes Mittel

18 Training im Schiffsführungssimulator

21 Nachrichten aus dem Einsatz – OSC, TAT und die komplexe Schadenslage SANTORINI

26 Jahresbilanz der Ölüberwachungsflugzeuge Do 228

Fachbereich 3 – Schadstoffunfallbekämpfung Küste

29 Ölerkennungssysteme für Ölbekämpfungsschiffe

Fachbereich 4 – Brandbekämpfung und Verletztenversorgung

33 Höhenrettungstraining bei der Bergwacht

37 Die Medical Wall im Hubschrauber für Maritime Notfallvorsorge

Stabsstelle Administration

40 Der Umgang mit dem Coronavirus SARS-CoV-2

Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

für uns alle war 2020 ein ungewöhnliches Jahr. Gemeinsam standen – und stehen – wir vor der Herausforderung, die Pandemiesituation in den Griff zu bekommen. Wir haben als Havariekommando auf die Situation reagiert und konnten unsere Einsatzfähigkeit unter diesen besonderen Bedingungen aufrechterhalten.

Mit dem vorliegenden Jahresbericht geben wir Ihnen einen Überblick über das Aufgabenspektrum des Havariekommandos und über die im vergangenen Jahr bewältigten Einsatzlagen.

In Fällen von manövrierunfähigen Schiffen, von denen eine Gefährdung für die deutschen Küstengewässer ausging, übernahmen wir die Gesamteinsatzleitung und konnten durch den Einsatz unserer Spezialisten mit Notschleppern die Lage bereinigen. Verschiedene COVID-19-Fälle an Bord von Schiffen erforderten unsere Unterstützung des Bordpersonals und die Koordinierung von geeigneten Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung der Pandemie.

Das Havariekommando hat neben der Bewältigung komplexer Schadenslagen den Auftrag technische und operative Einsatzmittel und Maßnahmen der maritimen Notfallvorsorge weiterzuentwickeln sowie ständige Schulun-



Foto: M. Wied / Bildstelle Nordholz

gen und Trainings der Einsatzkräfte. Erfolgreiche Beispiele hierfür sind das Training im Schiffsführungssimulator und das Höhenrettungstraining bei der Bergwacht.

Zu unseren täglichen Routinen gehört die luftgestützte Überwachung von Meeresverschmutzungen mit den Sensorflugzeugen Do 228. Zusätzlich ist das Havariekommando Deutschlands Zentrale Meldestelle für das National Single Window. Hier werden alle Meldungen von Schiffen entgegengenommen, die einen deutschen Seehafen besuchen oder den Nord-Ostsee-Kanal durchqueren.

Uns bewegten im Jahr 2020 auch maritime Unfälle in anderen Gebieten. Im Juli 2020 havarierte vor Mauritius ein Frachter und verunreinigte durch das ausgetretene Öl die Gewässer und Küsten. In enger Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur erarbeitete das Havariekommando ein Unterstützungsangebot Deutschlands und reagierte damit unmittelbar auf das internationale Hilfeersuchen des Inselstaats.

Lesen Sie im vorliegenden Jahresbericht von den spannenden Themen, die uns als Havariekommando im vergangenen Jahr beschäftigt haben.

Mein großer Dank gilt, auch im Namen meiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, allen Einsatzkräften, die sich in unseren Einsatzlagen an der deutschen Nord- und Ostseeküste für die maritime Sicherheit einsetzen.

Lassen Sie uns mit Zuversicht und gemeinsamer Kraftanstrengung den Herausforderungen der Pandemie begegnen.

Ich wünsche Ihnen viel Glück und Erfolg, privat wie beruflich, im neuen Jahr 2021.

Cuxhaven, im Februar 2021

Hans-Werner Monsees

Hans-Werner Monsees
Leiter Havariekommando



Psychosoziale Notfallversorgung im Havariekommando

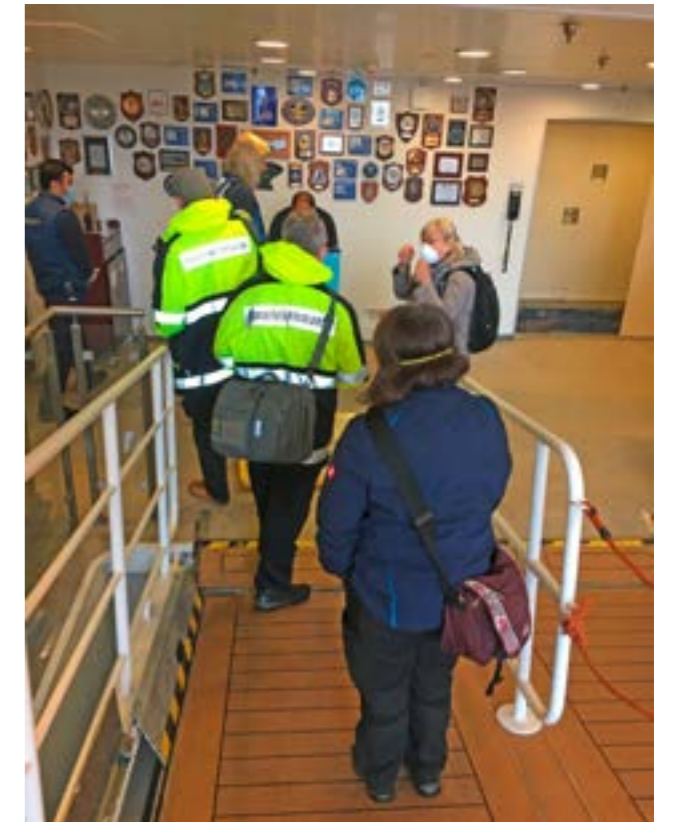
Dorothea Wichterich

Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte haben gezeigt, dass bei der Bewältigung komplexer Gefahren- oder Schadenslagen, wie den Zugunglücken von Eschede oder Bad Aibling, dem Loveparade-Unglück in Duisburg, dem Terroranschlag auf dem Berliner Weihnachtsmarkt oder den Amokläufen in Erfurt, Winnenden und München, neben den technischen und medizinischen auch psychosoziale Aspekte im Krisenmanagement zu berücksichtigen sind.

Die Psychosoziale Notfallversorgung (PSNV) ist ein Teil des Psychosozialen Krisenmanagements. Sie dient dazu, durch geeignete Strukturen und Maßnahmen die betroffenen Personen und Einsatzkräfte bei der psychosozialen Bewältigung eines belastenden Ereignisses zu unterstützen sowie Traumafolgestörungen zu vermeiden bzw. zu vermindern (BBK, 2011).

Auch im maritimen Bereich verdeutlichen Havarien mit vielen Toten, Verletzten und Betroffenen, wie beispielsweise die Untergänge der „Herald of Free Enterprise“, der

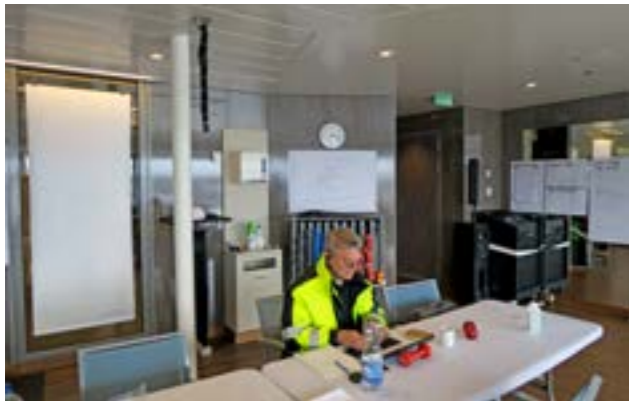
„Estonia“ oder der „Costa Concordia“ sowie die Brände an Bord der „Lisco Gloria“, der „Hafnia Seaways“ und der „Norman Atlantic“, die Notwendigkeit die Psychosoziale Notfallversorgung als einen wichtigen Bestandteil im Krisenmanagement des Havariekommandos (HK) zu verankern.



Das PSNV-Team war direkt an Bord der Mein Schiff 3 im Einsatz

In diesem Sinne kümmert sich das Havariekommando seit rund 10 Jahren um die Organisation und Koordination der Psychosozialen Notfallversorgung für Betroffene und Einsatzkräfte bei maritimen Schadenslagen. Dies geschieht im Einklang mit den Qualitätsstandards und Leitlinien des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK, 2011), deren Empfehlungen die bundeseinheitliche Grundlage für die Arbeit in der Psychosozialen Notfallversorgung bilden (Helmerichs et al., 2019). Die besonderen Gegebenheiten an Bord von Schiffen werden dabei berücksichtigt.

Unterstützt wird das Havariekommando bei seiner Arbeit von externen Fachberatern PSNV der Deutschen Seemannsmission e.V., der



Neben den Gesprächen mit Betroffenen ist die Organisation ein wichtiger Bestandteil der PSNV

Evangelischen Militärseelsorge und der Kirchen. Sie sind in die Alarmierungsstrukturen des Havariekommandos fest eingebunden. Neben der Unterstützung im Einsatzfall beraten sie bei der konzeptionellen Arbeit und stehen den Mitarbeitern des Havariekommandos auch im Alltag als psychosoziale Ansprechpartner zur Verfügung.

