MARINE

Jahresbericht 2022

MARINEKOMMANDO

JAHRESBERICHT 2022

Fakten und Zahlen zur maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland

BUNDESWEHR

© Fleetmon

MARINEKOMMANDO JAHRESBERICHT 2022

Fakten und Zahlen zur maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland

35. Auflage

Foto Titelseite: © Fleetmon

1. Haftung für eigene Inhalte

Die Inhalte des Jahresberichts wurden mit größtmöglicher Sorgfalt durch die Redaktion erstellt und erzielen keinen wirtschaftlichen Gewinn. Der Jahresbericht ist offen zugänglich. Die Deutsche Marine ist lediglich für die eigenen Inhalte nach den allgemeinen Gesetzen verantwortlich. Für die Beiträge Dritter übernimmt die Deutsche Marine keine Haftung.

2. Urheberrecht

Die im Jahresbericht veröffentlichten Inhalte, Texte, Fotos und Grafiken unterliegen dem deutschen Urheberrecht, welche durch das Presse-und Informationszentrum der Marine geprüft wurden.
Diese sind mit der jeweiligen Quellenangabe als Fußnote bezeichnet und im Literaturverzeichnis ausführlich angegeben.
Jede Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Urhebers bzw. Autors
Für die im Jahresbericht enthaltenen Beiträge Dritter und aufgeführten sowie genutzten Quellen liegen Druck- und Veröffentlichungsfreigaben vor. Die Einhaltung des Urheberrechts obliegt der Beitragsersteller.

INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL 1

Maritime Sicherheit

1.0 Weltweit sicherer Seehandel 8

1.1 Piraterie 18

1.2 Maritime Flüchtlingsbewegungen 28

1.3 Maritimes Sicherheitsmanagement 32

1.4 Deutsche Marine 74

KAPITEL 2

Welthandel und Welthandelsflotte

2.0 Maritime Entwicklung weltweit 90

2.1 Entwicklung der Weltwirtschaft 100

2.2 Entwicklung des Welthandels 104

2.3 Entwicklung der Welthandelsflotte 108

2.4 Weltschiffbau 118

2.5 Verkehr durch Kanäle 122

KAPITEL 3

Deutsche maritime Wirtschaft

3.0 Maritime Entwicklung in Deutschland 130

3.1 Deutscher Außenhandel 146

3.2 Seegüterumschlag 152

3.3 Entwicklung der deutschen maritimen Wirtschaft 158

3.4 Deutsche Handelsflotte 166

3.5 Deutscher Schiffbau 172

ANHANG

Literaturverzeichnis 180

Begriffsbestimmungen 182

Abkürzungen 188

Danksagung 192

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Der russische Angriffskrieg im Februar dieses Jahres lieferte ein deutliches Beispiel für die Anfälligkeit unseres sicherheitspolitischen Grundverständnisses, aber auch der freien Seewege. Obwohl dieser Konflikt vornehmlich regional und landbasiert ausgetragen wird, sind die Folgen für den Welthandel doch omnipräsent.

Unzählige Tonnen an Getreide lagerten monatelang in der Ukraine, während in anderen Ländern die Hungersnot steigt – und das ohne eine Möglichkeit des Transportes. Aber auch in Europa und Deutschland zeigten sich die Auswirkungen durch die eingeschränkte Nutzbarkeit der freien Seewege. Sei es, dass Sonnenblumenöl und andere Lebensmittel Mangelware wurden oder dass dringend nach Transport- und Annahmemöglichkeiten für Flüssiggas gesucht wird, um die kritischen Reserven von Brennstoffen in der Bundesrepublik zu gewährleisten.

Insbesondere für Deutschland als Industrie- und Handelsnation war die uneingeschränkte Nutzbarkeit der globalen Seewege seit jeher von existenzieller Bedeutung. Der zuverlässige Import von Rohstoffen sowie der gesicherte Export von Gütern gewährleisten die Funktionalität unserer Wirtschaft und damit unserer Gesellschaft. Aber – und das zeigt der aktuelle Konflikt und seine Folgen ungefiltert – Krieg und Erschütterung von Handelsverbindungen stoppen nicht bei leeren Regalen, sondern reichen bis hin zu Existenzängsten in der Bevölkerung hunderte Kilometer vom eigentlichen Kriegsgeschehen entfernt.

Um die Freiheit und Sicherheit der globalen Seewege zu gewährleisten, ist unsere Marine Tag und Nacht weltweit im Einsatz. Gleichzeitig sind wir aber auch bereit, unser Land und unsere Verbündeten gegen alle Aggressoren zu verteidigen. Der Kernauftrag der Landesverteidigung hat bereits mit der Annexion der Krim 2014 wieder deutlich an Relevanz gewonnen und die Deutsche Marine hat diese Bereitschaft am 24. Februar mit 28 Einheiten sowie über 2.000 Soldatinnen und Soldaten pro Tag in See deutlich demonstriert. Die Männer und Frauen der Deutschen Marine können und wollen unseren wichtigen Auftrag erfüllen - Dafür gilt es mehr denn je, die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen, und zwar jetzt.

Das Sondervermögen und die angekündigte dauerhafte Erhöhung der Verteidigungsinvestitionen sind herausragende, aber auch dringend notwendige und konsequente Schritte. Eine wichtige Maßnahme, um die Bundeswehr nicht nur zu betreiben, sondern tatsächlich bedrohungsbasiert und mit den notwendigen Fähigkeiten aufzustellen. Verteidigung beginnt mit Abschreckung. Dafür müssen wir glaubhaft versichern können, dass wir uns im Falle einer Auseinandersetzung gemeinsam mit unseren Freunden auch durchsetzen und gewinnen.

Die Bedeutung einer wehrhaften Bundeswehr und Deutschen Marine ist zwar seit dem 24. Februar weiter in den öffentlichen Fokus gerückt, hat sich aber die letzten Jahrzehnte nicht geändert. Die Zahlen, Daten und Fakten in diesem Bericht verdeutlichen auf anschauliche Weise, warum die See für unser aller Leben von entscheidender Bedeutung ist. Dieser Bericht soll auch in diesem Jahr wieder informieren, Zusammenhänge darstellen und so deutlich machen, warum unser Land nicht umhinkommt, seine maritimen Interessen zu schützen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre!

JAN CHRISTIAN KAACK
Vizeadmiral

Ihr

© Kirstin Kolodin

KAPITEL 1
MARITIME SICHERHEIT

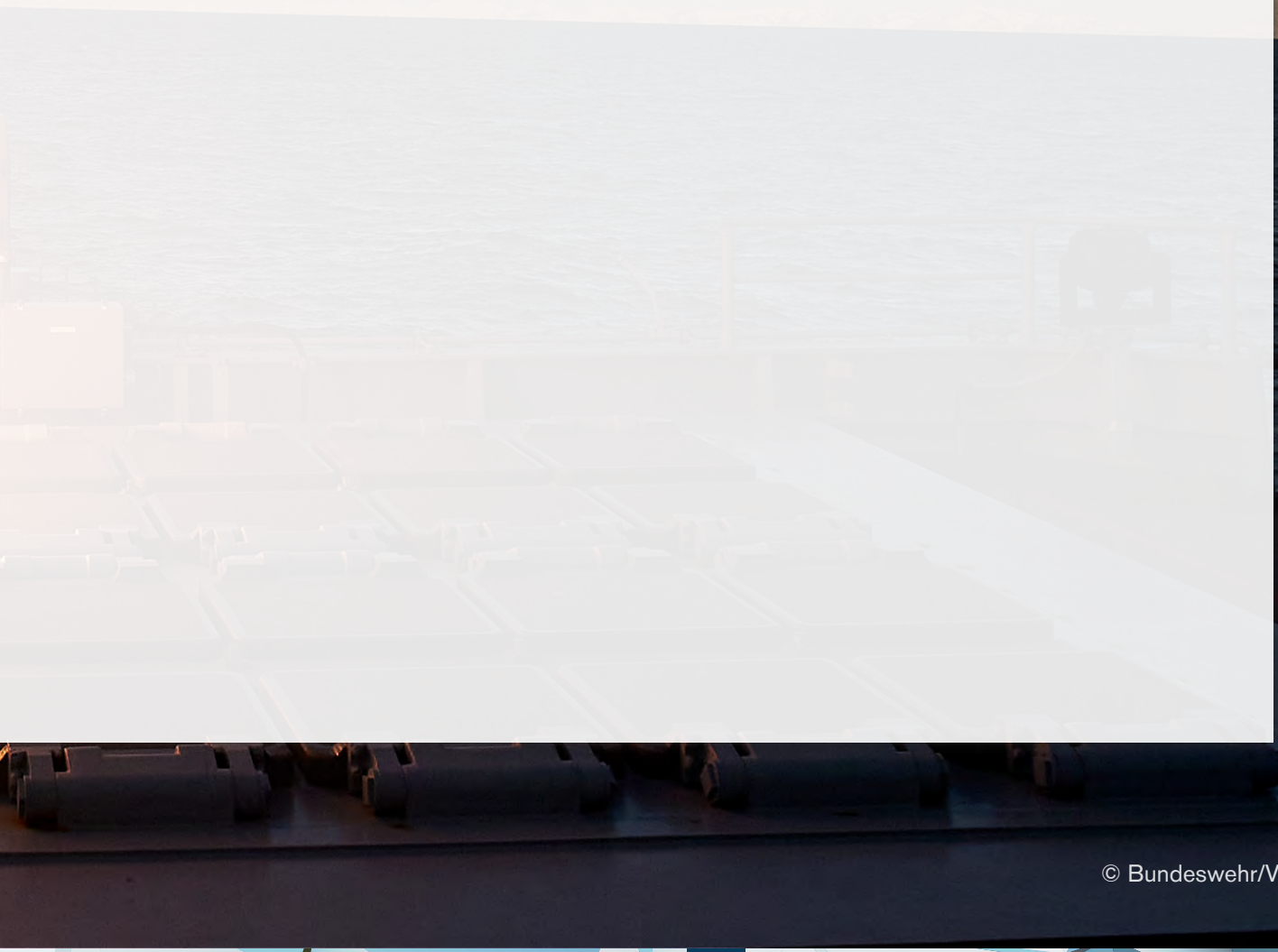
1.0 Weltweit sicherer Seehandel

1.1 Piraterie

1.2 Maritime Flüchtlingsbewegungen

1.3 Maritimes Sicherheitsmanagement

1.4 Deutsche Marine



© Bundeswehr/Volker Muth

1.0 WELTWEIT SICHERER SEEHANDEL

SICHERHEITSRISIKEN UND KONFLIKTKONSTELLATIONEN DURCH DEN GLOBALEN MEERESSPIEGELANSTIEG: SCHLUSSFOLGERUNGEN FÜR DIE SICHERHEITSPOLITIK[1]

Dr. Steffen Schobel
Zentrum für Geoinformationswesen der Bundeswehr, Dezernat Geopolitik/Geographie

Klimawandelfolge: Meeresspiegelanstieg

Das globale Klima erwärmt sich messbar. Völlig unabhängig von den Ursachen, hat diese Erwärmung physikalische Konsequenzen: Der Meeresspiegel steigt durch Schmelzwasser und thermische Ausdehnung. Als Zeitfenster für spürbare Auswirkungen des Meeresspiegelanstieges wird der Zeitraum von 2050 bis 2100 prognostiziert. Dies entspricht einem Zeithorizont mit scheinbaren „Reserven fürs Handeln", im Vergleich zu sonstigen Handlungszeiträumen politischer oder individueller Entscheidungen. Er liegt aber nicht nur bereits im Zeitfenster der Kinder- und Enkelgeneration, sondern auch in dem einer vorausschauenden Planung und in der entsprechenden Vorsorge finanzieller Reserven, um sich an die Folgen anzupassen. Dass die Reaktion des Meeres auf die Klimaerwärmung zeitversetzt und träge reagiert, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass sie erfolgen wird. Unabhängig von der Unsicherheit über das Ausmaß, mehren sich in der Wissenschaft die Prognosen, die deutlich über denen des Weltklimarates (engl.: Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) liegen und meist alle einen Anstieg des Meeresspiegels von mehr als 1 m für das Jahr 2100 prognostizieren[2] . Für den Fall des völligen Abschmelzens der Eisschilde Grönlands und der Antarktis gehen manche Prognosen sogar von einem Meeresspiegelanstieg von bis zu 70 m aus .[3]

Einerseits ergibt sich hieraus die Notwendigkeit, in der Klimapolitik endlich national wie international voranzukommen, um auf die Ursachen des globalen Klimawandels zu wirken. Andererseits muss sich die Politik mit den unausweichlichen Folgen des Klimawandels auseinandersetzen, die auch Auswirkungen auf die Sicherheitspolitik haben werden.

Beispielregionen: Vulnerabilität – Resilienz – Konfliktpotenziale

Diese werden in dieser Studie thematisiert und an vier Beispielen konkretisiert. Neben einer globalen Betrachtung werden exemplarisch zwei vulnerable, intensiv landwirtschaftlich genutzte Deltaregionen (Nildelta, Ägypten und Rhein-Maas-Delta, Niederlande) sowie zwei Megastädte (London und Lagos, Nigeria) gegenübergestellt. Ägypten dient als Beispiel für einen Staat geringer Resilienz, einhergehend mit einer schwachen Volkswirtschaft, politischer Instabilität und hohem Konfliktpotenzial bei gleichzeitig großer sicherheitspolitischer Bedeutung für Europa. Gleiches gilt für Nigeria mit seiner Metropolregion Lagos. Es ist das bevölkerungsreichste Land Afrikas und zählt zu den drei wichtigsten Herkunftsländern von Asylbewerbern in Deutschland; nach Syrien und dem Irak. Auch die Niederlande und das Vereinigte Königreich sind gegenüber dem Meeresspiegelanstieg hoch vulnerabel. Beide Länder belegten aber ihre Fähigkeiten zum Resilienzaufbau und -ausbau bereits durch die Umsetzung großtechnischer Lösungen zur Anpassung an einen höheren Meeresspiegel.

Neue Grenzen – neue Konflikte?

Ein sicherheitspolitisch relevanter Aspekt aus dem Meeresspiegelanstieg ergibt sich durch die sukzessive Veränderung der Küstenlinien. Die Küstenlinie ist jedoch die Basis zur Ableitung souveräner Rechte und Hoheitsbefugnisse, u. a. in der sogenannten Außerordentlichen Wirtschaftszone (AWZ). Darin hat der angrenzende Küstenstaat das alleinige Recht zur wirtschaftlichen Nutzung einschließlich des Fischfangs. Verändert sich die Küstenlinie deutlich oder versinken Inseln im Meer, können sich auch die Hoheitsrechte über Gas- und Ölfelder sowie Offshore-Bohrplattformen und Pipelines verändern. Vermeintlich ungeklärte Hoheitsansprüche auf weltweit nachgefragte Rohstoffe waren immer schon geopolitische Brandbeschleuniger für Konflikte, v. a. wenn es im Vorfeld schon in der Regi-

1 SCHOBEL, S. (2020): Sicherheitsrisiken und Konfliktkonstellationen durch den globalen Meeresspiegelanstieg. In: LEITER GEOINFORMATIONSDIENST DER BUNDESWEHR (Hrsg.): Geopolitische Information, 1/2020. Euskirchen. Selbstverlag Zentrum für Geoinformationswesen der Bundeswehr. https://www.bundeswehr.de/resource/blob/255878/fb6bc043ad378947609737892a9e0b87/download-geopoitische-information-1--data.pdf (Stand: 29.9.2021)
2 BAMBER, J. L., OPPENHEIMER, M., KOPP, R. E. ASPINALL, W. & COOKE, R. M. (2019): Ice sheet contributions to future sea-level rise from structured expert judgement. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vol 116. P. 11195 - 11200.
3 FOLGER, T. (2013): Rising Seas. In: National Geographic, Vol 224. P. 30–59

© Bundeswehr

on Konfliktlinien gab. Aktuelle Beispiele finden sich u. a. im südchinesischen Meer, in der Arktis und im östlichen Mittelmeer. Im Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen ist der Umgang mit einer sich dynamisch verändernden Basislinie (UNCLOS) nicht vorgesehen .[4] Zur globalen Krisenprävention wäre es angeraten, diesen Zusammenhang mit den VN zu klären und die bestehenden Seegrenzen festzuschreiben, unabhängig von der Entwicklung künftiger Basislinien durch den Meeresspiegelanstieg. Eine diesbezügliche deutsche Initiative stünde im Einklang mit dem Weißbuch und würde zwei strategische Prioritäten Deutschlands betreffen: Dies sind zum einen die ungehinderte Nutzung von Transport- und Handelslinien sowie die Sicherheit der Rohstoff- und Energieversorgung und zum anderen das frühzeitige Erkennen, Vorbeugen und Eindämmen von Krisen und Konflikten.[5]

Alles eine Frage der Resilienz?

Bereits bei einem moderaten Schätzwert von 1 m Meeresspiegelanstieg, sind Millionen von Menschen in den Küstenregionen und Deltas betroffen. Lebensgrundlagen wie Trinkwasser, landwirtschaftliche Nutzflächen und Siedlungsräume gehen verloren. Dies kann, je nach Ausmaß der Betroffenheit, die sozio-ökonomischen Bedingungen beträchtlich negativ beeinflussen und somit zum Stressfaktor („push"-Faktor), besonders in den fragilen Entwicklungsländern, werden. Der Stressfaktor Meeresspiegelanstieg wird perspektivisch in viele sozio-ökonomische Richtungen destabilisierend wirken und destruktive Kausalketten auslösen, weil Lebensgrundlagen und Ressourcen beeinträchtigt werden oder verloren gehen. Kann der betroffene Staat die entstehenden Probleme nicht kompensieren (Resilienz), sind Migration und gewalttätige Konflikte sehr wahrscheinliche Reaktionen, meist entlang bereits bestehender gesellschaftlicher oder zwischenstaatlicher Konfliktlinien. Der Migrationsdruck auf die reichen Zielländer der Europäischen Union (EU) wird folglich auch durch den Meeresspiegelanstieg zunehmen.

Die Bundesregierung will u. a. in den kommenden Jahren Klimafragen noch systematischer in das deutsche Engagement zur Krisenprävention und Stabilisierung integrieren und den Resilienzaufbau potenziell betroffener Regionen fördern[5]. Der Ansatz des Resilienzaufbaus dient der Bekämpfung der Fluchtursachen, indem die Lebensbedingungen in den Herkunftsländern verbessert werden sollen. Ein Ziel dabei ist es, den Migrationssog nach Europa abzumildern. Aus mehreren Gründen bietet dieser Ansatz jedoch das Potenzial zu scheitern. Bereits das wirtschaftliche Gefälle innerhalb der EU führt zur EU-Binnenwanderung (z. B. aus Polen, Bulgarien und Rumänien) und das, obwohl selbst die wirtschaftlich schwächsten Länder der EU politische, gesellschaftliche und ökonomische Rahmenbedingungen erfüllen, von denen viele Staaten Afrikas oder des Nahen Ostens weit entfernt sind. Durch Studien wurde

4 HOUGHTON, K. J., VAFEIDIS, A. T., NEUMANN, B. & PROELSS, A. (2010): Maritime boundaries in a rising sea. In: Nature Geoscience, Vol 3. P. 813–816

5 BMVg, BUNDESMINISTERIUM DER VERTEIDIGUNG (2016): Weißbuch 2016. Zur Sicherheitspolitik und zur Politik der Bundeswehr. Berlin

© Bundeswehr/Schmidt

auch belegt, dass eine Einkommensverbesserung in den Herkunftsländern erst die Fähigkeit zur Migration ermöglicht, da Armut ein Hinderungsgrund ist. Es sollte auch besonders kritisch reflektiert werden, dass jahrzehntelange Entwicklungshilfe und -zusammenarbeit zu keiner nennenswerten nachhaltigen Verbesserung in der Subsahara-Region geführt haben. Diverse, etablierte, globale, sozio-ökonomische Resilienzindizes (z. B. Human Development Index, Bertelsmann Transformationsindex, Fragile States Index) dokumentieren diesen Zustand auf unmissverständliche Weise.

Nepotismus, Korruption, fehlende Governance, Machtmissbrauch, geopolitische Einflussnahme durch Drittländer und koloniales Erbe sind bekannte Merkmale vieler fragiler oder „gescheiterter“ Staaten Afrikas bzw. ihrer Staatslenker und lassen den Nutzen bisheriger finanzieller Unterstützung ebenso bezweifeln, wie Deutschlands Strategie zur Krisenprävention. Nachhaltige Prävention und Stabilisierung gelingen demnach nur auf der Grundlage lokaler und regionaler Eigenverantwortung. Der Stärkung guter Regierungsführung und der Achtung der Menschenrechte in den betreffenden Staaten kommen dabei herausgehobene Bedeutungen zu5. Es darf bezweifelt werden, dass dies mit der politischen Realität in den Herkunftsländern in Einklang zu bringen ist. Sicherlich ist Entwicklungshilfe ein komplexes Thema, doch im Kontext einer kritischen Reflektion, dem Anspruch einer nachhaltigen Krisenprävention und in Anbetracht der angesprochenen Klimawandelfolgen als globale Bedrohungslage müssen andere Lösungswege gegangen werden.

International abgestimmte Konzepte von Geberländern, die die landestypischen Verhältnisse des Nehmerlandes kennen und diese berücksichtigen, die neben dem Fördern auch ein restriktives und überwachtes Fordern, mit abschließender Erfolgskontrolle auf nachhaltige Wirksamkeit, unterzogen werden, wären vielleicht eine zielführende Art, in ein Land zu investieren.

Ein anderer, unkonventioneller und völlig konträrer Weg bestünde in der völligen Einstellung der finanziellen Unterstützung und Einflussnahme als ein Mittel der Wahl. Bisher werden durch Entwicklungshilfe oftmals lediglich die totalitär regierenden Eliten, als eigentliche Verursacher staatlicher Fragilität und geringer Resilienz, weiter künstlich in der Regierung gehalten (auch wenn dies aus geostrategischen oder -ökonomischen Erwägungen der Geberländer teilmotiviert sein mag). An dem Status als „Failed State“ bzw. der hohen staatlichen Fragilität, mit all den negativen Auswirkungen für die Gesamtbevölkerung, hat sich dadurch nichts geändert. Aus der Einstellung externer (finanzieller) Einflussnahme würde jedoch letztlich Selbstbestimmtheit resultieren. Diese ist nicht nur ein Gut der nationalen, sozio-kulturellen Selbstachtung und Identität sowie das selbstverständliche Recht eines souveränen Staates,

es ist auch optionale Voraussetzung für demokratische Entwicklungen und eine freie Marktwirtschaft.[6]

Denn auch die z. T. langjährigen Auslandseinsätze der Bundeswehr, wie in Afghanistan, sollten zur Einsicht eines Paradigmenwechsels führen. Die aus der westlichen Weltanschauung oftmals moralisch gut gemeinten Bemühungen und Aktivitäten haben nicht zur Problemlösung geführt, sondern z. T. sogar neue Probleme geschaffen. Nicht zuletzt ist die Wahrnehmung der lokalen Bevölkerung über die vermeintlichen „Helfer" als Eindringlinge nachvollziehbar. Werden sie als Helfer wahrgenommen, resultiert eine Abhängigkeit, die eine eigeninitiative Motivation zum Handeln behindert. Das Konzept „Hilfe zur Selbsthilfe" ist bisher auf nationaler Ebene an der Realität gescheitert. Die Bundeskanzlerin Angela Merkel besuchte im Mai 2019 Westafrika und versprach, weitere 60 Mio. Euro in die Entwicklungsprogramme der Sahel-Länder zu investieren [7]& [8]. Doch der ehemalige nigrische Innenminister und heutige Staatspräsident Mohamed Bazoum äußerte sich im Nachgang schwer enttäuscht von Deutschlands Afrika-Strategie: „Wenn man bedenkt, welche Rolle wir bei der Reduzierung der Flüchtlingsströme gespielt haben, haben wir nicht substanziell von Investitionen profitiert. Einige Anstrengungen wurden von Deutschland und anderen Ländern der EU unternommen. Dies ist jedoch aus unserer Sicht völlig unzureichend."[9] Das sind politische Realitäten, die zum Überdenken bisheriger Praktiken der Entwicklungszusammenarbeit anregen sollten.

Industrienationen verfügen gegenüber Entwicklungsländern über bessere finanzielle und technische Möglichkeiten zur Anpassung an den Meeresspiegelanstieg, aber die Aufrechterhaltung des sozio-ökonomischen Status Quo wird die betroffenen Volkswirtschaften zunehmend belasten und im internationalen Wettbewerb benachteiligen. Adäquate Schutzmaßnahmen sind kostenintensiv, so dass die Aufgabe von Flächen (inklusive küstennaher Städte) eine Option sein müssen wird. Schlussendlich ist ein flächendeckender Küstenschutz bereits bei 1–2 m Meeresspiegelanstieg, auch für Industrienationen, kaum realisierbar. Ein strategischer Rückzug aus Überflutungsräumen muss aber rechtzeitig kommuniziert, geplant und organisiert werden[10]. Die zusätzliche Mehrbelastung der Sozialsysteme durch eine zunehmende Immigration aus den Entwicklungsländern wird die Situation zusätzlich verschärfen. Die innereuropäischen Streitigkeiten sowie Konzeptlosigkeit in der aktuellen Flüchtlingsfrage, der BREXIT, aber auch die Gewaltausbrüche nach der Überflutung von New Orleans im Jahr 2005, geben deutliche Hinweise darauf, dass auch für vermeintlich resiliente Staaten ein destabilisierendes Krisen- und Konfliktpotenzial existiert.

Ist die Bundeswehr vom globalen Meeresspiegelanstieg betroffen?

In ihrem Weißbuch bekennt sich die deutsche Bundesregierung zu ihrer Verantwortung, die globale Ordnung mitgestalten zu wollen. Dementsprechend komplex und dynamisch sind die Herausforderungen deutscher Sicherheitspolitik und somit auch die Aufgaben der Bundeswehr in einer globalisierten Welt. Die Ursachen zwischenstaatlicher Konflikte, die fragile Staatlichkeit, die Gefährdung der Transport- und Handelslinien und der Sicherheit der Rohstoff- und Energieversorgung, der Klimawandel sowie die Migration sind hierbei einige Herausforderungen deutscher Sicherheitspolitik mit direktem Bezug zu den Folgen des Meeresspiegelanstiegs5.

Im Rahmen der sicherheitspolitisch relevanten Folgen des Meeresspiegelanstieges zählen zum Auftrag und den Aufgaben der Bundeswehr das internationale Krisenmanagement (einschließlich aktiver militärischer Beiträge) sowie die humanitäre Not- und Katastrophenhilfe. Die Einsatzbereitschaft von Mensch und Material sind hierfür Grundvoraussetzung, um die Aufträge erfüllen zu können. Das Material ist daraufhin zu überprüfen, ob es unter veränderten klimatischen Bedingungen ausreichend funktions- und wirkfähig ist und das Training muss entsprechend angepasst werden. (Kritische) Infrastruktur und Standorte im Inland sollten auf ihre Lage in potenziell vom Meeresspiegel überflutbaren Bereichen hin überprüft werden, um gegebenenfalls vorausschauend Adaptionspotenziale auszuschöpfen oder Alternativstandorte zu etablieren, um die Einsatzbereitschaft durchgehend gewährleisten zu können. Die U. S. Army hat dieses Problem bereits als relevant identifiziert[11], in Deutschland bedarf es noch einer entsprechenden Sensibilisierung.

6 TULL, D. M. (2020): German and International Crisis Management in the Sahel. In: SWP Comment, No. 27. https://www.swp-berlin.org/publikation/german-and-international-crisis-management-in-the-sahel (Stand: 1.10.2021)
7 DW, DEUTSCHE WELLE (2019): Westafrika. Merkel sichert Sahel-Ländern Unterstützung für mehr Stabilität zu. https://www.dw.com/de/merkel-sichert-sahel-l%C3%A4ndern-unterst%C3%BCtzung-f%C3%BCr-mehr-stabilit%C3%A4t-zu/a-48564732 (Stand: 5.8.2021).
8 KNOBBE, M. (2019): Merkel in der Sahel-Region. BRD for Africa. In: Der Spiegel. https://www.spiegel.de/politik/ausland/angela-merkel-in-westafrika-viele-geschenke-viele-offene-fragen-a-1265516.html (Stand: 2.12.2019)
9 DJIBO, I. & PUTSCH, C. (2019): „Deutschlands Anstrengungen sind völlig unzureichend". In: Die Welt. https://www.welt.de/politik/ausland/article192767927/Angela-Merkel-Nigers-Innenminister-Bazoum-stellt-Forderunden-an-sie.html (Stand: 5.8.2021)
10 SIDERS, A. R., HINO, M. & MACH, K. J. (2019): The case for strategic and managed climate retreat. In: Science, Vol 365. P. 761–763.
11 UNITED STATES ARMY WAR COLLEGE (2019): Implications of Climate Change for the U.S. Army.https://climateandsecurity.files.wordpress.com/2019/07/implications-of-climate-change-for-us-army_army-war-college_ 2019.pdf (Stand: 2.12.2019)

© Hasenpusch

„New Amsterdam“ fährt für Hollands Militär[12]

Krieg in der Ukraine zeigt, wie wichtig eine funktionierende Logistik ist – Roro-Frachter wurde bei FSG gebaut

Die Streitkräfte des Königreichs der Niederlande gehen auf Nummer sicher: Sie können ab sofort auf eine garantierte Transportkapazität zurückgreifen.

Dafür wurde die 2003 bei der Flensburger Schiffbau-Gesellschaft (FSG) unter der Baunummer 719 als „Longstone“ (IMO 9234082) gebaute Roro- Fähre für die Dauer von zehn Jahren eingechartert.

Partner ist die Firma TransProCon, eine Tochtergesellschaft der SOL-Gruppe (Swedish Orient Line). Luftwaffen-General Onno Eichelsheim, Chef der Niederländischen Streitkräfte („Commandant der Strijdkrachten“), hebt die große Bedeutung dieser nach seiner Überzeugung weitsichtigen, im niederländischen Verteidigungsministerium getroffenen Charter-Entscheidung hervor. „Wer sich den bisherigen Verlauf des Krieges in der Ukraine vor Augen führt, erkennt, wie wichtig eine reibungslos funktionierende Logistik ist.“

Dank des Chartervertrages könne man jetzt auch im kurzfristigen Bedarfsfall aus dem Stand heraus Seetransportkapazität nutzen. Eichelsheim weist darauf hin, dass es gerade in Zeiten eines hohen Marktdrucks sehr schwierig sei, rasch Roro-Tonnage zu finden, die auch für den Transport von Militärgütern geeignet sei. Denn dabei handle es sich in der Regel um rollendes Material mit einem hohen Eigengewicht, etwa Panzer, Artillerie-Fahrzeuge, Flugabwehrgerät, aber auch um Container, die mit wichtigen militärischen Ausrüstungsgegenständen und Nachschubgütern bestückt sind.

Eichelsheim: „Es ist keinesfalls erforderlich, dass wir unter dem Dach unserer Streitkräfte alles in Eigenregie vorhalten müssen. Worauf es vielmehr ankommt, ist, dass wir dann über das erforderliche Material verfügen können, sobald dies erforderlich wird.“

Die „New Amsterdam“, die ab 2015 bis vor Kurzem noch als „Finnmerchant“ fuhr, wurde tatsächlich für ein Anforderungsprofil konzipiert, das einen klaren militärischen Hintergrund hat.

Es war das britische Verteidigungsministerium (Ministry of Defence), das als Konsequenz aus verschiedenen Kriegseinsätzen der Britischen Streitkräfte in den

12 Täglicher Hafenbericht, THB No 144 vom 28.07.2022, Autor, Eckard-Herbert Arndt, Foto: Dietmar Hasenpusch

1990er Jahren entschied, sich für die Beschaffung von maßgeschneiderter Roro- Tonnage einzusetzen.

Nach Abschluss dieser Überlegungen und der schließlich getroffenen Investitionsentscheidung wurde das Bauvorhaben über insgesamt sechs Schwesterschiffe europaweit ausgeschrieben.

Die FSG konnte sich mit ihrem Entwurf Roro 2700 durchsetzen. In Deutschlands nördlichster Universalwerft entstanden so vier Einheiten, während auf der Traditionswerft Harland & Wolff im nordirischen Belfast zwei weitere Schiffe entstanden. Die „Finnmerchant“ wurde im Januar 2003 als „Longstone“ in Dienst gestellt. Diesen Namen führte sie bis 2013, um dann für zwei Jahre in „Dorset“ umbenannt zu werden. Und jetzt also „New Amsterdam“ und auch niederländische Flagge.

Die Transportkapazität soll dabei nicht nur den Niederlanden vorbehalten sein, sondern kann nach Darstellung des Verteidigungsministeriums in Den Haag auch von anderen Nato-Partnern genutzt werden, und zwar gegen entsprechende Vergütung.

Der von Lloyd’s Register klassifizierte Roro-Frachter ist mit 23.235 BRZ vermessen, weist eine Tragfähigkeit von 13.274 tons auf, ist 193 m lang und 26 m breit. Die Ladedecks sind auch für hohe Punktbelastungen ausgelegt.

In dem Carrier können bis zu 200 Container sowie an die 300 Fahrzeuge unterschiedlicher Art aufgenommen werden. Seine Bewährungsprobe für die niederländische Armee besteht der 19 Jahre alte Spezialfrachter in diesen Tagen. In Eemshaven übernahm die „New Amsterdam“ eine Vielzahl von militärischen Ausrüstungsgütern der niederländischen Armee, die für die schnellen Nato-Reaktionskräfte in Litauen bestimmt sind. Zielhafen ist dabei Klaipeda.