Praktische PSNV-Einsatz Erfahrung konnte das Havariekommando bisher u. a. bei Schiffsbränden („Lisco Gloria“, „Hafnia Seaways“, „Kelly“), Kollisionen („Tyumen 2“), Betreuungslagen („V-Schiffe“) und im internationalen Kontext („Costa Concordia“) sammeln. Darüber hinaus hat die aktuelle Corona-Pandemie gezeigt, dass auch im Zusammenhang mit Infektionskrankheiten ein psychosozialer Betreuungsbedarf an Bord von Schiffen entstehen kann.

Dies verdeutlicht der Einsatz an Bord des Kreuzfahrtschiffes „Mein Schiff 3“, bei dem das Havariekommando im Mai 2020 die psychosoziale Betreuung der Besatzung in Amtshilfe für den Landkreis Cuxhaven übernahm. Zu Einsatzbeginn befanden sich 2899 Besatzungsmitglieder aus 73 Nationen an Bord. Bedingt durch die Corona-Pandemie hatten die Menschen an Bord das Schiff seit Langem nicht verlassen. Ablösungen verzögerten sich oder fielen aus, ausgelaufene oder geänderte

Arbeitsverträge führten zu eingestellten oder reduzierten Gehaltszahlungen, Besatzungen verschiedener Schiffe der Flotte wurden zusammengelegt und die Kommunikation nach Hause war aus technischen Gründen nur eingeschränkt möglich. Zudem gab es Schwierigkeiten bei der Informationsvermittlung an Bord und es wurden Besatzungsmitglieder positiv auf das Corona-Virus getestet. Dies alles hatte u. a. zur Folge, dass einige

Besatzungsmitglieder Todesangst verspürten und Ungewissheit und Unsicherheit herrschten. Artikel des täglichen Bedarfs standen nicht mehr ausreichend zur Verfügung, Geldsorgen waren präsent. Es kam zu Konfliktsituationen an Bord.

Um die Situation zu entschärfen und für die Beteiligten zu verbessern, war es dringend erforderlich, den Bedürfnissen der Besatzung



In der psychosozialen Betreuung der Besatzung der Mein Schiff 3 arbeiteten die Seemannsmission und die Fachkräfte von TUI-Cruises und Havariekommando eng zusammen

Fotos (4): Sören Wichmann

z. B. nach verlässlichen Informationen, Transparenz bei den Entscheidungen der Schiffsleitung, Unterstützung im Umgang mit Ängsten, Versorgung mit Artikeln des täglichen Bedarfs und einer Entlastung der Führungskräfte gerecht zu werden. So wurden vom Havariekommando zwei psychosoziale Fachkräfte an Bord der „Mein Schiff 3“ eingesetzt, die zusammen mit drei Kräften der Deutschen Seemannsmission und einer psychosozialen Fachkraft von TUI-Cruises ein PSNV-Team bildeten. Die Aufgabe des PSNV-Teams war es, unter Einhaltung der geltenden Infektionsschutzmaßnahmen die Führungskräfte an Bord durch eine psychosoziale Fachberatung zu stärken und mental zu entlasten. Außerdem sollte den Besatzungsmitgliedern gezeigt werden, dass ihre Sorgen, Ängste und Bedürfnisse wahr- und angenommen werden.

Das PSNV-Team setzte entsprechende Maßnahmen um, zu denen z. B. das Anbieten und Durchführen von Einzel- und Gruppengesprächen für die Besatzungsmitglieder, das Coachen der Schiffsleitung und der Führungskräfte, die Unterstützung bei der Krisenkommunikation und Informationsweitergabe, das Anregen gemeinschaftsfördernder Maßnahmen, das Organisieren von Artikeln des täglichen Bedarfs oder das Ausrichten eines Gottesdienstes an Bord zählten.

Nicht nur die Besatzungsmitglieder an Bord der „Mein Schiff 3“ wurden betreut, sondern auch diejenigen, die infektionsbedingt in einem Krankenhaus untergebracht worden waren. Sie wurden bis zu ihrer Heimreise bzw. Rückkehr an Bord regelmäßig von einer psychosozialen Fachkraft besucht und psychosozial betreut.

Darüber hinaus kümmerten sich zwei (HK-) Kräfte an Land um die Gesamtorganisation und Koordination des PSNV-Einsatzes sowie um die Supervision der eingesetzten PSNV-Kräfte.

Die Psychosoziale Notfallversorgung im Havariekommando soll fortgeführt und weiterentwickelt werden.



Literatur

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) Hrsg. (2011): Psychosoziale Notfallversorgung: Qualitätsstandards und Leitlinien, Teil I und II, Bonn, Auflage: 08.2011.

Helmerichs J., Overhagen, M. u. T. Knoch (2019) in: Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) Hrsg. (2019): Bund-Länder-Kooperation in der Psychosozialen Notfallversorgung (PSNV). Bevölkerungsschutz 1/2019, S. 36–38.

Helmerichs J., Overhagen, M. u. T. Knoch (2019) in: Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) Hrsg. (2019): Bund-Länder-Kooperation in der Psychosozialen Notfallversorgung (PSNV). Bevölkerungsschutz 1/2019, S. 36–38.

5 Jahre National Single Window (NSW) Deutschland

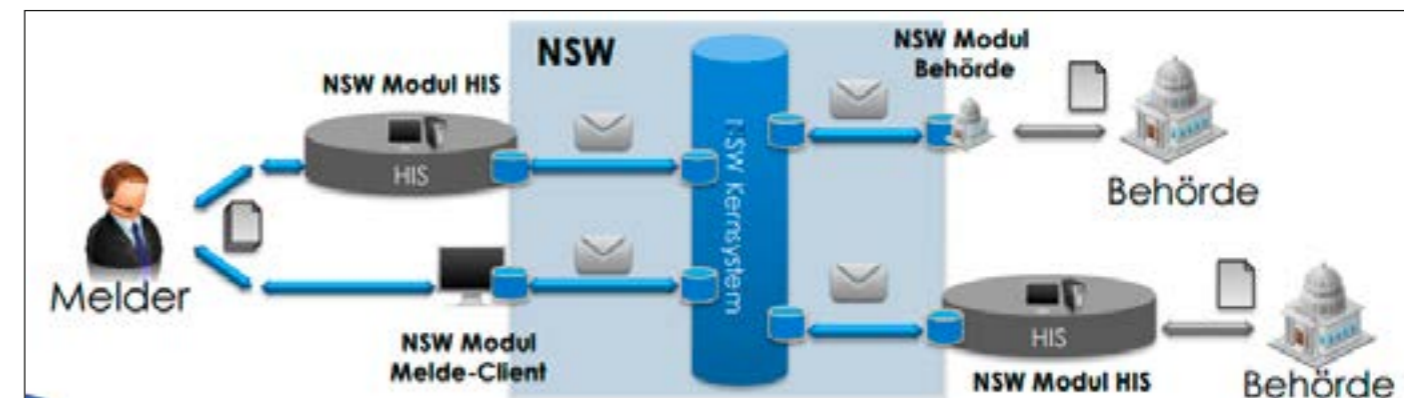
Annika Kauschmann

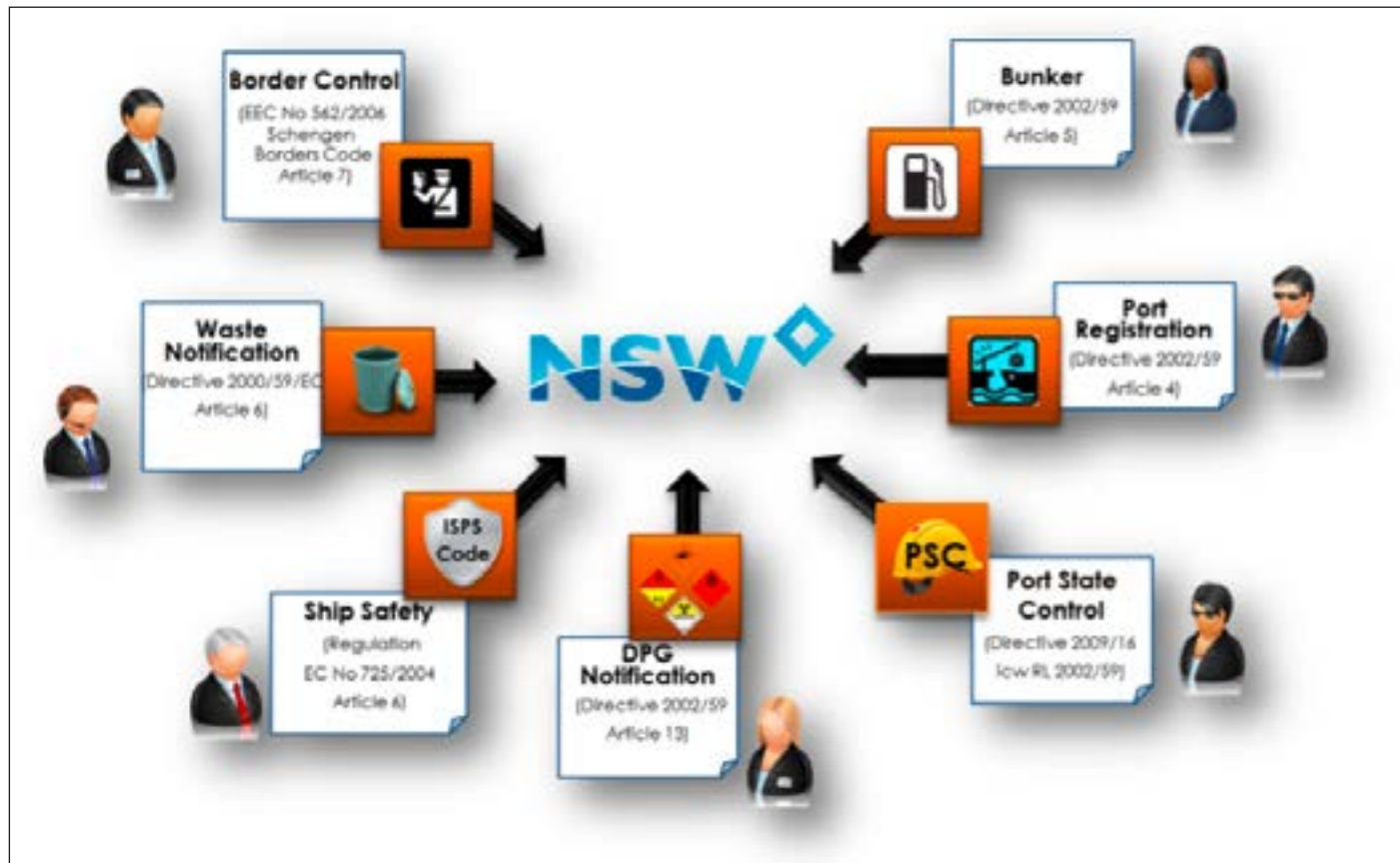
Mit Inkrafttreten der Richtlinie 2010/65/EU zur Vereinfachung und Harmonisierung der Meldeformalitäten im Seeverkehr waren alle EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, bis zum 01. Juni 2015 ein Meldesystem („Single Window“) einzurichten, um die vorgeschriebenen Meldungen zu Hafenanläufen von Schiffen elektronisch über ein einziges „Fenster“ entgegenzunehmen.

Dies sollte der Vereinfachung und Harmonisierung von Meldeformalitäten im Seeverkehr dienen und somit eine Verringerung des Verwaltungsaufwands für Seeschiffahrtsunternehmen bewirken.

Als nationale Umsetzung der Richtlinie in Deutschland wurde am 27. Mai 2015 das National Single Window (NSW) Deutschland in den Wirkbetrieb überführt. Es löste damit auch das bisherige Meldesystem ZMGS (Zentrales Meldesystem für Gefahrgut und Schiffsverkehre der Bundesrepublik Deutschland) ab.

Das Havariekommando (HK) ist nach Einführung des NSW weiterhin die „Zentrale Meldestelle“ und in der Funktion „Fachadministration NSW“ Ansprechpartner für Meldepflichtige, behördliche Nutzer, Hafeninformationssysteme und den Maritime Support Service der European Maritime Safety Agency (EMSA). Zudem ist das Maritime Lagezentrum des HK die 24/7-Ansprechstelle für die EMSA sowie die Mitgliedstaaten der EU.

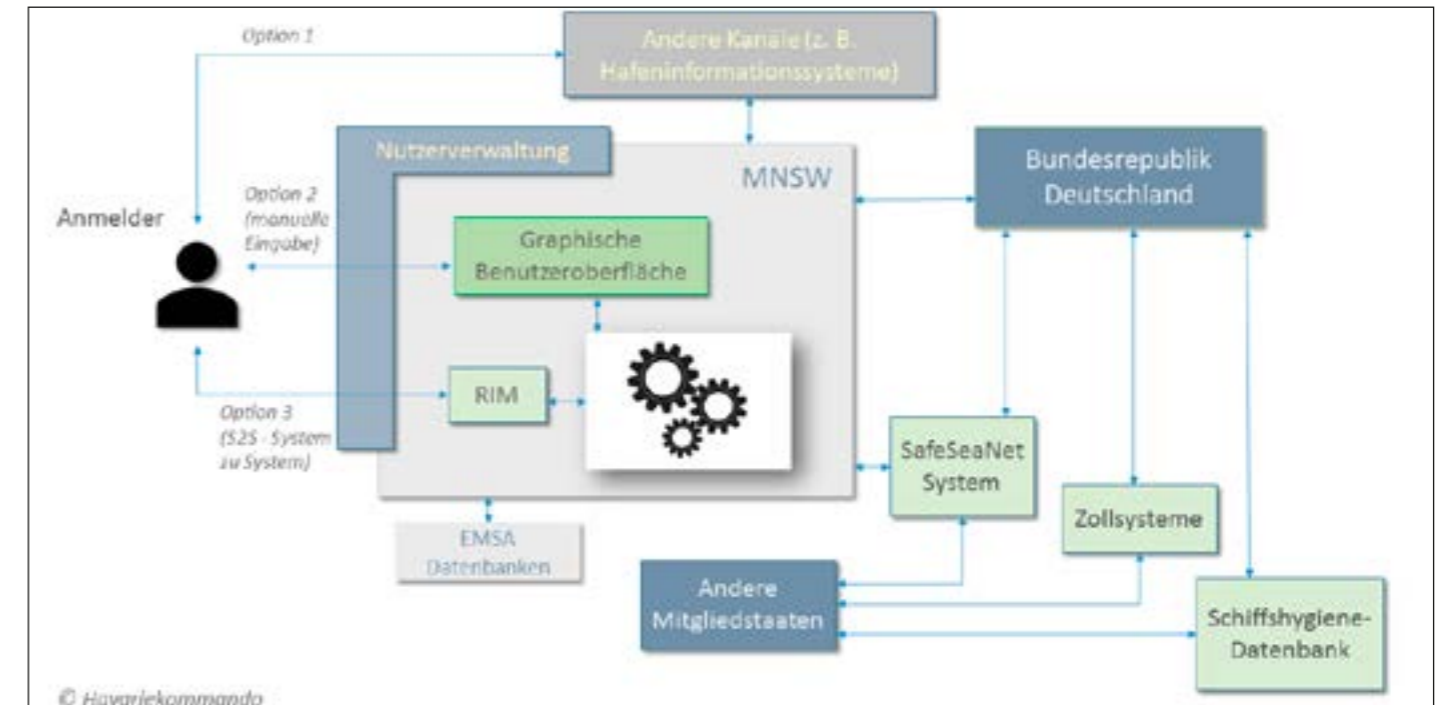




EU Meldeformalitäten über NSW – Quelle: Melde-Client NSW (www.national-single-window.de)

Seit der erfolgreichen Aufnahme des Wirkbetriebes vor fünf Jahren fungiert das NSW als zentrales und ausschließliches Meldesystem für den gesamten deutschen Seeverkehr und erfüllt somit die Anforderungen der Richtlinie 2010/65/EU. Es nimmt alle elektronischen

Meldungen von Schiffen entgegen, die entweder einen deutschen Hafen anlaufen, aus einem solchen auslaufen oder den Nord-Ostsee-Kanal auf einer Transitreise passieren. Über das NSW sind die für einen Hafenbesuch erforderlichen Informationen nur einmal vom



© Havariekommando

Ausblick EMSWe – Quelle: Havariekommando

Meldepflichtigen abzugeben und werden dann für die verschiedenen behördlichen Empfänger bereitgestellt. Zudem werden Teile der Informationen an SafeSeaNet (SSN – ein europaweites System für den Datenaustausch im Falle von Schiffsunfällen, Umweltverschmutzungen und anderen Vorkommnissen) übermittelt und so anderen EU-Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt.

Das NSW ist modular aufgebaut und in seiner IT-Struktur hochverfügbar ausgelegt (Verfügbarkeit > 99,9 %). Es umfasst u. a. das NSW-Kernsystem und den Melde-Client sowie verschiedene Fachanwendungen. In den 5 Jahren seit Einführung des NSW ist die Anzahl der Nutzer der verschiedenen NSW-Module stetig gestiegen. Aktuell liegt sie bei 932 Personen aus 212 verschiedenen Organisationen (Stand: Dezember 2020).

Die Meldungsabgabe kann entweder online über den Melde-Client des NSW oder über eines der via Schnittstelle an das NSW angeschlossenen Hafeninformationssysteme erfolgen.

Insgesamt wurden in den vergangenen fünf Jahren 343216 Hafenbesuche und 55758 Transitreisen über das NSW angemeldet. Die 7331579 dazu abgegebenen Meldungen (durchschnittlich fast 1,5 Mio. Meldungen pro Jahr) wurden mit 22998857 Nachrichten (durchschnittlich über 4,5 Mio. Nachrichten pro Jahr) an die behördlichen Empfänger weitergeleitet.

Wie so oft bei Veränderung von Prozessen oder der Einführung neuer Technologien gab es auch bei der Einführung des NSW Deutschland z. T. Bedenken und nicht nur positive Resonanz. Die Akzeptanz des NSW und der damit verbundenen, elektronischen Meldungen hat jedoch seit 2015 kontinuierlich zugenommen. Ein fortwährender Verbesserungsprozess ist dabei auch heute noch von großer Bedeutung. Auftretende Probleme werden unter anderem durch aktives Herantreten der Fachadministration an die Beteiligten aufgeklärt und behoben, um eine stete Verbesserung im Meldeprozess zu bewirken.