© Bundeswehr/R.Alpers

Die Nato nach dem Gipfel von Madrid[13]

von Claudia Major und Göran Swistek

Norderweiterung, neues Strategisches Konzept und militärische Neuaufstellung

Der Nato-Gipfel von Madrid im Juni 2022 hat eine umfassende Neuausrichtung der Allianz auf den Weg gebracht. […]
[…] Vor dem Gipfel herrschten große Bedenken, dass interne Differenzen die Beschlüsse verhindern und ein Signal der inneren Zerstrittenheit senden könnten. Es wurde befürchtet, die Türkei würde gegen den Wunsch aller übrigen Alliierten den Beitritt Finnlands und Schwedens blockieren. […]

[…] Die Gipfelagenda

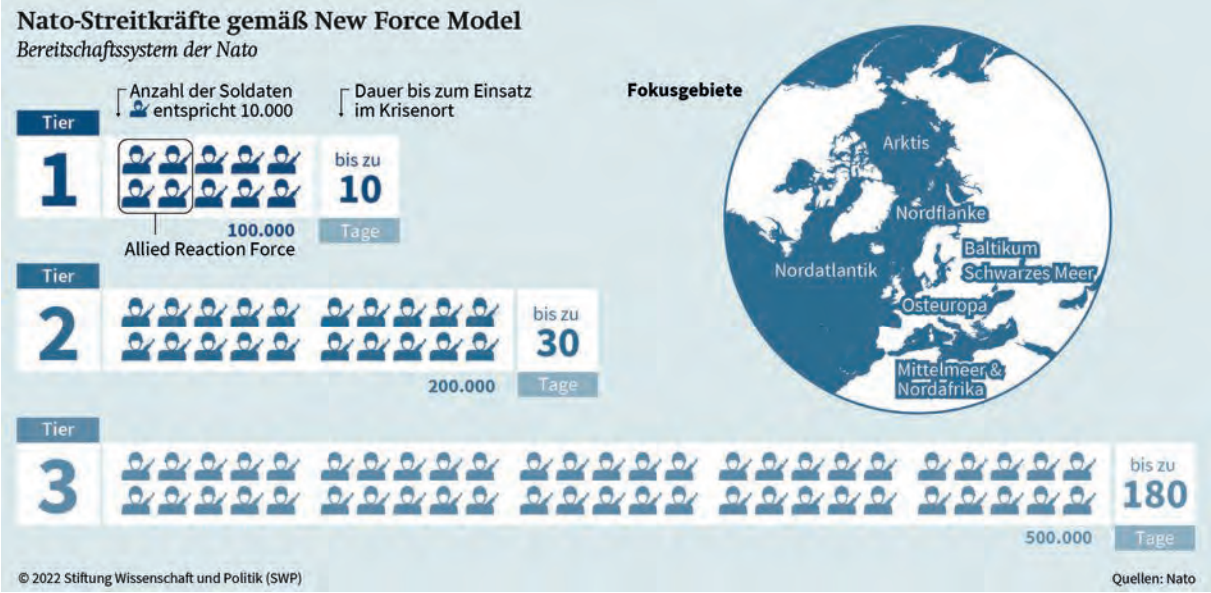
Fünf Themen dominierten die Agenda: die Verabschiedung eines neuen Strategischen Konzepts; der Beitritt Finnlands und Schwedens; die Neuaufstellung der Abschreckung- und Verteidigungsfähigkeiten; die Erhöhung des Gemeinschaftsbudgets sowie die Verstetigung der Unterstützungsleistungen für die Ukraine. […]

[…] Bemerkenswert war auch, dass neben der Ukraine als weitere Gäste erstmals vier Staaten aus dem Indo-Pazifik an ausgewählten Agendapunkten teilnahmen, die sogenannten AP4 (Japan, Südkorea, Australien, Neuseeland).[…]

[…] Das neue Strategische Konzept […]

[…] Das neue Konzept analysiert die sicherheitspolitische Lage, identifiziert Bedrohungen und definiert Leitlinien für die Ausrichtung des Bündnisses in den kommenden 10 Jahren. Es zeigt Kontinuität, indem es trotz langer Kontroversen an den drei Nato-Kernaufgaben festhält: kollektive Verteidigung; Krisenprävention und management; kooperative Sicherheit. Sie werden nun jedoch anders gewichtet – kollektive Verteidigung hat Priorität. Unterschiede im Vergleich zu 2010 sind vor allem die kritischere Behandlung Russlands, die erstmalige Erwähnung Chinas. […]
[…] Während Russland 2010 noch als strategischer Partner bezeichnet wurde, wird es jetzt als größte und unmittelbarste Bedrohung für Frieden und Stabilität im euroatlantischen Raum identifiziert. Ein Angriff auf ein Nato-Mitglied kann nicht mehr ausgeschlossen werden. Moskaus Bereitschaft, Krieg zu führen, um Interessen- und Einflusssphären auszudehnen, sowie seine militärische Aufrüstung haben potentielle Konfliktlinien zwischen der Nato und Russland zur Folge: von der Arktis über den Ostseeraum, das Schwarze Meer und den Balkan bis zum östlichen Mittelmeer und der Sahelzone. Diese Konflikte könnten eskalieren. […]
[…] China dagegen wird als Herausforderung definiert. Die ursprünglich von einigen Alliierten, wie den USA, geforderte deutlich kritischere Betrachtung Chinas wurde letztlich auf Wunsch anderer, vor allem Frankreichs und Deutschlands, abgeschwächt. […]

13 gekürzte Fassung aus: Claudia Major, Göran Swistek, Die Nato nach dem Gipfel von Madrid. Norderweiterung, neues Strategisches Konzept und militärische Neuaufstellung, SWP-Aktuell 2022/A 49, Juli 2022, doi:10.18449/2022A49 (© Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin, 2022)



Quellen: Nato, New NATO Force Model, Juni 2022; dies., »Press Conference by NATO Secretary General Jens Stoltenberg«, Madrid, 29.6.2022; dies., »Madrid Summit Declaration«, Pressemitteilung (2022) 095, 29.6.2022; dies., NATO 2022 Strategic Concept, Juni 2022

[…] Beitritt Finnlands und Schwedens […]

[…] Politisch und strategisch ist ihr Beitritt ein Gewinn: Politisch zeigt die Nato, dass sie trotz russischer Drohungen am Prinzip der freien Bündniswahl festhält. Geostrategisch wird Nordeuropa nun ein kohärenter Raum, der mit Ausnahme von Kaliningrad und Sankt Petersburg unter dem Schutz der Nato steht. Das vereinfacht die Verteidigungsplanung, insbesondere für das Baltikum, und erhöht die Glaubwürdigkeit der Abschreckung im Norden. Finnland wie Schweden werden substantiell zur Nato beitragen, denn sie haben modern ausgestattete, schlagkräftige und gut ausgebildete Streitkräfte, innovative Rüstungsindustrien, außergewöhnliche regionale operative Kenntnisse über Russland, einzigartige Fähigkeiten zur Kriegsführung in klimatisch schwierigen Regionen wie der Arktis sowie umfassende nationale Gesamtverteidigungskonzepte. […]

[…] Stärkung der Abschreckungs- und Verteidigungsfähigkeit

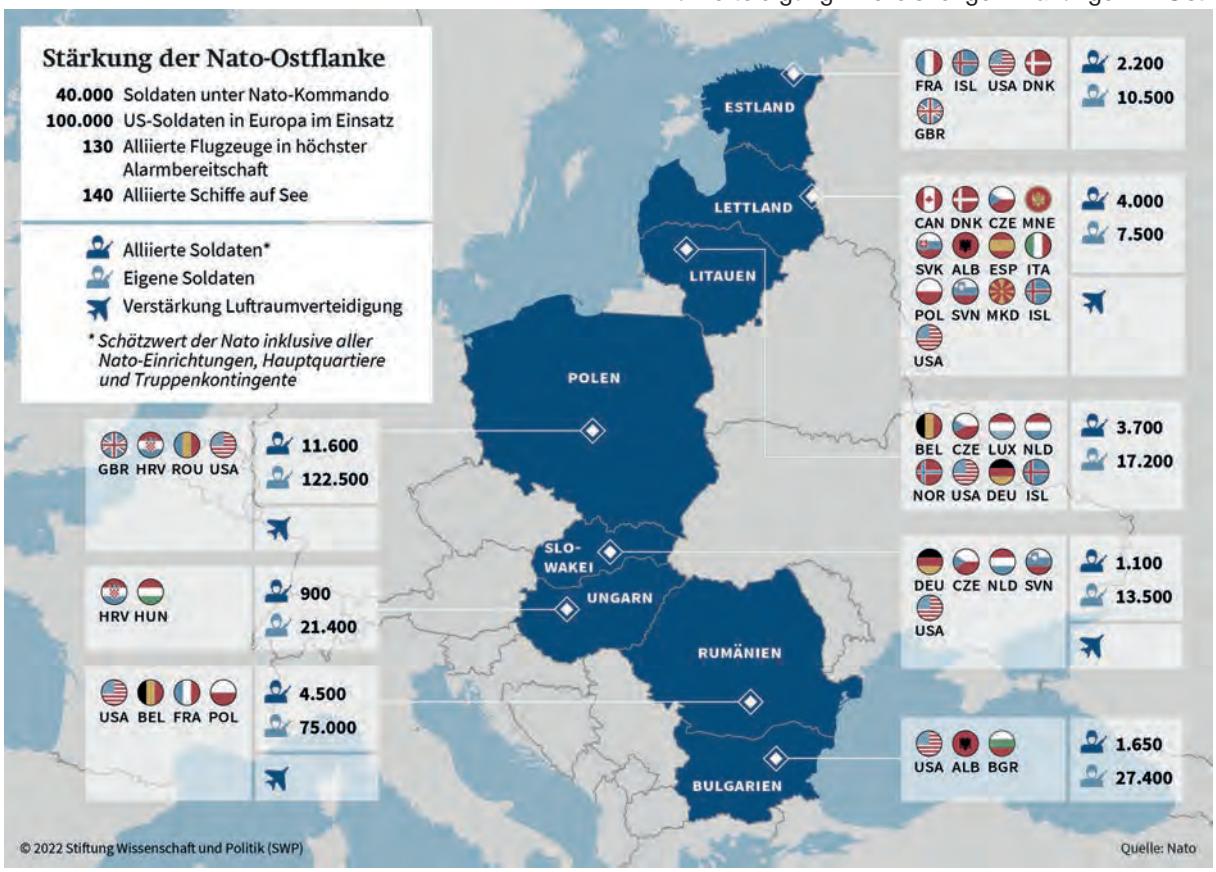
Aus der Bedrohungsanalyse leitet das Strategische Konzept die Notwendigkeit ab, die Abschreckung und Verteidigungsfähigkeit der Nato zu stärken und neu aufzustellen. […]

[…] **Erstens** wurde ein neues Streitkräftemodell beschlossen, das New Force Model (NFM), das die bisherigen Nato-Formate ablöst, namentlich die Nato Response Force (NRF) und die Speerspitze VJTF. Der Anspruch des NFM ist, etwa 800.000 Soldaten zu organisieren. Es teilt die Streitkräfte und Fähigkeiten der Alliierten verschiedenen potentiellen Konfliktregionen innerhalb des euroatlantischen Raums zu, etwa dem Ostseeraum, und organisiert sie in drei Stufen, sogenannten Tiers, mit wachsender Bereitschaftszeit. Tier 1 und Tier 2 bilden mit 100.000 bzw. 200.000 Soldaten den Kern und weisen mit 10 bzw. 30 Tagen eine hohe Reaktionsbereitschaft auf. Tier-3-Truppen, weitere 500.000 Soldaten, sollen graduell in bis zu 180 Tagen einsatzbereit sein. […]

[…] Neu ist **zweitens** ein stärkerer regionaler Fokus. Streitkräfte und Fähigkeiten der Alliierten werden teilweise potentiellen Konfliktregionen (Fokusgebieten) im euroatlantischen Raum zugeordnet, etwa dem Baltikum. […]

[…] Ferner werden die Führungsstrukturen für regionale Aufgaben gestärkt; die drei existierenden Joint Force Commands (Brunssum, Neapel und Norfolk) erhalten eigene Verantwortungsbereiche. Ähnliches gilt für die Führungselemente innerhalb einer Region. […]

[…] **Drittens** passt die Nato ihr Abschreckungsmodell an und verschiebt den Schwerpunkt von Abschreckung hin zu Verteidigung. Die bisherigen Planungen in Ost-



Quelle: Nato, NATO's Eastern Flank: Stronger Defence and Deterrence, Juni 2022

und Mitteleuropa waren als deterrence by reinforcement konzipiert: Die Abschreckungswirkung baute auf eine geringe, rotierende multinationale Truppenpräsenz in den baltischen Staaten und Polen (jeweils ca. 1.000 Mann), die sogenannte enhanced Forward Presence (eFP), die im Krisenfall verstärkt werden sollte. […]

[…] Die neuen Planungen folgen nun dem Ansatz deterrence by denial, dem gemäß dem Gegner durch größere Truppenpräsenz und die Vorausstationierung von schwerem Gerät und Munition verdeutlicht wird, dass ein Angriff scheitern würde. […]

[…] Schlüsselrolle Deutschlands

Die Bundesregierung hat bereits vor dem Gipfel die Beschlüsse geprägt. Unter anderem musste ein Kompromiss gefunden werden zwischen den Wünschen namentlich der baltischen Staaten und Polens, die zusätzliche Kräfte forderten, etwa jeweils eine Brigade von 3.000 bis 5.000 Soldaten, und dem, was die Truppenstellerstaaten bereit und in der Lage sind zu liefern. Die dauerhafte Stationierung von Verbänden dieser Größenordnung ist nicht nur teuer, sondern derzeit faktisch kaum machbar:

Die Führungsnationen der eFP im Baltikum, also Deutschland (in Litauen), Großbritannien (Estland) und Kanada (Lettland), verfügen kurzfristig nicht über solche einsatzbereiten und voll ausgerüsteten Heeresbrigaden. Daher schlug Deutschland vor, dass nur ein Teil der neuen Brigaden vor Ort stationiert wird, vor allem Stabselemente, Munitions- und Betriebsstofflager. […]
[…] Zusätzlich hat Deutschland in Madrid angeboten, ein stehendes regionales, maritimes HQ für den Ostseeraum bereitzustellen. Dieses ständige, multinational besetzte HQ würde Nato-Kräfte regional und domänenübergreifend im kompletten Spektrum von Frieden bis Krieg koordinieren. Polen hat allerdings ein ähnliches Angebot unterbreitet, da es ebenfalls eine regionale Führungsrolle beansprucht. […]
[…] In der maritimen Domäne will Deutschland seine Führungsrolle im Ostseeraum unterstreichen, indem es etwa 20 Kriegsschiffe für Tier 1 und 2 bereitstellt. Für den Landbereich ist eine Division vorgesehen, die vorrangig in Litauen, aber auch im gesamten Baltikum und entlang der Nato-Ostgrenze zur Verfügung stehen soll. […]

[…] Mit den Beschlüssen von Madrid kommen gerade auf Deutschland große Anforderungen zu. Seine Bedeutung für Europas Verteidigung resultiert teils aus seiner Wirtschaftskraft: Wenn Berlin wie angekündigt 2 % seiner Wirtschaftskraft für Verteidigung ausgibt, hat es 2022 mit circa 55,6 Mrd. Euro sowie dem diesjährigen Anteil am Sondervermögen von veranschlagt etwa 25 Mrd. Euro den mit Abstand größten Verteidigungshaushalt in Europa (Großbritannien ca. 53,8 Mrd. Euro, Frankreich ca. 49,6 Mrd. Euro). […]

© Bundeswehr Pao

© Bundeswehr/ Koch

[…] Praktisch erfordert die Neuaufstellung der Nato von Deutschland mehr Truppen in höherer Bereitschaftszeit, die Stärkung von Fähigkeiten der Landes- und Bündnisverteidigung (wie weitreichende Artillerie und Luftraumverteidigung) sowie strukturelle Anpassungen. In ihrem aktuellen Zustand kann die Bundeswehr dies nur unter größten Anstrengungen leisten und muss dafür andere Verpflichtungen reduzieren, etwa die Beiträge, die sie im Rahmen des internationalen Krisenmanagements erbringt, zum Beispiel in den Operationen UNIFIL und IRINI.
Um die angestrebte Führungsrolle ausfüllen zu können, muss die Bundeswehr drei Dinge dauerhaft sicherstellen:

Ausstattung: Um die Bereitschaftszeiten des NFM einzuhalten und die notwendige Flexibilität in der Umsetzung der Nato-Verteidigungsplanung zu gewährleisten, ist eine personelle und materielle Vollausstattung der Truppe erforderlich. […]

[…] **Einsatzbereitschaft:** Um sie zu erhöhen, braucht es strukturelle Reformen. Zum Beispiel muss die Entscheidungshierarchie abgeflacht und den unteren Ebenen mehr Eigenverantwortung übertragen werden. […]

[…] **Finanzierung und politische Unterstützung:** Das Sondervermögen über 100 Mrd. Euro, verbunden mit der Zusage, den Verteidigungshaushalt auf 2 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) anzuheben, macht es möglich, seit langem bestehende Fähigkeitslücken zu schließen. […]

[…] Ausblick: Mehr Europa
In Madrid ist es den Alliierten gelungen, trotz großer Differenzen politische Geschlossenheit zu demonstrieren. Das ist auch nötig: Erst wenn die Nato-Staaten politisch überzeugend nach innen und außen vermitteln können, dass sie füreinander einstehen, wird das militärische Beistandsversprechen glaubwürdig. Besonders ermutigend waren die starke politische Unterstützung der USA und die Verstärkung ihrer militärischen Präsenz in Europa. […]

[…] Langfristig müssen sich die Europäer daher auf eine Verteidigung mit immer geringeren US-Beiträgen vorbereiten. Das heißt, sie müssen ihre Nato-Beiträge verbessern und erhöhen, so dass sie zukünftig mindestens 50 % der Nato-Planungen leisten. Eine militärische Verteidigung Europas ohne konventionelle und nukleare Beiträge der USA und deren politische Führung ist in den kommenden 10 bis 15 Jahren unrealistisch. Die Europäer können aber ihre Beiträge sukzessive steigern. Die Beschlüsse von Madrid sind folglich vor allem Hausaufgaben für die Europäer – und insbesondere für die, die wie Deutschland aufgrund ihres wirtschaftlichen und politischen Gewichts die Allianz prägen.

Dr. Claudia Major ist Forschungsgruppenleiterin der Forschungsgruppe Sicherheitspolitik bei der Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP). Fregattenkapitän Göran Swistek, M.A. ist Gastwissenschaftler bei, Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit, SWP.

1.1 PIRATERIE

Pirateriebericht der Bundespolizei See[14]

Zusammenfassung

Nach dem Anstieg der Fallzahlen in 2020 war 2021 ein deutlicher Rückgang um knapp ein Drittel (minus 32 %) der Piraterievorfälle weltweit zu verzeichnen. Die Gründe hierfür liegen vor allem in den rückläufigen Fallzahlen im Piratierieschwerpunkt Westafrika/Golf von Guinea sowie in Südostasien mit Schwerpunkt Indonesien.

Die Zahl der entführten Crewmitglieder reduzierte sich um mehr als die Hälfte, von 135 im Vorjahr auf nunmehr 57 (minus 58 %), wobei 40 davon auf das erste Quartal entfielen. Die geringe Zahl der Schiffsentführungen reduzierte sich ebenfalls noch einmal von drei im Vorjahr auf lediglich einen Vorfall im Jahr 2021.

Eindeutiger weltweiter Brennpunkt, insbesondere in qualitativer Hinsicht, bleibt Westafrika bzw. der Golf von Guinea. Auf diese Region entfallen 27 % aller weltweit registrierten Vorfälle, darunter auch die Schiffsentführung und alle 57 entführten Crewmitglieder, der Vorfall mit dem getöteten Seemann und somit alle Straftaten mit erheblicher
Eingriffsintensität.

In den Seegebieten um Somalia wurde in 2021 lediglich ein Vorfall an das IMB PRC gemeldet. Darüber hinaus wurde über wenige Einzelfälle berichtet, welche jedoch nicht immer konkret mit Piraterieaktivitäten in Verbindung gebracht werden können. Das letzte Vorkommnis, welches im Zusammenhang mit Piraterie bestätigt, jedoch nicht an das IMB gemeldet wurde, ereignete sich in 2019. Sporadische Angriffsversuche sind dort auch weiterhin nicht auszuschließen.

In den Gewässern Südostasiens hat sich der steigende Trend aus 2020 ebenfalls nicht fortgesetzt; hier blieben die Fallzahlen mehr oder weniger auf gleichem Niveau. Schwerpunkt bleibt hier vor allem die Straße von Singapur mit steigenden Fallzahlen, während die Vorfälle vor Indonesien stark rückläufig sind.

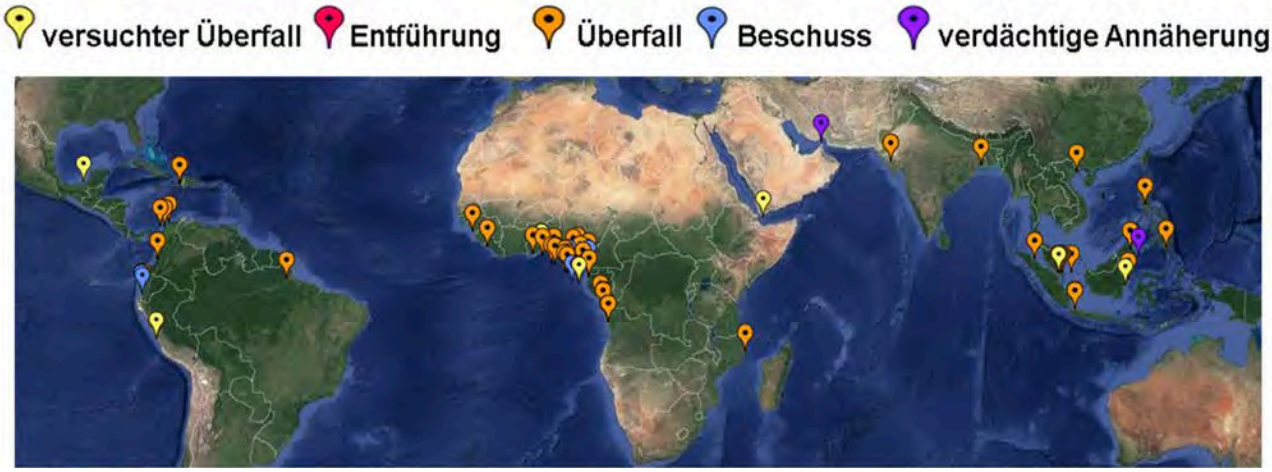
Als einzige Region weltweit verzeichnet Südamerika insgesamt steigende Fallzahlen (36 gegenüber 30 im Vorjahr) und erreicht damit, allerdings lediglich quantitativ, das gleiche Niveau wie die Schwerpunktregion im Golf von Guinea.

Weltweite Piraterielage

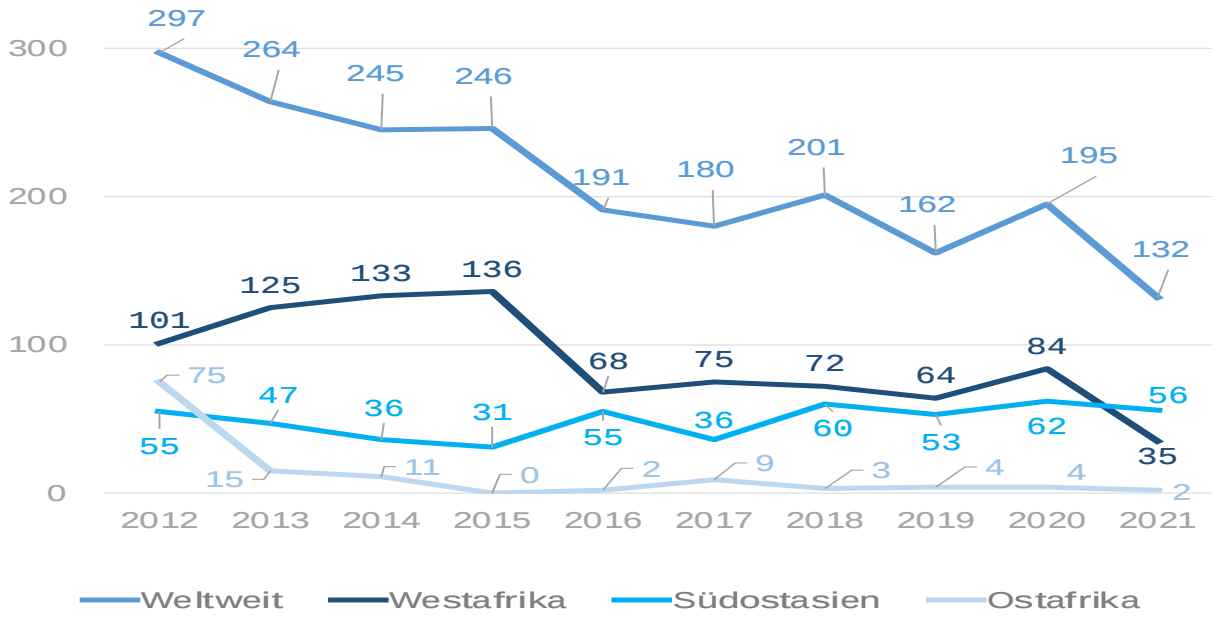
Im Jahr 2021 verzeichnete das IMB PRC weltweit 132 Fälle von Piraterie und maritimer Kriminalität. Im Vergleich zu 2020 mit 195 Vorfällen sind die Fallzahlen damit um 32 % gesunken. Verantwortlich dafür sind vor allem die deutlichen Rückgänge der Fallzahlen bei den Vorfällen vor Westafrika mit der Schwerpunktregion Golf von Guinea, aber auch vor Indonesien.

Weltweit kam es im vergangenen Jahr lediglich zu einer Schiffsentführung, in 2020 waren es noch drei. Weiterhin wurden insgesamt 57 Besatzungsmitglieder in sieben separaten Vorfällen von Bord ihrer Schiffe entführt, damit liegt die Zahl weit unter der des Vorjahres mit 135 entführten Seeleuten. Bei den insgesamt 132 Vorfällen 2021 gelang es den Täter in 115 Fällen, an Bord der

14 Bundespolizei See [Hrsg.]: Pirateriebericht der Bundespolizei See 4. Quartal und Jahresbericht 2021 Neustadt in Holstein,



Entwicklung der Piratenübergriffe



betroffenen Schiffe zu gelangen. Weiterhin setzten die Täter in fünf Fällen ihre Schusswaffen gegen Handelsschiffe ein, im Jahr zuvor lag diese Zahl noch bei elf. Die Zahl der kurzzeitig als Geiseln an Bord festgehaltenen Crewmitglieder sank von 34 in 2020 auf nur noch acht im Jahr 2021. Vier Seeleute wurden bei Übergriffen verletzt, ein Crewangehöriger getötet. In neun weiteren Fällen wurden Besatzungsmitglieder von den Tätern mit Waffen bedroht, in drei Fällen angegriffen/misshandelt.

Am Horn von Afrika wurde ein Vorfall an das IMB PRC gemeldet. Es handelt sich um eine Annäherung im Golf von Aden, bei der die Crew des betroffenen Handelsschiffs eine Leiter in dem Skiff ausgemacht hatte. Nachdem das an Bord befindliche Sicherheitsteam Warnschüsse abgegeben hatte, entfernte sich das Kleinboot wieder. Darüber hinaus kam es zu mehreren Vorkommnissen unterschiedlicher Natur, die allerdings keinen Bezug zu Piraterie aufweisen. Vor Mosambik kam es zu einem Überfall auf ein Schiff vor Anker, der lokalen Tätern zugeschrieben wird. Am 01.09.2021 wurden die Grenzen der High Risk Area erneut verkleinert und beschränken sich nun auf die Territorialgewässer von Somalia und dem Jemen, einschließlich deren Ausschließlichen Wirtschaftszonen.

Vor Westafrika mit der Schwerpunktregion Golf von Guinea ist die Zahl der Vorfälle von 84 in 2020 auf nunmehr 35 in 2021 gesunken. Verantwortlich dafür sind vor allem die stark rückläufigen Fallzahlen vor Nigeria. Während dort in 2020 noch 35 Vorfälle an das IMB PRC gemeldet wurden, waren es im Berichtsjahr lediglich noch sechs. Trotz rückläufiger Fallzahlen stellt der Golf von Guinea weiterhin die weltweite Schwerpunktregion dar. Alle 57 weltweit von Bord entführten Seeleute wurden in diesem Seegebiet gekidnappt. Auch die einzige, in 2021 verzeichnete Schiffsentführung ereignete sich im Golf von Guinea. Bei einem Überfall vor Sao Tome & Principe im Januar war zudem ein Seemann von den Angreifern getötet worden. Nicht alle Vorfälle, auch nicht alle Fälle von Crewentführungen, wurden auch an das IMB PRC gemeldet. Das PPZ beispielsweise verzeichnet für 2021 drei weitere Entführungsfälle (zwei vor Äquatorialguinea und einen vor Nigeria), in denen insgesamt 14 Seeleute mit dem Ziel der Lösegelderpressung von Bord entführt wurden. In einem dieser Fälle soll zudem ein Crewangehöriger getötet worden sein.

Auch im Bereich Südostasien sind die Fallzahlen von 62 in 2020 auf 56 in 2021 gesunken. Verantwortlich dafür sind die deutlich rückläufigen Vorfallzahlen vor Indonesien. Hier wurden im Jahr 2020 noch 26 Vorfälle verzeichnet, im vergangenen Jahr waren es nur noch neun. Weiter angestiegen sind hingegen die Fallzahlen in der Straße von Singapur, von 23 in 2020 auf nunmehr 35 in 2021. Ein Vorfall am westlichen Ausgang der Straße von Singapur wurde vom IMB PRC der Straße von Malakka zugeordnet.

Im Bereich der Philippinen war es im vergangenen Jahr zu einem Anstieg bei den Überfällen auf Containerschiffe auf Reede vor Manila gekommen. Nach der Festnahme von zwei Verdächtigen, die mit den Überfällen in Verbindung stehen sollen, war es im letzten Quartal zu keinen weiteren Überfällen mehr in diesem Bereich gekommen. In den Gewässern der Sulu-Celebes-See und vor der Halbinsel Sabah stellt sich die

Lage hinsichtlich der Entführungen von Besatzungsmitgliedern durch Kidnap-For-Ransom(KFR) Gruppen auch in 2021 ruhig dar, ein Risiko besteht dennoch weiterhin. Zuletzt war es im Januar 2020 zu einer Entführung von Crewangehörigen gekommen.

In den Gewässern Ostasiens wurde dem IMB PRC in 2021 lediglich ein Vorfall vor Vietnam gemeldet. Auch im Vorjahr verzeichnete das IMB lediglich vier Vorfälle, ebenfalls vor Vietnam.

Im Bereich des indischen Subkontinents ist die Zahl der Vorfälle von zehn in 2020 auf nur noch zwei in 2021 gesunken. Beide Vorfälle wurden vor Indien gemeldet, während es vor Bangladesch laut Erfassung des IMB PRC im gesamten letzten Jahr zu gar keinen Vorfällen gekommen war.

Lediglich in den Gewässern Süd- und Mittelamerikas sind die Fallzahlen angestiegen, von 30 in 2020 auf 36 im Berichtsjahr 2021. Mit insgesamt 18 Vorfällen führt Peru die Statistik erneut an, gegenüber dem Vorjahr haben sich die Fallzahlen hier mehr als verdoppelt. Vor Venezuela wurden in 2021, wie schon im Jahr davor, keine Vorfälle gemeldet. Auch für den Bereich der restlichen Welt wurden dem IMB PRC im Jahr 2021 keine Vorfälle gemeldet.

Afrika

Im Jahr 2021 ist die Zahl der Vorfälle für Afrika um mehr als Hälfte gesunken. So wurden für Gesamt-Afrika 37 Vorfälle verzeichnet, 35 davon entfallen auf die Region Westafrika und 26 wiederum auf die Schwerpunktregion Golf von Guinea (per Definition). Am deutlichsten ist der Rückgang vor Nigeria, dort wurden in 2020 noch 35 Vorfälle gemeldet, in 2021 waren es lediglich sechs. Auch vor Benin, in 2020 noch auf Platz zwei in der Statistik mit elf Vorfällen, wurden im vergangenen Jahr nur noch zwei Vorfälle verzeichnet.

In der Vergangenheit wurden sämtliche Vorkommnisse in den Seegebieten Golf von Aden, Rotes Meer, Arabisches Meer und Indischer Ozean sowie Vorfälle in den Gewässern vor Somalia somalischen Piraten zugeschrieben. In den letzten Jahren hat sich die Lage in der Region jedoch stabilisiert und die High Risk Area wurde, nach 2019, im September 2021 noch einmal deutlich reduziert. Ein Bezug zu somalischen Tätern ist nicht mehr in jedem Fall gegeben. In 2021 wurden in diesem Bereich zwei Vorfälle an das IMB gemeldet. In einem Fall wurden bei der Annäherung eines Skiffs an ein Handelsschiff im Golf von Aden neben Waffen auch eine Leiter gesichtet. Nach der Abgabe von Warnschüssen des an Bord befindlichen Sicherheitsteams entfernte sich das Skiff wieder.

Ein Überfall ereignete sich auf der Fernao Veloso Bay Anchorage vor Mosambik und wird lokalen Tätern zugeschrieben. Der dritte Marker auf der Karte betrifft einen Vorfall in der Straße von Hormuz, der jedoch im Zusammenhang mit den Spannungen zwischen dem Iran und Israel steht und in der Statistik keine Berücksichtigung findet.

Aufgrund der seit einigen Jahren schon anhaltenden stabilen Lage in den Gewässern am Horn von Afrika haben BIMCO, ICS, INTERCARGO, INTERTANKO und OCIMF beschlossen, die High Risk Area (HRA), nach 2015 und 2019, noch einmal zu reduzieren. Demnach erstrecken sich die neuen Abmessungen, die seit dem 01.09.2021 gelten, nur noch auf die Territorialgewässer Somalias und des Jemen, einschließlich deren jeweiliger Ausschließlichen Wirtschaftszone in östlicher und südlicher Ausdehnung.

Somalia

In 2021 wurden in den Gewässern vor Somalia keine Vorfälle an das IMB PRC gemeldet. Die letzten Vorkommnisse, die im Zusammenhang mit Piraterie bestätigt wurden, ereigneten sich in 2019, als es zu Übergriffen auf Fischereischiffe vor Somalia kam, die jedoch nicht an das IMB gemeldet wurden. Illegale Fischerei vor der Küste Somalias, wie auch die Vergabe von Fischereilizenzen an ausländische Fangflotten, stellen vor allem für die Küstenbewohner Somalias ein Problem dar. Übergriffe auf Fischereischiffe sind daher auch in Zukunft nicht auszuschließen. Berichten zufolge befürchten somalische Behörden, aufgrund der ruhigen Lage und der damit einhergehenden Verkleinerung der High Risk Area, dass es zu einer Zunahme der illegalen Fischerei vor der heimischen Küste kommen wird. Die illegale Fischerei war einst ein Auslöser der Piraterie.

Ein Angriff auf ein türkisches Frachtschiff im August letzten Jahres, dass sich zu diesem Zeitpunkt nur drei Seemeilen vor der somalischen Küste befand, wurde nicht als Pirateriefall, sondern als maritime Kriminalität eingestuft. Der Vorfall war dem IMB nicht gemeldet worden. Nachdem sich dem Frachtschiff ein mit vier Personen besetztes Skiff angenähert hatte, eröffneten dessen Insassen mit Schusswaffen und RPG das Feuer auf das Schiff. Das an Bord befindliche Sicherheitsteam erwiderte das Feuer, und nach einem längeren Feuergefecht zog sich das Skiff wieder Richtung Küste zurück. Durch den Beschuss mit RPG war es zu Schäden im Bereich der Brücke gekommen, verletzt wurde aber niemand. Die genauen Hintergründe des Vorfalls sind nicht eindeutig geklärt. Da sich das Frachtschiff zum Zeitpunkt des Überfalls nur drei Seemeilen vor der Küste befand und zudem Maschinenprobleme hatte, könnten Kriminelle die offensichtlich günstige Gelegen-

heit genutzt haben und einen Angriffsversuch unternommen haben.

Der Vorfall hat erneut gezeigt, dass bewaffnetes Sicherheitspersonal nach wie vor das wirksamste Mittel gegen Angriffe darstellt.

Golf von Aden/Rotes Meer

Für den Golf von Aden wurde in 2021 ein Vorfall an das IMB gemeldet. Dieser ereignete sich bereits im Januar. Bei der Annäherung eines Skiffs an einen Massengutfrachter wurde durch die Schiffsbesatzung eine Leiter in dem Skiff ausgemacht und daraufhin Alarm ausgelöst. Ein an Bord befindliches Sicherheitsteam gab Warnschüsse ab, woraufhin sich das Skiff wieder entfernte.