Darüber hinaus sind regelmäßige Updates der NSW-Schnittstelle zur Anpassung an geänderte und/oder neue Anforderungen der Sicherheitsbehörden sowie zur Sicherstellung der IT-Sicherheit notwendig.

Auf europäischer Ebene hat es eine Untersuchung zur Meldeformalitäten-Richtlinie (RL 2010/65/EU) gegeben, welche gezeigt hat, dass die Ziele der Richtlinie nur teilweise erreicht wurden. Die positiven Auswirkungen der nationalen Single Windows für die Seeschifffahrt sind noch zu gering, sodass wir uns aktuell in der EU auf dem Weg zu einem „European Maritime Single Window Environment“ (EMSWe) befinden. Grundlage ist hier die EU-Verordnung 2019/1239 EMSWe. Zur Umsetzung dieser Verordnung nimmt die EU-Kommission unter anderem Best-Practice-Ansätze aus der deutschen Realisierung des National Single Windows in die Ausgestaltung der EMSWe-Architektur auf.

Nicht nur in Zeiten der Corona-Krise und des damit verbundenen „Lockdowns“ ist insbesondere die Verfügbarkeit elektronischer Daten und deren elektronischer Austausch über das NSW Deutschland von großer Bedeutung.

Die Aufrechterhaltung der notwendigen Prozesse im Rahmen der Hafenanläufe von Seeschiffen in Deutschland ist über das NSW mittels mobilen Arbeitens problemlos und zuverlässig möglich. Die damit verbundene Sicherstellung der Güterströme durch das Vorhandensein harmonisierter, auf elektronischem Wege verfügbarer Informationen ist von großer Bedeutung für Deutschland.

Der Notschleppdragen als letztes Mittel

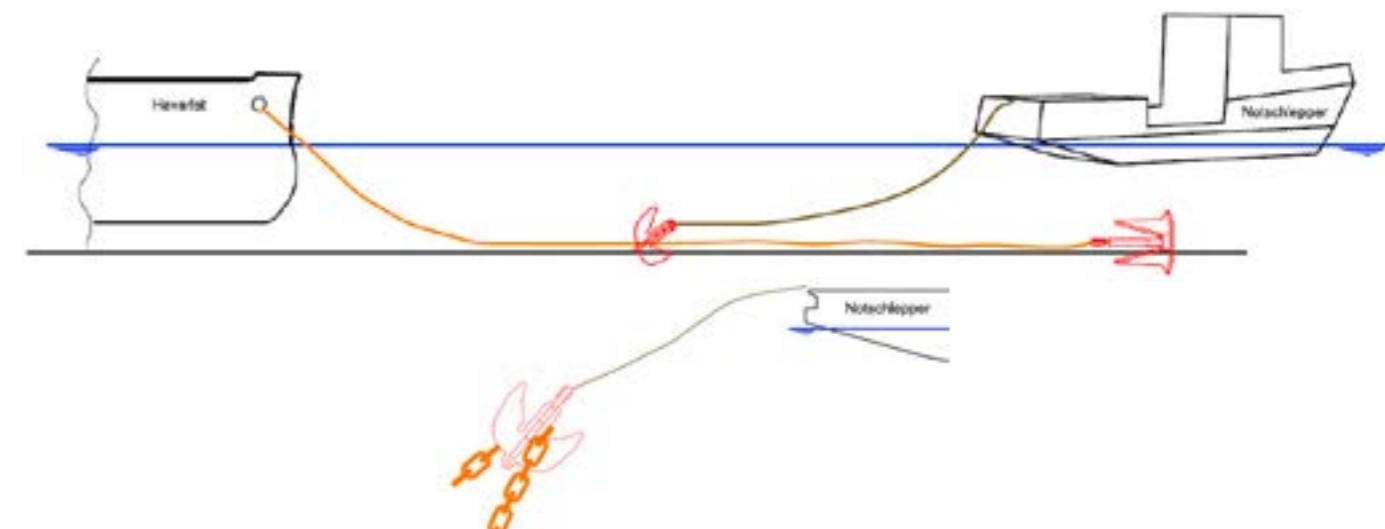
Jason Mühlstein und Wolfgang Knopf

Nord- und Ostsee gehören zu den Seegebieten mit der höchsten Schiffsverkehrsdichte weltweit. Zur Abwehr von Gefahren für den Schiffsverkehr, aber auch zur Verhütung von der Seeschifffahrt ausgehender Gefahren und schädlichen Umwelteinwirkungen übt das Havariekommando regelmäßig mit seinen Partnern. Das Notschleppen ist hierbei ein elementarer Bestandteil des Jahresübungsplans des Havariekommandos.



Ziel ist es dabei, dass ein in Not geratenes, manövrierunfähiges Schiff auf See gehalten werden kann, um eine Strandung oder eine Kollision, beispielsweise mit einer Windenergieanlage, zu verhindern. Neben dem Halten eines Havaristen mit der Schleppausrüstung des Mehrzweckschiffes oder des Notschleppers gehört auch das Aufstoppen eines am Anker treibenden Havaristen zum Notschleppen.

Wenn das Herstellen einer Schleppverbindung nicht mehr möglich ist, kann ein sogenannter Notschleppdragen eingesetzt werden. Der



Prinzipskizze Notschleppdragen

Einsatz des Notschleppdraggens ist die „ultima ratio“, wenn alle Versuche, eine Leinenverbindung herzustellen, nicht erfolgreich waren.

Im Einsatzfall wird der Kettenvorläufer des Notschleppdraggens auf den Hauptschleppdraht aufgeschäkelt und über eine Ablauf-

rampe ausgebracht. Mit dem Notschleppdragen wird die Ankerkette des Havaristen möglichst nahe des ausliegenden Ankers auf kreuzendem Kurs überlaufen, bis eine formschlüssige Verbindung der Flunken des Notschleppdraggens mit den Ankerkettengliedern hergestellt worden ist.



Das Mehrzweckschiff MELLUM bei der Übung mit dem Notschleppdragen

Der Zweck besteht darin, eine zusätzliche Kraft in das Ankersystem des Havaristen zu bringen, um die Drift aufzustoppen und den vor Anker treibenden Havaristen zu sichern. Ein Aufnehmen des Ankers bzw. der Ankerkette des Havaristen ist nicht vorgesehen.

Am 9. Juli 2020 wurde unter der Leitung des Havariekommandos in der Deutschen Bucht eine Notschleppübung unter Einsatz des Notschleppdraggens durchgeführt. Zwei weitere Übungen fanden am 23. und 24. September 2020 in der Ostsee statt.

Als Havaristendarsteller dienten dabei die gecharterten Ankerziehschlepper FP-27 und Bugsier 9. Deren Aufgabe bestand darin, einen Anker mit Ankerkette derart auf dem Meeresboden auszulegen und unter Zug zu halten, dass die Situation eines am Anker treibenden



Der Ankerziehschlepper FP-27 als Havaristendarsteller

Havaristen bestmöglich wiedergegeben werden konnte. Die Aufgabe der Mehrzweckschiffe und Notschlepper war es, mit dem über das Heck ausgebrachten Notschleppdragen den am Anker treibenden Havaristen aufzustoppen und auf Position zu halten.

Bereits am 15. Oktober 2019 wurde eine planmäßige Notschlepp-Dragenübung mit der NORDIC in der Nordsee erfolgreich durchgeführt. Das regelmäßige Beüben von Einsatzszenarien unter möglichst realistischen Bedingungen ist für eine erfolgreiche und effiziente Abarbeitung einer Schadenslage essentiell.

Derzeit sind die Mehrzweckschiffe NEUWERK und ARKONA sowie die Notschlepper NORDIC und BALTIC mit Notschleppdragen ausgerüstet.



Die Ankerziehschlepper Bugsier 9 und FP 27

Training im Schiffsführungssimulator

Jason Mühlstein

Im Schiffsführungssimulator der Nautitec GmbH fanden im Jahre 2020 mehrere Notschleppseminare zur Weiterbildung der Schiffsführungen der Mehrzweckschiffe und Notschlepper statt. Gemeinsam mit externen Fachexperten wurden die Einsatzkräfte im Auftrag des Havariekommandos gezielt auf die Aufgabe des Notschleppens von Havaristen in Seenot vorbereitet. Beim Notschleppen handelt es sich grundsätzlich um Hilfeleistung eines vom Bund vorgehaltenen Mehrzweckschiffes oder Notschleppers für einen manövrierunfähig treibenden Havaristen. Das Notschleppen umfasst die Sicherung und das anschließende Halten bzw. kontrollierte Driften des Havaristen auf See.

Das Ziel des Trainings ist es, eine Schleppverbindung zum treibenden Havaristen herzustellen, diesen zu sichern und Handlungssicherheit bei variierenden Aufgabenstellungen zu erlangen. Ein besonderer Fokus wird hierbei auf die Lagebeurteilung, die Kommunikation und das Manövrieren am Havaristen gelegt. Im Gegensatz zu den regelmäßig durchgeführten Notschleppübungen in Nord- und Ostsee,

die auf gecharterten Havaristendarstellern stattfinden, können am Schiffsführungssimulator unterschiedliche Szenarien unter verschiedenen Umweltbedingungen und mit taktischen Varianten trainiert werden. Unter Berücksichtigung der Schiffssicherheit und



Der Schiffsführungssimulator in Leer

des verfügbaren Pfahlzuges (Zugleistung bzw. Schleppkraft eines Schleppers) des eigenen Schiffes sollen die Übenden den Havaristen unter Abwägung der unterschiedlichen Optionen in einen sicheren Zustand versetzen. So können sie wertvolle Erfahrungen zur Manöverfahrt in schwerer See sammeln. Auch Gefahrensituationen bei Nacht werden im Simulator regelmäßig erprobt.



Als maritimes Simulations- und Schulungszentrum umfasst der Schiffsführungssimulator der Nautitec GmbH drei Schiffsbrücken und weitere Schulungsräume. Für die Notschlepps simulation sind die Schiffsmodelle der Mehrzweckschiffe des



Notschleppübung auf der Nordsee mit den Mehrzweckschiffen NEUWERK und MELLUM

Bundes (NEUWERK, MELLUM, ARKONA und SCHARHÖRN) in einem aufwendigen Verfahren modelliert und entsprechend der vorab ermittelten Manöverdaten kalibriert worden.

Als Havaristen können verschiedenste Schiffstypen mit entsprechendem Fahr- und Manörierverhalten simuliert werden. Die Umwelt wird hinsichtlich der Gezeiten, Strömungen und Seegangerscheinungen naturgetreu abgebildet. Die Ausstattung des Simulators ermöglicht das simultane Training auf mehreren Schiffsbrücken, die durch hochauflösende Sichtsysteme und nautisches Equipment realitätsnahe Voraussetzungen für die nautischen Schiffsführungen schaffen.



Nachbildung des Notschleppszenarios im Simulator



Nachrichten aus dem Einsatz – OSC, TAT und die komplexe Schadenslage SANTORINI



Interview mit Roland Müller,

Havariekommando-
Mitarbeiter im Fachbereich
Schadstoff- und Schiffs-
unfallbekämpfung See, und
On Scene Coordinator
(OSC) beim Einsatz
SANTORINI

25. Februar 2020, Nordsee, etwa 64 Seemeilen (ca. 119 km) westnordwestlich von Helgoland. Das nicht beladene Frachtschiff SANTORINI (L: 159 m, B: 26 m, Flagge: Barbados) treibt ohne Ruderblatt manövrierunfähig auf ein Offshore-Windpark-Cluster zu. Die Windstärke im Einsatzgebiet beträgt etwa 9 Beaufort; die Wellen sind sechs bis sieben Meter hoch. Das Havariekommando hat die Einsatzleitung in dieser komplexen Schadenslage übernommen. Ein Towing Assistance Team (TAT) soll auf den Havaristen abgewünscht werden, um eine Notschleppverbindung zum Notschlepper NORDIC herzustellen. Zur Lageerkundung wird das TAT von einem OSC des Havariekommandos begleitet.

Herr Müller, Sie waren der OSC – On Scene Coordinator – im Einsatz SANTORINI im Februar 2020. Welche Aufgabe hat ein OSC?

Sind an einem Einsatz zwei oder mehr Einheiten beteiligt, ist der Einsatz eines On Scene Coordinators vor Ort sinnvoll, um die Einheiten – wie der Name schon sagt – zu koordinieren und zu leiten. Der OSC ist sozusagen die Einsatzleitung vor Ort. Er wird vom Gesamteinsatzleiter mit dem Havariestab bestimmt und schnellstmöglich zum Einsatzort gebracht, nachdem er in die Lage eingeführt worden ist. Vor Ort muss er die Lage erfassen und beurteilen, die Einheiten koordinieren und die Entscheidungen aus dem Havariestab umsetzen.

Er ist sozusagen das Auge und Ohr des Havariestabes. Er gibt Sitreps an den Havariestab, damit dieser sich ein möglichst genaues Bild von vor Ort machen kann.

Wird in jeder Komplexen Schadenslage ein OSC eingesetzt?

Es wird standardmäßig versucht, in jeder komplexen Schadenslage einen OSC einzusetzen. Natürlich wird jede Lage individuell bewertet. Es gibt Lagen, die schnell abgearbeitet sind bzw. bei denen der OSC nicht vor Beendigung der Lage vor Ort sein kann. Gleichfalls kann auch der Kapitän eines Mehrzweckschiffes temporär als OSC benannt wer-

den. Das wird jedes Mal im Einzelnen vom Gesamteinsatzleiter bewertet und entschieden.

Das ist ja eine sehr zentrale und vielfältige Aufgabe. Wie werden Sie darauf vorbereitet? Was lernt ein OSC, damit er diese Aufgabe erfüllen kann? Wie wird er trainiert?

Ein OSC wird in jedem Fachbereich des Havariekommandos ausgebildet. Es geht über generelles Wissen in der Brandbekämpfung und der Verletztenversorgung zu Schadstoffunfallbekämpfung, Notschleppen und Chemikalienunfallbekämpfung. Darin ist der OSC nicht der Experte, das sind zum Beispiel bei der Brandbekämpfung die Kollegen aus dem Fachbereich und die Feuerwehrkräfte, aber der OSC muss generelles Wissen haben über Vorgehensweisen und Einsatzweisen der Feuerwehr oder – wie im Falle der SANTORINI – über Notschleppensätze. Weiterhin erhält der OSC ein Wünschtraining, damit er möglichst schnell zum Einsatzort gebracht werden kann. Und es gibt theoretische Weiterbildungen über Entwicklungen in der Schifffahrt, zum Beispiel zu neuen Brennstoffen, die an Bord von Schiffen verwendet werden. Es ist eine sehr umfassende Ausbildung.

Es ist also eine stetige Ausbildung, um immer auf dem aktuellen Stand zu sein?

Richtig. Die Schifffahrt entwickelt sich ständig weiter. Zum Beispiel kommen mit neuen

Brennstoffen auch neue Herausforderungen bei Unfällen einher.

Sie haben als OSC das Towing Assistance Team (TAT) begleitet, das auf die SANTORINI abgewinscht wurde.

Was ist die Aufgabe eines TAT?

Und womit arbeitet es?

Das TAT besteht aus einer vierköpfigen Gruppe von erfahrenen Seeleuten unter der Leitung eines Schiffsoffiziers. Die Aufgabe des TAT ist es, die Besatzung des Havaristen beim Herstellen einer Notschleppverbindung zu unterstützen. Die erste Maßnahme des TAT-



Windmanöver auf die SANTORINI

Leiters, wenn er an Bord kommt, ist es, die Schiffsführung über die Vorgehensweise zum Herstellen der Notschleppverbindung zu informieren. Er lässt sich noch einmal über den Zustand des Schiffes informieren und dann wird er zusammen mit seinem Team und mit Unterstützung der Schiffsbesatzung die Notschleppverbindung herstellen.

Das TAT bringt seine eigene Ausrüstung mit, um möglichst autark eine Notschleppverbindung herstellen zu können. Das heißt: Sind die Winden an Bord eines Schiffes noch nutzbar, werden sie natürlich genutzt. Für den Fall, dass sie aufgrund des Havariefalles nicht genutzt werden können, muss man Verfahren



Leinenschussgerät zum Herstellen einer Schleppverbindung von Schiff zu Schiff

wie z. B. Rundhieven anwenden. Das TAT hat vom Schäkelschlüssel über die Kommunikationsausrüstung, das Leinenschussgerät bis zu einem Schneidbrenner alles, was zur Herstellung einer Notschleppverbindung benötigt werden könnte dabei.

Und diese Ausrüstung nimmt das TAT im Hubschrauber mit?

Richtig. Dafür gibt es vorgepackte Taschen, die ständig bereitstehen und nach einer vorgegebenen Prozedur an Bord des Hubschraubers verladen und mitgeführt werden.

Das TAT kann also jederzeit kurzfristig eingesetzt werden in allen Bereichen der Nord- und Ostsee?

Ja, wir haben an der deutschen Nord- und Ostseeküste insgesamt drei TATs. Eins ist stationiert auf dem Notschlepper NORDIC in der Nordsee, ein weiteres ist an Land. Diese Kollegen sind in der Rufbereitschaft; bei einem Einsatz begeben sie sich schnellstmöglich zum Hubschrauberlandeplatz in Reinkenheide oder Nordholz. Für die Ostsee besteht ein TAT, das sich bei einer vorhergesagten oder eingetretenen Sturmweatherlage, ab Windstärke acht, in Bereitschaft auf den Marinestützpunkt Hohe Düne begibt und von dort aus zum Einsatz kommt.

Wie werden die Mitglieder eines TAT auf solche Notschleppereinsätze vorbereitet?

Die TAT-Mitglieder sind erfahrene Seeleute, die sich mit Schleppereinsätzen auskennen. Durch regelmäßige Notschleppübungen des Havariekommandos in der Nord- und Ostsee werden sie zusätzlich ausgebildet. Weiterhin gibt es interne Ausbildungen durch die ARGE Küsten-

schutz, von der der Bund die Notschlepper chartert. Die TATs arbeiten genauso mit den bundeseigenen Mehrzweckschiffen der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung zusammen, die ebenfalls als Notschlepper eingesetzt werden. So ist ein effektives Zusammenspiel aller Einsatzkräfte in Schadenslagen möglich.



Aufbau der Schleppverbindung zwischen NORDIC und SANTORINI

Während der Einsatzlage SANTORINI herrschten ja sehr widrige Wetterverhältnisse. Wie war die Situation an Bord des Hubschraubers?