Das PPZ hat darüber hinaus noch weitere Annäherungen an Handelsschiffe im Golf von Aden und dem Roten Meer dokumentiert, diese finden in der Statistik des IMB allerdings keine Berücksichtigung. Ein Bezug zu Piraterie war in keinem dieser Fälle erkennbar. Die genauen Hintergründe solcher Annäherungen können vielfältig sein. So kommen z. B. Begegnungen mit Fischern im Golf von Aden regelmäßig vor, diese führen, ebenso wie Schmuggler, oft Waffen mit und fahren Handelsschiffe manchmal offensiv an, wenn sich diese z. B. den ausgebrachten Netzen zu sehr nähern. Gerätschaften zum Fischfang können durchaus mit Piratenutensilien verwechselt werden. Eine eindeutige Zuordnung ist daher nicht immer einfach. Darüber hinaus führt die jemenitische Küstenwache Patrouillen im Bereich Golf von Aden/Bab-al-Mandeb durch und ruft dabei auch Handelsschiffe an. Dabei ist nicht immer eindeutig feststellbar, ob es sich tatsächlich um die jemenitische Küstenwache handelt.

Neben der Piraterie stellen auch andere seekriminelle Ereignisse eine potenzielle Gefahr für die Handelsschifffahrt dar. Im Zusammenhang mit dem Konflikt im Jemen kommt es immer wieder zu Vorkommnissen, in denen auch Handelsschiffe betroffen sind. Obwohl Kriegs- und Versorgungsschiffe der von Saudi-Arabien geführten Koalition in der Regel das vornehmliche Ziel von Angriffen der Houthi-Rebellen sind, kommt es immer wieder dazu, dass auch andere Schiffe, wahrscheinlich eher durch Zufall oder aufgrund einer Verwechslung, betroffen sind. Dies betrifft insbesondere auch solche Schiffe, die saudische Häfen anlaufen.

Im Zusammenhang mit der Lage im Jemen wurde durch die CMF bereits im September 2017 der Maritime Security Transit Corridor (MSTC) eingerichtet, um eine bessere Überwachung durch die internationalen Marinestreitkräfte sicherzustellen. Der MSTC setzt sich zusammen aus dem IRTC, dem BAM TSS, TSS westlich Hanish Islands sowie der Verbindung zwischen dem IRTC und dem BAM TSS in beide Richtungen. Um die Handelsschifffahrt auf die Gefahren, die aus dem Konflikt im Jemen hervorgehen aufmerksam zu machen, wurden u. a. durch BIMCO und ICS sogenannte „New Interim Guidance on Maritime Security in the Southern Red Sea and Bab al-Mandeb veröffentlicht“.

Durch die CMF und EU NAVFOR werden darüber hinaus anlassbezogen sogenannte „Industry Releasable Threat Bulletins (IRTB)“ herausgegeben, diese können unter www.mschoa.org abgerufen werden. Es wird darin auf aktuelle Vorkommnisse im Seegebiet Horn von Afrika, die Sicherheitslage im Jemen sowie auf Vorkommnisse im Golf von Oman Bezug genommen. Eine vorherige Registrierung ist erforderlich.

Für deutsche Schiffe gilt in jemenitischen Küstengewässern die Gefahrenstufe 2. Es besteht außerdem Gefahr durch Seeminen.

Arabisches Meer/Oman

Im Golf von Oman und dem Arabischen Meer wurden im vergangenen Jahr ebenfalls keine Vorfälle an das IMB PRC gemeldet. Da auch in diesem Seegebiet viel Kleinbootverkehr stattfindet, kommt es auch hier hin und wieder zu verdächtigen Annäherungen, die in der Regel jedoch keinen Bezug zu Piraterie haben.

Nachdem sich der Konflikt zwischen den USA und dem Iran aufgrund der Angriffe auf Tankschiffe im Jahr 2019 verschärft hatte, war die SOLAS-Gefahrenstufe für Schiffe unter deutscher Flagge für das Seegebiet Persischer Golf und Golf von Oman vorübergehend auf die Gefährdungsstufe 2 angehoben worden. Am 18.03.2020 wurde dies zum Teil wieder aufgehoben. Seither gilt für Schiffe unter deutscher Flagge in dem Seegebiet mit den Abgrenzungen westlich des 060 E von der Küste des Irans 25°22‘46“N 60°00‘00“E vor der Küste des Omans 22°25‘45“N 60°00‘00“E und für den Persischen Golf weiterhin die SOLAS-Gefahrenstufe 2. Innerhalb der Hafenanlagen in dem betroffenen Seegebiet gilt für alle Schiffe unter deutscher Flagge – außer für Tankschiffe – die SOLAS-Gefahrenstufe 1. Dies gilt nicht für die Außenreeden und auch nicht für die Hafenanlagen der Islamischen Republik Iran. Für Tankschiffe unter deutscher Flagge gilt im gesamten Seegebiet, einschließlich der Hafenanlagen weiterhin die SOLAS-Gefahrenstufe 2.

In 2021 war es in zu mehreren Vorfällen im Zusammenhang mit Schiffen israelischer Eigner gekommen, die wahrscheinlich auf die Spannungen zwischen Israel und den USA mit dem Iran zurückzuführen sind. Unter anderem war ein Containerschiff in der Straße

von Hormuz von einem Flugkörper getroffen und leicht beschädigt worden, verletzt wurde niemand. Das Schiff hatte bis kurz vor dem Vorfall einem israelischen Eigner gehört und war dann weiterverkauft worden. Es konnte seine Fahrt zu seinem Zielhafen weiter fortsetzen.

Bei einem Angriff auf ein Tankschiff eines israelischen Eigners im Arabischen Meer, vor der Küste des Oman, kamen der Kapitän und Security Guard ums Leben. Das Schiff war höchstwahrscheinlich von einer Drohne angegriffen worden. Niemand bekannte sich zu dem Angriff. Die USA und Israel, der Oman aber auch Rumänien und Großbritannien, von wo die beiden Getöteten stammten, beschuldigten den Iran, für den Angriff verantwortlich zu sein.

Im Golf von Oman wurde darüber hinaus ein unter panamaischer Flagge fahrender Tanker auf dem Weg nach Sohar/Oman durch vermutlich iranische Sicherheitskräfte geboardet. Diese versuchten anschließend, den Tanker in einen iranischen Hafen umzuleiten. Die Schiffsbesatzung hatte zwischenzeitlich die Maschinen abgeschaltet und das Schiff driftete über mehrere Stunden. Nachdem sich omanische und amerikanische Marineeinheiten näherten, verließen die Eindringlinge das Schiff, welches seine Reise anschließend fortsetzte.

Straße von Mosambik

Schon seit Jahren werden in der Straße von Mosambik keine Vorfälle mehr verzeichnet, die einen Bezug zu somalischen Piraten haben. Hin und wieder sind vor Mosambik Schiffe vor Anker von Raubüberfällen bzw. Diebstählen betroffen, diese werden lokalen Tätern zugeschrieben. In 2021 wurde ein solcher Vorfall gemeldet, betroffen war ein Produktentanker auf der Fernao-Veloso-Bay-Reede.

Die Sicherheitslage in der Provinz Cabo Delgado im Norden von Mosambik hat sich durch die militärische Unterstützung einiger afrikanischer Staaten etwas stabilisiert. Mit Hilfe ruandischer Sicherheitskräfte war die Stadt Mocimboa da Praia Anfang August 2021 von den islamistischen Angreifern zurückerobert werden. Südafrika, Ruanda und auch Frankreich haben zudem maritime Einheiten entsandt, um die Marine von Mosambik bei der Sicherung der Küstengewässer zu unterstützen. Anfang Dezember war in der Stadt Pemba ein Büro des Erdgasprojekts wiedereröffnet worden, nachdem dieses im März aufgrund der Angriffe auf die in der Nähe befindliche Stadt Palma geschlossen und sämtliche Mitarbeiter evakuiert worden waren. Wann die eigentlichen Arbeiten dort wiederaufgenommen werden sollen, ist weiterhin unklar.

Westafrika mit Golf von Guinea

Vor der Küste Westafrikas mit der Schwerpunktregion Golf von Guinea ist die Zahl der Vorfälle in 2021 mit nur noch 35 Vorfällen gegenüber 2020, als diese Zahl noch bei 84 lag, um mehr als die Hälfte zurückgegangen. 26 der insgesamt 35 Vorfälle fanden im Golf von Guinea (per Definition) statt. Am stärksten rückläufig sind die Fallzahlen vor Nigeria, dort wurden im vergangenen Jahr lediglich sechs Vorfälle gemeldet, im Jahr davor waren es noch 35.

Auch wenn die Zahl der Vorfälle vor der Küste Westafrikas im vergangenen Jahr stark gesunken ist, bleibt vor allem der Golf von Guinea weiterhin die weltweite Schwerpunktregion. Die seit Dezember 2019 herausgegebene, generelle Warnmeldung besteht weiter fort. In 2021 wurden insgesamt 57 Seeleute in sieben separaten Fällen zum Zwecke der Lösegelderpressung von Bord entführt, gegenüber 135 entführten Seeleuten in 2020 stellt dies einen Rückgang um 55 % dar. Von den insgesamt 57 von Bord verschleppten Seeleute wurden 50 in der ersten Jahreshälfte gekidnappt, die übrigen sieben entfallen auf die zweite Hälfte des Jahres. Bei einem Überfall auf ein Containerschiff vor Sao Tome & Principe im Januar war ein Besatzungsmitglied von den Piraten getötet worden, nachdem es diesen gelungen war, in den Schutzraum einzudringen. Im Februar war es vor Gabun zu der einzigen, in 2021 verzeichneten Schiffsentführung gekommen. Nachdem nigerianische Piraten das Fischereischiff überfallen und in ihre Gewalt gebracht hatten, nutzen sie dieses in der Folge als Mutterschiff für weitere Überfälle auf Handelsschiffe. Allerdings scheiterten alle Versuche der Piraten, Crewmitglieder von größeren Handelsschiffen zu entführen. Nachdem die Angreifer das gekaperte Fischereischiff vor die nigerianische Küste verlegten hatten, entführten sie zehn Besatzungsmitglieder von Bord. Mit 212 Seemeilen vor der Küste Benins ereignete sich Mitte März der bislang am weitesten von der Küste entfernte Vorfall, dabei waren 15 Crewmitglieder von Bord eines Tankers entführt worden. Im Mai überfielen nigerianische Piraten zwei Fischereischiffe und entführten je fünf Besatzungsmitglieder von Bord. In den folgenden drei Monaten kam es zu keinen weiteren, aus Sicht der Piraten erfolgreichen Crewentführung. Lediglich im Juni kam es, ca. 208 Seemeilen südsüdwestlich von Lagos, zu einem versuchten Überfall, der durch die Schiffsbesatzung jedoch abgewehrt werden konnte. Mögliche Gründe für die geringe Aktivität der Piraten könnten die schlechteren Witterungsbedingen über die Sommermonate, der erhöhte Verfolgungsdruck auf die Piraten sowohl land- als auch seeseitig sowie die erhöhte Präsenz von internationalen Marineeinheiten im Golf von Guinea sein. Erst im September wurde der nächste Entführungsfall verzeichnet. Dieser jedoch ereignete

sich nicht, wie bei den übrigen Fällen, auf Schiffe in Fahrt, sondern auf Reede vor Owendo/Gabun. Dabei setzten die Täter auch Schusswaffen ein und verletzten dabei zwei Besatzungsmitglieder. Ein Crewangehöriger, der ins Wasser gesprungen war, galt zunächst als vermisst. Später stellte sich jedoch heraus, dass er von den Tätern gekidnappt worden war. Im Dezember entführten nigerianische Piraten, ca. 46 Seemeilen vor der gabunischen Küste, sechs Besatzungsmitglieder von Bord eines Containerschiffes. Ein in der Nähe befindliches, dänisches Marineschiff erhielt Kenntnis von dem Überfall und verlegte zum Ort des Geschehens. Als sich die Fregatte näherte, flüchteten die Täter mit ihren Geiseln von Bord. Trotz der Verfolgung durch den Bordhubschrauber gelang es den Angreifern zu entkommen, indem sie ihre Geiseln als Schutzschilde benutzten. Ein weiteres Besatzungsmitglied wurde bei dem Überfall verletzt.

Neben den sieben, aus Sicht der Piraten erfolgreichen Entführungsfällen, besteht in mindestens elf weiteren Vorfällen vor Ghana, Sao Tome & Principe, Nigeria, Gabun und Äquatorialguinea Grund zu der Annahme, dass es auch hier die Absicht der Täter war, Besatzungsmitglieder zu entführen. In sechs dieser Fälle gelangten die Piraten an Bord der Schiffe, jedoch konnte der vollständige Rückzug in die Zitadelle die jeweiligen Besatzungen vor dem Zugriff der Täter bewahren. In den übrigen fünf Fällen konnte durch Abwehrmaßnahmen das Anbordkommen der Angreifer verhindert werden. Vier der insgesamt elf Vorfälle ereigneten sich in einer Entfernung von über 100 Seemeilen vor der Küste, drei weitere sogar in einer Entfernung von über 200 Seemeilen. Betrachtet man die Fälle, in denen die Piraten erfolgreich waren und Besatzungsmitglieder entführen konnten, ereigneten sich diese im Durchschnitt in einer Entfernung von 87 Seemeilen vor der Küste.

In 2021 wurden anderen Quellen zufolge in drei weiteren Überfällen Crewangehörige von Bord entführt, diese wurden jedoch nicht an das IMB gemeldet. Demnach entführten Piraten im Oktober drei Crewmitglieder eines Versorgungsschiffes vor Äquatorialguinea. Im November wurde vor Nigeria ein Frachtschiff überfallen und fünf Besatzungsmitglieder von Bord entführt. Ein weiterer Vorfall ereignete sich im Dezember, betroffen war ein chinesisches Fischereischiff vor Äquatorialguinea. Dabei soll, neben der Entführung von sechs Seeleuten, ein Crewangehöriger getötet worden sein.

In 2021 waren durch das MDAT-GoG mehrere Warnmeldungen für unterschiedliche Sektoren im Golf von Guinea herausgegeben worden. Nigerianische Piraten sind auch weiterhin nicht nur vor Nigeria aktiv. Deren Operationsgebiet umfasst vielmehr fast den gesamten Golf von Guinea. Dabei sind die Angreifer auch häufig in küstenfernen Regionen aktiv, wo die Präsenz von Sicherheitskräften gering bzw. nicht vorhanden ist. Dabei nutzen die Piraten auch Mutterschiffe, allerdings scheint dies nicht immer der Fall zu sein. Zudem nutzen die Piraten auch den Umstand, dass bewaffnete Eskorten nur bis zu den Grenzen der jeweiligen AWZ durchgeführt werden. An der Vorgehensweise der Täter hat sich nichts geändert. Meist nähern sich die mit Schuss-

© Bundeswehr

waffen ausgerüsteten Angreifer in kleinen, schnellen Booten an und versuchen mit Hilfe langer Leitern an Bord der Schiffe zu gelangen. In einigen Fällen werden die Schiffe bereits bei der Anfahrt beschossen. Scheitern sie mit ihrem Vorhaben, suchen sie sich meist in unmittelbarer Nähe ein neues Ziel. Haben die Piraten bei Handelsschiffen keinen Erfolg, weichen sie auch auf kleinere, leichtere Ziele wie Fischereischiffe aus. Zum Teil werden diese dann auch als Mutterschiffe genutzt. In der Regel ist es das Ziel der Täter, vorzugsweise hochrangige Besatzungsmitglieder von Bord zu entführen, um für deren Freilassung Lösegeld zu erpressen. Das unübersichtliche Nigerdelta dient den Piraten sowohl als Versteck für sich selbst als auch zur Unterbringung ihrer Geiseln.

Von den insgesamt 35 vor Westafrika verzeichneten Vorfällen ereigneten sich 14 auf Schiffen vor Anker (einschließlich der Entführung eines Seemannes vor Gabun), ein weiterer fand im Hafen statt. In der Regel haben es die Täter bei diesen Überfällen auf Schiffsausrüstung oder geringe Mengen Kraftstoff abgesehen, der in mitgebrachte Fässer abgepumpt wird. Bei den meisten dieser Überfälle versuchen die Täter, den Kontakt zur Schiffsbesatzung möglichst zu vermeiden. Einzig bei Überfällen auf Reede vor Conakry/Guinea, scheinen die Täter aggressiver gegen die Schiffsbesatzungen vorzugehen und wenden dabei auch Gewalt an. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Zahl der Überfälle auf Reedelieger um einiges höher sein dürfte. Nicht alle Fälle werden an das IMB bzw. an die örtlichen Behörden gemeldet, da Ermittlungen in der Regel Verzögerungen im weiteren Fahrtverlauf bedeuten und der wirtschaftliche Schaden im Verhältnis dazu meist eher gering ist.

Aufgrund der in 2020 stark gestiegenen Zahl bei den Entführungen von Crewmitgliedern waren Forderungen laut geworden, durch die Präsenz von internationalen Marineeinheiten die Sicherheit im Golf von Guinea zu verbessern. Im Rahmen des im Januar 2021 gestarteten EU-Pilotprojekts CMP entsandten unter anderem Portugal, Spanien, Frankreich, Italien und auch Dänemark Marineschiffe in die Region. Im Rahmen des Projektes sollen die Überwachung und der Informationsaustausch im Golf von Guinea unter Einbeziehung der Anrainerstaaten verbessert werden. Im November wurde die seit Monatsbeginn im Golf von Guinea operierende dänische Fregatte auf ein verdächtiges Schnellboot, besetzt mit acht Personen, aufmerksam. Zuvor war durch das MDAT GoG eine Warnmeldung für einen Teil der Gewässer vor Nigeria ausgerufen worden, nachdem eine vermeintliche Piratenangriffsgruppe gesichtet worden war. Der Bordhubschrauber der Fregatte entdeckte das verdächtige Boot, in dem auch Gerätschaften, die üblicherweise der Piraterie zuzuordnen sind, ausgemacht werden konnten. Daraufhin entsandte die Fregatte ein Kontrollboot, um das verdächtige Kleinboot eingehender zu überprüfen. Da die Insassen des Schnellbootes nicht auf die Ansprache über Funk reagierten, gaben die Marinesoldaten Warnschüsse ab. Daraufhin eröffneten die Personen in dem Skiff das Feuer auf die Soldaten, die das Feuer umgehend erwiderten. Bei dem Feuergefecht wurden vier mutmaßliche Piraten getötet, ein weiterer verletzt. Die dänischen Soldaten blieben unverletzt. Alle Bootsinsassen wurden an Bord der Fregatte genommen, der Verletzte medizinisch versorgt.

Neben der Präsenz internationaler Marineeinheiten nahm im Juni vergangenen Jahres das von Nigeria ins Leben gerufene DEEP BLUE PROJECT seinen Wirkbetrieb auf. Ziel ist unter anderem eine effektivere Bekämpfung der seekriminellen Vorfälle in nigerianischen Gewässern.

Südostasien

Auch im Bereich Südostasien ist die Zahl der Vorfälle in 2021 gegenüber dem Vorjahr gesunken. Verantwortlich dafür sind die deutlich rückläufigen Fallzahlen vor Indonesien, die im Vergleich zum Vorjahr um gut zwei Drittel gesunken sind. Weiter angestiegen hingegen ist die Zahl der Vorfälle in der Straße von Singapur.

In den Seegebieten Südostasiens wurden im vergangenen Jahr insgesamt 56 Vorfälle verzeichnet, davon entfallen 35 auf die Straße von Singapur. Die Überfälle dort finden ausschließlich auf Schiffe in Fahrt statt. Der seit Ende 2019 zu verzeichnende Anstieg der Fallzahlen in diesem stark befahrenen Seegebiet hat sich mittlerweile verstetigt. Deutlich rückläufig ist die Zahl der Vorfälle vor Indonesien, dort wurden in 2021 lediglich noch neun Vorfälle verzeichnet, im Jahr davor waren es noch 26. Auch vor Malaysia sind die Fallzahlen im vergangenen Jahr noch einmal, von vier in 2020 auf nur noch zwei in 2021 gesunken.

Lediglich in den Gewässern der Philippinen liegt die Zahl der Vorfälle im Bereich derer des Vorjahres. Ein Vorfall im Übergang Straße von Singapur – Straße von Malakka wurde vom IMB PRC der Straße von Malakka zugeordnet. Bei den Vorfällen in südostasiatischen Gewässern handelt es sich auch weiterhin in der überwiegenden Mehrheit um sogenannte Low-Level-Überfälle, wie dem Diebstahl von Schiffsausrüstung. In 17 der insgesamt 56 Vorfälle führten die Täter Messer mit, in drei Fällen ist zudem das Mitführen einer Schusswaffe dokumentiert. Nach wie vor treten die Täter in der Regel die Flucht an, sobald sie entdeckt werden. In fünf Fällen wurden Crewmitglieder von den Tätern bedroht, in zwei Fällen wurden Seeleute tätlich angegriffen, dabei wur-

de ein Besatzungsmitglied verletzt. Außerdem wurden zwei Besatzungsmitglieder von den Tätern kurzzeitig als Geiseln festgehalten.

Hinsichtlich der Entführung von Besatzungsmitgliedern zum Zwecke der Lösegelderpressung in den Gewässern der Sulu-Celebes-See und vor der malaysischen Halbinsel Sabah stellt sich die Lage weiterhin ruhig dar. Die letzte Entführung von Crewangehörigen fand vor über zwei Jahren statt. Auch Entführungen von kleineren Tankfahrzeugen zum Zwecke des Ladungsdiebstahls kamen zuletzt nicht mehr vor.

Gegenüber dem Vorjahr sind die Fallzahlen im Bereich Südostasien in 2021 deutlich rückläufig. Der stärkste Rückgang ist vor Indonesien zu verzeichnen. Mit nur noch neun Vorfällen ist der niedrigste Stand seit 1993 erreicht. Von den neun gemeldeten Vorfällen fanden vier im Hafen bzw. auf Reede von Jakarta statt. Von den fünf übrigen Vorfällen entfallen zwei auf den Hafen bzw. Reede vor Belawan, je ein weiterer fand auf Reede vor Balikpapan und vor Muara Berau statt. Muara Berau war in den Vorjahren etwas häufiger von Überfällen betroffen. Die indonesische Marine Police überwacht schon seit einigen Jahren verschiedene ausgewiesene Ankerplätze vor den Häfen, deren Erfolg sich in den gesunkenen Fallzahlen widerspiegelt. In einem Fall war ein in Fahrt befindliches Frachtschiff betroffen, dieses befand sich nahe der Insel Pulau Pengibu, auf dem Weg nach Singapur. In indonesischen Gewässern ist auch weiterhin mit Überfällen auf Schiffe vor Anker und vereinzelt auch auf in Fahrt befindliche Schiffe zu rechnen.

In der der Straße von Singapur sind die Fallzahlen gegenüber dem Vorjahr weiter angestiegen. Nachdem Ende 2020 vorübergehend keine Vorfälle in diesem Bereich gemeldet wurden, ist seit Beginn des letzten Jahres wieder ein ansteigender Trend zu verzeichnen. Die insgesamt 35 an das IMB gemeldeten Vorfälle stellen den höchsten Wert seit 1992 dar. Eine oder mehrere kriminelle Gruppen überfallen in Fahrt befindliche Schiffe, um Schiffsausrüstung zu stehlen. Dabei werden Tankschiffe und Massengutfrachter wegen ihres niedrigen Freibords von den Tätern bevorzugt, auch Schleppverbände werden überfallen. Obwohl die Behörden in Singapur ihre Patrouillen verstärkt haben, ist dieses dicht befahrene Seegebiet nur schwer zu überwachen. Von weiteren Überfällen ist auch zukünftig auszugehen. Die im Dezember 2019 vom IMB herausgegebene Warnmeldung für die Straße von Singapur hat weiter Bestand.

Im Bereich der Philippinen liegt die Zahl der Vorfälle auf dem Niveau des Vorjahreszeitraumes. Nachdem in 2020 die Zahl der Vorfälle vor Batangas und Manila angestiegen waren, haben die philippinischen Behörden die Überwachung in diesen Bereichen verstärkt. Vor Batangas wurde im vergangenen Jahr kein Vorfall an das IMB PRC gemeldet, wohingegen im Bereich der Manila Bay acht der insgesamt neun in 2021 verzeichneten Vorfälle stattfanden. Aufgrund der Coronapandemie wurden in diesem Bereich Ankerplätze zu Quarantänezwecken für Crewwechsel eingerichtet, was dazu führte, dass sich mehr Schiffe als sonst auf Reede aufgehalten haben. Dies wiederum machte es den kriminellen Gruppen offenbar leichter, unbemerkt Schiffe zu überfallen. Nach der Festnahme zweiter Täter im September wurden bis zum Jahresende keine weiteren Überfälle mehr in der Manila Bay gemeldet. Die weitere Entwicklung bleibt abzuwarten.

Hinsichtlich der Entführungen von Besatzungsmitgliedern durch KFR-Gruppen stellt sich die Lage seit gut zwei Jahren ruhig dar. Im Januar 2020 wurde die bislang letzte Entführung von Crewangehörigen verzeichnet, betroffen war ein Fischereischiff aus der Region. In der Vergangenheit waren die Täter bei den Versuchen, größere Handelsschiffe zu überfallen, jedes Mal gescheitert. Aus diesem Grund hatten die mit der Terrorgruppe Abu Sayyaf verbündeten KFR-Gruppen ihren Fokus anschließend wieder auf kleinere, leichtere Ziele gelegt. Da die Familien der Entführungsopfer meist nicht in der Lage sind ein Lösegeld zu zahlen, sind diese Entführungen für die KFR-Gruppen nur wenig oder gar nicht lukrativ. Trotz der ruhigen Lage weisen sowohl das ReCAAP als auch das IMB darauf hin, dass die Gefahr von Überfällen weiter fortbesteht. Dies schließt auch Segelyachten und Freizeitboote mit ein, vor allem wenn es sich bei den Besatzungen um westliche Ausländer handelt, da hier davon auszugehen ist, dass ein deutlich höheres Lösegeld gezahlt wird. Sowohl das IMB als auch ReCAAP geben aufgrund von Hinweisen der malaysischen und philippinischen Behörden bei Bedarf Warnmeldungen heraus.

Entführungen von kleineren Tankschiffen zum Zwecke des Ladungsdiebstahls kommen ebenfalls seit einiger Zeit nicht mehr vor, der letzte Fall ereignete sich in 2017. Anfang 2020 war es zu einer verdächtigen Annäherung in der Nähe von Natuna Island gekommen, die dem IMB jedoch nicht gemeldet worden. Die Schiffsbesatzung hatte ein Anbordkommen verhindern können. In der Straße von Malakka ist die Lage aufgrund der Überwachung durch die Anrainerstaaten auch weiterhin stabil. Ein Überfall auf ein Schiff in Fahrt am westlichen Ausgang der Straße von Singapur in die Straße von Malakka war vom IMB PRC der Straße von Malakka zugeordnet worden.

Ostasien

Im Bereich Ostasien wurde für 2021 nur ein einziger Vorfall vor Vietnam verzeichnet. Damit liegen die Fallzahlen im Bereich Ostasien weiterhin auf extrem niedrigem Niveau.

In 2021 wurde lediglich ein Überfall im Hafen von Campha gemeldet. Von der Besatzung unbemerkt, entwendeten die Täter Bargeld aus zwei Crew-Kabinen. Der Vorfall entspricht dem für die Region bekannten Muster. Wie in Südostasien auch, versuchen die Täter möglichst unbemerkt an Bord der vor Anker liegenden Schiffe zu gelangen um handliche Gegenstände oder kleinere Mengen Kraftstoff zu stehlen.

Indischer Subkontinent

Im vergangenen Jahr sind die Fallzahlen für den indischen Subkontinent im Vergleich zu 2020 deutlich gesunken und liegen mit nur noch zwei Vorfällen vor Indien auf extrem niedrigem Niveau. Während vor Bangladesch in 2020 noch vier Vorfälle gemeldet wurden, waren es im vergangenen Jahren gar keine.

Südamerika

Vor Süd- und Mittelamerika kommt es regelmäßig zu Raubüberfällen und Diebstählen. Betroffen sind sowohl Schiffe vor Anker bzw. im Hafen als auch Schiffe in Fahrt. Von den insgesamt 36 in 2021 verzeichneten Vorfällen waren in 26 Fällen Schiffe vor Anker betroffen, in drei Fällen Schiffe im Hafen. In den übrigen sieben Fällen waren Schiffe in Fahrt das Ziel von Überfällen.

Die Täter sind in der Regel zumindest mit Messern bewaffnet, nicht selten aber auch mit Schusswaffen. In 2021 ist in 13 Fällen das Mitführen von Messern dokumentiert, in sieben weiteren Fällen waren die Täter mit Schusswaffen ausgerüstet. Anders als in Asien schrecken die Täter jedoch nicht unbedingt vor einer Konfrontation mit der Schiffsbesatzung zurück, sondern setzen ihr Vorhaben auch durchaus gewaltsam um. Dabei kommt es auch zu kurzzeitigen Geiselnahmen an Bord. In einigen Fällen wurden die Schiffe auch von den Tätern beschossen.

Die meisten Vorfälle wurden erneut vor Peru verzeichnet, dabei war in allen 18 Fällen die Reede vor Callao betroffen. In mindestens zehn der Fälle waren die Täter mit Messern ausgerüstet. In einem Fall wurde ein Besatzungsmitglied von zwei Tätern angegriffen bzw. überfallen, während die restlichen Täter Schiffsgegenstände raubten. Als der Alarm ausgelöst wurde, flüchteten die Täter. Bei drei Raubüberfällen wurden Crewmitglieder kurzzeitig als Geiseln an Bord festgehalten, in drei weiteren Fällen wurden Besatzungsmitglieder von den Tätern mit Messern bedroht.

Sechs Vorfälle wurden vor Kolumbien gemeldet, drei davon fanden auf Reede vor Cartagena statt. Während in einem Fall der Überfall unbemerkt blieb, traten in den beiden übrigen Fällen die Täter die Flucht an, als der Alarm ausgelöst wurde. Ein Diebstahl ereignete sich an Bord eines Produktentankers im Hafen von Buenaventura. In zwei weiteren Fällen waren Schiffe in Fahrt betroffen. Bei dem Überfall auf ein Containerschiff unter Lotsensteuerung auf dem Magdalena River gelangten fünf Täter an Bord, entwendeten einige Schiffsgüter und flüchteten, als sie entdeckt und der Alarm ausgelöst wurde.

Der zweite Vorfall steht sehr wahrscheinlich im Zusammenhang mit Drogenschmuggel und ereignete sich ca. 45 Seemeilen westlich des Lotsenübernahmepunktes vor Cartagena. Mehrere Täter waren an Bord des driftenden Schiffes gelangt, flüchteten jedoch, nachdem sie entdeckt und der Alarm ausgelöst wurde. Die örtlichen Behörden wurden informiert. Als die kolumbianischen Sicherheitskräfte das Schiff durchsuchten, wurden neben fünf Tätern auch 1,5 t Kokain aufgefunden.

Bei allen vier in 2021 vor Haiti gemeldeten Vorfällen waren die Täter mit Schusswaffen ausgerüstet. In zwei Fällen waren ankernde Schiffe vor Port-Au-Prince betroffen, dabei gelangten die Täter jeweils mit langen Leitern an Bord der betroffenen Schiffe. In einem der Fälle wurden sie von der Besatzung entdeckt und der Alarm wurde ausgelöst, woraufhin die Täter ohne Beute flüchteten. In dem anderen Fall konnten die Täter an Bord gelangen und wurden dort anschließend entdeckt. Der Alarm wurde ausgelöst und die Besatzung zog sich in die Unterkünfte zurück. Ein Besatzungsmitglied wurde von den Tätern bedroht. Der Vorfall wurde durch die Küstenwache untersucht. In einem weiteren Fall war ein driftendes Containerschiff im Bereich der Lafiteau-Lotsenstation von einem Überfall betroffen. Vier mit Messern und Schusswaffen ausgerüstete Täter gelangten an Bord des Schiffs und überfielen einige Crewangehörige, die dabei Verletzungen erlitten. Anschließend fesselten die Täter die Besatzungsmitglieder, raubten Schiffsgüter und flüchteten, als der Alarm ausgelöst wurde. Bei einem Überfall auf einen Massengutfrachter im Hafen von Port-au-Prince wurden zwei Täter von an Bord befindlichen Sicherheitskräften getötet. Nachdem vier mit Schusswaffen ausgerüstete, als Fischer verkleidete Täter an Bord gelangt waren, trafen sie auf die wachgehende Besatzung und bedrohten diese mit ihren Waffen. Während die Seeleute von den Tätern mit ihren Schusswaffen in Schach gehalten wurden, luden die übrigen Täter derweil Schiffsausrüstung

in ein wartendes Boot. Die Crewmitglieder konnten sich den Tätern entziehen und riefen um Hilfe. Daraufhin wurde der Alarm ausgelöst. An Bord befindliche, lokale Sicherheitskräfte bezogen Stellung und es kam zu einem Feuergefecht mit den Tätern, dabei wurden zwei Angreifer getötet, die anderen konnten flüchten. Die Crew sowie die Sicherheitskräfte überstanden den Vorfall unverletzt.

Auch vor Ecuador wurden insgesamt vier Vorfälle verzeichnet, betroffen waren jeweils Containerschiffe in Fahrt. In zwei der Fälle handelte es sich um Schiffe deutscher Reedereien. Drei Vorfälle ereigneten sich auf der Flusspassage, die zum Hafen Guayaquil führt. Dabei gelang es den Tätern in lediglich einem der Fälle, das Schiff zu boarden. Sechs bewaffnete Täter waren an Bord des Schiffs unter Lotsensteuerung gelangt, kurz nachdem die eingeschifften Sicherheitskräfte das Schiff verlassen hatten. Der Alarm wurde ausgelöst, das SSAS aktiviert und die Behörden in Guayaquil informiert. Die Täter nahmen ein Besatzungsmitglied als Geisel und raubten Teile der Fracht aus insgesamt neun Containern. Bevor sie von Schiff flüchteten, ließen sie das gefangen genommene Crewmitglied wieder frei. In den beiden anderen Fällen gelang es den Tätern nicht, die jeweiligen Schiffe zu boarden. In einem dieser Fälle bemerkte die Crew ein sich näherndes Schnellboot, löste den Alarm aus und informierte die örtlichen Behörden. Das Schnellboot zog sich bei Alarmauslösung wieder zurück. Angehörige der Küstenwache gingen an Bord und eskortierten das Schiff bis zum Hafen. Andere Quellen berichten, die Sicherheitskräfte hätten sich bereits vor der Annäherung an Bord befunden. In dem anderen Fall eröffneten die Täter bereits bei der Anfahrt das Feuer auf das Schiff. An Bord befindliche Sicherheitskräfte erwiderten das Feuer, so dass die Täter von ihrem Vorhaben abließen. Der vierte Vorfall ereignete sich nahe der Hafenstadt Puerto Bolivar, betroffen war ebenfalls ein Containerschiff in Fahrt. Als sich die Täter in einem Schnellboot näherten, eröffneten sie das Feuer auf das Schiff. Der Kapitän erhöhte die Geschwindigkeit und fuhr Ausweichmanöver, wodurch es den Angreifern nicht gelang, das Schiff zu boarden. Daraufhin entfernten sie sich wieder. Aufgrund der wiederkehrenden Überfälle auf ein- sowie auslaufende Containerschiffe setzen die ecuadorianischen Behörden Angehörige der Küstenwache an Bord von Handelsschiffen ein. Ziel der Täter ist die Fracht in den Containern. Dabei nutzen sie den Umstand, dass die Schiffe die Flusspassage nur mit geringer Geschwindigkeit befahren und schlecht manövrieren können.

Vor Brasilien wurden drei Vorfälle an das IMB PRC gemeldet, einer im Hafen Santana, zwei weitere auf Reede vor Fazendinha. Es handelt sich in zwei der Fälle um einfache Diebstähle von Schiffsausrüstung, im dritten Fall flüchteten die Täter ohne Beute, nachdem sie entdeckt wurden. Die Zahl der Überfälle vor Brasilien dürfte vermutlich höher liegen, jedoch werden, aufgrund hoher Kosten die bei einer Untersuchung durch die örtlichen Behörden anfallen, nicht alle Vorfälle gemeldet.