Die Situation an Bord war keine komfortable, wie man sich vorstellen kann. Die Wetterverhältnisse haben auch Einfluss auf den Hubschrauber, man merkt das durch starke und ruppige Bewegungen des Hubschraubers an sich. Gleichzeitig sah man den Havaristen heftig in der meterhohen See rollen. Trotz all der widrigen Wetterverhältnissen war die Situation an Bord des Hubschraubers ruhig und konzentriert, es wurde professionell gearbeitet.

Gab es einen Zeitpunkt in diesem Einsatz, zu dem fraglich war, ob das Windenmanöver ausgeführt werden kann oder ob es nicht machbar ist?

Die Entscheidung, ob ein Windenmanöver durchgeführt wird, hängt von den Personen vor Ort ab. Nur wenn der Hubschrauberkommandant und die TAT-Mitglieder übereinstimmend das Wincmanöver als möglich bewerten, wird es durchgeführt.

In dieser Lage war es dann ja möglich und das TAT wurde an Bord des Havaristen abgewünscht. Wie ging es dann weiter?

Mit Unterstützung der Schiffsbesatzung der SANTORINI und der Besatzung der NORDIC

ist es beim ersten Anlauf gelungen, eine Notschleppverbindung zwischen den beiden Schiffen herzustellen. Die SANTORINI wurde dann von dem Notschlepper NORDIC auf Position gehalten und nach Eintreffen eines kommerziellen Bergungsschleppers an diesen übergeben. Der Bergungsschlepper hat die SANTORINI nach Bremerhaven geschleppt und wurde dabei zur Absicherung von der NORDIC begleitet.

Das heißt, so konnte verhindert werden, dass die SANTORINI in ein Offshore-Windpark-Cluster treibt?

Ja. Die SANTORINI trieb in Richtung eines Offshore Windpark-Clusters. Hier bestand die Gefahr, wenn sie in einen Windpark treibt, dass sie mit einer Windenergieanlage kollidieren könnte. Der Havariestab stand mit den betroffenen Windparkbetreibern in Verbindung. Es wurde eine mögliche Evakuierung vorbereitet, die glücklicherweise nicht vollzogen werden musste.

Wie haben Sie selbst im Rückblick den Einsatz erlebt?

Wir sind alle zufrieden, dass der Einsatz so positiv beendet werden konnte. Die Situation hat uns wieder gezeigt, wie wichtig es ist, sich ständig auf den Einsatz vorzubereiten, aber auch, dass es Wetterverhältnisse gibt, die ein schnelles Eingreifen verhindern können.

Jahresbilanz der Ölüberwachungsflugzeuge Do 228

Wolfgang Knopf

Die Sensorflugzeuge Do 228 des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), mit Basis Marinefliegerstützpunkt Nordholz, haben im Jahr 2020 in etwa 1200 Flugstunden über See insgesamt 412 Einsätze zur Überwachung von Meeresverschmutzungen über der Nord- und Ostsee geflogen. Sie können eine positive Bilanz ziehen: Die Zahl der gemeldeten Verschmutzungen in den deutschen Territorialgewässern und Ausschließlichen Wirtschaftszonen von Nord-



Die Überwachungsflüge finden über der Nord- und Ostsee statt



Seitlich an der Do 228 ist das SLAR angebracht (schwarz), das die Wasseroberfläche bis zu 40 km zu jeder Seite auf Veränderungen absucht

und Ostsee ist mit 34 in 2020 im Gegensatz zu 49 im Jahr 2019 um etwa 30 % gesunken. Auch das Ausmaß der einzelnen Verschmutzungen war gering: Fast alle entdeckten Verschmutzungen waren kleiner als $0,02 \text{ m}^3$. Hier zeigt sich eine positive beständige Abnahme seit Beginn der Ölüberwachung vor mehr als 30 Jahren.

Außerhalb der nationalen Gewässer wurde durch die Sensorflugzeuge nur eine größere Gewässerverunreinigung von etwa $2,8 \text{ m}^3$ in der Nähe einer dänischen Ölförderplattform in der Nordsee entdeckt.

Die hohe Anzahl an nationalen Überwachungsflügen ist ein starkes Signal an die Schifffahrt und dient auch der präventiven Abschreckung.

Beide Sensorflugzeuge vom Typ Do 228 sind mit hochsensibler Technik ausgestattet, wobei das SLAR (Side Looking Airborne Radar) bis zu einer Breite von 40 km zu beiden Seiten Veränderungen wie Öl auf der Wasseroberfläche erkennen kann. Gibt das Radar Alarm, wird das Gebiet zur weiteren optischen Aufklärung von den Piloten direkt angeflogen.

Ergänzend wurden im Jahr 2020 insgesamt 544 Satellitenbilder ausgewertet; sie sind Teil des CleanSeaNet-Programmes der European Maritime Safety Agency (EMSA) und geben Hinweise auf Verschmutzungen auf der Wasseroberfläche.



Der Operator bedient die Sensorik der Do 228



Der Blick aus dem Cockpit auf einem Routine-Überwachungsflug

Die luftgestützte Überwachung von Meeresverschmutzungen ist seit 1986 eine Kooperation zwischen dem BMVI und dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg). Das BMVI stellt die Sensorflugzeuge über das Havariekommando bereit und das BMVg verfügt über qualifizierte Marinepiloten und Operator, welche die Sensorik an Bord der Do 228 bedienen.



Die Piloten fliegen die beiden Do 228 im zivilen Auftrag und sind 24/7 an 365 Tagen einsatzbereit, um im Ernstfall sofort starten zu können.



Ölerkennungssysteme für Ölbekämpfungsschiffe

Dirk Baake

Eine effektive Ölunfallbekämpfung im Seegebiet hängt sehr stark von der visuellen Detektierbarkeit der Ölfelder von Bord eines Schiffes ab. Häufig ist eine Aufklärung und Einweisung aus der Luft unausweichlich.

Darüber hinaus ist die Ölunfallbekämpfung grundsätzlich nur bei Tageslicht effektiv möglich.

Zur Verbesserung des Leistungsspektrums wurden die in Nord- und Ostsee stationierten Ölbekämpfungsschiffe LEYSAND, KNECHT-



Ölbekämpfungsschiff bei der Ölaufnahme

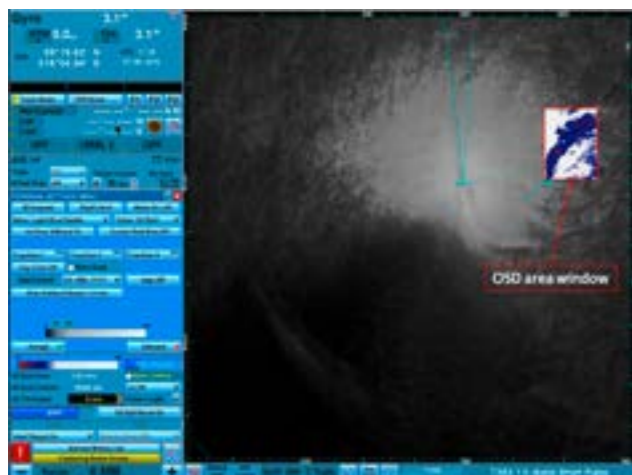
SAND, KIEL, HAITHABU und VILM mit SIMRAD-Ölerkennungssystemen – SIMRAD ARGUS OSD – Oil Spill Detection System (Ölradar) – ausgerüstet. Diese Systeme ermöglichen die automatische Erkennung, Darstellung und Verfolgung von Ölteppichen auf der Meeresoberfläche.

Das Prinzip der Erkennung von Ölverschmutzungen auf der Wasseroberfläche

Das Vorhandensein eines Ölfeldes kann als „ruhige“ Meeresoberfläche erkannt werden, auf der die Reflexion vom „Sea Clutter“ (Meeres-



Prinzip der Ölerkennung auf der Wasseroberfläche



Selektierter OSD-Bereich auf dem Radarbild

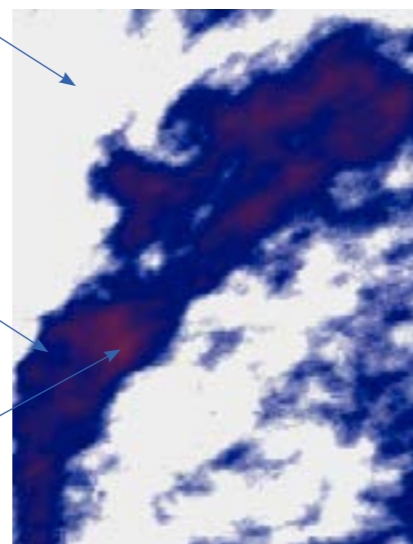
Erkennung und Verfolgung von Ölverschmutzungen

Die OSD-Berechnungen werden innerhalb des OSD-Flächenfensters dargestellt. Die Video-Radar-Palette wird dann ein anderes Aussehen haben: Der Bereich mit „normalen“ Meereswellen wird weiß hervorgehoben, und der vermutete Ölfleckbereich wird in blauen Tönen dargestellt, die zu einem dunklen Rot übergehen, wo das Öl vermutlich dicker ist.

Bereich ohne Ölverschmutzung (Weiß)

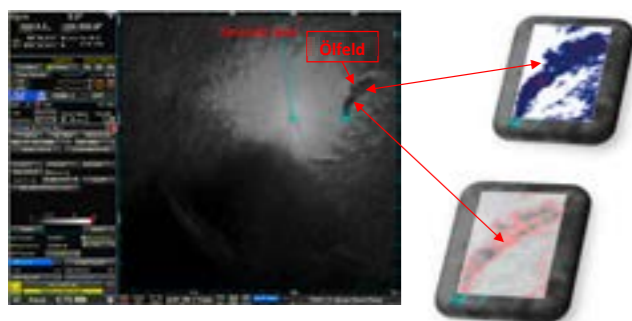
Ölfeld mit geringerer Schichtstärke (Blau)

Ölfeld mit dicker Schichtstärke (Rot)



Konzentration des Öls in dem OSD-Bereich

wellen) im Vergleich zu den umliegenden Gebieten geringer ist. Dies bedeutet, dass ein verschmutztes Gebiet im Bild einer Zone mit weniger „Sea Clutter“ als seine Umgebung erscheint.



Darstellung des Ölfeldes als Fläche oder Kontur

Das OSD-Datenfenster enthält die folgenden Daten und Steuerelemente

- bedeckte Ölfläche in km^2 oder m^2
- Eingabe der Ölschichtdicke zur Volumenberechnung
- Ölvolumen in Barrel (Änderung der Maßeinheit in Liter/ m^3 in Prüfung)
- Umschalten zwischen Kurz- und Mittelpuls
- Integrationszeiteinstellung (Aus, 30 Sekunden, 1 Minute, 1,5 Minuten, 2 Minuten)
- Schwellenwerteinstellung für die Erkennung von Ölverschmutzungen



OSD-Datenfenster

- Schalten des OSD-Flächenfensters auf „gesamter Spot“ oder „Spotkontur“
- Auswahl der Farbskala der im OSD-Fenster verwendeten Videopalette.



Ölbekämpfungsschiffe bei einer Ölbekämpfungübung im küstennahen Offshore-Windpark

Höhenrettungstraining bei der Bergwacht

Andreas Zinnhobler



„Das Havariekommando trainiert bei der Bergwacht Bayern.“ Was im ersten Moment ungewöhnlich erscheint, macht auf den zweiten Blick umso mehr Sinn.

Zwar gibt es im Einsatzbereich des Havariekommandos keine Berge und die Zuständigkeit der Behörde ist die Abarbeitung sogenannter „komplexer Schadenslagen“ auf See, jedoch sind in den letzten Jahren viele neue „Erhöhungen“ auf See entstanden. Durch die Energiewende und den damit verbundenen Ausbau erneuerbarer Energien wurde das Meer vor den deutschen Küsten als idealer neuer Standort von Windenergieanlagen für die Erzeugung von sauberem Strom entdeckt. Mit dem Aufbau ganzer Windparks fernab der Küste kam auch die Frage auf, wer bei Notfällen auf den Offshore-Anlagen Hilfe leisten kann. Getreu dem Leitspruch des Havariekommandos, „Wir sind bereit, wenn wir gebraucht werden.“, nahm sich die Behörde der Thematik an und schuf als staatliche Daseinsvorsorge mit seinen Partnern das

sogenannte „Offshore-Notfall-Reaktionsteam“ (ONRT) zu Hilfeleistung bei Unfällen in den Offshore-Windparks. Hierbei handelt es sich um ein Team aus sechs Einsatzkräften, die für Höhenrettungseinsätze speziell ausgebildet und ausgestattet sind, unter ihnen ein Notarzt. Das Havariekommando arbeitet mit Partnerfeuerwehren zusammen, die das entsprechende Personal für ein ONRT stellen. Derzeit ist ein Team einsatzbereit bei der Berufsfeuerwehr Cuxhaven, ein weiteres Team befindet sich im Aufbau bei der Berufsfeuerwehr Kiel. Die Teams kommen im Rahmen der „komplexen Rettungssituation“ zum Einsatz, wenn die Kapazitäten der Notfalleinheiten der Windparkbetreiber ausgeschöpft sind.

Für die anspruchsvolle Tätigkeit der Höhenrettung auf See bedarf es einer speziellen Aus- und Fortbildung. Was liegt also näher, als bei der Einsatzorganisation zu trainieren, die seit Jahrzehnten erfolgreich in der Höhenrettung aktiv ist, nämlich der Bergwacht Bayern. Mit dem Zentrum für Sicherheit und Ausbildung (ZSA) der Bergwacht Bayern in Bad Tölz konnte somit ein geeigneter Partner für eine qualitativ hochwertige Aus- und Fortbildung der ONRTs gefunden werden. Seit 2012 fahren die Teams zweimal im Jahr für drei Tage zum Training nach Bad Tölz. In der großen Trainingshalle lassen sich die verschiedensten Einsatzszenarien realistisch, sicher und wite-



rungsunabhängig trainieren. Kernstück der Übungshalle ist die Hubschrauber-Simulationsanlage. Die zwei an Kränen aufgehängten Hubschrauberzellen können jeden Punkt innerhalb der Übungshalle erreichen und ermöglichen das realitätsnahe, umweltschonende sowie kostengünstige Training von Hubschraubereinsätzen, da ansonsten echte Luftfahrzeuge bei den Übungen eingesetzt

werden müssten. Der Fokus beim Hubschraubertraining liegt auf dem sicheren Auf- und Abwischen von Personen und Material mit der Seilwinde. In den drei Tagen werden weit über 150 Windenaufzüge durchgeführt. Um die Zusammenarbeit zwischen den ONRTs und der Besatzung des Hubschraubers der Maritimen Notfallvorsorge intensiv trainieren zu können, werden von der Bundespolizei-



Für die seilgestützte Containerbrandbekämpfung wird eine eigens dafür entwickelte Technik eingesetzt



Genauso wichtig wie die richtige Ausrüstung ist das Üben von Handgriffen



Höhentraining mit Einsatzmaterial – ein Rucksack wiegt bis zu 25 kg

fliegerstaffel Fuhlendorf Windenoperatoren zu den Lehrgängen entsandt. Für eine realistische Hubschraubersimulation können entsprechende Licht-, Sound- und Rotorabwindeffekte eingespielt werden. Zusätzlich können die Auswirkungen von starkem Wind auf den Hubschrauber und die Winschvorgänge simuliert werden.

An den verschiedenen Übungsaufbauten in der Halle wie Kletterwänden, Tunneln, versetzten und schiefen Ebenen lassen sich anspruchsvolle Einsatzszenarien trainieren. So werden insbesondere die technische und medizinische Rettung von Personen aus Windenergieanlagen sowie aus Schiffs- und Decksaufbauten geübt. In einer speziellen Kältekammer kann weiterhin die technische Rettung und medizinische Versorgung von schwerverletzten Patienten an Deck eines Schiffes bei kalten Witterungsbedingungen bei bis zu minus 20 °C simuliert werden.

Neben der Rettung von Personen aus Höhen und Tiefen können die ONRTs auch bei der Brandbekämpfung auf Schiffen eingesetzt werden. Auf modernen Containerschiffen können bis zu zehn Container übereinandergestapelt werden. Bricht nun ein Brand in einem der oberen Container aus, können diese nur sehr schwer von den Einsatzkräften erreicht werden. Für eine effektive Brandbekämpfung

muss das Löschwasser jedoch direkt an den Brandherd gelangen können. Die auch hierauf spezialisierten ONRTs können mittels Seiltechnik brennende Container an oder unter Deck eines Schiffes direkt erreichen und spezielle Löschanlagen anbringen. Um das Aufsteigen an den Containern an Deck eines Schiffes in



Windentraining mit Verletzentransport



Auch unter erschwerten Bedingungen wie Dunkelheit wird trainiert

der Halle üben zu können, wurden an einer Kletterwand spezielle Containercorners angebracht.

Highlight eines jeden Lehrganges ist die sogenannte Nachtübung. Bei dieser wird das Zusammenspiel beider Einheiten in Dunkelheit bei dynamischen und komplexen Einsatzlagen geübt. Neben dem Einsatztraining selbst dient der Lehrgang in Bad Tölz auch dem Entwickeln und Ausprobieren neuer Rettungstechniken und Ausrüstung.

Auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Havariekommandos werden bei den Lehrgängen in Bad Tölz gefordert. Neben der fachlichen und organisatorischen Begleitung der Lehrgänge unterstützen sie bei der Übungsorganisation und dem Aufbau von Übungslagen sowie bei der Ausbildung der Teamleiter der ONRTs. Darüber hinaus wird von den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen des Havariekommandos schauspielerisches Geschick erwartet: Um die Einsatzübungen so realistisch wie möglich zu gestalten, übernehmen sie verschiedene Rollen während der Übungen, beispielsweise gestresste Kapitäne, besorgte Besatzungsmitglieder oder Angehörige von Verletzten sowie engagiertes Einsatzpersonal des Havariekommandos und anderer auf See tätiger Einsatzorganisationen.



Die Übungen finden teilweise in englischer Sprache statt, um realistische Situationen in der internationalen Seeschifffahrt darzustellen.

Die jahrelange Erfahrung mit diesen Trainings und ihrer positiven Wirkung für reale Einsätze zeigt, dass die Kooperation von Bergwacht und Havariekommando überaus gewinnbringend und von hohem qualitativem Wert für die Aus- und Fortbildung der Einsatzkräfte ist.