Vor Mexiko wurde ein Vorfall an das IMB PRC gemeldet. Dabei hatte sich ein Fischerboot, besetzt mit fünf Personen, die eine Schusswaffe bei sich hatten, einem vor Ciudad del Carmen ankernden Unterstützungsschiff angenähert. Nachdem sie den an Bord des Unterstützungsschiffs befindlichen Sicherheitsposten entdeckt hatten, entfernten sie sich wieder. Vor Mexiko werden immer wieder Überfälle und Angriffe auf Schiffe im Zusammenhang mit der Ölindustrie verzeichnet, jedoch werden diese Vorfälle meist nicht an das IMB gemeldet.

In der Karibik sind auch Sportboote und Yachten häufig von Diebstählen oder Raubüberfällen betroffen. Auch diese Vorfälle werden in der Regel nicht an das IMB PRC gemeldet. Die Überfälle finden überwiegend bei Dunkelheit statt, wenn die Crews schlafen oder sich an Land aufhalten. Meist handelt es sich um Diebstähle von Außenbordmotoren oder Beibooten. Teilweise kommt es auch zu Raubüberfällen, bei denen die Täter Wertsachen oder Bargeld der Besatzungen rauben und diese dabei teilweise auch tätlich angreifen. Auch in Fahrt befindliche Sportboote werden vereinzelt das Ziel von Raubüberfällen. Betroffene Segler und Sportbootfahrer berichteten von diesen Überfällen in der Vergangenheit meist auf den Internetseiten www.noonsite.com und www.safetyandsecuritynet.org. Mittlerweile findet die Berichterstattung und der Austausch vermehrt in den sozialen Netzwerken statt.

Restliche Welt

Für den Bereich der restlichen Welt wurden in 2021 keine Vorfälle an das IMB PRC gemeldet. Im Vergleichszeitraum des Vorjahres war ein Vorfall vor dem Irak verzeichnet worden.

1.2 MARITIME FLÜCHTLINGSBEWEGUNGEN

UNHCR Flüchtlingszahlen 2021[15]

89 Mio.
Menschen weltweit auf der Flucht

UNHCR, The UN Refugee Agency Deutschland

Ende 2021 lag die Zahl der durch Krieg, Gewalt, Verfolgung und Menschenrechtsverletzungen vertriebenen Menschen bei 89,3 Millionen.

Seitdem hat die russische Invasion in der Ukraine eine der größten und die am schnellsten wachsende Vertreibungskrise seit dem Zweiten Weltkrieg ausgelöst. Dies hat neben den sich verschärfenden Notlagen in afrikanischen Ländern, in Afghanistan und weiteren Regionen die Zahl über den dramatischen Meilenstein von 100 Millionen steigen lassen.

Es gab am 31.12.2021 weltweit 27,1 Mio. Menschen, die in ein anderes Land flüchten mussten. Dazu zählen 4,4 Mio. Venezolaner, die in die Nachbarländer geflohen sind. Hinzu kommen 53,2 Mio. Binnenvertriebene, also Menschen, die innerhalb ihres eigenen Landes auf der Flucht sind. Diese Zahl stieg deutlich um 5,2 Mio. Menschen zum Vorjahr. Die Zahl der Asylsuchenden, über deren Status also noch nicht entschieden ist, stieg deutlich auf 4,6 Mio. von 4,1 Mio. in 2020.

Flüchtlinge

Unter den Begriff „Flüchtlinge“ fallen auch Flüchtlingen gleichgestellte Personen. Nicht eingerechnet werden 5,8 Mio. registrierte palästinensische Flüchtlinge unter dem Mandat des UNRWA (United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East – Hilfswerk der Vereinten Nationen für Palästina-Flüchtlinge im Nahen Osten).

Die Zahl der in der Türkei im Jahr 2021 neu registrierten Syrerinnen und Syrer, denen vorübergehender Schutz durch die Regierung zugesichert wurde, ist nicht öffentlich bekannt.

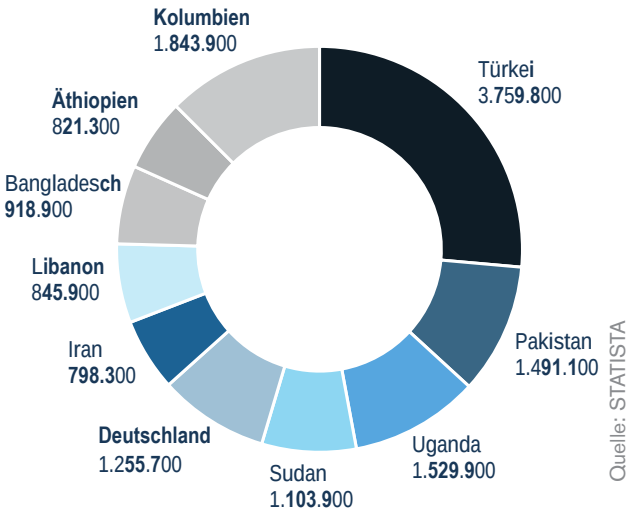
Das internationale Schutzsystem, insbesondere das Recht darauf, Asyl zu beantragen, sowie der Grundsatz der Nichtzurückweisung, sah sich 2020 noch nie da gewesenen Herausforderungen gegenüber. Dementsprechend wurde jenen, die vor Konflikten und Verfolgung flohen, von vielen Staaten Asyl verweigert oder nur eingeschränkt gewährt.

Trotz dieser verschärften Bedingungen stieg die Zahl an Flüchtlingen weltweit um fast eine Viertelmillion, von 20,7 Mio. im Jahr 2020 auf fast 21,3 Mio. Ende 2021. Damit setzt sich ein Aufwärtstrend fort, der vor fast einem Jahrzehnt begann.

Europa

Die Türkei war weiterhin das Land, in dem weltweit die meisten Flüchtlinge lebten, nämlich 3,8 Mio. oder 15 % aller weltweit über Landesgrenzen hinweg Vertriebenen. An zweiter Stelle in Europa stand Deutschland mit 1,3 Mio. Flüchtlingen (5 %). Insgesamt nahm die Zahl der in Europa lebenden Flüchtlinge um 3 % zu. Grund hierfür war in erster Linie, dass hier über eine Viertelmillion Menschen internationaler Schutz gewährt wurde (288.000), fast der Hälfte von ihnen allein in

Top 10 der größten Aufnahmeländer von Flüchtlingen 2021



15 UNHCR Global Trends, Forced Displacement in 2021, https://www.unhcr.org/refugee-statistics

Deutschland (79.700) und in Frankreich (51.500).

Die Zahl der Flüchtlinge, die in Deutschland leben, liegt bei 1,14 Mio. (Global Trends Report 2021). Die Zahl der Asylsuchenden in Deutschland gibt der UNHCR für 2021 mit 295.205 Menschen an.

83 % der Flüchtlinge leben in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen oder Ländern, die an Krisengebiete grenzen. Die am wenigsten entwickelten Länder haben 27 % aller Flüchtlinge aufgenommen.

Warum werden Geflüchtete aus Venezuela separat aufgeführt?

Ins Ausland vertriebene Venezolaner bezieht sich auf Personen, die in dem Land, in dem sie sich aufhalten, keinen Asylantrag gestellt haben. Damit sind sie formell gesehen keine Asylsuchenden und auch keine Flüchtlinge. Unabhängig von ihrem Status benötigen sie aber wahrscheinlich internationalen Schutz, dürfen z. B. nicht zur Rückkehr gezwungen werden und brauchen Zugang zu grundlegenden Dienstleistungen und Unterstützung.

Die meisten Flüchtlinge leben in armen Ländern

86 % der Flüchtlinge und vertriebenen Venezolaner*innen weltweit lebten Ende 2020 in Staaten mit niedrigen oder mittleren Einkommen. Dies liegt unter anderem an dem fehlenden internationalen Konsens, wenn es um das Thema Aufnahme von Flüchtlingen geht. Etwa zwei Drittel der Flüchtlinge lebt in Städten oder rund um Städte. Etwa 80 % aller Vertriebenen leben in Regionen, in denen akute Ernährungsunsicherheit und Unterernährung herrschen. Staaten und Gemeinden, die Flüchtlinge und andere aus ihrer eigentlichen Heimatregion geflohene Menschen unterstützen, brauchen darum eine robuste finanzielle Ausstattung und Hilfe. Deren Fehlen kann Instabilität herbeiführen und hat Konsequenzen für lebenssichernde humanitäre Hilfe oder löst Weiterwanderung aus.

Flucht nach Europa

Schon seit Jahren fliehen Menschen aus den Krisenregionen der Welt über das Mittelmeer nach Europa – mit verheerenden Auswirkungen: Im Jahr 2016 ertranken über 5.000 Menschen im Mittelmeer. 2017 starben oder verschwanden laut dem Flüchtlingshilfswerk der Vereinten Nationen (UNHCR) mehr als 3.100 Geflüchtete, 2018 waren es mehr als 2.200 Tote und Vermisste, 2019 1.335 Menschen und 2020 fanden 1.166 Menschen den Tod bei der Flucht über das Mittelmeer oder sind vermisst.

Mehr als 600 Menschen haben in den ersten vier Monaten 2021 die Überfahrt über das Mittelmeer nicht überlebt oder werden vermisst. Die Zahl der Toten und Vermissten können jedoch nur Schätzungen sein. Die genaue Zahl der Opfer wird für immer im Dunkeln bleiben.

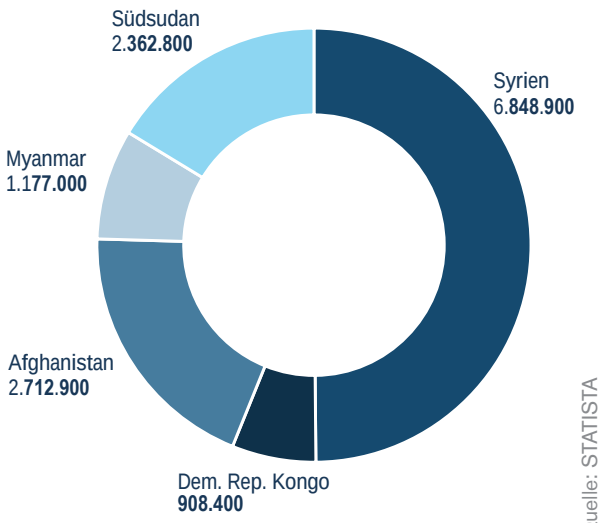
Obwohl die Zahl der Ankünfte über die Mittelmeerroute seit 2016 stark gesunken ist (2016: 373.652 Menschen; 2017: 185.139 Menschen; 2018: 141.472 Menschen; 2019: 123.663 Menschen; 2020: 72.751 Menschen), bleibt der Weg über das Mittelmeer die tödlichste Seeroute der Welt.

Fluchtrouten verlagern sich

Je nach Situation und Risiko verändern sich die Routen, die die Menschen über das Mittelmeer wählen, in jedem Jahr. Während 2016 die meisten Ankünfte über den Seeweg in Griechenland zu verzeichnen waren, stieg 2018 die Zahl der Neuankömmlinge in Italien und Spanien.

Im Jahr 2020 stieg die Zahl der Ankünfte in Spanien wieder. Insgesamt erreichten 2020 23.023 Flüchtlinge und Migrierende die Kanarischen Inseln. 480 Menschen starben bei dem lebensgefährlichen Versuch oder wurden vermisst. Von Januar bis Mai 2021 sind mehr als 4.300 Migrantinnen und Migranten und Flüchtlinge, darunter auch unbegleitete, schutzbedürftige Kinder, auf dem Seeweg zu den Kanarischen Inseln gelangt. Erst Ende April starben 24 Menschen beim Versuch, die Kanaren per Boot zu erreichen.

Fünf größten Herkunftsländer von Flüchtlingen 2021



Quelle: STATISTA

Der Grund für die Verlagerung der gewählten Fluchtrouten liegt sicher daran, dass Asylsuchende, die den Seeweg nach Griechenland wählten, sich häufig in überfüllten Aufnahmelagern auf Inseln wie Lesbos mit langen Wartezeiten wiederfanden. Berichte über Push-Backs auf Seerouten und Landesgrenzen sind ebenfalls Entscheidungsfaktoren.

Flüchtlingssituation in Griechenland

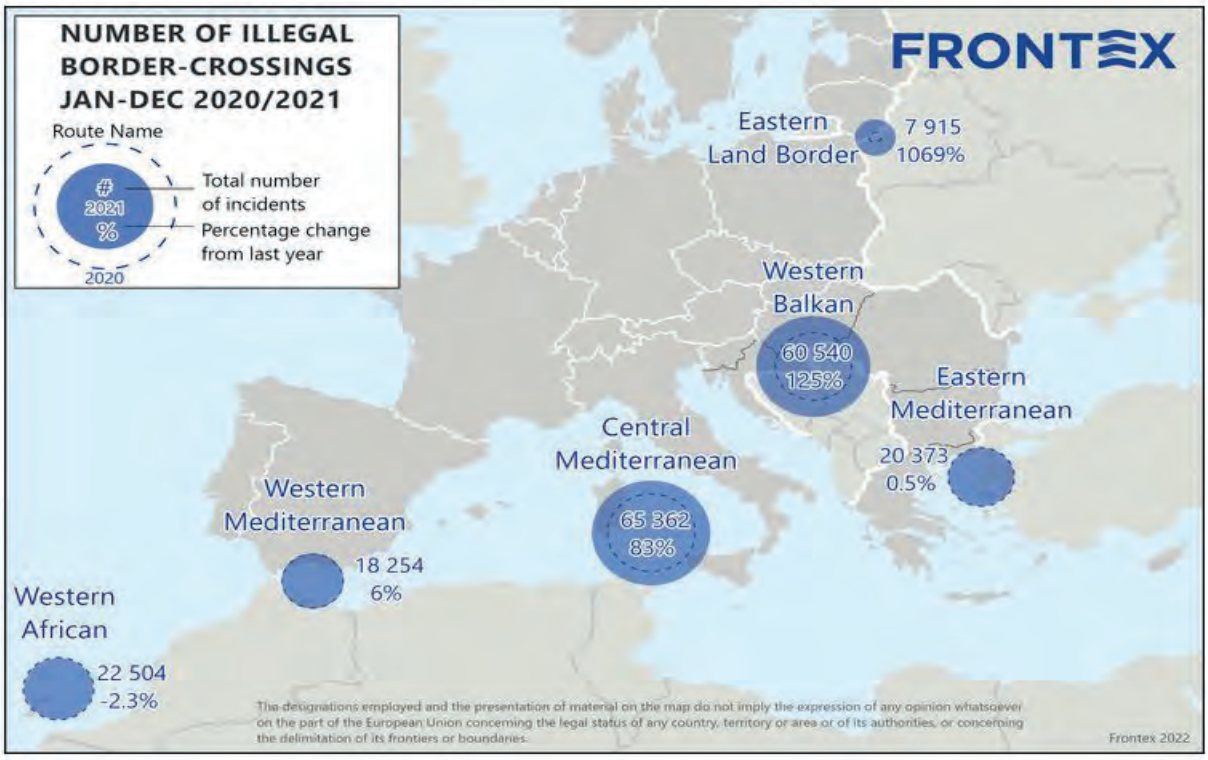
Volle Flüchtlingscamps und ein überlastetes Aufnahmesystem. Seit Beginn des Konfliktes in Syrien im Jahr 2011 sieht sich Griechenland mit einem vermehrten Flüchtlingszustrom konfrontiert. 119.500 Flüchtlinge und Migrantinnen und Migranten leben in Griechenland. (Januar 2021)

2019 kamen 74.600 Flüchtlinge und Migrantinnen und Migranten in Griechenland an – 50 % mehr als im Vorjahr. 59.700 Menschen kamen über den Seeweg auf den Ägäis-Inseln Lesbos, Kamos, Chios, Leros und Kos an. 14.900 erreichten Griechenland über den Landweg.

Zwischen Januar und Oktober 2020 kamen 9.243 Menschen über den Seeweg nach Griechenland. Die meisten von ihnen (47 %) kamen auf der Insel Lesbos an. Es sind hauptsächlich Familien mit Kindern aus Afghanistan und Syrien. Mehr als die Hälfte von ihnen sind Frauen (23 %) und Kinder (36 %).

Das griechische Asylsystem ist stark überlastet. Derzeit gibt es fast 90.000 noch nicht bearbeitete Fälle. Die Regierung muss Asylverfahren beschleunigen, denn manchmal dauert die Bearbeitung mehrere Jahre. Gleichzeitig müssen Asylstandards und Schutzmaßnahmen beibehalten werden. Die Mehrheit der Asylbewerberinnen und -bewerber in Griechenland hat Flüchtlingsmerkmale und ist wahrscheinlich auf internationalen Schutz angewiesen.

Wer versuchte, das Meer nach Italien zu überqueren, musste damit rechnen, von der Libyschen Küstenwache abgefangen und inhaftiert zu werden. 2019 sanken darum die Ankunftszahlen in Italien und Spanien und verlagerten sich wieder nach Griechenland.



© FRONTEX

Registrierte illegale Grenzübertritte an den EU-Außengrenzen, 2021[16]

Östliche Mittelmeerroute

Im Jahr 2021 lag die Zahl der Ankünfte in der EU über diese Route bei 20.567 und blieb damit auf dem Niveau des Vorjahres.
Während die Aufdeckung illegaler Grenzübertritte in Griechenland weiter abnimmt, war Zypern im Vergleich zu den Vorjahren einem deutlich stärkeren Migrationsdruck ausgesetzt, da sich die Zahl der Ankünfte an seinen Küsten auf rund 12.350 verdoppelte. Dieser Anstieg war mit einem höheren Anteil von Afrikanern unter den aufgedeckten Migranten verbunden.

Zentrale Mittelmeerroute

Der Mittelmeerabschnitt zwischen Nordafrika und Italien ist eine der wichtigsten Migrationsrouten nach Europa, obwohl die Zahl der Ankünfte gegenüber den Spitzenjahren 2014 bis 2016 zurückgegangen ist.

Das zentrale Mittelmeer war auch 2021 das zweite Jahr in Folge die meistgenutzte Route nach Europa, da auf dieser Route 67.724 Migranten entdeckt wurden. Dies ist eine Steigerung von 90 % gegenüber dem Vorjahr und macht 23 % (oder etwa ein Viertel) aller gemeldeten illegalen Grenzübertritte an den Außengrenzen aus. Eine höhere Zahl von Ankünften aus Libyen machte es zum Hauptabreiseland, während mehr Abflüge von tunesischen und türkischen Küsten ebenfalls zum erhöhten Migrationsdruck auf dieser Route beitrugen.
In dieser Region wurden am häufigsten tunesische Migranten entdeckt, obwohl im Jahr 2021 eine größere Zahl ägyptischer Migranten zurückkehrte, deren Zahl sich gegenüber dem Vorjahr fast versiebenfachte. Staatsangehörige Bangladeschs gehörten ebenfalls zu den am häufigsten erfassten Nationalitäten.

Westliche Mittelmeerroute

In den letzten Jahren ist die Zahl irregulärer Migranten, die auf der Route über das westliche Mittelmeer, die sich über das Meer zwischen Spanien, Marokko und Algerien erstreckt, aufgedeckt wurden, erheblich gestiegen, wobei im Jahr 2018 ein Rekord von über 56.000 Aufdeckungen registriert wurde. Diese Route war auch die Hauptroute von kriminellen Netzwerken verwendet um Drogen nach Europa zu schmuggeln.

Die Zahl der Ankünfte nach Europa über die westliche Mittelmeerroute stieg im Jahr 2021 leicht an, da 18.466 Fälle gemeldet wurden.
Algerien war das Hauptabgangsland. Die Mehrheit der auf dieser Route entdeckten Migranten hatte die algerische Staatsangehörigkeit, während Marokkaner weiterhin die am zweithäufigsten entdeckte Nationalität ausmachten.

Die Kanalroute

Diese Migrationsroute von Kontinentaleuropa in das Vereinigte Königreich wurde kurz vor dem Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union am 31.01.2020 immer aktiver und nahm im Jahr 2021 nach der Brexit-Übergangszeit exponentiell zu.

Im Jahr 2021 wurden auf beiden Seiten des Ärmelkanals über 52.000 illegale Grenzübertritte (IBC) mit kleinen Booten festgestellt, was einem Anstieg von 241 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Rund 22.000 Versuche zur Überquerung des Meeres wurden von Frankreich und Belgien aufgedeckt, während die Grenzbehörden des Vereinigten Königreichs über 30.000 erfolgreiche Überfahrten aufdeckten.

Als Reaktion auf den erhöhten Migrationsdruck entsandte Frontex im Dezember 2021 ein Flugzeug zum Ärmelkanal, um die Mitgliedstaaten bei der Luftüberwachung zu unterstützen.

16 FRONTEX Migratory Map Januar 2022, entnommen https://frontex.europa.eu/we-know/migratory-map/

1.3 SICHERHEITSMANAGEMENT DEUTSCHLAND

Das Maritime Sicherheitszentrum – die Einrichtung in Deutschland für maritime Sicherheit

Das Maritime Sicherheitszentrum (MSZ) ist das maritime Kompetenzzentrum der operativen Kräfte des Bundes und der fünf Küstenländer und hat seinen Sitz in Cuxhaven, direkt an der Elbmündung. Die räumliche Bündelung von Fachkompetenzen und der direkte Informationsaustausch sind der Mehrwert dieses Kommunikations- und Kooperationsnetzwerkes.

Alle für die maritime Sicherheit zuständigen Behörden und Einrichtungen sind in diesem leistungsstarken Netzwerk vereint. Durch die Netzwerkstruktur wird ein optimaler Informationsfluss sichergestellt, bei größtmöglicher Flexibilität.

Das Maritime Sicherheitszentrum besteht aus

- der Bundespolizei,
- dem Zoll,
- der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung,
- der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes,
- der Deutschen Marine,
- den Wasserschutzpolizeien der fünf Küstenländer und
- dem Havariekommando.

Im Gemeinsamen Lagezentrum See (GLZ-See) wird die Arbeit aller Partner zur Gewährleistung der maritimen Sicherheit auf See vereint. Rund um die Uhr an 365 Tagen arbeiten die Beschäftigten der maritimen Sicherheitsbehörden im operativen Kern, dem GLZ-See, eng zusammen.

Die Zusammenarbeit im GLZ-See

Im GLZ-See gehen für die maritime Sicherheit erforderliche Informationen unterschiedlicher Dienststellen ein, werden dort innerhalb eines permanenten Lagebildes bewertet und weitergeleitet. Die Bestreifung der deutschen Küstengewässer mit maritimen Einsatzmitteln erfolgt auf der Grundlage von gemeinsam durchgeführten Risikoanalysen und -bewertungen aus dem GLZ-See heraus.

Die Leitung maritimer Einsätze obliegt der jeweils örtlich und sachlich zuständigen Behörde oder Einrichtung. Bei einem Ereignis unterstützen sich die Partner im Rahmen ihrer rechtlichen Befugnisse mit ihren verfügbaren Ressourcen sowie durch die unverzügliche Weitergabe von Erkenntnissen, die für die Abarbeitung maritimer Sachverhalte von Bedeutung sein können. Der räumliche Zusammenschluss der im GLZ-See vertretenen Partner ermöglicht so eine effiziente und effektive Unterstützung auf direktem Wege.

© VL MSZ / Erik Krüger

Das Maritime Sicherheitszentrum

Auswirkungen des Ukraine-Krieges auf das MSZ und die Marine

Der Krieg in der Ukraine wirkt sich in vielerlei Hinsicht auf unser Leben aus. Neben Konsequenzen im privaten Bereich, die sich in steigenden Lebensmittelpreisen und höheren Energiekosten widerspiegeln, gibt es auch Auswirkungen, die für den Verbraucher nicht so offensichtlich sind. Auch das Maritime Sicherheitszentrum in Cuxhaven ist davon betroffen. Das sicherheitspolitische Umfeld in der Nordsee und insbesondere in der Ostsee unterliegt zurzeit tiefgreifenden Veränderungen.

Der Kooperationsverbund im Maritimen Sicherheitszentrum ist bisher sowohl durch die Herausforderungen als auch in der örtlichen und sachlichen Zuständigkeit durch die Behörden des Inneren geprägt. Die Marine ist in diesem Zusammenhang in der Rolle des Unterstützers. So übernimmt die Marine wichtige Aufgaben wie zum Beispiel den SAR(„Search and Rescue")– Dienst, also die Suche und Rettung von in Not geratenen Personen. Ebenso stellt die Marine die Besatzung des Ölüberwachungsflugzeuges DO 228 und übernimmt zahlreiche andere Aufgaben auf Grundlage gesetzlicher Regelungen.

Alle Partner im Maritimen Sicherheitszentrum haben sich mit einer Verwaltungsvereinbarung auf folgende Eckpunkte geeinigt und dazu verpflichtet:

- Kommunikation
- Information
- Unterstützung
- Koordinierung

Mit Beginn des Krieges gegen die Ukraine bekommen diese Begrifflichkeiten einen neuen – militärischen – Blickwinkel. Die Kooperation der Partner unter einem Dach bewährt sich nachdrücklich. Die Marine trifft Führungsentscheidungen für alle Bereiche. Auf politischer und militärpolitischer Seite finden Abstimmungen auch mit anderen Ressorts statt. Eine Vielzahl von Verfahren werden überprüft oder angepasst. Diese werden im Tagesbetrieb des Gemeinsamen Lagezentrums See zwischen den Partnern abgestimmt und harmonisiert.

© VL MSZ / Erik Krüger

Im MSZ arbeiten Marine und Wasserschutzpolizei eng zusammen,

Die Unterstützung seitens der Partner für die Marine ist beispielhaft. Jeder ist sich dem Ernst der Lage bewusst. Gemeinsames und abgestimmtes Handeln auf Grundlage der rechtlichen Möglichkeiten stärkt jede Behörde auch im eigenen Zuständigkeitsbereich.

Auf diese Weise gelingt es uns, flexibel auf zukünftige strukturelle und inhaltliche Veränderungen zu reagieren. Die Entwicklung der Lage zwingt uns alle, vorausschauend zu planen und zu handeln. Bei einer dramatischen Änderung der Situation müssen wir möglicherweise neu denken und neue Entscheidungen treffen. Die kurzen Wege zwischen den Behörden sind dafür eine ideale Basis, um auch zeitkritische Situationen zu meistern. Auf See passiert jeden Tag etwas, ohne dass es die breite Öffentlichkeit erreicht. Der Krieg gegen die Ukraine verschafft nun neue Einblicke und damit verbunden eine Betroffenheit in der Bevölkerung. Die Sicherheit im Seeraum ist von existenzieller Bedeutung für die Bundesrepublik Deutschland. Dafür treffen wir im MSZ Cuxhaven alle erforderlichen Maßnahmen und sind 24/7 im Einsatz.

Quelle: Maritimes Sicherheitszentrum

© VL MSZ / Erik Krüger

Lagebesprechung unter Beteiligung aller Partner,

Havariekommando

Das Havariekommando ist Deutschlands einzige Führungsorganisation bei Großschadenslagen in Nord- und Ostsee. Es ist eine gemeinsame Einrichtung des Bundes und der fünf Küstenländer. Das Havariekommando übernimmt bei komplexen Schadenslagen die Gesamteinsatzleitung und sorgt für das einheitliche, sichere und zielgerichtete Vorgehen aller Einsatzkräfte. Damit es diese Aufgabe erfüllen kann, ist das Havariekommando weitgehend weisungsunabhängig. Eine „komplexe Schadenslage“ liegt dann vor, wenn viele Menschenleben in Gefahr sind, Sachgüter von bedeutendem Wert bedroht sind, die Umwelt oder aber die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs gefährdet sind. Auch, wenn diese Schutzgüter bereits gestört sind und zur Beseitigung der Gefahrenlage die Mittel und Kräfte des täglichen Dienstes nicht ausreichen oder wenn eine einheitliche Führung mehrerer Aufgabenträger erforderlich ist, ist das Havariekommando gefragt.

Aufgaben des Havariekommandos

Das Havariekommando ist zuständig für die Planung, Vorbereitung, Übung und Durchführung aller Maßnahmen des maritimen Notfallmanagements:

- Menschenrettung und Verletztenversorgung
- Schadstoffunfallbekämpfung
- Brandbekämpfung
- Hilfeleistung und gefahrenbezogene Bergung
- Notliegeplätze und Notschleppen
- strukturierte und einsatzbegleitende Öffentlichkeitsarbeit bei Schadenslagen auf See
- Psychosoziale Notfallversorgung (PSNV)

Starke Organisation mit Partnern an Nord- und Ostsee

Das Havariekommando arbeitet beim Maritimen Notfallmanagement stets sehr eng mit Einsatzorganisationen, Behörden und weiteren Partnern zusammen. Dazu zählen unter anderem:

- Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung
- Umweltbehörden der fünf Küstenländer
- Technisches Hilfswerk
- Bundespolizei
- kommunale Feuerwehren
- Wasserschutzpolizeien der Küstenländer
- Fischereischutz
- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
- Bundeswehr
- Zoll
- Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger
- privatwirtschaftliche Aufgabenträger u. v. m.

Einsatzorganisation

In der vom Bund und den fünf Küstenländern unterzeichneten Havariekommandovereinbarung ist festgelegt, dass das Havariekommando die Kräfte und Mittel der Partner im Rahmen der Auftragstaktik führt.
Bei einem Einsatz bildet das Havariekommando den Havariestab und legt anhand des Einsatzsachverhaltes eine besondere Aufgabenorganisation (BAO) fest. Diese berechtigt das Havariekommando, Einsatzkräfte und Einsatzmittel direkt bei den geräteführenden Organisationen anzufordern und die Einsatzziele festzulegen. Der Havariestab agiert vom Gebäude des Maritimen Sicherheitszentrums in Cuxhaven aus.
Seit seiner Gründung 2003 hat das Havariekommando 85 komplexe Schadenslagen von unterschiedlicher Art und Schwierigkeit erfolgreich bewältigt (Stand: Ende 2021). Im zurückliegenden Jahr waren es vor allem Notschleppeinsätze, die das Havariekommando auf den Plan riefen. Um auf den Ernstfall vorbereitet zu sein, legt das Havariekommando großen Wert auf Training und realitätsnahe Übungen. Auch unter Pandemiebedingungen im Jahr 2021 wurden gemeinsam mit den Partnern zahlreiche Übungen auf See und an der Küste durchgeführt. Außerdem hat das Havariekommando bereits in 2021 mit der Planung für die „BALEX DELTA 2022“ begonnen: Die Großübung findet jährlich in der Ostsee statt und die Ausrichtung wechselt unter den Anrainerstaaten. Turnusgemäß ist Deutschland im Jahr 2022 der Veranstalter und das Havariekommando übernimmt die Organisation der Übung, zu der hunderte internationale Teilnehmende erwartet werden.

Maritimes Kompetenzzentrum

Das Havariekommando ist nicht nur Einsatzorganisation, sondern hat sich auch zu einem maritimen Kompetenzzentrum entwickelt. Es gliedert sich in die Fachbereiche „Maritimes Lagezentrum“, „Schadstoff- und Schiffsunfallbekämpfung See“, „Schadstoffunfallbekämpfung Küste“ sowie „Brandbekämpfung und Verletztenversorgung“ und betreibt außerdem je eine Stabsstelle „Administration“ sowie „Presse- und Öffentlichkeitsarbeit“. Zur täglichen Arbeit der rund 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Fachbereichen und Stabsstellen gehört es, Gefahrenpotenziale zu analysieren und zu definieren, daraufhin Konzepte zu erstellen und fortzuschreiben sowie die notwendige Ausrüstung zu beschaffen. Darüber hinaus tragen sie dafür Sorge, dass die Einsatzkräfte der Partnerorganisationen für den Einsatz auf See adäquat aus- und fortgebildet werden.

Nationale und internationale Vernetzung

Auf internationaler Ebene vertritt das Havariekommando

die Bundesrepublik Deutschland oder steht deutschen Vertretern beratend zur Seite. Das ist beispielsweise in den Fachgremien der internationalen Konvention zur Bekämpfung von Ölverschmutzungen (OPRC) oder der Internationalen Seeschifffahrtorganisation (IMO) der Fall, ebenso wie in Gremien der Europäischen Union, des Bonn-Abkommens (Nordsee) und der Helsinki-Konvention (Ostsee). Den Erfahrungsaustausch mit nationalen sowie internationalen Partnern und anderen Experten nutzt das Havariekommando, um die maritime Notfallvorsorge in Deutschland auf einem hohen Niveau zu halten und weiterzuentwickeln. Weiterhin beraten und unterstützen die Expertinnen und Experten des Havariekommandos andere Staaten beim Aufbau maritimer Notfallstrukturen.

Neue Herausforderungen und Perspektiven

Seit das Havariekommando am 01. 01 2003 seine Arbeit aufgenommen hat und das maritime Notfallmanagement an Nord- und Ostsee zentralisiert wurde, haben sich zahlreiche Verbesserungen ergeben. Dazu gehören klare Rechtsgrundlagen, eine zentrale Einsatzführung oder die Etablierung eines Kompetenzzentrums für Maritime Notfallvorsorge. Auch die Einrichtung des vom Havariekommando besetzten Maritimen Lagezentrums (24/7/365) oder die Erstellung eines einheitlichen maritimen Lagebildes werden positiv bewertet.
Das Havariekommando blickt allerdings auch in die Zukunft und auf neue Herausforderungen. Dazu gehört vor allem, dass die Wahrscheinlichkeit von Unfällen auf See zunimmt. Die Schiffe werden tendenziell größer, aber gleichzeitig nimmt der zur Verfügung stehende Raum auf See ab – beispielsweise durch die Errichtung neuer Offshore-Strukturen. Fragen der Energiepolitik haben oft direkte Auswirkungen auf die Arbeit des Havariekommandos: Der vermehrte Einsatz sogenannter „Floating Storage and Regasification Units“ (FSRG), also von Terminalschiffen, die im Kontext des Umschlags von Flüssigerdgas (LNG) benötigt werden, ist nur ein Beispiel dafür.
Das Havariekommando begleitet die Entwicklungen auf See und an der Küste intensiv. Es passt seine Konzepte laufend an und entwickelt im Bedarfsfall neue Vorgehensweisen.

Ein neues Gesicht an der Spitze

Zum ersten Mal hat es im Jahr 2021 einen Wechsel an der Spitze des Havariekommandos gegeben: Dr. Robby Renner ist seit dem 1. Dezember der neue Leiter der Einsatzorganisation in Cuxhaven. Er folgte auf Hans-Werner Monsees, der das Havariekommando seit dessen Gründung geleitet hatte. Der neue Leiter ging nach dem Abitur zur Marine, wurde Fluglotse und Stabsoffizier, sammelte unter anderem Erfahrung bei der NATO und war vor dem Wechsel zum Havariekommando Kommandeur der Marinefliegerstützpunktgruppe in Nordholz.

Quelle: Havariekommando

© Bundespolizei

Spezialschiffe des Bundes und der Küstenländer bei einer Ölbekämpfungsübung in der Wesermündung Juli 2021.

Bundespolizei See

Die Bundespolizei See ist die maritime Komponente der Bundespolizei zum Schutz der 888 km langen Seegrenze in Nord- und Ostsee, die zugleich eine Schengen–Außengrenze ist.
Im Gesamtgefüge der zuständigen Behörden für die Gewährleistung der maritimen Sicherheit ist die Bundespolizei See 24/7 in ihrem Zuständigkeitsbereich, im deutschen Küstenmeer, in der Ausschließlichen Wirtschaftszone und auf hoher See, im Einsatz.

Sie ist gemeinsam mit den Spezialeinheiten der Bundespolizei wesentliches Element in der Bekämpfung terroristischer Angriffe auf Schiffe in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone. Gemeinsam mit der GSG 9 und dem Flugdienst der Bundespolizei ist die Bundespolizei See im kontinuierlichen Training zur Abwehr von Gefahren für die Seeschifffahrt.
Weiterhin leistet die Bundespolizei See einen erheblichen Beitrag zum Schutz der europäischen Außengrenze für die europäische Grenzschutz- und Küstenwachagentur FRONTEX.

Den maritimen Spezialkräften der drei Bundespolizeiinspektionen See Neustadt in Holstein, Warnemünde und Cuxhaven stehen für den Einsatz insgesamt sechs Offshore Patrol Vessel zur Verfügung. Neben den drei bereits älteren Schiffen des Typs P 66 verfügt die Bundespolizei See mit den drei Einsatzschiffen des Typs P86 über moderne und leistungsstarke Einsatzmittel. Die Indienststellung eines vierten Einsatzschiffes P86 ist für 2023 geplant.

Zur Ausstattung dieses neuen Schiffstyps gehören neben der Landemöglichkeit für Hubschrauber, der Staumöglichkeit für je zwei spezialisierte Mehrzweckboote auch eine Bewaffnung vom Typ Bofors MK3 57 mm.
Für den küstennahen Bereich nutzt die Bundespolizei See derzeit drei Kontroll- und Streifenboote in Nord- und Ostsee. Zwei weitere Kontroll- und Streifenboote sind im Rahmen der FRONTEX Joint Operation Poseidon vor der griechischen Insel Samos im Einsatz.
Die maritime Aufgabenwahrnehmung wird durch den Einsatz von navalisierten Hubschraubern der Bundespolizei im Rahmen von täglichen Überwachungsflügen über Nord- und Ostsee unterstützt.

Die Bundespolizei mit allen beteiligten Teileinheiten ist damit ein wesentlicher Garant für die Aufrechterhaltung der maritimen Sicherheit seewärts des deutschen Küstenmeeres. Aus Überzeugung, dass maritime Sicherheit nur im Verbund aller beteiligten Behörden umfassend gewährleistet werden kann, sucht die Bundespolizei See den Schulterschluss mit den beteiligten Partnern.

Mit der Deutschen Marine verbindet die Bundespolizei eine über viele Jahrzehnte gewachsene enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit, die insbesondere vor dem Hintergrund der sich veränderten Sicherheitslage zukünftig weiter intensiviert werden soll. Eine enge Zusammenarbeit im Bereich der simulationsbasierten maritimen Fortbildung, des Helikopterflugbetriebes auf Schiffen, aber auch in der Lageaus- und -bewertung bilden den Grundstein dafür.

Die gesetzlich definierten sowie die der Bundespolizei übertragenen Aufgaben umfassen das gesamte Spektrum der maritimen Sicherheitsvorsorge. Neben der eigenen Aufgabe des Grenzschutzes an den Schengen– Außengrenzen nimmt die Bundespolizei See zahlreiche weitere Aufgaben im Auftrag anderer Bundesbehörden wahr.
Im Bereich der Schifffahrtspolizei überwacht und kontrolliert die Bundespolizei in Mandatsverwaltung für die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) als Vollzugsorgan den Seeverkehr außerhalb der deutschen Hoheitsgewässer und ermittelt u. a. bei Verstößen gegen Umweltschutzbestimmungen.

Verbandsfahrt BP 81 „Potsdam“, BP 26 „Eschwege“ und BP 61 „Prignitz“

© Bundespolizei See

Die Unterstützung der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung bei der Überwachung der Fischerei sowie die Überwachung von Unterwasserarbeiten, des Meeresbergbaus und der Forschungshandlungen im Bereich des deutschen Festlandsockels werden ebenfalls als übertragene Aufgaben wahrgenommen.

Darüber hinaus hat die Bundespolizei auf See außerhalb des deutschen Küstenmeers die Maßnahmen zu treffen, zu denen die Bundesrepublik Deutschland nach dem Völkerrecht befugt ist.
Die maritime Aufgabenwahrnehmung der Bundespolizei erfolgt in enger Abstimmung mit der Bundeszollverwaltung auf Grundlage einer gemeinsamen Einsatzkonzeption. Die Seefahrzeuge und seeflugtauglichen Hubschrauber der Bundespolizei, die auf bzw. über der Nord- und Ostsee eingesetzt sind, werden von der Bundesleitstelle See im Maritimen Sicherheitszentrum Cuxhaven aus koordiniert und geführt.
Die maritimen Vollzugsbehörden der Bundespolizei, der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (einschließlich des Point of Contact) und der Zoll bilden die Bundesleitstelle im Maritimen Sicherheitszentrum in Cuxhaven.
Im Jahr 2021 wurden 31 Straftaten im Bereich der Umweltkriminalität bearbeitet. Dabei wurde gegen 15 mögliche Verursacher ermittelt. In neun Fällen wurden bei ausländerrechtlichen Verstößen Ermittlungsverfahren geführt. Schifffahrtspolizeilich wurden 47 Vorfälle registriert und vier Strafanzeigen im allgemeinpolizeilichen Bereich gefertigt.

Im Phänomenbereich der Piraterie wurde 2021 ein Ermittlungsverfahren wegen des Angriffs auf den Seeverkehr und des erpresserischen Menschenraubes aus den Vorjahren weitergeführt.
In 35 Fällen leisteten die Bundespolizistinnen und Bundespolizisten auf den Einsatzschiffen Hilfe bei Seenotfällen in Nord- und Ostsee.

Die Bundespolizei See ist aktiver Partner in der internationalen Zusammenarbeit im Bereich der maritimen Sicherheit. Neben zahlreichen Engagements im Rahmen der polizeilichen Ausstattungs- und Ausbildungshilfe ist sie auch in den relevanten europäischen und internationalen Gremien vertreten.
Schwerpunkt des bundespolizeilichen Engagements in den internationalen Foren ist die kontinuierliche Weiterentwicklung der behördlichen Zusammenarbeit in der maritimen Sicherheit. Im Zentrum steht hierbei immer die Entwicklung von Antworten auf aktuelle und zukünftige Herausforderungen.
Die Bundespolizei See ist unter anderem anerkannter Akteur im Bereich der Abwehr von Cyberangriffen auf die Seeschifffahrt und kooperiert hierbei eng mit nationalen und internationalen Partnern sowie der Handelsschifffahrt, um wirksame Antworten auf die damit zusammenhängenden Gefahren zu entwickeln.

© Bundespolizei See

Spezialisierte Einsatzkräfte Bundespolizei See

Zukünftige Herausforderungen, etwa der Schutz kritischer Infrastrukturen auf See, werden mit den nationalen und europäischen Partnern frühzeitig identifiziert und gemeinsam werden Wege zur Bewältigung dieser Herausforderung entwickelt.

Des Weiteren ist die Bundespolizei im Rahmen der „Baltic Sea Region Border Control Cooperation“ (BSRBCC) tätig, in der Deutschland für 2021 die Präsidentschaft übernommen hatte.

Das BSRBCC wird als flexibles regionales Instrument für die tägliche behördenübergreifende Bekämpfung der grenzüberschreitenden Kriminalität im Ostseeraum – mit maritimen Schwerpunkt – angesehen.

Die Präsidentschaft wechselt unter den Mitgliedsstaaten in einem festgelegten Rotationsverfahren. Deutschland hatte die Präsidentschaft bereits am 01. 01 2020 von Dänemark übernommen.

Aufgrund der Pandemielage und den damit einhergehenden Einschränkungen wurde die Präsidentschaft Deutschlands abgebrochen und in Abstimmung mit unseren Partnern in 2021 erneut gestartet.
Ziel der deutschen BSRBCC-Präsidentschaft ist, diese grenzüberschreitende Kooperationsform operativ weiterzuentwickeln.

Dazu gehört auch, den Informationsaustausch bei der Bekämpfung der illegalen Migration und der grenzüberschreitenden Verbringungskriminalität zu intensivieren. So sollen gemeinsame Einsätze durchgeführt und ein gegenseitiger Erfahrungs- und Wissenstransfer etabliert werden.

Trotz der pandemiebedingten Einschränkungen konnte die Mehrzahl der hierzu geplanten gemeinsamen Aktionen durchgeführt werden.

Nähere Informationen können über die BSRBCC Website (www. bsrbcc.org) abgerufen werden.

MARITIMES SCHULUNGS- UND TRAININGSZENTRUM

Dem Maritimen Schulungs- und Trainingszentrum (MaST) obliegen alle maritimen Aus- und Fortbildungen für die Bundespolizei sowie für die maritimen Einheiten der Bundeszollverwaltung.
Das Angebot orientiert sich an fachlichen Erfordernissen und Voraussetzungen für die tägliche Aufgabenwahrnehmung von Vollzugskräften auf Seefahrzeugen der Bundespolizei und des Zolls.

© Bundespolizei See

Nach Landung einer „Super Puma“. Besatzungsmitglieder auf dem Heli-Deck.

Es gliedert sich in zwei wesentliche Bereiche, einerseits die Durchführung der maritimen Verwendungsfortbildung für den Einsatz an Bord von Seefahrzeugen in allen Funktionsebenen und andererseits die Fortbildung von ausgebildeten Einsatzkräften zur Aufrechterhaltung oder Erweiterung bestehender Qualifikationen. Mitarbeiter der Bundeszollverwaltung werden seit 2007 gemeinsam mit Beamten der Bundespolizei in Neustadt i. H. im Rahmen der maritimen Verwendungsfortbildung zu Seeleuten fortgebildet.

Ferner bietet das MaST auch Lehrgänge und Seminare für die Partnerbehörden im Koordinierungsverbund der Küstenwache, den Polizeien der Länder und ausländischen Küstenwachorganisationen an. Des Weiteren ist das MaST auch Mitglied des Frontex Partnership Academy Networks.

MARITIME SICHERHEIT/KRIMINALITÄTSBEKÄMPFUNG

Der Stabsbereich Maritime Sicherheit/Kriminalitätsbekämpfung vereinigt die Aufgaben der maritimen Kriminalitätsbekämpfung.

Als Reaktion auf die weltweit steigenden Piratenangriffe wurde bereits 2010 das Piraterie- Präventionszentrum der Bundespolizei (PPZ) in Neustadt i. H. eingerichtet. Es ist auf deutscher Seite federführend mit der Koordination kriminalpräventiver Maßnahmen im Phänomenbereich „Piraterie“ beauftragt. Mit dem Ziel der ständigen Erreichbarkeit wurde als zusätzliche Komponente zum PPZ der Maritime Dauerdienst (MDD, 24/7) eingerichtet (Tel.: 0049(0)4561-4071-3333; E-Mail: BPOL.SEE.PPZ@polizei.bund.de).

Das Piraterie-Präventionszentrum der Bundespolizei verfolgt einen ganzheitlichen, aus einer Kombination von Theorie und Praxis bestehenden Ansatz.
Das PPZ berät und betreut die maritime Wirtschaft und deutsche Hochseesportbootfahrer vor und während einer Passage durch ein Hochrisikogebiet. Neben

der Gewährleistung einer kontinuierlichen fachlichen Präsenz und der Durchführung von Workshops für Company Security Officer (CSO) und Ship Security Officer (SSO) für die maritime Wirtschaft liegt der Fokus der Arbeit des PPZ unter anderem auf der Zusammenführung, Aufbereitung und zielgerichteten Steuerung aktueller Ereignisse im Bereich „Piraterie“ und der Gewährleistung einer kontinuierlichen Ansprechbarkeit für die maritime Wirtschaft, Behörden und Organisationen.
Im Fall eines akuten Piratenangriffes steht das PPZ im Maritimen Dauerdienst den Reedern mit maritimer Fachexpertise beratend zur Seite.

Seit dem Beitritt Deutschlands (01. 08 2021) zum ReCAAP Abkommen ist das PPZ der deutsche Focal Point für ReCAAP. Dieses völkerrechtliche Übereinkommen beinhaltet die regionale Zusammenarbeit hinsichtlich der Bekämpfung der Seeräuberei und bewaffneter Raubüberfälle auf Schiffe in Asien.
Im Bereich der Plausibilitätsprüfung werden zur Verhinderung des sogenannten Pseudocrewwechsels Visaanträge von Seeleuten, die über Deutschland einreisen und auf Schiffen im Schengenraum anmustern wollen, überprüft. Die Plausibilitätsprüfung der Bundespolizei ist für deutsche Botschaften und Konsulate seit 2007 vor der Erteilung von VISA vorgeschrieben.

Die Maritime Ermittlungs- und Fahndungsgruppe (MEFG) ist die zentrale Ermittlungseinheit der Bundespolizei See. Der Personalstamm der MEFG umfasst Fahndungs- und Ermittlungsbeamte, für Einsätze auf See spezialisierte Taucher sowie Kriminaltechniker mit maritimen Zusatzqualifikationen.
Die MEFG führt Ermittlungen durch u. a. bei Seeunfällen unter Beteiligung deutscher Schiffe außerhalb des deutschen Küstenmeeres oder bei Piraterie-Angriffen weltweit mit deutschem Bezug. Im Rahmen der täglichen Seeüberwachungsflüge über Ost- und Nordsee, werden die speziell geschulten Polizeivollzugsbeamtinnen und -beamten der MEFG als taktische Führer im Polizeihubschrauber eingesetzt.
Ein weiterer Aufgabenbereich des Stabsbereiches ist die Prüfung im Rahmen des Zulassungsverfahrens für private Bewachungsunternehmen auf deutschen Handelsschiffen.

Quellen: Bundespolizei See [Hrsg.] Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit Textbeitrag 2021

Flugbetrieb mit einer EC 155 auf der BP 81 „POTSDAM“

© Bundespolizei See

Der Zoll

Der Zoll ist eine moderne Bürger- und Wirtschaftsverwaltung des Bundes, deren Tätigkeitsspektrum von der reinen Dienstleistung bis zum hoheitlichen Handeln reicht. Neben der Erhebung von Steuern und Zöllen sind zentrale Aufgaben: die Gewährleistung eines reibungslosen internationalen Warenverkehrs und eines fairen Wettbewerbs, der Kampf gegen Schwarzarbeit und illegale Beschäftigung, die Überwachung des gesetzlichen Mindestlohns, die Erhebung der Kraftfahrzeugsteuer, die Bekämpfung von Produktpiraterie und organisierter Kriminalität, die Durchführung von Vollstreckungsmaßnahmen sowie der Einsatz für den Artenschutz.

Bei der Einfuhr von Waren hat der Zoll außerdem 63,2 Mrd. Euro Einfuhrumsatzsteuer erhoben. Nur einen kleinen Teil machen die eigentlichen Zölle aus, mit denen bestimmte Waren belegt werden, die aus Ländern außerhalb der Europäischen Union eingeführt werden. Die Zölle kommen dem EU-Haushalt zu. 103,4 Mio. Einfuhrabfertigungen führte der Zoll 2021 durch und erhob dabei 5,1 Mrd. Euro an Zöllen.

Die Beschäftigten der „Finanzkontrolle Schwarzarbeit“ gehen erfolgreich gegen Schwarzarbeit und illegale Beschäftigung vor. Im Jahr 2021 prüften sie über 48.000 Arbeitgeber und schlossen über 153.000 Straf- und Bußgeldverfahren ab. Dabei prüfen sie täglich in allen Branchen, hauptsächlich aber dort, wo Schwarzarbeit und illegale Beschäftigung erfahrungsgemäß besonders häufig vorkommen.

© Zoll

Zollboot Brücke

Im Jahr 2021 nahm der Zoll 141 Mrd. Euro Steuergelder ein. Damit leistete er einen bedeutenden Beitrag zur Sicherung der finanziellen Leistungsfähigkeit unseres Staates. Als Einnahmeverwaltung im Auftrag des Bundes sichert der Zoll das Gemeinwesen, fördert den Wirtschaftsstandort Deutschland, trägt zur Stabilität der Sozialsysteme bei und sorgt für Sicherheit und wirtschaftliche Gerechtigkeit. Eine große Bedeutung für den Bundeshaushalt haben die Verbrauchsteuern mit 62,6 Mrd. Euro (2021). Zu den wesentlichen Verbrauchsteuern gehören insbesondere die Energiesteuer (37,1 Mrd. Euro), die Tabaksteuer (14,7 Mrd. Euro) sowie die Stromsteuer (6,7 Mrd. Euro). Darüber hinaus erhebt der Zoll die Kraftfahrzeugsteuer (9,5 Mrd. Euro) sowie die Luftverkehrsteuer (0,6 Mrd. Euro).

Im ganzen Bundesgebiet sind 66 mobile Kontrolleinheiten mit drei Vollmobilen Röntgenanlagen und knapp 1.300 Beschäftigten eingesetzt. Gleichzeitig sind über 2.800 Zöllnerinnen und Zöllner in 94 Kontrolleinheiten an der Grenze zur Schweiz sowie an den Flug- und Seehäfen rund um die Uhr im Einsatz, um kriminelle Aktivitäten aufzudecken, denn offene Grenzen bedeuten nicht: Freie Fahrt für Drogenkuriere, Waffenhändler und Zigarettenschmuggler.

Daneben sind mehr als 3.400 Beschäftigte des Zollfahndungsdienstes im Bundesgebiet unterwegs, um den organisierten Schmuggel von Betäubungsmitteln, Zigaretten oder Arzneimitteln zu unterbinden und die

© Zoll

Zollboote „Bremen“ und „Gelting“

Hintermänner dingfest zu machen. Alleine 2021 beschlagnahmte der Zoll unter anderem 117 Millionen unversteuerte Zigaretten, knapp 22 Tonnen Kokain, über 7,4 Tonnen Marihuana, 222 Kilogramm Heroin, 949 Kilogramm Haschisch und 381 Kilogramm Metamphetamine (Crystal).

Die Einfuhrkontrollen sind auch eine der wichtigsten Maßnahmen im Kampf gegen Produktpiraten. 2021 wurden die Zöllnerinnen und Zöllner in fast 25.000 Fällen fündig und beschlagnahmten gefälschte Waren im Wert von über 315 Mio. Euro.

Des Weiteren trägt der Zoll mit seinen Kontrollen auch dazu bei, Verstöße gegen den Artenschutz aufzudecken und die Vielfalt der Natur zu bewahren. Über 1.100 Mal wurden die Beschäftigten im Jahr 2021 fündig und beschlagnahmten 138 Kilogramm sowie über 88.000 Stück Tiere und Pflanzen oder daraus hergestellte Objekte.

Auch auf See verhindert der Zoll den Schmuggel, überwacht den Warenverkehr im Hinblick auf Verbote und Beschränkungen und erhebt Zölle, Verbrauchsteuern sowie die Einfuhrumsatzsteuer. Neben diesen klassischen Aufgaben des Zolls nehmen die Zöllnerinnen und Zöllner auf den Zollbooten und -schiffen als Teil des Koordinierungsverbundes der Küstenwache Deutschlands gemeinsam mit anderen Behörden die Grenzaufsicht an den EU-Außengrenzen auf dem Wasser wahr. Zu den weiteren Aufgaben zählen auch der Umweltschutz auf See und die Hilfeleistung in Seenotfällen.

Das Einsatzgebiet erstreckt sich auf ca. 3.660 Kilometer deutsche Küstenlinie, auf 15.055 Quadratkilometer Küstenmeer sowie auf die Ausschließlichen Wirtschaftszonen der Bundesrepublik Deutschland mit einer Fläche von 48.050 Quadratkilometern und rund 400.000 Schiffsbewegungen in Nord- und Ostsee im Jahr. Zudem gehört auch der Bodensee zum Einsatzgebiet der maritimen Kontrolleinheiten.

Um diese vielfältigen Aufgaben erfüllen zu können, stehen dem Zoll rund 31 Einsatzmittel, davon zwei SWATH-Schiffe in moderner Doppelrumpfbauweise, zur Verfügung. In den maritimen Einheiten sind rund 400 Zöllnerinnen und Zöllner im Einsatz.

Die Zollboote und -schiffe, die auf der Nord- und Ostsee eingesetzt sind, werden von der Bundesleitstelle See im Maritimen Sicherheitszentrum Cuxhaven aus koordiniert und geführt. In der Bundesleitstelle See arbeitet der Zoll mit der Bundespolizei und der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung eng zusammen. Durch die Abstimmung des Einsatzes der behördlichen Einsatzmittel in der Gemeinsamen Leitstelle von Bundespolizei und Zoll wird eine effektive Überwachung der Seegebiete gewährleistet.

Quelle: Der Zoll (Hrsg): Textbeitrag 2021, Mai 2022

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)

Für mehr Schutz der Meeresumwelt auf internationaler Ebene.
Das BSH ist Netzwerkpartner im Deutschen Ozean Dekaden Komitee der Vereinten Nationen und unterstützt die Ziele der Dekade der Meeresforschung für Nachhaltige Entwicklung 2021–2030.

Die Situation der Meere verschlechtert sich kontinuierlich. Die „Dekade der Meeresforschung für Nachhaltige Entwicklung 2021–2030“ der Vereinten Nationen versucht gegenzusteuern.

Nach einer Untersuchung des GEOMAR Helmholtz Zentrums für Ozeanforschung Kiel finden sich in den europäischen Meeren pro Kubikmeter Wasser im Durchschnitt 139 Mikroplastikpartikel. Dies unter anderem deshalb, weil die Meere oft als Müllkippe missbraucht werden. 83 Prozent dieser Partikel sind Mikrofasern, winzige Kunststofffasern, die durch die Herstellung, das Waschen und das Tragen synthetischer Kleidung, aber auch durch den Abrieb von Autoreifen, von verlorenen zerstörten Fanggeräten und Leinen in die Meere gelangen. Lärm und Lichteinträge belasten das Leben im Meer zusätzlich. Dennoch wird dieser Lebensraum von vielen als unbegrenzte Ressource für Nahrung gesehen. Auch die Rolle des Ozeans als natürliche Senke für Wärme und CO_2 wird überbeansprucht: Die Erwärmung des Weltozeans bis 2.000 m Tiefe hat zwischen 1955 und 2010 „nur“ 0,09 °C betragen.

Wären die Wärmemengen, die der Ozean in diesen 55 Jahren aufgenommen hat, in den unteren zehn Kilometern der Atmosphäre verblieben, hätte sich diese Schicht um 36 °C erwärmt. Ein Leben auf der Erde wäre nicht mehr möglich gewesen.

Daher entwickelte die Zwischenstaatliche Ozeanographische Kommission der UNESCO (Intergovernmental Oceanographic Commission; IOC) den Plan, mit einer weltweiten Kampagne über ein Jahrzehnt die Bedeutung der Weltmeere zu adressieren.

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie setzt sich im Rahmen seines dienstlichen Auftrages bereits für den Schutz der Meeresumwelt ein und ahndet Verstöße gegen regionale und internationale Übereinkommen zum Schutz der Meere, damit die Nachhaltigkeit der maritimen Wirtschaft verbessert wird.

Ziele der Ozeandekade

Die Generalversammlung der Vereinten Nationen rief im Dezember 2017 den Zeitraum 2021 bis 2030 zur „UN-

© BSH

Das modernste Spezialschiff für Vermessung, Wracksuche und Forschung des BSH, die ATAIR in Hamburg vor der Elbphilharmonie.

Dekade der Meeresforschung für Nachhaltige Entwicklung“ aus. Unter dem Motto „Die Wissenschaft, die wir brauchen, für den Ozean, den wir wollen“ soll sie als eine weltweite, vernetzte, wissenschaftsbasierte Maßnahme zum Schutz der Meere vorhandenes Wissen bündeln und neues Wissen entwickeln. Als Kommunikationsinstrument soll sie die Bedeutung und Funktion der Meere in die Gesellschaft tragen, um damit Verhaltensänderungen zugunsten der Meere einzuleiten. Koordiniert von der IOC sollen konkrete Lösungen für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen gefunden werden, die thematischen Bezug zu den Meeren haben. Das gilt vor allem für das Nachhaltigkeitsziel 14 „Leben unter Wasser“, aber auch für Ziele, die deutliche Auswirkungen auf den Ozean haben, oder auf die der Ozean Auswirkungen hat. Dazu gehört zum Beispiel das Ziel 13 „Maßnahmen zum Klimaschutz“.

Um zu definieren, in welchem Zustand der Ozean zukünftig sein soll und was dafür benötigt wird, hat die Ozeandekade acht strategische Ziele definiert: Der Ozean soll sauber, gesund und widerstandsfähig, produktiv, vorhersagbar, sicher, zugänglich und inspirierend sein.

Um einen sauberen Ozean zu erreichen, müssen die Verschmutzungsquellen bekannt, reduziert, bestenfalls sogar entfernt sein. Gesund und widerstandsfähig sind Ozeane, wenn die marinen Ökosysteme sowohl verstanden als auch geschützt, wo nötig und möglich wiederhergestellt und aufrechterhalten werden. Produktiv ist ein Ozean, der nachhaltige Nahrungsmittelversorgung und maritime Wirtschaft unterstützt. Um im besseren Einklang mit den Meeren leben zu können, muss die Gesellschaft den sich verändernden Zustand der Meere und die daraus entstehenden Bedingungen verstehen und darauf reagieren können, der Ozean muss also „vorhersagbar“ sein. Vorhersagbarkeit spielt auch eine wichtige Rolle für einen sicheren Ozean, in welchem das Leben und Lebensgrundlagen vor Gefahren geschützt sind, die von ihm ausgehen.

Dafür sind Vorhersagedienste und die rechtzeitige Warnung vor den Gefahren, zum Beispiel durch Sturmflutwarnungen, vor allem auch durch Warnsysteme wie die weltweiten Tsunami-Warnsysteme, notwendig. Unter Zugänglichkeit wird verstanden, dass weltweit gleichberechtigter Zugang zu Daten, Informationen, Technologien und Innovation besteht. Und als inspirierend gilt der Ozean, wenn die Gesellschaft ihn in Bezug auf das menschliche Wohlbefinden und nachhaltige Entwicklung zu schätzen weiß.

Die Ozeandekade definiert neben der Vision und den acht „strategischen Zielen“ zehn Herausforderungen zur Erreichung der Ziele. Diese beschreiben, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse benötigt werden und in welcher Form sie umgesetzt werden müssen:

1. Erkennen und Beseitigen von Land- und seeseitigen Verschmutzungsquellen.
2. Untersuchung und Reduktion von Stressfaktoren für Ökosysteme und Biodiversität.
3. Nachhaltige und ressourcenschonende Nutzung des Ozeans.
4. Umsetzung einer nachhaltigen und international gleichberechtigten wirtschaftlichen Nutzung der Meere.
5. Besseres Verständnis der Wechselwirkung zwischen Meeren und Klima und der Auswirkungen des Klimawandels auf den Ozean.
6. Verbesserung der Frühwarnsysteme für vom Ozean ausgehende Gefahren aller Art.
7. Ausbau der existierenden Ozeanbeobachtungssysteme, verbunden mit einer besseren allgemeinen Zugänglichkeit zu deren Technologien und daraus gewonnen Kenntnissen.
8. Entwicklung eines digitalen Ozean-Zwillings (Digital Twin of the Ocean).
9. Verbesserung des Zugangs zu Daten, Technologien, Wissen und Innovationen, insbesondere durch eine nachhaltige Struktur- und Kompetenzentwicklung im Bereich der Meereswissenschaften.
10. Änderung der Einstellung der Gesellschaft zu den Meeren dadurch, dass der unschätzbare Wert der Ozeane für das menschliche Leben und Wohlbefinden und für eine nachhaltige Entwicklung deutlicher und besser verstanden wird.

Die Ziele und Herausforderungen bilden den groben Rahmen, der von konkreten Umsetzungsinstrumenten wie Programmen, Projekten, Aktivitäten und finanziellen Beiträgen ausgefüllt wird. Für die Programme und Projekte werden halbjährlich „Calls for Decade Action“ herausgegeben, Ausschreibungen, auf die man sich bewerben kann, wobei selbst für eine ausreichende Finanzierung zu sorgen ist. Aktivitäten von Ländern, Institutionen und Einzelpersonen können ebenso wie finanzielle Beiträge jederzeit angemeldet werden. Zur Vernetzung gibt es das „Global Stakeholder Forum“, in dem jeder sich unkompliziert registrieren kann. Große Programme wie die „Global Oxygen Decade“ und der „Digital Ocean-Twin“ zur Visualisierung und Nachvollziehbarkeit der Prozesse in den Meeren, darunter auch klimabedingter Veränderungen, stehen unter Federführung des deutschen GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung. Ein ähnliches Projekt der Europäischen Union mit dem gleichen Ziel läuft übrigens als „Destination Earth“ für den Planeten.

Das BSH und die Ozeandekade

Das BSH leistet in seiner Rolle als Sekretariat der Deutschen IOC-Sektion durch die Mitgliedschaft der Präsidentin Frau Dr. Karin Kammann-Klippstein im Deutschen Ozeandekaden Komitee und in seiner Rolle als Netzwerkpartner des Komitees, einen aktiven Beitrag zu der Koordinierung der deutschen Beiträge zur Ozeandekade und der Kommunikation der Dekaden-Ziele in Deutschland.

Auch kommt es durch die gesetzlichen Aufgaben des BSH als zentrale maritime Behörde und deutsche maritime Ressortforschungseinrichtung zu einer Vielzahl von Überschneidungen mit den Zielen der Ozeandekade. Die maritime Raumordnung trägt durch eine koordinierte Planung der unterschiedlichen Nutzungen auch zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung des Meeresraums unter Berücksichtigung der ökologischen Systeme von Meer und Küsten bei. Mit der Unterstützung des Auf- und Ausbaus der Offshore-Windenergie, der Seevermessung und Wracksuche, der Erstellung von Papier- und elektronischen Seekarten trägt das BSH zur Erreichung des Ziels „Produktiver Ozean“ bei.

In Wahrnehmung seiner Aufgaben zum Umweltschutz im Seeverkehr entwickelt und begleitet das BSH Maßnahmen unter anderem zum Umgang und zur Überwachung des Umgangs mit Ballastwasser, Bewuchs von Schiffskörpern, Schiffsabwasser, Schiffsemissionen und Müll an Bord von Seeschiffen. Auch Schadstoff-Monitoring und Ölforensik gehören zu diesen Aufgaben. Das BSH initiiert und begleitet Forschungsprojekte, die den Schutz der marinen Umwelt stärken. Dazu zählen Projekte zur Untersuchung der Auswirkungen von Waschwasser aus Abgasreinigungsanlagen, zur Umsetzung des Ballastwasserübereinkommens und zum Management von Biofouling (Bewuchs von Schiffsrümpfen) in der Schifffahrt sowie der Aufbau von Unterwasserschall-Messnetzen in Nordsee und Ostsee. Auch die Analysen des Zustands von Wassersäulen und Sediment von Nordsee und Ostsee gehören zu den Aktivitäten, die das Ziel „Sauberer Ozean“ und damit mittelbar auch das Ziel „Gesunder und Widerstandsfähiger Ozean“ unterstützen.

© BSH

Offshore Windpark

© BSH

Drohne der Europäischen Agentur für die Sicherheit des Seeverkehrs (EMSA), im Einsatz für ein Projekt des BSH.

Das BSH sammelt Informationen über das Meer, bereitet sie auf und stellt sie für die Nutzung durch Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und die allgemeine Öffentlichkeit bereit. Dies geschieht insbesondere durch die Kartierung des Meeresbodens sowohl durch die Seevermessung und Wracksuche als auch durch die vom BSH erstellten Seekarten. Diese Informationen sind eine entscheidende Grundlage für die sichere und nachhaltige Nutzung der Meere, aber genauso für deren Schutz.

© BSH

Wellen- und Strömungsmessungen im Offshore-Windpark mit einem „Waverider“ des BSH.

Sicherheit, Nachhaltigkeit und Schutz der Meere, die zum Erreichen der Ozeandekadenziele „Sicherer Ozean“ und „Sauberer Ozean“ beitragen, stehen auch im Fokus bei der Unterstützung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Bereich der automatisierten und autonomen Schifffahrt, z. B. durch die Begleitung neuer Entwicklungen im Bereich der Navigations- und Kommunikationssysteme und Zulassung von Prototypen.
Mit der Erhebung, Speicherung, Verarbeitung und Bereitstellung von Daten aus allen Bereichen des Meeres leistet das BSH direkt und indirekt wesentliche Beiträge zu dem Ziel „Zugänglicher Ozean“.
Im BSH laufen darüber hinaus innovative Projekte, die international und national sowie häufig interdisziplinär durchgeführt werden. Sie gelten der Erforschung und dem Verständnis der Schlüsselelemente von Nordsee und Ostsee, einschließlich ihrer physikalischen, chemischen und biologischen Komponenten, der Wechselwirkungen der Meere mit der Atmosphäre und der Kryosphäre. Damit leisten sie auch wichtige Beiträge bezüglich des Ziels „Vorhersehbarer Ozean“. Ein Beispiel dafür ist die Beteiligung des BSH an dem ARGO-Programm zur Überwachung der Meere mit sog. Argo-Floats, automatisierten Treibbojen. Im Rahmen des Projekts C-SCOPE koordinierte das BSH den Einsatz von Sensoren auf Argo-Floats, die weltweit Auskunft über aktuelle Veränderungen des Ozeans wie die zunehmende Sauerstoffverarmung und Versauerung geben.
Darüber hinaus engagiert sich das BSH, die UN Ozeandekade in Deutschland bekannt zu machen.

© BSH

Systemlabor des BSH zur Arbeit mit Schifffahrtsdaten und digitalen Navigationssystem.

© BSH

Eine automatische Treibboje (Argo-Float) zur Erhebung von Meeresdaten.

Als zentrale maritime Behörde und maritime Ressortforschungseinrichtung erreicht das BSH einen breiten Adressatenkreis in Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik bis hin zu Privatpersonen. Im Rahmen von Veranstaltungen sowie während Presseterminen weist das BSH auf die Bedeutung der Meere hin. Dies fördert das Verständnis der ökonomischen, ökologischen, sozialen und kulturellen Werte des Ozeans in der Gesellschaft. Mit dem Ziel „Inspirierender Ozean“ tragen die Vereinten Nationen diesem hohen Wert der Kommunikation über das Meer Rechnung nach dem Motto des Naturwissenschaftlers Konrad Lorenz: „Man liebt nur, was man kennt, und man schützt nur, was man liebt.“

Quelle: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
BSH Erstellt Juni 2022

Die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

Als nachgeordnete Verwaltung des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) ist die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) verantwortlich für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs. Die Beschäftigten der WSV tragen entscheidend dazu bei, unsere Küsten vor Schiffsunfällen zu schützen und dem Schiffsverkehr eine sichere und schnelle Fahrt zu ermöglichen.
Die WSV betreibt dazu entlang der Küste rund um die Uhr neun Verkehrszentralen (VKZ), die mit erfahrenen und für ihre Aufgaben besonders geschulten Kapitäninnen und Kapitänen besetzt sind. Die Nautikerin oder der Nautiker vom Dienst (wachverantwortlich in der VKZ) und deren Assistenten überwachen und steuern den Verkehrsablauf und setzen alles daran, Grundberührungen und Kollisionen zu verhindern. Nach internationalen Vorgaben der International Maritime Organization (IMO) und der EU ist die Verkehrszentrale der erste Kontakt für die Schifffahrt. Hier laufen alle Informationen wie Geschwindigkeit, Ladung, Reiseziel zusammen. Zusätzlich werden die Schiffsführungen durch regelmäßige Lagemeldungen aus den VKZ über die aktuelle Verkehrssituation und jede Veränderung hierzu informiert. Bei einem auffälligem Verhalten eines Schiffes spricht das Personal in der VKZ die Schiffsführenden gezielt an.
Verhält sich ein Schiff in einer Gefahrensituation nicht kooperativ, können aus der VKZ rechtlich bindende schifffahrtspolizeiliche Verfügungen ausgesprochen werden, wie z. B. zur Annahme von Schleppern bei einem Maschinenausfall.