Die Medical Wall im Hubschrauber für Maritime Notfallvorsorge

Andreas Zinnhobler und Dirk Reichenbach

In der Vergangenheit wurde vieles zeitaufwendig mit Schiffen zu Havaristen auf See transportiert. Ausreichend große Hubschrauber, die über See fliegen dürfen, waren nur begrenzt verfügbar, dann auch noch aufgabengebunden und nicht frei planbar. Der Schiffsbrand auf der LISCO GLORIA 2010 vor Fehmarn hat gezeigt, wie notwendig ein zügiger Transport und damit wie groß der Bedarf an planbaren Hubschrauber-Kapazitäten für die Maritime Notfallvorsorge auf See ist.



Die Medical Wall im Hubschrauber für Maritime Notfallvorsorge

Das Havariekommando hat darauf reagiert. Die meisten Fachkonzepte basieren mittlerweile auf der schnellen Verbringung von Material und Personal mittels Hubschrauber. Um dies ständig gewährleisten zu können, haben die beiden Bundesressorts Verkehr (BMVI) und Inneres (BMI) im Dezember 2015 eine Verwaltungsvereinbarung geschlossen. Das BMI hat die Bundespolizei-Fliegergruppe mit der Umsetzung betraut und bei der Firma AIRBUS Helicopter drei neue Hubschrauber vom Typ AIRBUS H215 für die Maritime Notfallvorsorge bestellt. Diese werden bei der Firma HeliOne in Norwegen ausgestattet und sollen 2021 operativ verfügbar sein. Bis dahin wird der Auftrag mit Bestandsmaschinen vom Typ AS332 L1 „SuperPuma“ der Bundespolizei-Fliegerstaffel Fuhlendorf rund um die Uhr sichergestellt.

Diese Hubschrauber der Maritimen Notfallvorsorge sind wahre Multi-Talente, die aktuell werktags nach x +15 Minuten und nachts sowie am Wochenende 60 Minuten nach Alarmierung starten. Zu einem späteren Zeitpunkt ist dann eine durchgehende Startbereitschaft nach 15 Minuten geplant. Der Hubschrauber ist für den Transport von schweren Lasten (max. 1,5 to) u. a. mit einem Außenlasthaken versehen. In der Kabine hat neben der vierköpfigen Besatzung ein Einsatzteam mit bis zu sechs Personen und seinem Material Platz. Team und Material können über eine Winde

aus dem Flug abgesetzt werden. Für die Lagererkundung am Havaristen, an Ufern und Stränden ist der Hubschrauber u.a. mit einer Video- und Wärmebildkamera ausgestattet.

Ein weiterer Schwerpunkt ist der Transport von Verletzten. Während an Land viele Rettungshubschrauber flächendeckend stationiert sind, gibt es an der deutschen Nord- und Ostseeküste nur wenige Rettungshubschrauber, die für den Einsatz über See geeignet sind. Bei einem sogenannten Massenansturm von Verletzten (MANV) oder Erkrankten (MANE) auf See waren die Hubschrauberkapazitäten für den schnellen Abtransport von Patienten in ein geeignetes Krankenhaus bisher schnell erschöpft. Durch den zusätzlichen Hubschrauber für Maritime Notfallvorsorge wird diese Lücke nun geschlossen. Die medizinische Ausrüstung dieses Hubschraubers entspricht weitestgehend der eines Rettungshubschraubers oder Rettungswagens an Land und bietet somit einen gleichwertigen Qualitätsstandard für die zu versorgenden Patienten.

An einer sogenannten „Medical Wall“ sind wie in einem Rettungswagen eine EKG/Defibrillations-einheit, ein Beatmungsgerät, eine Absaugpumpe, zwei Spritzenpumpen, zwei fünf Liter Sauerstoffflaschen sowie Fächer für die Unterbringung von medizinischem Verbrauchsmaterial angebracht. Zusätzlich befinden sich ein Notfallrucksack und eine Rettungstrage an Bord.

Die Kabine ist ausreichend groß dimensioniert, sodass die Hubschrauberbesatzung liegende Patienten im Flug auch vom Havaristen aufwischen kann. Dies ist wichtig, da Hubschrauber nur auf wenigen Schiffen oder Offshore-Installationen wie Windkraftanlagen landen können. In der Kabine sind Befestigungsmöglichkeiten für die Aufnahme von insgesamt zwei Rettungstragen vorgesehen, wobei ein Patient während des Fluges intensiv-medizinisch betreut werden kann. Für den Fall des Patiententransportes stehen für die Versorgung und Betreuung der Patienten Sitzmöglichkeiten für einen Notarzt und einen Notfallsanitäter in der Kabine zur Verfügung. Die medizinische Ausstattung des Hubschraubers wird durch weitere mobile Ausstattung der Notfallteams ergänzt, sodass eine kontinuierliche Versorgung der Patienten beginnend auf dem Havaristen bis zur Übergabe im Krankenhaus sichergestellt werden kann.



Der Hubschrauber für maritime Notfallvorsorge ist für diese Aufgabe speziell ausgestattet



Der Umgang mit dem Coronavirus SARS-CoV-2

Holger Jäde und Volker Ziegert

Das Coronavirus SARS-CoV-2 schränkt seit März 2020 das öffentliche Leben in Deutschland ein. Nicht nur bei den persönlichen Kontakten, sondern auch im beruflichen Alltag führte es zu einem Umdenken und zur Änderung zahlreicher organisatorischer Abläufe.



Neben dem Umstieg auf eine kontaktlose persönliche Begrüßung wurden die Einschränkungen auch durch das Einhalten des Mindestabstands und durch das Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung für

alle Kolleginnen und Kollegen sehr deutlich.

Für eine Einsatzbehörde wie das Havariekommando stellte sich neben dem präventiven Gesundheitsschutz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch der Erhalt der Einsatzfähigkeit im Falle einer möglichen Schadenslage als die große Herausforderung dar.

Die Aufgabe war, zügig und konsequent zu handeln. So wurde im März 2020 ein Konzept

zur Sicherstellung der Arbeits- und Einsatzfähigkeit erarbeitet. Zur Vermeidung einer Ansteckung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Havariekommandos wurde zeitgleich ein Pandemieplan erarbeitet und eingeführt. Durch diesen in Stufen eingeteilten Plan stellte die Leitung des Havariekommandos sicher, dass nach Auswertung aller vorliegenden Informationen die gegen diesen Erreger erforderlichen Desinfektions- und Schutzmaßnahmen festgelegt und umgesetzt wurden. Mund-Nasen-Masken und Desinfektionsmittel konnten zeitnah beschafft werden. Bereits in dieser Zeit wurden Maßnahmen im ersten Schritt mit der hausverwaltenden Dienststelle, dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Cuxhaven (Organisationseinheit „Verwaltungsleitung des Maritimen Sicherheitszentrums“), eng abgestimmt.

Aufgrund des weiter anhaltenden Infektionsgeschehens und zur Aufrechterhaltung der Einsatzfähigkeit entschloss sich die Leitung des Havariekommandos am 18. März 2020 alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dezentral, von außerhalb der Büros, arbeiten zu lassen. Die technische Ausstattung für diese Maßnahme war vor-



handen oder wurde kurzfristig beschafft. Gleichzeitig mit dieser Maßnahme trat die Pandemie-Reaktionsstruktur für die Zusammenarbeit bei Sonderlagen in Kraft. Damit wurde gewährleistet,

dass der Havariestab in einer Mindeststärke besetzt wird und die weitere Unterstützung des Stabes von dezentralen Arbeitsplätzen aus erfolgt.

Im Juni erfolgte schrittweise eine Rückkehr in die Büros in getrennten Gruppen, im Juli dann die vollständige Rückkehr in den Dienstbetrieb. Während dieser Zeit wurden die Besuche, Medientermine und Dienstreisen auf das Notwendigste beschränkt. Auf Personen, die Risikogruppen zuzuordnen sind, wurde durch individuelle Regelungen Rücksicht genommen. Beschäftigte, die durch die Schließung von Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen Familienpflichten übernehmen mussten, wurden – soweit es ging – unterstützt.

Mit den im Herbst wieder stetig steigenden Infektionszahlen und den Maßnahmen der Bundesregierung im November verschärfte auch das Havariekommando seine Maßnahmen zum Schutz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erneut. Ab November arbeiteten die Kollegen in zwei getrennten Gruppen im wochenweisen Wechsel dezentral und in ihren Büros.



Die Beschäftigten des Havariekommandos zeigen sich bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben auch unter diesen grundlegend veränderten Rahmenbedingungen sehr flexibel.

So wird die Einsatzfähigkeit des Havariekommandos zu jeder Zeit gewährleistet.



Herausgeber

Havariekommando

Gemeinsame Einrichtung des Bundes und der Küstenländer

Am Alten Hafen 2

27472 Cuxhaven

Tel.: 030 185420-2400

E-Mail: havariekommando@havariekommando.de

www.havariekommando.de

Redaktion: Simone Starke

Fotos: Havariekommando

Satz und Druck: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie Rostock

Stand 02/2021

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Havariekommandos kostenlos herausgegeben. Sie darf nicht zur Werbung verwendet werden.