Technische Hilfsmittel wie AIS, Radar und UKW-Funk sind für die Arbeit der VKZ unerlässlich. Steigende Schiffszahlen und -größen machen die Arbeit für das nautische Personal immer komplexer. Vor allem auf den naturgemäß engen und zudem noch tideabhängigen Revieren wie der Elbe geht es zunehmend darum, ein auch logistisch mit den Häfen abgestimmtes langfristig vorausschauendes und gleichzeitig sicheres Verkehrsmanagement zu ermöglichen.

Extrem niedrige Unfallzahlen bestätigen die hohe Qualität der Arbeit des Fachpersonals in den Verkehrszentralen. Dennoch sind auch auf dem Wasser Unfälle nicht gänzlich zu vermeiden. In solchen Fällen leiten die Verkehrszentralen Sofortmaßnahmen ein, alarmieren Rettungskräfte oder ordern Schlepper. In der Regel wird die Unfallbearbeitung von der Verkehrszentrale selbst gesteuert. Bei komplexen Schadenslagen übernimmt seit 2003 das Havariekommando in Cuxhaven die Gesamteinsatzleitung. Die Verkehrszentrale wird dann zum Einsatzabschnitt für das Havariekommando und setzt erforderliche verkehrliche Maßnahmen zur Bewältigung der Lage um, z. B. durch die Einrichtung einer Sperrzone um den Havaristen und das Vorbeiführen des Verkehrs an der Unfallstelle.
Darüber hinaus stellt die WSV mit vier bundeseigenen Mehrzweckschiffen und drei gecharterten Notschleppern wichtige Einsatzkräfte zur Bewältigung maritimer Schadenslagen bereit.

Standorte der Verkehrszentralen sowie Sturmpositionen der Mehrzweckschiffe und Notschlepper

Kartographie: Fachstelle für Geodäsie und Geoinformatik der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (FGeoWSV), Schloßplatz 9, 26603 Aurich - Stand: Juni 2022

Bereich der Seeschifffahrtsstraßen
Ausgebaute Fahrrinne innerhalb der SeeSchStr.
Seewärtige Grenze des deutschen Hoheitsgebietes
Standort einer WSV-Verkehrszentrale
Mehrzweckschiff
Notschlepper
0 20 40 60 80 km

© WSV

© Abeking& Rasmussen

„Visualisierung“ der im Bau befindlichen Mehrzweckschiffe des Bundes

Die Mehrzweckschiffe „Mellum“, „Neuwerk“, „Arkona“ und „Scharhörn“ sind rund um die Uhr auf See und jederzeit einsatzklar. Ihre Sturmpositionen wurden gemeinsam mit dem Havariekommando so festgelegt, dass die Einsatzschwerpunkte in den Seegebieten schnell erreicht werden können. Sie sind ausgerüstet zum Notschleppen, zur Schadstoffunfallbekämpfung, zur Brandbekämpfung und Verletztenversorgung auf See. Bei Bedarf können weitere Spezialkräfte von Feuerwehr und Rettungsdienst an Bord genommen werden. Durch Abkommen mit den europäischen Nachbarn ist auch der grenzübergreifende Einsatz im Ernstfall ohne bürokratische Hürden schnell möglich. Liegt kein Einsatz vor, kümmern sich die Mehrzweckschiffe um die Bearbeitung der Tonnen und nehmen schifffahrtspolizeiliche Aufgaben wahr.

Die „alten“ Mehrzweckschiffe MZS „Scharhörn“ (1974), „Mellum“ (1984) und „Neuwerk“ (1998) werden nun durch moderne und umweltfreundliche Neubauten ersetzt. Diese neuen, noch leistungsstärkeren Mehrzweckschiffe übernehmen ab Mitte 2024 nach und nach ihre Aufgaben und sind mit einem emissionsärmeren Antriebssystem mit Flüssigerdgas, dem LNG-Antrieb (liquefied natural gas) ausgestattet.

Neue Generation der Mehrzweckschiffe

Alle drei neuen und baugleichen Mehrzweckschiffe erhalten eine aufgrund vorliegender Erfahrungswerte fortentwickelte Spezialausstattung. Unter anderem verfügen sie über einen explosionsgeschützten Containerladeraum, Chemikalientanks, Ölauffanggeräte, eine Notschleppausrüstung und ein Hubschrauberlandedeck. Die erhöhte Schleppleistung der Schiffe ist auf die neuen Schiffsgrößen im Seeverkehr angepasst.

In den Verkehrszentralen und auf den Mehrzweckschiffen und Notschleppern nehmen Expertinnen und Experten der WSV ihre Aufgaben zum Schutz der deutschen Küsten im 24-Stunden-Betrieb, an 365 Tagen im Jahr und bei jedem Wetter wahr.

Quelle: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)-Juni 2022

Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) – DIE SEENOTRETTER

Jahr für Jahr fahren die Seenotretter auf Nord- und Ostsee mehr als 2.000 Einsätze und helfen dabei rund 3.500 Menschen. Sie retten Schiffbrüchige aus Seenot, befreien Menschen aus Lebensgefahr, versorgen Verletzte und Erkrankte, löschen Brände auf See und bewahren Schiffe und Boote vor dem Untergang – stets ohne Ansehen der Person und Ursache.
Rund 1.000 Seenotretter, mehr als 800 von ihnen Freiwillige, sind zwischen Borkum und Usedom einsatzbereit – rund um die Uhr, bei jedem Wetter.
Trotz aller Technik stehen sie, die Menschen, im Mittelpunkt – mit ihrer selbstlosen Einsatzbereitschaft, ihrer hohen Qualifikation und ihrer persönlichen Unerschrockenheit. Auf 60 Seenotrettungskreuzern und -booten fahren sie raus, wenn andere reinkommen – freiwillig, unabhängig und spendenfinanziert, heute genauso wie schon bei Gründung der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) vor fast 160 Jahren.

Mensch über Bord, Brand im Maschinenraum, Wassereinbruch auf einem Fischkutter, ein schwer verletzter Seemann auf einem Frachter, Ruderausfall an Bord eines Motorbootes, Mastbruch auf einer Segelyacht, ein erschöpfter Surfer – für den Ruf nach den Seenotrettern gibt es viele Gründe. Oftmals verhindern die Besatzungen der DGzRS durch ihr frühzeitiges Eingreifen Schlimmeres. Doch auch lange, gefahrvolle Einsätze für die Berufsschifffahrt, bei Sturm und unter widrigen Bedingungen sind keine Seltenheit. Zunehmender Seeverkehr, klimatische Veränderungen und der Bau von Offshore-Windparks sind weitere aktuelle Herausforderungen.

Verantwortlich für den maritimen Such- und Rettungsdienst

Die Seenotretter sind verantwortlich für den maritimen Such- und Rettungsdienst in unseren Gebieten von Nord- und Ostsee. Die Bundesrepublik Deutschland hat der DGzRS diese hoheitliche Aufgabe entsprechend internationalen Verpflichtungen und Konventionen verbindlich übertragen. Die DGzRS ist also zuständig dafür, sämtliche Such- und Rettungsmaßnahmen durchzuführen, zu leiten und zu koordinieren.

Dazu unterhält sie neben ihren 60 Rettungseinheiten die deutsche Rettungsleitstelle See, das Maritime Rescue Co-ordination Centre (MRCC) Bremen. Das MRCC Bremen kann jedes geeignete Fahrzeug hinzuziehen, ganz gleich ob Handelsschiff, Behördenfahrzeug, Sportboot oder Hubschrauber.

Die DGzRS ist keine Hilfsorganisation, sondern der allumfängliche SAR-Dienst mit Garantenfunktion. Mit der weltweit einheitlichen Abkürzung SAR für Search and Rescue, Suche und Rettung, sind die Einsatzmittel der jeweils zuständigen Organisation gekennzeichnet. Er steht am Bug aller DGzRS-Rettungseinheiten und signalisiert, dass es sich um Schiffe mit entsprechend trainierten Besatzungen handelt.

Einsatzgebiet und Stationen der Seenotretter

© DGzRS / Bernd Jocham

© Peter Neumann, YPScollection

Der neue 28-Meter-Seenotrettungskreuzer „Hamburg"/Station Borkum (vorne) gehört zu den jüngsten und modernsten Rettungseinheiten der DGzRS.

Die Seenotretter nehmen ihre Aufgabe unabhängig und eigenverantwortlich wahr. Die DGzRS verzichtet auf jegliche staatlich-öffentliche Mittel. Sie beansprucht keine Steuergelder, sondern finanziert ihre gesamte satzungsgemäße Arbeit nach wie vor ausschließlich durch Spenden und freiwillige Beiträge. Schirmherr der Seenotretter ist der Bundespräsident.

Die Aufgaben der DGzRS sind

- die Rettung von Menschenleben aus Seenot,
- die Koordinierung aller Maßnahmen im Seenotfall und bei Hilfeleistungen innerhalb der deutschen Search and Rescue Region of Responsibility (SRR),
- die Überwachung der UKW-Kanäle 16 und 70 (DSC) und Grenzwelle 2187,5 kHz für Not- und Sicherheitszwecke sowie die Durchführung des Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitsfunkverkehrs in der deutschen SRR.

Im Rahmen der Durchführung dieser Aufgaben ergeben sich weitere Tätigkeiten, die damit in unmittelbarem Zusammenhang stehen (Auszug):

- medizinische Erstversorgung Geretteter
- Sicherung gefährdeter Schiffe und deren Besatzungen
- Befreiung aus unmittelbarer Gefahr
- Transport Kranker und Verletzter einschließlich erweiterter Erster Hilfe
- Unterstützung deutscher Schiffe oder Besatzungen im Ausland
- Unterstützung bei der Brandbekämpfung auf See im Rahmen der Möglichkeiten

Allein 2021 waren die Seenotretter 2.023 Mal für insgesamt 3.505 Menschen im Einsatz. Sie retteten 61 Menschen aus Seenot (Lebensgefahr), befreiten 272 weitere aus Gefahren, transportierten 324 Mal Erkrankte oder Verletzte, bewahrten 36 Schiffe und Boote vor dem Totalverlust und leisteten 1.043 Mal Hilfe für Wasserfahrzeuge aller Art.

Ständige Modernisierung der Rettungsflotte

Das Stationierungskonzept der DGzRS basiert auf den Kriterien Gefahrenschwerpunkte, Verkehrsdichte und Revierverhältnisse. Die verschiedenen Rettungseinheiten ergänzen sich bei Bedarf optimal. Die hohe Stationsdichte macht es möglich, innerhalb kurzer Zeit mehrere am Einsatzort zu haben, was vor allem bei groß angelegten Suchen und komplexen Seenotfällen erforderlich ist.
In die Konstruktion neuer Seenotrettungskreuzer und -boote fließen die jahrzehntelangen Erfahrungen der Seenotretter ein. Die Spezialschiffe der DGzRS gelten als äußerst schwerwettertauglich. Sie zählen zu den modernsten und leistungsfähigsten der Welt. Besondere Merkmale sind ihre außerordentliche Seetüchtig-

keit und ihre selbstaufrichtenden Eigenschaften.
Ständige Modernisierung ist Grundvoraussetzung für die Zuverlässigkeit und damit den sicheren Einsatz. In den vergangenen zwölf Jahren wurden 30 neue Rettungseinheiten in Dienst gestellt. Das entspricht der Hälfte der gesamten Flotte. Vier Typen sind prägend: 28-Meter-Seenotrettungskreuzer mit Tochterboot, 20-Meter-Seenotrettungskreuzer mit Arbeitsboot, 10,1-Meter-Seenotrettungsboot und spezielle, sehr schnelle 8,9-Meter-Seenotrettungsboote für flache, weitläufige und küstennahe Reviere. Hinzu kommen zwei besonders große und leistungsfähige Seenotrettungskreuzer mit Tochterboot von 46 bzw. 36,5 Metern Länge und mit besonders leistungsstarken Feuerlöschanlagen zur Sicherung der Großschifffahrtswege in der Deutschen Bucht und vor Rügen.
Dem Training der Seenotretter widmet sich die DGzRS mit besonderer Aufmerksamkeit. Modernste Technik kann gute Seemannschaft nicht ersetzen. Im Gegenteil: Hohe fachliche Qualifikation erhöht die Leistungsfähigkeit der Technik und verbessert die Such- und Rettungsmöglichkeiten. Die Seenotretter-Akademie umfasst das eigene Trainingszentrum Neustadt i. H. sowie externe Schulungseinrichtungen, die Trainingsflotte (fünf spezielle Einheiten), das Simulatorzentrum in Bremen und eine elektronische Lernplattform.

Partner auf und über See

Natürlich ist die DGzRS in ihrer humanitären Arbeit nicht auf sich allein gestellt. Im Seenotfall sind alle im Gebiet befindlichen Fahrzeuge zur Hilfeleistung verpflichtet. Partnerschaftlich und vertraglich fixiert ist die Zusammenarbeit besonders zwischen DGzRS und Marinefliegern. Im Seenotfall kann das MRCC Bremen Unterstützung durch SAR-Luftfahrzeuge bei der SAR-Leitstelle (RCC) Glücksburg anfordern (aeronautischer SAR-Dienst für Luftnotfälle über See). Nahezu wöchentlich trainieren Seenotretter und Marineflieger die Zusammenarbeit zwischen Seenotrettungskreuzern und Hubschraubern. Im Luftnotfall unterstützt die DGzRS umgekehrt die Marineflieger.

© DGzRS / Sven Junge

Nach wie vor finanzieren die Seenotretter ihre Arbeit ausschließlich durch freiwillige Zuwendungen – ohne jegliche staatlich-öffentliche Mittel zu beanspruchen. Symbol für die Unabhängigkeit der DGzRS sind die weithin bekannten Sammelschiffchen.

Eine besondere Rolle spielen ferner die Einheiten seegehender Behörden wie Wasserschutzpolizei, Bundespolizei, Zoll sowie Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung, die bei Seenotfällen die DGzRS sofort und uneingeschränkt unterstützen. Auch mit strandnah tätigen Wasserrettungsorganisationen, landgestützten Luftrettungsdiensten und den Landrettungsdiensten kooperieren die Seenotretter.

© DGzRS / Thomas Steuer

Mensch über Bord: Die Aufgaben der Seenotretter sind vielfältig. Jahr für Jahr sind sie mehr als 2.000 Mal im Einsatz.

© Peter Neumann, YPScollection

Die Rettungsflotte der DGzRS umfasst 60 Einheiten verschiedener Größen, ideal angepasst an ihre Einsatzanforderungen und Reviere.

Schifffahrtsverwaltung, die bei Seenotfällen die DGzRS sofort und uneingeschränkt unterstützen. Auch mit strandnah tätigen Wasserrettungsorganisationen, landgestützten Luftrettungsdiensten und den Landrettungsdiensten kooperieren die Seenotretter.

Rettungsleitstelle See – MRCC BREMEN

In der deutschen Rettungsleitstelle See, dem Maritime Rescue Co-ordination Centre (MRCC) der DGzRS, laufen alle Notrufe und Notmeldungen zusammen. MRCC Bremen ist rund um die Uhr zu erreichen:

Telefon +49 (0)421 ▪ 536 87 0
Telefax + 49 (0)421 ▪ 536 87 14
Telex 2 46 466 mrcc d
MMSI: 00 211 1240
AFTN: EDDWYYYX (via Flugsicherung Bremen)

Alarmierungen können auch über BREMEN RESCUE RADIO (Rufname: Bremen Rescue) auf UKW-Kanal 16 und 70 (DSC) sowie 2187,5 kHz (Grenzwelle) erfolgen.

Quellen: Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger DGzRS [Hrsg.] Textbeitrag 2021, Mai 2022

© NOUN

Zu den wichtigsten Partnern der Seenotretter zählen die Marineflieger.

Die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung

Die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung (BSU) ist eine Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) mit Sitz in Hamburg, bei der derzeit 13 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt sind. Als Rechtsgrundlage ist für die Arbeit der BSU zuallererst das Seeunfalluntersuchungsgesetz (SUG) zu nennen. Das SUG überführt die internationalen Regelwerke, zum Beispiel den internationalen Code zur Seeunfalluntersuchung oder die EU-Richtlinie 2009/18, in das deutsche Rechtssystem.

Zu den weiteren Vorschriften, die auch im deutschen Rechtskreis Geltung beanspruchen, zählen die Verordnung (EU) Nr. 1286/2011 oder die IMO Entschließung A.1075(28), welche die Methodik und Durchführung der Untersuchung von Unfällen international harmonisieren.

Hiernach ist die BSU zuständig für die Untersuchung von Vorkommnissen und Seeunfällen gleich welcher Kategorie von Seeschiffen aller Flaggen:

- innerhalb der deutschen Hoheitsgewässer,
- bei Verkehrsvorgängen auf den deutschen Seeschifffahrtsstraßen und von, nach und in den an diesen gelegenen Häfen,
- außerhalb der Hoheitsgewässer aber innerhalb der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) nur im Falle von sehr schweren Unfällen, sofern die der Bundesrepublik dort zugewiesenen besonderen Rechte betroffen sind.

Seeunfälle

Der Begriff „Seeunfall“ ist durch § 1a des SUG definiert als jedes Ereignis, das wenigstens eine der nachstehenden Folgen hat:

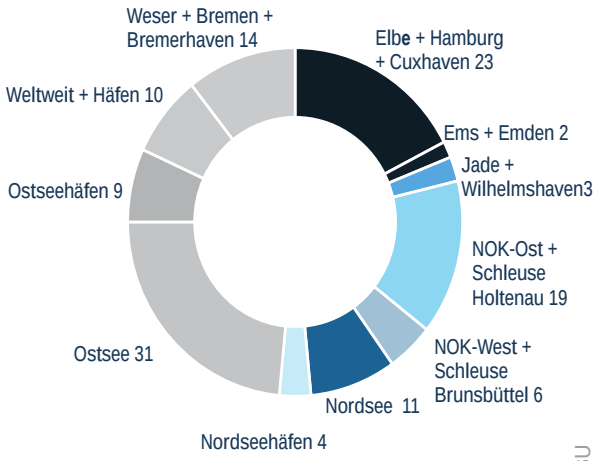
- den Tod oder die schwere Verletzung eines Menschen, verursacht durch den oder im Zusammenhang mit dem Betrieb eines Schiffes,
- das Verschwinden eines Menschen von Bord eines Schiffes, verursacht durch den oder im Zusammenhang mit dem Betrieb eines Schiffes,
- den Verlust, vermutlichen Verlust oder die Aufgabe eines Schiffes,
- einen Sachschaden an einem Schiff,
- das Aufgrundlaufen oder den Schiffbruch eines Schiffes oder die Beteiligung eines Schiffes an einer Kollision,
- einen durch den oder im Zusammenhang mit dem Betrieb eines Schiffes verursachten Sachschaden,
- einen Umweltschaden als Folge einer durch den oder im Zusammenhang mit dem Betrieb eines Schiffes oder mehrerer Schiffe verursachten Beschädigung eines Schiffes oder mehrerer Schiffe
- sowie jedes durch den oder im Zusammenhang mit dem Betrieb eines Schiffes verursachte Ereignis, durch das ein Schiff oder ein Mensch in Gefahr gerät oder als dessen Folge ein schwerer Schaden an einem Schiff, einem meerestechnischen Bauwerk oder der Umwelt verursacht werden könnte (sog. Vorkommnis, § 1b SUG).

Verteilung der Seeunfälle nach Unfallart 2021

Unfallart	SSU	SU	WSU	
Brand/Explosion		1	1	2
Grundberührung		21	12	33
Kollision Schiff oder Kontakt mit Objekt		6	52	58
Personenunfall	2	1	13	16
Sonstiges (z. B. technischer Defekt)		13	8	21
Wassereinbruch	2			2
Gesamt	**4**	**42**	**86**	**132**

© BSU

Seeunfälle nach Seegebieten 2021



© BSU

Verteilung der Seeunfälle nach Schiffstypen 2021

Schiffstyp	SSU	SU	WSU	Gesamt
Massengutschiff			4	4
Containerschiff	2	6	13	21
Fischereifahrzeug	2	3	11	16
Fahrgastschiff			11	11
Cargoschiff		2	6	8
Traditionsschiff			2	2
Stückgutfrachter		10	28	38
Sportboot gewerbl.		18	12	30
Tanker		2	6	8
Sonstiges Fahrzeug		6	27	33
Gesamt	**4**	**47**	**120**	**171**

© BSU

Bei der Verteilung nach Schiffstyp weichen die Zahlen von der o. g. Gesamtzahl der Seeunfälle stark ab. Dies erklärt sich dadurch, dass an einem Unfall mehrere Schiffe beteiligt sein können. So sind an einer Kollision (Schiff vs. Schiff) immer zwei oder mehr Schiffe beteiligt.

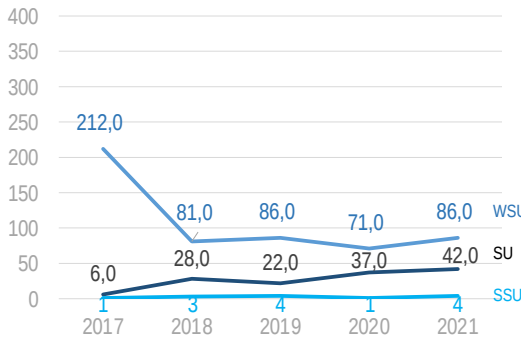
Die BSU hat 2021 insgesamt 12 Untersuchungsberichte veröffentlicht. Hierunter waren drei Untersuchungszwischenberichte (notwendig, wenn die Jahresfrist für die Veröffentlichung einer Untersuchung nicht eingehalten werden kann), ein summarischer Bericht und ein Bericht der dänischen Untersuchungsbehörde DMAIB, an welchem die BSU maßgeblich mitgewirkt hat.
Sie hat bei sechs Berichten insgesamt 23 Sicherheitsempfehlungen herausgegeben.

© DGzRS

Der sinkende Fischkutter „Ramona“, September 2021 (Az. 301/21).

Insgesamt gingen im Jahr 2021 bei der BSU 659 Meldungen ein (2020: 602). 132 Meldungen wurden als Seeunfälle eingestuft, davon 42 als schwere Unfälle und vier als sehr schwere Unfälle.

SSU – sehr schwerer Seeunfall
SU – schwerer Seeunfall
WSU – weniger schwerer Seeunfall



© BSU

Quelle: Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung [Hrsg.]: Jahresbericht 2021, Hamburg, Juni 2022

Berufsgenossenschaft Verkehr – Dienststelle Schiffssicherheit (BG Verkehr)

Sichere Schiffe – Saubere Meere – Schutz für Seeleute

Die Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik und Telekommunikation (BG Verkehr) ist als Teil der gesetzlichen Unfallversicherung zuständig für fast alles, was rollt, fliegt und schwimmt. Ein Sonderbereich unter dem Dach der BG Verkehr ist die Dienststelle Schiffssicherheit mit ihren rund 100 Angestellten. Die Dienststelle ist für staatliche Aufgaben in den Bereichen Schiffssicherheit, Meeresumweltschutz und Seearbeitsrecht verantwortlich.

Mit dem Ziel „Sichere Schiffe, saubere Meere und Schutz für Seeleute“ überprüfen die Besichtigerinnen und Besichtiger der Dienststelle Schiffssicherheit regelmäßig Handelsschiffe unter deutscher Flagge (Flaggenstaatkontrolle). Zusätzlich kontrollieren sie in deutschen Häfen, ob auch auf Handelsschiffen unter ausländischer Flagge die Vorgaben eingehalten werden (Hafenstaatkontrolle).

Die Dienststelle Schiffssicherheit ist neben der Flaggenstaat- und Hafenstaatkontrolle unter anderem für folgende Bereiche zuständig:

- Einflaggungen von Handelsschiffen unterstützen
- elektronische Schiffszeugnisse für Seeschiffe unter deutscher Flagge ausstellen
- Arbeits- und Lebensbedingungen von Seeleuten kontrollieren
- Schiffssicherheit (Stabilität, Brandschutz, Schiffsbesetzung) gewährleisten
- Schifffahrtsübereinkommen (Sicherheit, Meeresumweltschutz, Seearbeitsrecht) in Deutschland umsetzen
- sicheren Schiffsbetrieb (ISM-Code) zertifizieren
- Sicherheitslehrgänge für Seeleute überwachen
- Schiffsausrüstung (Brandschutz, Rettungsmittel, Meeresumweltschutz) zulassen
- ärztliche Untersuchungen von Seeleuten und Seelotsen in ihrer Qualität sichern
- medizinische Versorgung von Seeleuten an Bord (Bordapotheke, Lehrgänge, Medizinisches Handbuch) optimieren

Der Hauptsitz der Dienststelle Schiffssicherheit ist Hamburg. Zusätzlich sind Besichtigerinnen und Besichtiger von verschiedenen Standorten an der deutschen Küste aus aktiv.

Die Dienststelle finanziert sich aus dem Bundeshaushalt und Gebühreneinnahmen. Die Fachaufsicht obliegt dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) und dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS).

© BG Verkehr

Die Auswirkungen der Coronapandemie

Die Coronapandemie hatte auch 2021 deutliche Auswirkungen auf die internationale und deutsche Seeschifffahrt. Viele Seeleute mussten deutlich länger als geplant an Bord weiterarbeiten, weil in vielen ausländischen Häfen Crewwechsel nicht mehr möglich waren. Trauriger Höhepunkt war der monatelange Zwangsaufenthalt von 150 kiribatischen Seeleuten in einer Hamburger Jugendherberge, weil der pazifische Heimatstaat seine Grenzen geschlossen hatte und noch nicht einmal seine eigenen Landsleute einreisen ließ. Die Dienststelle Schiffssicherheit der BG Verkehr als Teil der deutschen Flaggenstaatverwaltung unterstützte Reedereien, dringend erforderliche Besatzungswechsel von Seeleuten auf deutschflaggigen Schiffen durchzuführen. Die Dienststelle richtete auf ihrer Website www.deutsche-flagge.de ein umfangreiches Informationsangebot für Reedereien und Seeleute ein. Auch genehmigte sie die Verlängerung von Schiffssicherheitszeugnissen, wenn Besichtigungen in den Häfen coronabedingt nicht möglich waren.

Im Juni 2021 liefen die ersten Impfungen von Seeleuten in deutschen Häfen an. Seitdem können sich Besatzungsmitglieder unabhängig von ihrer Nationalität oder der Schiffsflagge gegen das Covid-19-Virus impfen lassen. Die Impfungen sind kostenlos und freiwillig. Neben den Hafenärztlichen Diensten sind es vor allem die Seemannsmissionen in den Häfen, die für die Organisation der Impfaktionen sorgen.

Im Dezember 2021 verabschiedete die Generalversammlung der Vereinten Nationen die Resolution A/75/L.37, in der Seeleute als „key workers“ bezeichnet

© BG Verkehr

werden. Die UNO leitet daraus konkrete Maßnahmen ab, die Regierungen, internationale Organisationen und relevante Akteure umzusetzen hätten. Dazu gehören vor allem sichere Besatzungswechsel, ungehinderte Ein- und Ausreisen von Seeleuten und die Heimschaffung von „gestrandeten“ Seeleuten.

Nach Angaben der UNO sorgen rund zwei Millionen Seeleute auf 98.000 Handelsschiffen für den Transport von mehr als 80 % der Waren des Welthandels und stellen trotz der Coronapandemie die reibungslose Versorgung mit medizinischer Ausrüstung, Lebensmitteln und anderen lebensnotwendigen Gütern sicher.

Deutsche Flagge und Ausbildung

Die Seeschifffahrt unter deutscher Flagge hat eine große Bedeutung für den Erhalt des seemännischen Know-hows in Deutschland. Reedereien mit Schiffen unter deutscher Flagge bilden überproportional viel deutsche Seeleute aus. Über 2/3 der von der zuständigen Berufsbildungsstelle Seeschifffahrt anerkannten Ausbildungsschiffe fahren unter deutscher Flagge.

Ausbildung und deutsche Flagge gehören also zusammen. Mit der Website www.machmeer.de spricht die Berufsbildungsstelle Seeschifffahrt junge Menschen an und will sie für eine Ausbildung in der Seefahrt begeistern. Die Dienststelle Schiffssicherheit der BG Verkehr hat maßgeblich bei der Realisierung der Website mitgeholfen. Das Internetportal ist als gemeinsames Projekt des „Maritimen Bündnisses für Ausbildung und Beschäftigung in der Seeschifffahrt“ und der Gewerkschaft ver.di realisiert worden.

Der Seeärztliche Dienst: Schifffahrtsmedizin aus einer Hand

Der Seeärztliche Dienst der BG Verkehr mit Sitz in Hamburg ist nach dem Seeaufgabengesetz der zentrale Ansprechpartner des Bundes für alle maritimmedizinischen Fragestellungen. Seine Fachkompetenz wird unter anderem von den zuständigen Bundesministerien, der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, den Lotsenbrüderschaften, den Reedereien und nicht zuletzt von den Seeleuten genutzt. Der Seeärztliche Dienst ist mit einer Vielzahl nationaler und internationaler Institutionen vernetzt, mit denen kontinuierlich Erfahrungen ausgetauscht und aktuelle Themen behandelt werden. Beispielsweise ist der Seeärztliche Dienst in der Expertengruppe Verletz-tenversorgung des Havariekommandos, der Deutschen Gesellschaft für Maritime Medizin (DGMM) sowie der International Maritime Health Association (IMHA) engagiert. Nur mit gesunden und einsatzbereiten Seeleuten ist eine sichere Seeschifffahrt möglich. Seeleute müssen daher regelmäßig ihre körperliche und geistige Fitness für einen

Einsatz an Bord von Seeschiffen – die Seediensttauglichkeit – nachweisen. Hierfür lässt der Seeärztliche Dienst nur besonders gut qualifizierte, erfahrene und laufend geschulte Ärzte zu. Damit sichert er eine verlässlich hohe Qualität der Untersuchungen, die auf Grundlage der ILO/IMOLeitlinien durchgeführt werden.

2021 führten 63 vom Seeärztlichen Dienst zugelassene Fachärzte (davon sechs im Ausland) an 38 Standorten (darunter Manila/Philippinen, Tarawa/Kiribati, Odessa/Ukraine, Gdyina/Polen, Mallorca/Spanien) insgesamt 12.772 (Vorjahr: 11.181) deutsche Seediensttauglichkeitsuntersuchungen durch.

Insgesamt mussten 180 Seeleute (1,4 %) als seedienstuntauglich beurteilt werden (Vorjahr: 2,1 %). Die häufigsten Ursachen für Seedienstuntauglichkeit (≥ 5 %) waren:

Seeleute	Anzahl	Prozent
Übergewicht	31	16,31
ungenügendes Sehvermögen	27	14,21
psychiatrische Erkrankungen	24	12,63
Herz-/ Kreislauferkrankungen	16	8,42
ungenügende Farbunterscheidung	14	7,36
Erkrankung Bewegungsapparat	11	5,72
Drogenmissbrauch	9	4,73
neurologische Erkrankungen	8	4,21
ungenügendes Hörvermögen	5	2,63
Urogenitalsystemerkrankung	5	2,63
Augenerkrankung	5	2,63
Alkoholmissbrauch	5	2,63

© Seeärztlicher Dienst BG Verkehr

Seelotsen sorgen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Seeverkehrs und verhindern durch ihre revierkundige Beratung Strandungen oder Kollisionen von Seeschiffen. Deswegen gelten für sie erhöhte Anforderungen an ihre gesundheitliche Fitness und psychische Eignung. Der Seeärztliche Dienst ist auch für die Eignungsuntersuchungen der Lotsen verantwortlich. Nur bestimmte zugelassene Ärzte dürfen sie untersuchen. 2021 wurden insgesamt 358 Untersuchungen durchgeführt (Vorjahr: 313), davon 31 an Neubewerbern.
Seeleute haben einen Anspruch darauf, an Bord eines Seeschiffes einen vergleichbaren medizinischen Standard wie an Land vorzufinden. Die medizinische Ausstattung an Bord aller deutschen Schiffe ist darauf ausgerichtet, dass auch Nautiker mit ihrer medizinischen Grundausbildung erkrankte oder verletzte Personen an Bord medizinisch versorgen können.

Der Stand der medizinischen Ausrüstung wird vom „Ausschuss für medizinische Ausstattung in der Seeschifffahrt“ festgelegt und auf der Homepage www.deutsche-flagge.de veröffentlicht. Der Ausschuss besteht aus Experten der maritimen Medizin sowie erfahrenen Nautikern und Juristen. Mit der Geschäftsführung des Ausschusses trägt der Seeärztliche Dienst zur optimalen medizinischen Ausstattung der Handelsschiffe bei.

Nur auf den wenigsten Handelsschiffen ist ein Schiffsarzt an Bord. Auf den allermeisten Seeschiffen ist daher der Kapitän oder ein nautischer Offizier für die medizinische Versorgung der Personen an Bord verantwortlich. Die hierfür erforderliche medizinische Ausbildung erfolgte während des nautischen Studiums. Alle fünf Jahre ist in medizinischer Wiederholungslehrgang vorgeschrieben

Der Seeärztliche Dienst lässt diese Lehrgänge zu und kontrolliert regelmäßig vor Ort. Die Evaluation jedes Lehrgangs durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zeigt die hohe Qualität: Die Kurse wurden auch 2021, wie auch in den letzten Jahren, mit Spitzennoten zwischen 1 und 2 bewertet.

Aus der Praxis der Maritimen Medizin nicht mehr wegzudenken ist das „Medizinische Handbuch See“ des Seeärztlichen Dienstes. Es ist als „Maritime Medical Handbook“ auch auf Englisch erschienen. Das Standardwerk ist Lehrbuch der medizinischen Ausbildung und unterstützt Kapitäne und Schiffsoffiziere bei der Behandlung von Notfällen, Verletzungen und Krankheiten an Bord.
Anschauliche und leicht verständliche Texte, zahlreichen Abbildungen und über QR-Codes abrufbare Kurzfilme zu medizinischen Notfallmaßnahmen sorgen für einen hohen Praxisbezug.

Für eine optimale Rettungskette zwischen Notfallort und Schiffshospital hat der Seeärztliche Dienst sein „Medizinisches Handbuch See“ im Jahr 2021 durch 21 Notfallkarten ergänzt. Sie sind für Seeleute konkret, klar und praxisnah anwendbar Die Notfallkarten beschränken sich auf die dringenden Sofortmaßnahmen und sind mit dem Inhalt der an Bord vorgeschriebenen Notfalltasche passgenau abgestimmt.

Hafenstaatkontrollen in Deutschland

Die Dienststelle Schiffssicherheit der BG Verkehr ist für die Hafenstaatkontrolle in deutschen Häfen zuständig. Bei der Hafenstaatkontrolle überprüfen Inspektorinnen und Inspektoren, ob auch auf Seeschiffen unter ausländischer Flagge die internationalen Vorgaben zur Schiffssicherheit, Meeresumweltschutz und Seearbeitsrecht eingehalten werden, unter anderem:

- das SOLAS-Übereinkommen („Safety of Life at Sea“) im Bereich der Schiffssicherheit,

- das MARPOL-Übereinkommen („Prevention of Marine Pollution from Ships“) im Bereich des Meeresumweltschutzes,

- das STCW-Übereinkommen („Standards for Training, Certification and Watchkeeping“) im Bereich der Ausbildung und Befähigung der Seeleute und

- die MLC („Maritime Labour Convention“) im Bereich der Arbeits- und Lebensbedingungen der Seeleute.

Das System der Hafenstaatkontrolle spiegelt eine Entwicklung des Völkerrechts wider, die sich auch in anderen Bereichen beobachten lässt: Das Prinzip der Nichteinmischung in die inneren Angelegenheiten souveräner Staaten gilt nicht mehr uneingeschränkt. Die Hafenstaatkontrolle beschneidet den Grundsatz der Flaggenhoheit, indem sie die Durchsetzung internationaler Normen nicht mehr allein den Flaggenstaaten überlässt.

Ein Seeschiff ist ein hochkomplexes technisches Gebilde und zugleich Wohn- und Lebensraum von Seeleuten; die Kontrolle der Einhaltung der Vorschriften erfordert daher besonderes Fachwissen, praktische Erfahrung und Fingerspitzengefühl im Umgang mit Seeleuten verschiedenster Nationalitäten. Zudem geht es bei der Hafenstaatkontrolle nicht nur darum, Übeltäter zu enttarnen.

Die Kontrolleurinnen und Kontrolleure der Dienststelle sehen ihre Arbeit auch als Hilfestellung an, um die zunehmende Flut der internationalen Anforderungen zu bewältigen. Die Besichtigerinnen und Besichtiger müssen daher auch in der Lage sein, mit den Besatzungen und Reedern so zu kommunizieren, dass sie nicht nur als Aufpasser, sondern auch als Berater wahrgenommen werden.

Seeschiffe laufen zu jeder Tag- und Nachtzeit in die Häfen ein und wieder aus und haben meistens nur sehr kurze Liegezeiten. Manche Hafenstaatkontrollen müssen daher auch nachts oder am Wochenende durchgeführt werden. Die BG Verkehr hat deshalb einen 24-Stunden-Bereitschaftsdienst für die Hafenstaatkontrollen in den deutschen Häfen. Um den Kontrolleinsatz besser planen zu können, sind alle größeren Schiffe verpflichtet, sich mindestens 24 Stunden vor ihrer Ankunft im Hafen anzumelden.

© BG Verkehr

Die Hafenstaatkontroll-Inspektorinnen und -Inspektoren der Dienststelle Schiffssicherheit kommen aus der Praxis der Seeschifffahrt und sind erfahrene Kapitäne und Ingenieure. Bevor sie für die Kontrollen eingesetzt werden, müssen sie eine 15-monatige Ausbildung „on the job“ absolvieren. Der Grund für diese hohen Anforderungen:

© BG Verkehr

Hafenstaatkontrollen in Europa

Seit 1982 gibt es die Pariser Vereinbarung zur Hafenstaatkontrolle, das „Paris Memorandum of Understanding“ (ParisMoU). Mit der Vereinbarung verpflichten sich die Vertragsstaaten, in ihren Häfen Handelsschiffe unter fremder Flagge ohne Voranmeldung und nach einheitlichen Vorgaben zu kontrollieren. Mittlerweile sind 27 Staaten der Pariser Vereinbarung beigetreten, darunter mit Kanada und Russland auch zwei außereuropäische Staaten.

Im Geltungsbereich des ParisMoU wurden 2021 insgesamt 15.402 Besichtigungen auf 13.801 Schiffen durchgeführt. Dabei wurden 34.191 Mängel festgestellt (Vorjahr: 27.926). 2009 waren es bei 24.186 Besichtigungen noch 71.911 Mängel.
Seitdem ist die Zahl der festgestellten Mängel kontinuierlich gesunken. Diese Entwicklung zeigt, dass die Arbeit im Rahmen des Pariser Abkommens Früchte trägt und ein zentraler Baustein für eine sichere Seefahrt ist.

Bei über der Hälfte aller kontrollierten Schiffe stellen die Inspektorinnen und Inspektoren Mängel fest. Die Kontrolleurinnen und Kontrolleure legen je nach Schwere der Mängel fest, in welchen Zeitraum diese behoben sein müssen. So gibt es zum Beispiel Mängel, die bis zum Auslaufen aus dem Hafen zu beseitigen sind, für weniger schwere Beanstandungen kann eine Frist festgelegt werden.

Bei sehr schwerwiegenden Mängeln können die Hafenstaat-Kontrolleurinnen und -Kontrolleure ein Schiff solange festhalten, bis alle Defizite beseitigt sind. Da eine solche Anordnung ebenfalls der Sicherheit der Seeleute an Bord dient, sind manche Seeleute sogar froh, wenn eine solche Maßnahme verhängt wird. Bei Kosten von 30.000 US-.Dollar und mehr pro Tag für den Betrieb eines großen Seeschiffes bedeutet jede Festhaltung eine Verzögerung des Auslaufens aus dem Hafen und damit eine erhebliche wirtschaftliche Einbuße für den Schiffsbetreiber.

Im Jahr 2021 wurden im Bereich des ParisMoU 536 Auslaufverbote ausgesprochen (Vorjahr: 369). Der Anteil der festgehaltenen Schiffe an der Gesamtzahl der kontrollierten Schiffe sank von 3,18 % im Jahr 2018 auf 2,39 % im Jahr 2021.

Das schärfste Mittel der Hafenstaatkontrolle ist die befristete Zugangsverweigerung für ein Schiff zu den Häfen des ParisMoU, das sogenannte „banning“. Ein solches Anlaufverbot kann dann ausgesprochen werden, wenn ein Schiff keine Qualitätsflagge führt und innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als zweimal festgehalten wurde. Im Jahr 2021 wurde 11 Schiffen das Anlaufen europäischer, russischer und kanadischer Häfen (Geltungsbereich des Paris MoU) untersagt.

Die Ergebnisse der Hafenstaatkontrollen sind eine wichtige Datenquelle, aus der jedes Jahr ein Ranking der Flaggenstaaten erstellt wird. Je nach Zahl der festgestellten Mängel sind die Flaggenstaaten in der Weißen, Grauen oder Schwarzen Liste aufgeführt. Aktuell belegen Dänemark, Norwegen, die Niederlande, Bahamas und Japan die Spitzenplätze der Weißen Liste, die derzeit 40 Qualitätsflaggen umfasst. Deutschland liegt auf Platz 32.

Das Mittelfeld der Flaggenstaaten wird durch die Graue Liste gebildet (derzeit 21 Flaggenstaaten). Ganz unten im Ranking stehen die Billigflaggen der Schwarzen Liste (derzeit neun Flaggen). Schlusslichter sind aktuell die Republik Komoren, Albanien, Moldawien, Togo und ganz am Ende Kamerun. Das aktuelle Ranking der Flaggenstaaten ist auf der Website des ParisMoU zu finden.

Unhygienischer Kühlschrank© BG Verkehr

Verfasser: Berufsgenossenschaft Verkehr (BG Verkehr), Dienststelle Schiffssicherheit, Hamburg. Freigabe: Christian Bubenzer Juni 2022.

Verdorbener Proviant© BG Verkehr

Wasserschutzpolizeien der Küstenländer & Baden-Württemberg (WSP)

© Polizei Hamburg

Hamburg

Hamburg ist die Stadt mit dem größten deutschen Seehafen. 2021 liefen 7.403 Seeschiffe den Hamburger Hafen an. Hier ist die Wasserschutzpolizei Hamburg nicht nur auf den schiffbaren Wasserflächen zuständig, sondern auch auf allen Landflächen im Hafengebiet, darüber hinaus auch auf der Elbe von der Schleuse Geesthacht stromabwärts bis in ihren Mündungsbereich weit draußen vor Cuxhaven (insgesamt ca. 200 Elbkilometer). Dazu kommen Teile des deutschen Küstenmeeres. Bei insgesamt 6.479 aufgrund der Coronapandemie ausschließlich risikobasierten Kontrollen überwachten die Beamten
u.a. die Einhaltung der Verkehrs-, Ausrüstungs-, Besatzungs- und Umweltvorschriften auf See- und Binnenschiffen, Hafenfahrzeugen sowie Sportbooten. 198 mal wurden Schiffs- und Sportbootunfälle im gesamten Zuständigkeitsbereich festgestellt, die durch die Schifffahrtsermittler der vier Revierwachen bearbeitet wurden.

An der Schengen-Außengrenze Hamburger Hafen führen die Beamtinnen und Beamten der Wasserschutzpolizei auf den ein- und auslaufenden Schiffen die erforderlichen grenzpolizeilichen Kontrollen durch. 2021 liefen zudem 85 Kreuzfahrtschiffe den Hamburger Hafen an. Diese werden an den drei Kreuzfahrtterminals von den Beamten der Fachdienststelle WSP 62 (Grenzpolizei Hafen) abgearbeitet. 2021 wurden so insgesamt 41.1693 Besatzungsmitglieder und Passagiere grenzpolizeilich abgefertigt. Die international gültigen Hafensicherheitsstandards, welche dem Schutz der internationalen Handelsschifffahrt und der von ihr genutzten Hafenanlagen vor terroristischer Bedrohung dienen, werden durch Mitarbeiter der Wasserschutzpolizei und der Hamburg Port Authority (HPA) in der gemeinsamen Dienststelle „DA- Hafensicherheit“ (WSP 61) überwacht.

Im Hafengebiet ermittelt bei Straftaten der eigene Kriminal- und Ermittlungsdienst (WSP 63) und wird hierbei von der Dienstgruppe Fahndung (WSP 64) unterstützt. Die Wasserschutzpolizei nimmt auch Aufgaben im Straßenverkehr, wie zum Beispiel bei der Verkehrsunfallaufnahme sowie straßenverkehrsbehördliche Angelegenheiten wahr. Im Jahre 2021 nahm die WSP 806 Straßenverkehrsunfälle im Hafengebiet auf. Im gesamten Hamburger Stadtgebiet ist die Wasserschutzpolizei zuständig für die Überwachung der Ein-

haltung nationaler und internationaler Vorschriften des Transportes gefährlicher Güter auf dem Wasser (See- und Binnenschiffe, Hafenfahrzeuge), der Straße und dem Schienennetz der landeseigenen Eisenbahn. Dieser Überwachungsaufgabe wurde durch 9.681 Kontrollen durch die zuständigen Fachdienststellen (WSP 52, WSP 513) nachgekommen.

Mitarbeiter der Fachdienststelle WSP 51 ermitteln und verfolgen im gesamten Stadtgebiet Umwelt- und Verbraucherschutzdelikte. Der Begriff der Umweltkriminalität wird in der Hansestadt weit ausgelegt. Die Experten der Wasserschutzpolizei bearbeiten daher auch Straftatbestände nach dem Tier-, Natur-, Lebensmittel-, Artenschutz- und dem Arzneimittelrecht. Im Jahre 2021 wurden 887 Ermittlungsverfahren zu Verstößen gegen Umweltschutzvorschriften (StGB und Strafnebengesetze) eingeleitet.
Mit der Übernahme des Hundekontrolldienstes vom Bezirksamt Mitte wurde mit WSP 514 wurde ein weiteres Sachgebiet geschaffen.
Die Unterstützung aller Dienststellen, die Wahrnehmung von Einsätzen und Sonderaufgaben sowie die Koordination und Durchführung von Fortbildung wird durch den Fortbildungs- und Einsatzzug (WSP 7) gewährleistet. WSP 7 stellt auch eine Maritime Einsatzgruppe (MEG) im Gefüge der länderübergreifenden Maritimen Einsatzeinheit (MEE).

Bremen

Mehr als in anderen Bereichen der Polizei werden die Geschicke der Wasserschutzpolizei (WSP) von der Entwicklung der Hafenwirtschaft in den Seehäfen und des nationalen und internationalen Seeverkehrs beeinflusst. Die Schiffe erreichen mit einer Länge von 400 m eine nie gekannte Größe, und im steten Wandel befindliche Gesetze und Verordnungen müssen eingehalten werden. Anforderungen, denen sich die Wasserschutzpolizei Bremen stellt.

Zu den Kernbereichen gehören insbesondere die Überwachung geltender Umweltvorschriften, die Kontrolle der in den Häfen umgeschlagenen gefährlichen Güter, die anlassbezogene Überwachung der Schiffsverkehre und Schiffssicherheit – insbesondere im Rahmen zahlreicher maritimer Großveranstaltungen wie z. B. der SAIL Bremerhaven – sowie die Ermittlung bei Schiffsunfällen und die damit verbundene Verfolgung von Straftaten und Ordnungswidrigkeiten, aber auch Maßnahmen zur Abwehr von Terrorgefahren im Seeverkehr (Maritime Security).

Sich verändernde und neu in Kraft tretende Rechtsvorschriften, die für die Polizei geltenden finanziellen Rahmenbedingungen und letztlich das Interesse, die bremischen Häfen auch weiterhin im europäischen und weltweiten Wettbewerb zu stärken, erfordern ein flexibles Handeln aller Beteiligten und auch der Wasserschutzpolizei Bremen als Teil der Direktion Einsatz innerhalb der Polizei Bremen.

© Polizei Bremen

Das Streckenboot „Visura“ ist, gemeinsam mit dem Schwesterschiff „Lesmona“, eines der beiden maritimen Haupteinsatzmittel der Wasserschutzpolizei in Bremen und Bremerhaven.

Sicherheit auf dem Wasser und an Bord

Neben der Überwachung der Einhaltung der natio-nalen und landesrechtlichen Verkehrsvorschriften auf dem Wasser im Rahmen von Streifenfahrten und Verkehrssicherungsmaßnahmen, u. a. nach Schiffsunfällen, gehört die Überwachung der Sicherheitsvorschriften an Bord zum normalen Ge-schäft. Die Sicherheit eines Schiffes und seiner Besatzung ist in erster Linie von der baulichen Sicherheit und der ordnungsgemäßen Ausrüstung des Fahrzeuges abhängig. Um dies zu erreichen, wurden Schiffsicherheitsstandards entwickelt, die in internationalen Schiffsicherheitsübereinkommen Einzug gefunden haben.

Die Wasserschutzpolizei Bremen kontrolliert routinemäßig das Vorhandensein und die Gültigkeit der Schiffssicherheitszeugnisse. Bestehen dabei triftige Gründe zu der Annahme, dass das Schiff oder seine Ausrüstung nicht den Vorschriften entsprechen, werden in Zusammenarbeit mit den Fachbehörden die notwendigen Maßnahmen eingeleitet, um eine Weiterfahrt des Schiffes so lange zu unterbinden, bis es ohne Gefahr den Hafen wieder verlassen kann.

Schutz der Meeresumwelt

Die Verschmutzung der Meere ist neben der Luftverschmutzung eines der größten globalen Um-weltprobleme unserer Zeit. Die Schifffahrt hat ohne Frage sowohl durch den Betrieb der Schiffe als auch durch den oftmals allzu sorglosen Umgang mit umweltschäd-

lichen Ladungsresten und Abfällen aller Art ihren Teil zur Meeresverschmutzung beigetragen.

Um diesen Anteil zu reduzieren, wurden im Bereich der Seehäfen die bestehenden rechtlichen und tatsächlichen Möglichkeiten zur Bekämpfung poten-zieller „Verschmutzer“ weiter ausgebaut. Dazu gehört insbesondere die Intensivierung der Kontrollen in den Häfen. In erster Linie soll erreicht werden, dass das Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen auf ein Minimum reduziert und in bestimmten Meeresteilen vollständig unterlassen wird. Durch technische Anlagen wird sichergestellt, dass die an Bord anfallenden Ölreste aus dem Maschinen- und Tankbereich in besonderen Tanks aufbewahrt werden. In Tagebüchern wird jeder Vorgang im Zusammenhang mit der Verwendung von Brennstoffen, Ölladung usw. dokumentiert. So soll den Kontrollbehörden ermöglicht werden, die Herkunft der Öle und deren Behandlung oder Verwendung an Bord, einschließlich des Verbleibs der Reststoffe, nachzuvollziehen. Vergleichbare Vorschriften bestehen u. a. auch für schädliche flüssige Stoffe, die als Massengut befördert werden, für Schiffsabwässer und für Schiffsmüll. Die Überwachung der Einhaltung der Umweltschutzbestimmungen ist Aufgabe besonders geschulter Umweltermittler der Wasserschutzpolizei Bremen.

Gefährliche Güter – Kontrolle auf dem Wasser und an Land

Für die Wasserschutzpolizei ist auch die Überwachung von Transport, Umschlag und Lagerung gefährlicher Güter ein Tätigkeitsschwerpunkt. In Zusammenarbeit mit der Feuerwehr und weiteren Behörden wurde ein funktionierendes Kontrollsystem aufgebaut und im Interesse eines sicheren Ablaufs laufend aktualisiert. Insbesondere die in den Bremischen Häfen ankommenden oder abgehenden und über die Straßen bzw. Bundesautobahnen mittels LKW transportierten gefährlichen Güter werden von speziell ausgebildeten Wasserschutzpolizistinnen und Wasserschutzpolizisten kontrolliert.

Sicherheit der Sportschifffahrt

In den Sommermonaten und dann in erster Linie an den Wochenenden sind verstärkte Kontrollen notwendig. In Bremen und Bremerhaven kümmert sich die Wasserschutzpolizei um die Sportbootfahrer, Vereine sowie Verbände und begleitet viele Wassersportveranstaltungen. Im Vordergrund steht hier die Aufklärungs- und Präventionsarbeit. Allerdings ist auch in einigen Fällen konsequentes Einschreiten erforderlich. Hinzu kommt die Ermittlung von Sportbootunfällen, Verfolgung von Diebstählen und Erledigung von Fahndungsersuchen. Die Erteilung von Informationen über die Sicherheit auf dem Wasser, die Ausrüstung der Boote, das Verkehrsverhalten auf dem Revier, Verbote usw. sind Teile der Präventionsarbeit der Polizei Bremen.

Der Einsatzdienst der Wasserschutzpolizei im Containerterminal Bremerhaven.

Maritime Security – Schutz vor Terroranschlägen

© Polizei Bremen

Die Maritime Wirtschaft ist verpflichtet, technische und personelle Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Schiffe und Hafenanlagen zu treffen. Wie auf einem Flughafen, wo es öffentliche Bereiche gibt und Zonen, die nur nach Zugangskontrollen betreten werden dürfen, sind auch die Seehäfen abgesichert. Die internationale Staatengemeinschaft will damit die Schifffahrt und den Handel schützen. Als Exportnation hat Deutschland ein besonderes Interesse daran, dass der Handel nicht gestört wird und ist daher dem völkerrechtlichen Übereinkommen (ISPS-Code) beigetreten. Die Wasserschutzpolizei Bremen unterstützt bei der Umsetzung dieser internationalen Standards in unserem Bundesland und überwacht die Einhaltung der damit verbundenen Vorschriften.

Unfallermittlung

Die Ursache und der Hergang eines Schiffsunfalls werden durch die Wasserschutzpolizei Bremen ermittelt, da in der Regel der Verdacht auf ordnungswidriges oder strafbares Verhalten als Unfallursache gegeben ist. Auch für die Wasserschutzpolizei Bremen stehen grundsätzlich bei Bekanntwerden eines Unfalls die Rettungs- und Bergungsmaßnahmen an erster Stelle, an denen sie sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten beteiligt. Gleiches gilt für die Verkehrssicherung.
Nicht nur sämtliche an Bord zu führenden Tagebücher,

Karten, Niederschriften usw. werden sichergestellt oder eingesehen, sondern auch alle technischen Aufzeichnungen, die für die Aufklärung des Unfalls von Bedeutung sein können, werden sichergestellt und ausgewertet. In Einzelfällen kann auch das Schiff insgesamt beschlagnahmt werden.

© Polizei Bremen

Drei dieser neuen 8,5-m-Schlauchboote ergänzen inzwischen die Flotte der Wasserschutzpolizei.

Eine enge Zusammenarbeit mit der Staatsanwaltschaft, der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, den Hafenbehörden, den Berufsgenossenschaften und anderen Fachbehörden ist für die schnelle und erfolgreiche Aufklärung von Schiffsunfällen Voraussetzung. Trotz umfangreicher Sicherheitsvorkehrungen und -vorschriften kommt es im Zusammenhang mit dem Schiffs- und Hafenbetrieb sowie der Arbeit auf den

© Polizei Bremen

Die Schlauchboote „Bremen 10“, „Bremen 20“ und „Bremen 30“ kommen sowohl im Einsatzdienst der Wasserschutzpolizei als auch durch die Maritime Einsatzgruppe zum Einsatz.

Werften auch immer wieder zu z. T. sehr schweren oder tödlichen Unfällen. Personenunfälle ereignen sich – abgesehen von den bereits beschriebenen Schiffsunfällen – schwerpunktmäßig beim Güterumschlag an Bord und an Land, bei Werften und Reparaturbetrieben, bei Strom- und Hafenbaumaßnahmen.
Die Arbeit wird auch hier im ersten Angriff von den Beamten des Einsatzdienstes Wasserschutzpolizei rund um die Uhr (24/7) übernommen. Sind umfangreichere Ermittlungen notwendig, wird der Ermittlungsdienst der Wasserschutzpolizei eingeschaltet, der dann die weitere Bearbeitung übernimmt.

Etwa 50 Mitarbeiter:innen der Wasserschutzpolizei Bremen arbeiten im Einsatzdienst der Wasser-schutzpolizei (die Wache ist 24/7 besetzt). Der tägliche Dienstbetrieb wird durch weitere Zuständigkeiten geprägt. Die Beamt:innen arbeiten eng mit anderen einschlägigen Behörden, wie der Berufsgenossenschaft Verkehr (Berufsgenossenschaft Verkehr), der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) des Bundes und der Länder, dem Zoll und der Bundespolizei zusammen.

Es werden Aufgaben im Maritimen Sicherheitszentrum /WSP-Leitstelle in Cuxhaven wahrgenommen und es wird durch ein länderübergreifendes Präsenzkonzept (Besetzung eines Küstenbootes in Kooperation mit Niedersachsen – Zuständigkeitsbereich westlich bis zur niederländischen Grenze, nördlich bis Neuwerk) die Überwachung des Seegebietes vor den deutschen Küsten gewährleistet. Darüber hinaus sind die Mitarbeiter:innen des Einsatzdienstes WSP auch Angehörige der Maritimen Einsatzgruppe Bremen (MEG) oder des Alarmzuges Wasserschutzpolizei (AWS).

Es handelt sich um Aufrufeinheiten für Maßnahmen aus besonderen Anlässen, die entsprechend der Einsatzlage entweder an Land (AWS) oder auf dem Wasser (MEG - oft auch im Verbund mit anderen Wasserschutzpolizeien der Küstenländer, z. B. bei Aktionen von Umweltaktivisten) eingesetzt werden. Die Wasserschutzpolizei Bremen besteht zum einen aus Mitarbeitenden des klassischen Polizeivollzugsdienstes. Zum anderen wird die spezifische maritime Expertise durch Mitarbeitende gewonnen, die zuvor in der zivilen oder militärischen Seefahrt aktiv waren und diese dann als Quereinsteiger:innen in der Wasserschutzpolizei einbringen.

Um ihre Aufgaben zu verrichten stehen der Wasserschutzpolizei Bremen unterschiedliche Einsatzmittel zur Verfügung. Sie sind auf See mit dem Küstenboot und auf der Weser sowie in den Häfen mit Strecken- und Schlauchbooten unterwegs. Viele Einsätze in den Häfen und an den Uferbereichen werden auch mit dem Streifenwagen erledigt. Seit März 2022 sind die drei neuen baugleichen Schlauchboote („Bremen 10“, „Bremen 20“, „Bremen 30“) einsatzfähig und verstärken die Flotte der Wasserschutzpolizei.

© Polizei Schleswig Holstein

Schleswig-Holstein

Der schleswig-holsteinische Zuständigkeitsbereich umfasst ein Seegebiet, das, einschließlich der Inseln und Halligen, an der Nordsee landseitig von einer 468 km langen Küstenlinie, an der Ostsee von einer 402 km langen Küstenlinie begrenzt wird. Der Einsatzraum im sogenannten Küstenmeer dehnt sich seeseitig auf bis zu 12 sm aus.

Betrachtet man die Binnenwasserstraßen des Bundes als zusätzliches Tätigkeitsgebiet, wobei allein auf dem Nord-Ostsee-Kanal jährlich mehr als 25.000 Schiffsbewegungen zu verzeichnen sind, so ergibt sich ein umfangreicher Raum, der durch Aufgaben in 107 Häfen und 73 ISPS-Hafenanlagen komplettiert wird.

Die Arbeitsschwerpunkte liegen für die Wasserschutzpolizei dabei im Bereich „Maritime Safety“ in der Gewährleistung der schifffahrtspolizeilichen Vollzugsaufgaben, der Erforschung von Straftaten und Ordnungswidrigkeiten sowie der Fischereiaufsicht im Küstenmeer. Insbesondere der Umweltschutz, die Gefahrenabwehr für die Gewässer, die Überwachung der Einhaltung von nationalen, supranationalen und internationalen Vorschriften zum Schutz der Meere und die Überwachung der Sicherheit, primär der Berufs-, aber auch der Sportschifffahrt, gehören zu den Aufgaben der Wasserschutzpolizei. Zentrale Aufgaben bestehen darüber hinaus in Ermittlungseinsätzen bei Seeunfällen, der Gewährleistung der Hafensicherheit in Bezug auf den Umschlag gefährlicher Güter und in der polizeilichen Begleitung internationaler maritimer Sportveranstaltungen, z. B. der Kieler und der Travemünder Woche mit ihren zahlreichen Segelwettkämpfen.

Die seit dem Anschlag auf das World Trade Center in New York veränderte Sicherheitslage führte auch zu neuen Maßnahmen zum Schutz vor terroristischen Angriffen auf die maritimen Transportmittel und Hafenanlagen. Dieses Themenfeld, das weltweit unter dem Namen „Maritime Security“ (MarSec) geführt wird, wirkt sich auch auf den Aufgabenvollzug der Wasserschutzpolizei aus. Neben der Überwachung von den der Sicherheit dienenden verbindlichen Regelungen auf Schiffen durch die wasserschutzpolizeiliche Einsatzpräsenz werden administrative Aufgaben vom Dezernat 43 (DA; Designated Authority) wahrgenommen. Wesentliche Aufgaben der DA sind hierbei u. a. die Durchführung von Risikobewertungen für Häfen sowie die Genehmigung von Gefahrenabwehrplänen und die Kontrollen hinsichtlich der Einhaltung der verbindlichen Maßnahmen dieser Pläne.

Die zunehmend länderübergreifende Zusammenarbeit der Wasserschutzpolizeien bei der anlassbezogenen Bewältigung polizeilicher Einsätze von herausragender Bedeutung (z. B. Bush-Besuch 2006, G8-Gipfel 2007) löste das Erfordernis von Standards sowohl bezogen auf Ausrüstung, Qualifizierung als auch taktischer Ausrichtung aus. Seit 2011 beteiligt sich die Wasserschutzpolizei Schleswig-Holstein mit zwei maritimen Einsatzgruppen an der länderübergreifenden Konzeption. Zur Bewältigung dieser Aufgaben wurde im Jahr 2015 eine zukunftsorientierte Neuausrichtung mit veränderter Schwerpunktsetzung Richtung Berufsschifffahrt bei der Wasserschutzpolizei durchgeführt. Die auf Belastungsdaten basierende und angepasste Organisationsstruktur stellt sich seitdem wie folgt dar:

Abbildung der Wasserschutzpolizei im Landespolizeiamt in der Abt. 4 mit den Dezernaten 41 (wasserschutzpolizeilicher Aufgabenvollzug), 42 (Bootswesen und nautisch-technische IT) und 43 (maritime Sicherheit) drei Wasserschutzpolizeireviere an der Nordsee in Brunsbüttel und an der Ostsee in Kiel und Lübeck
fünf den Revieren nachgeordnete Stationen in Husum, auf Helgoland, in Flensburg, auf Fehmarn und in Kappeln

Für den Aufgabenvollzug auf dem Wasser im Küstenmeer und in den Häfen steht den Beamten der Wasserschutzpolizei zudem ein moderner, für die jeweiligen Einsatzräume optimierter Bootspark mit 32 Wasser fahrzeugen zur Verfügung.

Niedersachsen

Die Wasserschutzpolizeiinspektion (WSPI) der Polizeidirektion Oldenburg (PD) nimmt die wasserschutz-

© WSP Niedersachsen

Großes Küstenboot W3 mit dem Streifenboot W27 (neuste Generation).

polizeilichen Aufgaben an der Nordseeküste von der niederländischen Grenze bis in das Gebiet der Unterelbe wahr. Der Zuständigkeitsbereich erstreckt sich auf ca. 2.500 km² Küstengewässer bis zur 12 Seemeilen-Grenze hinaus. Des Weiteren ist die WSPI für ca. 450 Streckenkilometer Bundes- und Landeswasserstraßen sowie das Zwischenahner Meer zuständig.
Von insgesamt vier Wasserschutzpolizeistationen aus werden die bedeutenden niedersächsischen Güterumschlagsplätze Emden, Wilhelmshaven, Brake und Stade sowie zusätzlich ca. 20 Siel- und Inselhäfen wie auch etliche Sportboothäfen entlang der niedersächsischen Nordseeküste betreut.

Im niedersächsischen Binnenland nehmen die Wasserschutzpolizeistationen Hannover (PD Hannover), Nienburg (PD Göttingen), Meppen (PD Osnabrück) und Scharnebeck (PD Lüneburg) die wasserschutzpolizeilichen Aufgaben wahr. Ein Bindeglied zwischen der WSPI an der Küste und den WSP-Stationen im Binnenland bildet die Koordinierungsstelle (KOST) bei der WSPI.

Im Laufe der Jahre haben sich die vielfältigen wasserschutzpolizeilichen Tätigkeiten entwickelt und umfassen heute neben den allgemeinpolizeilichen Aufgaben:

- Sicherheit und Gefahrenabwehr im Schiffsverkehr
- Bekämpfung der Umweltkriminalität und Bearbeitung von Umweltdelikten
- Schiffsunfallermittlungen
- Überwachung schifffahrtsverkehrsrechtlicher und schifffahrtsrechtlicher Vorschriften
- Überwachung der Einhaltung der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter
- die Mitwirkung bei maritimen Veranstaltungen und Einsatzlagen
- Kontrolle und Überwachung der Hafensicherheit
- Unterstützung bei Such-, Rettungs- und Bergungseinsätzen
- die Überwachung des Sportbootverkehrs

Einsätze länderintern und länderübergreifend / Beteiligung an Frontex

Im Rahmen der Alltagsorganisation werden bei der Wasserschutzpolizei in Niedersachsen (im Durchschnitt der letzten 5 Jahre; zu Coronazeiten weniger) folgende Tätigkeiten pro Jahr verzeichnet (Circa-Angabe):
Ca. 3.500 Kontrollen von See-, Binnenschiffen und Sportbooten
Ca. 200 Straftaten
Ca. 1.300 OWi-Anzeigen
Ca. 1.30 Schiffsunfälle
Ca. 50 ISPS-Kontrollen
Ca. 2.000 MARPOL-Kontrollen
Ca. 600 sonstige Schifffahrtsereignisse

Im Rahmen der weiteren Aufgabenwahrnehmung ist die WSPI z. B. in der Überwachung der EU-Sanktionen/ Anlaufverbot für Schiffe unter russischer Flagge und umgeflaggte (ehemalige) russische Schiffe, der Überwachung Nationalpark Wattenmeer mit Zielrichtung

Wassertaxis, Absicherung der Überführungen von Kreuzfahrschiffen der Meyer-Werft von der Ems bis zum Küstenmeer eingebunden. Eine zukünftige Aufgabe in Form von Verkehrssicherungen bzw. Überwachungen wird das Anlaufen von LNG-Tankschiffen in die Häfen von Wilhelmshaven und Stade sein.
Die Wasserschutzpolizei Niedersachsen beteiligt sich auch an bundesweiten Kontrollaktionen, beispielsweise an den „Bundesweiten Aktionstagen für den Gewässer- und Umweltschutz“ (BAGU) im April 2022. Hier wurden in einer gemeinsam geplanten Aktion aller WSPen eine Woche lang schwerpunktmäßig See- und Binnenschiffe hinsichtlich der Einhaltung von Umweltverhaltensvorschriften kontrolliert. In einer weiteren Schwerpunktkontrolle im Mai und Juni 2022 werden durch die WSPen der Küstenländer vorwiegend die Sportboote in Nord- und Ostsee und auf den Bundesgewässern überprüft.

WSP-Leitstelle im Maritimen Sicherheitszentrum (MSZ) Cuxhaven

Eine leistungsstarke Unterstützung in allen Einsätzen erfährt die WSPI durch die WSP-Leitstelle. Seit 2007 versieht die WSP-Leitstelle ihre Arbeit im Maritimen Sicherheitszentrum (MSZ). Das entsprechende „Abkommen der Küstenländer über die Einrichtung und den Betrieb einer gemeinsamen Leitstelle ihrer Wasserschutzpolizeien“ wurde im April 2007 durch die Minister und Senatoren der Küstenländer gezeichnet.
Die WSP-Leitstelle wird von den am Abkommen beteiligten fünf Küstenländern gemeinsam getragen und ist bei der Wasserschutzpolizeiinspektion der Polizeidirektion Oldenburg angebunden. Nach einem rollierenden System entsenden alle Küstenländer im Wechsel zwei oder drei Beamtinnen und Beamte an die WSP-Leitstelle.

Maritime Einsatzgruppe

Im Rahmen der „Konzeption zur Bewältigung maritimer Einsatzlagen mit länderübergreifenden Einsatzeinheiten der Wasserschutzpolizeien auf Schlauchbooten“ hat die WSPI Niedersachsen eine Maritime Einsatzgruppe (MEG) aufgestellt. Das Konzept basiert auf Erfahrungen der Küstenländer mit Einsätzen gegen Störer auf dem Wasser und beinhaltet u. a.

- Aufgaben und Einsatzanlässe
- rechtliche Grundlagen (soweit nicht länderspezifisch)
- Aufbau und Führungsstruktur einer Maritimen Einsatzeinheit (MEE)
- Eingriffs und Zugriffstechniken
- Ausrüstungs- und Sicherheitsstandards für Besatzung und Boot
-

Aktuell soll das Konzept um die Komponenten „Maritime Erste Hilfe“ und „BeDo“ (Beweissicherung und Dokumentation) erweitert werden.
Bei den vier WSP-Stationen werden dem Konzept entsprechende schwere, seegängige Schlauchboote für eine 3er-Besatzung mit Zugfahrzeug (VW Amarok) und Trailer vorgehalten.
Durch eine stationsübergreifende Lehrgangs- und Urlaubsplanung wird gewährleistet, dass Niedersachsen jederzeit über eine einsatzbereite, leistungsstarke Maritime Einsatzgruppe (MEG) verfügt.
Weiterhin ist eine gemeinsame Bootsführer-Ausbildung und damit verbunden eine Bündelung maritimer Fähigkeiten in Oldenburg mit dem Spezialeinsatzkommando (Maritime Gruppe) und der Technischen Einsatzeinheit der Bereitschaftspolizei seit 2020 fester Bestandteil in der WSPI.

Im Hinblick auf die vergangenen Einsätze länderintern sowie länderübergreifend hat sich die gemeinsame Einsatzkonzeption der WSPen der Küstenländer bewährt. Zu erwähnen sind hier die Einsätze bei dem G20-Gipfel in Hamburg, die Einsätze bei der Rückführung von Kernkraftbrennelementen, die Munitionstransporte der US-Streitkräfte, Einsätze bei Demonstrationen gegen die Kreuzschifffahrtindustrie sowie Einsätze bei dem G7-Außenministertreffen und der Umweltminister-konferenz in Wilhelmshaven in 2022.

© WSP Niedersachsen

Streifenfahrt des großen Küstenbootes W3; im Hintergrund der ehemalige Leuchtturm „Roter Sand“.

© WSP Niedersachsen

Aufnahme von der NITEX-Übung in Wilhelshaven; im Hintergrund EGV Bonn.

Aquapol

Seit der Jahrtausendwende beteiligt sich die Wasserschutzpolizei Niedersachsen (WSPN) außerdem an der Entwicklung von Aquapol.
Aquapol ist ein von der EU gefördertes grenzüberschreitendes Projekt zur Verbesserung der Zusammenarbeit der Wasserschutzpolizeien in Europa in den Bereichen Binnenschifffahrts-, Seeschifffahrtsangelegenheiten und Gefahrenabwehr. Insgesamt 23 Mitgliedsstaaten beteiligen sich an dem europäischen Netzwerk von Polizei- und Schifffahrtsüberwachungsbehörden.

Abkommen mit anderen Bundesländern

Gemäß dem Abkommen zwischen dem Land Niedersachsen und der Freien Hansestadt Bremen wird das niedersächsische Küstenboot Wasserschutzpolizei 3 durch WSP-Kolleginnen und WSP-Kollegen beider Bundesländer abwechselnd gefahren. Weitere küstenländerübergreifende, engere Kooperationen wurden umgesetzt oder befinden sich derzeit in Prüfung.

WSP-Flotte / Fahrzeuge und ihre Entwicklung

Die Ausstattung der WSPI mit Fahrzeugen für den täglichen Dienst ist modern und auf dem technisch neuesten Stand. Der Fahrzeugpark wurde im März 2019 mit drei eigens für die Ansprüche der WSP umgebauten VW Amarok als Zugfahrzeug für die Schlauchboottrailer ausgestattet.

Weiterhin findet eine ständige Modernisierung der Boote nach dem derzeitig gültigen Bootskonzept statt. So sind seit 2016 insgesamt fünf Streifenboote (eines davon noch im Bau), drei Tochterboote für die Küstenboote und ein Sonarboot mit modernster Ausrüstung beschafft worden.
Die letzte Anpassung des Bootskonzeptes an die veränderte weltpolitische Lage und der möglichen maritimen Bedrohungslagen durch terroristische Anschläge war notwendig und zeigte sich auch in der in 2019 durchgeführten Großübung NITEX in Wilhelmshaven, bei der die Entführung eines Frachtschiffes mit anschließendem Einsatz von Spezialeinheiten per Luft und Wasser im Zusammenwirken mit der Bundesmarine geübt worden ist.

Besondere Anlässe

Im Jahr 2022 feiert die Wasserschutzpolizei Niedersachsen ihr 75-jähriges Bestehen. Das Jubiläum wird mit einem Festakt gewürdigt.

Mecklenburg-Vorpommern

Das Landeswasserschutzpolizeiamt Mecklenburg-Vorpommern (LWSPA M-V) ist als obere Landesbehörde im Küstengebiet und in den Häfen, auf den Seen, Flüssen und Kanälen im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern örtlich zuständig. Sie überwacht die fast 2.000 km lange Ostseeküste. In den Küsteninspektionen Wismar, Rostock, Stralsund, Sassnitz und Wolgast, den Binneninspektionen in der Landeshauptstadt Schwerin und in Waren/Müritz sowie in der Polizeihubschrauberstaffel mit Sitz in Laage bei Rostock sind rund 300 Mitarbeitende tätig.

Das LWSPA M-V versteht sich maßgeblich als Partner für die maritime Sicherheit und den Umweltschutz. Mit Beschäftigten, die Spezialwissen im Umweltrecht besitzen, nimmt die Wasserschutzpolizei eine Sonderrolle in der Landespolizei Mecklenburg-Vorpommern ein. Umweltstraftaten und -ordnungswidrigkeiten im Zusammenhang mit internationalem, nationalem und Landesrecht verlangen eine stetige Aus- und Weiterbildung, dem die Beschäftigten durch entsprechende Lehrgangsteilnahme und Praktika gerecht werden. Im Rahmen ihrer täglichen Arbeit erfüllen die Polizeibeamtinnen und Polizeibeamten Aufgaben, die das allgemeine Polizeirecht, das See- und Binnenrecht sowie das Umweltrecht betreffen. Kontrollen über die Einhaltung der Vorschriften für das Verhalten im Schiffsverkehr, die Besetzung, die Ausrüstung und den Betrieb von Wasserfahrzeugen und deren Kennzeichnung sind Teil der Dienstausübung.

Zu den wesentlichen Aufgaben der Wasserschutzpolizei zählen:

- Überwachung der Verkehrssicherheit auf dem Wasser
- Prüfung von Schiffspapieren und Befähigungsnachweisen der Besatzung
- Meldung und Untersuchung von SchiffsunfälleKontrollen bei der Beförderung, dem Umschlag und

der Lagerung gefährlicher Güter
- Gewährleistung der gesetzlichen Regelungen für den Umweltschutz
- Sicherheit und Gefahrenabwehr in der Schifffahrt
- Kontrolle und Überwachung der Hafensicherheit durch Zusammenarbeit mit dem Maritimen Sicherheitszentrum in Cuxhaven
- Teilnahme an Arbeitsgruppen zu maritimen Standards
- Mitwirkung bei maritimen Großveranstaltungen und Einsatzlagen
- Unterstützung bei Such-, Rettungs- und Bergungseinsätzen
-
- Zusammenarbeit mit folgenden Behörden:
  - dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
  - der BG Verkehr
  - der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
  - den staatlichen Umweltämtern M-V

Technik im LWSPA M-V

Wasserseitig verfügen die Wasserschutzpolizei-inspektionen (WSPIen) über 61 Einsatzmittel. Die vier Küstenstreifenboote an den Standorten Wismar, Rostock, Sassnitz und Wolgast sind vorrangig auf der Ostsee im Einsatz. Die sieben Streifenboote See sind auf die Küsteninspektionen verteilt und werden küstennah eingesetzt. Die beiden Binneninspektionen verfügen über drei Streifenboote und zwei Wassermotorräder. Das LWSPA M-V nutzt insgesamt 31 Schlauchboote und elf Hilfsstreifenboote, welche auf die WSPIen disloziert sind. Zwei Beschaffungsprojekte sind seit diesem Jahr priorisierte Arbeitsaufgabe im Landeswasserschutzpolizeiamt. Aufgrund der durch die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommerns geschaffenen Möglichkeit, in den nächsten Jahren zwei neue Hubschrauber und neue Streifenboote See zu beschaffen, wurden zwei Projektgruppen eingerichtet. Diese Projektgruppen werden innerhalb kürzester Zeit für diese zukunftsträchtigen und modernen Einsatzmittel eine Entscheidungsgrundlage schaffen.

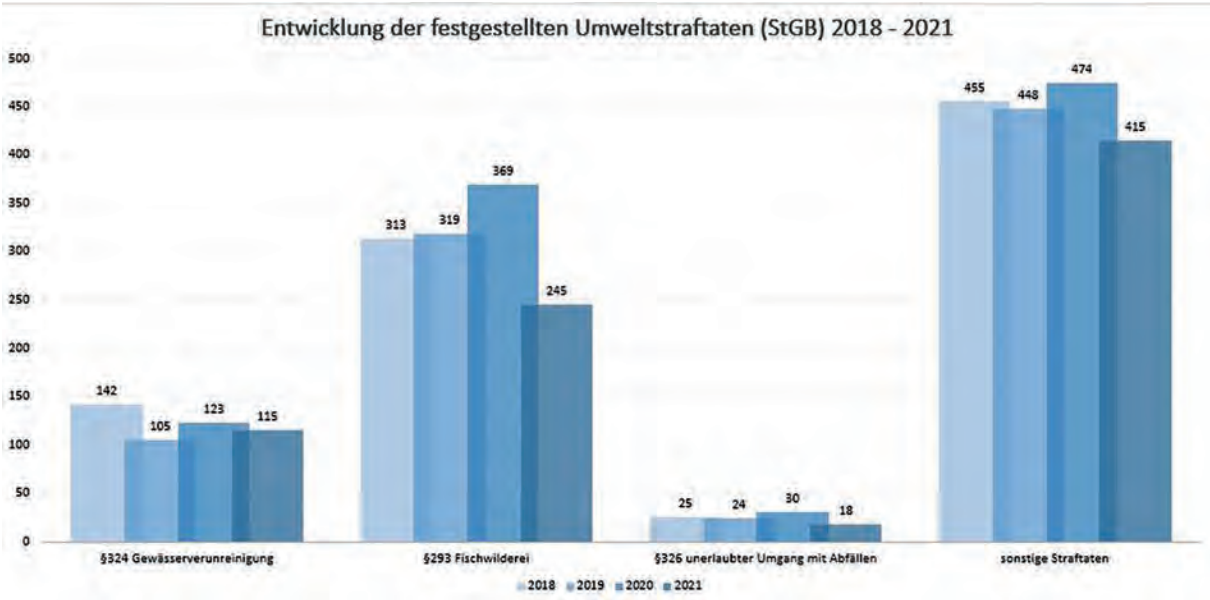
Maritime Einsatzeinheit

In der maritimen Einsatzeinheit (MEE) sind seit elf Jahren erfahrene Beamtinnen und Beamte der Wasserschutzpolizeiinspektionen M-V zusätzlich zu ihrem täglichen Dienst tätig. Die MEE wird insbesondere im Rahmen polizeilicher Versammlungs- und Veranstaltungslagen sowohl innerhalb als auch außerhalb des eigenen Bundeslandes eingesetzt, um Schutzmaßnahmen im maritimen Bereich durchzuführen und dabei wasserseitige Störungen zu verhindern und gegebenenfalls zu beseitigen. Die MEE M-V besteht aus insgesamt 39 Einsatzkräften.

Rückblickend auf die Einsätze der letzten Jahre (G20-Gipfel Hamburg, MOX-Einsatz Nordenham) ist die Zusammenarbeit der Maritimen Einsatzeinheiten der Küstenländer mit gleichem Standard vorteilhaft, um auf gemeinsam zu bewältigende Lagen schnell und sicher vorbereitet zu sein.

© LWSPA M-V

Marine und WSPI Waren während der Müritz Sail 2021



© LWSPA M-V

Polizeihubschrauber der Hubschrauberstaffel des LWSPA M-V

Polizeihubschrauberstaffel

Die zwei Polizeihubschrauber der Landespolizei M-V vom Typ EC135 sind beinahe täglich im Einsatz. Das Einsatzspektrum der Polizeihubschrauberstaffel (PHuSt) umfasst vorrangig die Suche nach Personen, die Aufklärung, Fahndung und Bildübertragung, den Transport von Personen und Gerät und das Absetzen von Einsatzkräften. Die Polizeihubschrauber sind als taktisch hervorragendes Einsatzmittel für die gesamte Landespolizei M-V im Luftraum einsatzunterstützend unterwegs. Die Amtshilfe für Nordrhein-Westfalen anlässlich der Flutkatastrophe im Ahrtahl hat einen bleibenden Eindruck hinterlassen.

Wasserschutzpolizei-Schule Hamburg

An der Wasserschutzpolizei-Schule (WSPS) in Hamburg werden Wasserschutzpolizisten aus 15 Bundesländern aus- oder fortgebildet. Diese zentrale Vermittlung von Fachwissen führt zu einheitlichen Qualitätsstandards in der wasserschutzpolizeilichen Aufgabenwahrnehmung, zahlt sich als Investition in die Zukunft aus und ist als solche auch anerkannt. Zunehmend nutzen auch anderer Behörden und Organisationen z. B. die Feuerwehr und die DGzRS, die Aus- und Fortbildungsangebote der WSPS. Auch Frankreich, Österreich und die Schweiz entsenden Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu Lehrgängen an der WSPS.

Das WSPS-Portfolio der angebotenen Lehrgänge beinhaltet das gesamte wasserschutzpolizeiliche Aufgabenspektrum und ist auf die wasserschutzpolizeilichen Zuständigkeiten der Küsten- und Binnenländer zugeschnitten.

Getrennt in die Fachbereiche Küste, Binnen und Technik/Umwelt werden bis zu 1.400 Lehrgangsteilnehmenden jährlich Kenntnisse zum Schifffahrts-, Umwelt- und Gefahrgutrecht vermittelt. Die Ausbildung am Radar, dem Funk, der ECDIS-Anlage, in Schiffsbetriebstechnik und im maritimen Englisch vervollständigen das Fachwissen.

Seminare und Workshops nehmen fachliche oder regionale Besonderheiten sowie aktuelle Entwicklungen auf. Schwerpunkte sind hierbei der Umweltschutz, die maritime Sicherheitslage und der Schutz der Hafenanlagen. Zur Vermittlung realitätsnaher Abläufe und Anwendungen verfügt die WSPS über einen ECDIS-Simulator-See, einen Radar-Simulator (Binnen/See/Inland-ECDIS) sowie - für die maschinentechnische Ausbildung - Dieselmotoren, einen Schiffsmaschinen-Simulator und weiterer technische Anlagen. Die Ausbildung am Funk wird u. a. per Funk-Simulationsanlage und Navtex-Receiver durchgeführt.

© Wasserschutzpolizei-Schule

Das Kollegium der Fachlehrer setzt sich aus Spezialisten der Wasserschutzpolizei aus den Bundesländern zusammen (drei Fachbereichsleiter, eine Fachlehrerin und acht Fachlehrer). Gastdozenten unterschiedlichster Fachbereiche von Behörden, Institutionen und aus der Wirtschaft ergänzen das Bildungsangebot.

Die Coronapandemie führte auch an der WSPS zu Einschränkungen und Ausfällen im Lehrbetrieb. So mussten die durchschnittlich 110 Lehrgänge, Seminare und Workshops, die in „normalen“ Jahren durchgeführt werden, aufgrund der Coronamaßnahmen zur Kontaktvermeidung fast ausnahmslos auf Ausbildungslehrgänge reduziert werden.

Um die Kapazität der WSPS zu erweitern, wurden die Fachlehrgänge in den ersten drei Unterrichtswochen online über eine digitale Unterrichtsplattform durchgeführt. Im Zuge der Pandemie musste auch das sonst vielfältiges Sport- und Freizeitangebot an der WSPS zeitweise eingestellt werden.

Die anwachsende Zahl von Neueinstellungen der WSP der Länder führt in der Umsetzung zu steigenden quantitativen und qualitativen Anforderungen an die WSPS. Durch den Bau eines weiteren Schulungs- und Wohngebäudes sowie in der Anschaffung eines zweiten Fahrsimulators wird dieser Entwicklung Rechnung getragen.

Verfasser: Landeswasserschutzpolizei der Küstenländer: Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Wasserschutzpolizei-Schule Hamburg.
Textbeiträge 2021, Freigaben vom Junl 2022.

Baden-Württemberg

Die Wasserschutzpolizei in Baden-Württemberg

Mit einer Fläche von rund 36.000 km² und 11.000.000 Einwohnern ist Baden-Württemberg das drittgrößte Land der Bundesrepublik Deutschland. Die Binnengewässer Bodensee, Neckar und Rhein zählen zur Topografie des „Ländle“, wie die Region von ihren Bewohnern traditionell genannt wird.

© WSP Baden-Württemberg

Passerelle-Brücke – deutsches und französisches Polizeiboot

Die Wasserschutzpolizei ist dem Polizeipräsidium Einsatz angegliedert, in dem eine Vielzahl spezialisierter Kräfte sowie die Spezialeinheiten gebündelt sind und das mit seiner einsatz- und ermittlungsunterstützenden Kompetenz die Dienststellen des Landes und anlassbezogen auch benachbarte Länder unterstützt.

Die Wasserschutzpolizeidirektion mit Sitz in Bruchsal koordiniert die über das ganze Land verteilten neun Wasserschutzpolizeistationen und fünf Wasserschutzpolizeiposten sowie den Fachdienst Gefahrgutkontrolle

© WSP Baden-Württemberg

Maritime Einsatzeinheit (MEE) – Baden-Württemberg

(FD GGK) und das Kompetenzzentrum Bootskriminalität (KBK).

Das Portfolio dieser Spezialisten ist dabei grundsätzlich vergleichbar mit dem der Wasserschutzpolizeien im gesamten Bundesgebiet und umfasst neben der Kontrolle der Gewerbe- und Sportschifffahrt auch die Unfallaufnahme sowie weitere Aufgaben im Rahmen des Gewässer- und Umweltschutzes.

Eine Besonderheit stellt die wasserseitige Ländergrenze zu Frankreich dar. Sowohl in der deutsch-französischen Wasserschutzpolizeistation in Kehl, in welcher ein deutscher und ein französischer Stationsleiter Tür an Tür ihren Dienst versehen, als auch auf 283 Rheinkilometern arbeiten hier Kolleginnen und Kollegen beider Länder Hand in Hand zusammen. Derzeit befindet sich eigens hierfür ein schweres deutsch-französisches Polizeiboot im Bau, welches aus der engen Zusammenarbeit zwischen der Gendarmerie Nationale und der Polizei Baden-Württemberg hervorgeht und zu einem erheblichen Teil von INTERREG (Gemeinschaftsinitiative des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung) aus europäischen Mitteln finanziert wird.

Ebenfalls am Rhein gelegen und eine wasserschutzpolizeiliche Herausforderung: Die bedeutenden Binnenhäfen Mannheim und Karlsruhe, deren ca. 750 Unternehmen mit 33.000 Arbeitsplätzen im vergangenen Jahr einen wasserseitigen Umschlag von rund 14.000.000 Tonnen generierten. Ein beachtlicher Anteil der transportierten Güter entfällt dabei auf Energieträger und Chemikalien. Die Kolleginnen und Kollegen der Wasserschutzpolizei dieser Region sind daher hoch qualifiziert und routiniert in der Kontrolle der gewerblichen Schifffahrt, insbesondere was den Transport von Gefahrgut angeht. Während der Schwerpunkt in Mannheim auf dem trimodalen Containerverkehr liegt, ist der Fachdienst Gefahrgutkontrolle (FD GKK) im Karlsruher Ölhafen auf Tankschifftransporte spezialisiert. Dort ist die zweitgrößte Erdölraffinerie Deutschlands ortsansässig.

Eine weitere Besonderheit stellt das Kompetenzzentrum Bootskriminalität (KBK) bei der Wasserschutzpolizeistation Konstanz am Bodensee dar. Die Spezialisten kooperieren sowohl mit dem BKA und anderen Behörden als auch mit Herstellern und verfügen über ein weitreichendes und effizientes Netzwerk. Durch die Kombination mehrerer nationaler und internationaler Datenbanken sowie der hohen Fachkompetenz konnten bereits viele Verfahren begleitet und zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden. Das KBK steht Behörden und Privatpersonen täglich und europaweit rund um Fragen und Anliegen zur Thematik Bootskriminalität mit Rat und Tat zur Seite.

Unter den 260 Kolleginnen und Kollegen der Wasserschutzpolizei Baden-Württemberg finden sich überdies weitere Spezialisten. Beispielsweise die Polizeitaucher, die neben der klassischen Suche nach Beweismitteln oder Leichen zudem bei Munitionsfunden eingesetzt werden und dabei eng mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst (KMBD) kooperieren. Während die Bergung entsprechender Objekte in der Regel durch zusätzlich qualifizierte Polizeitaucherinnen und Polizeitaucher gewährleistet wird, erfolgt der fachgerechte Abtransport sowie die Beseitigung durch den KMBD. Nicht selten geht derartigen Einsätzen eine Absuche mit dem Sonar voraus, bei welchem es sich ebenfalls

© WSP Baden-Württemberg

Französische Polizeitaucherin und deutscher Polizeitaucher

um ein erfolgreiches deutsch-französisches Projekt handelt. Der Ultraschalltechnologie zur Unterwasserortung und dem geschulten Auge der Kolleginnen und Kollegen sind zahlreiche Sucherfolge in Frankreich und Baden-Württemberg zu verdanken.

Einen weiteren Baustein zur Bewältigung spezieller Einsatzlagen auf dem Wasser stellt die Maritime Einsatzeinheit dar. Der Einsatz geschlossen agierender wasserschutzpolizeilicher Besatzungen auf speziellen Schlauchbooten im Kräfteverbund hat sich bundesweit bewährt. Die Wasserschutzpolizei Baden-Württemberg schloss sich diesbezüglich der Initiative der fünf Küstenländer an und kooperiert im Rahmen des Konzeptes mit weiteren spezialisierten Kräften innerhalb und außerhalb der eigenen Behörde.

„Die Wasserschutzpolizei in Baden-Württemberg ist eine fachlich hoch qualifizierte, sehr gut ausgestattete und hervorragend motivierte Einheit. Die Kompetenzen dieser Organisation sind mehr denn je gefragt und machen sie zu einem Aushängeschild der Polizei über die Landesgrenzen hinweg“, so der WSP-Chef und Leitender Polizeidirektor Ralf Gerber.

Verfasser: Wasserschutzpolizei Baden-Württemberg Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit. Textbeiträge 2021, Freigaben vom Juni 2022.

© WSP Baden-Württemberg

Schweres Polizeiboot – Bodensee

Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Die nachhaltige Bewirtschaftung der Fischbestände und damit deren beschleunigte Erholung ist das wichtigste Ziel der seit 2014 geltenden, reformierten gemeinsamen Fischereipolitik der EU.

Für den Wiederaufbau der Bestände werden Bewirtschaftungs- und Wiederaufbaupläne für eine Vielzahl der wirtschaftlich genutzten Fischarten erlassen. Zur nachhaltigen Nutzung der Fischbestände und zur Sicherung einer wirtschaftlich tragfähigen Fischerei sollen alle Bestände nach dem Prinzip des maximalen Dauerertrages bewirtschaftet werden. Auch werden die Mitgliedstaaten mit Überkapazitäten bei ihren Fischereiflotten stärker in die Verantwortung genommen.

Mit der Reformierung der Gemeinsamen Fischereipolitik kamen neue Bestimmungen zur Regionalisierung hinzu, die den EU-Mitgliedstaaten eine stärkere Rolle und mehr Verantwortung bei der Ausgestaltung der Gemeinsamen Fischereipolitik zuweisen. Ein wesentlicher Bestandteil der Reform ist das seit 2015 schrittweise eingeführte Anlandegebot bzw. Rückwurfverbot für alle Fischarten, die Fangbeschränkungen unterliegen.

Seit dem Jahr 2019 gilt dieses Gebot erstmals für alle Fischereien. Damit müssen seit diesem Jahr alle Fischarten, die an Quoten gebunden sind, angelandet werden. Das Rückwurfverbot bedeutet, dass untermaßige Fische und Beifänge nicht mehr über Bord gegeben werden dürfen, sondern zwingend anzulanden sind. Nur in bestimmten, eng begrenzten Ausnahmefällen, z. B. wegen wissenschaftlich nachgewiesener hoher Überlebenswahrscheinlichkeit, dürfen diese unerwünschten Fänge über Bord geworfen werden.

Alle angelandeten Fangmengen werden zudem auf die Fangquoten des jeweiligen Fischereibetriebes angerechnet. Die Verpflichtung zur Anlandung soll der Verschwendung der natürlichen Ressource Fisch entgegenwirken und zu einer Verringerung unerwünschter Fänge führen.

Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) überwacht originär im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft und Ernährung (BMEL) die Einhaltung der fischereirechtlichen Regelungen in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Bundesrepublik Deutschland sowie zusätzlich innerhalb der Küstengewässer Mecklenburg-Vorpommerns (zwischen drei und zwölf Seemeilen). Die drei modernen Fischereischutzboote (FSB) sind somit ein wichtiges Instrument zum Schutz eines nachhaltigen Bestandes lebender Ressourcen im Meer.

Die Kontrollen erfolgen an Bord der Fischereifahrzeuge. Die Inspektoren setzen per Einsatzboot auf das Fischereifahrzeug über, um Fanggeräte und -mengen sowie erforderliche Schiffspapiere zu überprüfen. Der bereits gefangene Fisch wird entsprechend der EU-Vorgaben auf Fischarten, Mengen und Mindestgrößen inspiziert. Damit sollen Jungfische geschont und der Bestand geschützt werden.

Die Kontaktstelle der BLE im Maritimen Sicherheitszentrum (MSZ) unterstützt die Kontrollen auf See mit einem 24/7 Monitoring der relevanten Seegebiete und arbeitet im Bedarfsfall bei auftretenden Sonderlagen mit den Partnerbehörden des MSZ zusammen.

Ebenfalls überwacht werden die Einhaltung von generellen Fangverboten sowie die Zugangsvoraussetzung für bestimmte Fanggebiete. Verstöße werden geahndet und können empndliche Bußgelder sowie Quotenabzüge zur Folge haben. Ein regelmäßiger Wissensaustausch mit Fischereiinspektoren anderer EU-Mitgliedstaaten erfolgt durch den sogenannten Joint Deployment Plan. Dieser organisiert gemeinsame Einsatzfahrten mit EU-Nachbarländern in Nord- und Ostsee.

Bedingt durch die Coronapandemie lag der Schwerpunkt der Fischereikontrolle auf Kontrollen von stationärem Fanggerät, Sichtkontrollen sowie auf Interviewkontrollen, bei denen die Fischer per Funk anhand einer Checkliste befragt wurden. Bordkontrollen waren nur für akute Risikofälle vorgesehen. Internationale Inspektorenaustausche fanden nicht statt. Insgesamt gab es 325 Interview- und Bordkontrollen sowie 1.541 Sichtmeldungen.

Die FSB sind weltweit unter teilweise extremen Wetterbedingungen im Einsatz. Deutschland hat zwei internationale Fischereiabkommen im Nordatlantik (NAFO und NEAFC) unterzeichnet und ist damit zu mehrmonatigen berwachungstätigkeiten in den Seegebieten zwischen Kanada, Grönland, Island und Norwegen verpfichtet.

Die FSB verfügen ferner über einen großen Hospitalbereich zur Aufnahme von Erkrankten oder Verletzten im Falle medizinischer Hilfeleistungen auf See. Zum Abbergen von Personen per Helikopter stehen entsprechende Flächen an Deck zur Verfügung.

Quellen: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung BLE (Hrsg): Textbeitrag 2021, Juni 2022

1.4 DEUTSCHE MARINE

Seit dem Überfall Russlands auf die Ukraine am 24. 02. 2022 tobt in der Mitte Europas ein Krieg, der der bisherigen europäischen Sicherheitsarchitektur einen großen Teil ihrer Grundlage entzieht. In der Folge dieser sicherheitspolitischen Zäsur steht Deutschland vor fundamentalen Veränderungen und vor großen Herausforderungen – die es erforderlich machen, dass sich die Bundeswehr wieder auf ihre Hauptaufgabe der Landes- und Bündnisverteidigung fokussiert. Als maritimer Arm der Streitkräfte muss die Deutsche Marine ein schlagkräftiges Instrument der Bundesrepublik sowie ihrer Partner und ihrer Verbündeten in EU und NATO bleiben.

Als Reaktion auf die Aggression Russlands hat sich die NATO beeindruckend schnell neu sortiert und erstmals ihre Verteidigungspläne aktiviert. Die Ostsee ist nun leider wieder ein Brennpunkt an der Nordflanke der NATO – stark militarisiert und mit dem ständigen Potenzial des Aufeinandertreffens von Kräften der NATO, EU und Russlands. Gleichzeitig ist der bevorstehende NATO-Beitritt von Finnland und Schweden ein strategischer „Game Changer“. Die Deutsche Marine ist in dieser Region keine kleine Marine. Sich der Verantwortung, die daraus erwächst, bewusst, verstärkt sie daher, gemeinsam mit ihren Partnern in der Ostsee, die jahrelange erfolgreiche Kooperation. Alle Inspekteure der Ostseeanrainer kennen sich persönlich seit Jahren und haben gemeinsam die Ostseekooperation im Rahmen der „Baltic Commander’s Conference“ vorangetrieben. Zur Verstetigung der gemeinsamen Aktivitäten der NATO im Ostseeraum ist Deutschland bereit, eine regionale Beratungs-, Koordinierungs- und Führungsfunktion zu übernehmen. Dazu verfügt die Marine, neben dem Marinekommando, auch über den multinational besetzten maritimen Führungsstab DEU MARFOR (German Maritime Forces). Dieser hat zuletzt mit der groß angelegten und intensiven Übung „Griffin Marker“ seine Leistungsfähigkeit eindrucksvoll unter Beweis gestellt.

Das Haupteinsatzgebiet der Marine bleibt die Nordflanke mit den sich anschließenden wichtigen Seeverbindungen über den Atlantik – sowie einem besonderen Blick auf die Ostsee, wie eben dargelegt. Hierauf werden Ausrüstung, Ausbildung, Führung und Übungsbeteiligung ausgerichtet. Darüber hinaus zeigt die Marine anhand ihres weltweiten Engagements – wie am Beispiel der Entsendung der Fregatte „Bayern“ in den Indo-Pazifik – dass sie ein vielseitig einsetzbares Instrument ist. Die Seestreitkräfte können politische Schwerpunktsetzungen mit wenig Aufwand, maximaler Aufmerksamkeit und dazu meist noch im hoheitsfreien Raum der Hohen See demonstrieren. Dem potenziellen Gegner ebenso wie dem in Bedrängnis stehenden Alliierten und Wertepartner. Die Marine symbolisiert Abschreckung und Durchsetzungsvermögen. Sie reagiert schnell auf Krisen und Katastrophen weltweit, unterstützt auf diplomatischer Ebene Staatsbesuche, ist bei internationalen Krisen bereits vor der Eskalation in den „neutralen“ Gewässern vor Ort, befreit Geiseln mit Spezialkräften oder trägt zu Evakuierungsoperationen bei.

Um glaubhaft abschrecken zu können muss die Marine – gemeinsam mit ihren Bündnispartnern – besser sein als mögliche Gegner. Der Schwerpunkt der Marine liegt daher in der weiteren Stärkung von Einsatzfähigkeit und Kampfkraft. Um dies zu erreichen werden in allen Bereichen – Instandhaltung, operatives Tempo, Personal und Ausbildung – und orientiert an den Bedürfnissen der Flotte die bisherigen Lösungen und Prozesse auf den Prüfstand gestellt. Da, wo effektive Verbesserungen schnell erreicht werden können, wird unmittelbar gehandelt. Dabei bietet die Ankündigung aus der Politik nach einer umfassenden Reform von Strukturen, Prozessen und Verfahren der Bundeswehr eine große Chance, substanzielle Verbesserungen für die Marine zu erreichen.

© Sören Kleen

Fregatte „Schleswig-Holstein“ vor Santorini

© Mohr

Fregatte „Lübeck“ bei SEA SPARROW–Verschuß

Das beschlossene Sondervermögen von 100 Mrd. Euro und die Aussicht, dass künftig, wie gegenüber der NATO zugesagt, 2 % des Bruttoinlandproduktes im Haushalt für die Bundeswehr eingeplant werden, ermöglichen notwendige Rüstungsinvestitionen für die Marine. Diese finanziellen Maßnahmen werden langfristig eine positive Wirkung auf die Ausrüstung der Streitkräfte entfalten. Aber auch kurzfristig wird die Marine ihre Bestandsflotte stärken. Dazu wurde bereits ein Paket an vielen kleinen Projekten und Bedarfen identifiziert, wobei die Prioritäten insbesondere in den Bereichen Munition, Ersatzteile und Führungsfähigkeit liegen.

Wichtige Schritte wie der Baubeginn der Uboote 212CD, neue Flottendienstboote und Seefernaufklärer P-8A Poseidon wurden bereits vor der „Zeitenwende“ angestoßen. Nunmehr ist es für die Marine notwendig, dass in die Stärkung ihrer U-Jagd-Fähigkeiten und in die weitere Befähigung zur Bekämpfung von Zielen an Land (Strike-Fähigkeit) investiert wird. Daneben werden kleine Kampfboote für das Kommando Spezialkräfte der Marine und das Seebataillon realisiert. Auch in die Bereiche der Minenabwehr, wie auch beim Ersatz der Tender, Hilfsschiffe und Tanker kommt Bewegung. Zudem soll der Einstieg in die stärkere Nutzung unbemannter Systeme unter und über Wasser sowie in der Luft erfolgen. Um die Einsatzbereitschaft der Flotte nachhaltig zu heben ist außerdem eine signifikante Verbesserung des Instandhaltungssystems geplant. Der kurzfristige Aufbau einer leistungsfähigen Erweiterung des Marinearsenals mit einem zusätzlichen Standort in Rostock ist bereits ein wichtiger Schritt, gerade vor dem Hintergrund der neuen strategischen Herausforderungen in der Ostseeregion.

Doch nicht nur Qualität und Quantität des Materials sind für die Leistungsfähigkeit der Marine von Bedeutung – es sind vor allem die Soldatinnen und Soldaten sowie die zivilen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, von denen die erfolgreiche Erfüllung ihres Auftrags abhängt. In ihrem „Kompass“ hat die Marine das so ausgedrückt: „Was wir zu leisten in der Lage sind, wird nie allein von Schiffen und Booten, Luftfahrzeugen oder unserer Ausrüstung abhängen. Es kommt immer auf den Menschen an, der sich für die Sache einsetzt.“ Dabei ist die Marine auch auf eine starke Reserve angewiesen. Die Zahl der beorderten Reservistinnen und Reservisten ist binnen eines Jahres um 50% auf 3.000 angestiegen – Tendenz steigend. Diese Erweiterung der Reserve eröffnet insbesondere im Rahmen der Landes- und Bündnisverteidigung neue Perspektiven, aber auch Herausforderungen. Unter anderem mit dem Aufbau von sieben Reserveeinsatzkompanien und zwölf abgesetzten

© Bundeswehr/Wolfgang Gröb

Mehrzweck-Landungsboot „Lachs“

Sicherungszügen wird die Reserve aktive Verantwortung im Objektschutz übernehmen. Ob in der Personalergänzung, Personalverstärkung oder als Mittler und Multiplikator für die Bundeswehr in der Gesellschaft, die Reserve ist immer im Einsatz. Gerade bei der Ausrichtung der Marine kommt es darauf an, diese innovativer für die Zukunft aufzustellen. Es braucht eine Reserve, die bestehende Denkmuster und Verfahren konstruktiv kritisch hinterfragt und hilft, erfolgreiche Praktiken aus anderen Branchen für die Marine zu adaptieren.

Auch vor dem Hintergrund einer erhöhten Bedrohungslage wird die Deutsche Marine ihren Beitrag zum übergreifenden Aufgabenspektrum der Bundeswehr weiter zuverlässig leisten und in Zukunft verstärkt zur glaubwürdigen Abschreckung und damit zur Sicherung von Frieden in Freiheit auf See dienen.

Verfasser: Marinekommando Rostock, Ref.Plg Konz/WE

Allgemeines

Das Marinekommando in Rostock ist mit dem Inspekteur der Marine die oberste Führungsinstanz der Marine. Dieser Kommandobehörde sind die beiden Einsatzflottillen, das Marinefliegerkommando, das Marineunterstützungskommando, das Einsatzausbildungszentrum Schadensabwehr, alle Schulen und das Schifffahrtmedizinische Institut der Marine unterstellt.

Die Deutsche Marine verfügte Ende 2021 insgesamt über 48 Schiffe und Boote. Im Laufe des Jahres 2022 wurde auch die letzte Fregatte der Klasse 125, die Fregatte „Rheinland-Pfalz“ an die Marine übergeben und in Dienst gestellt.
Nach sechs Jahren Instandsetzung konnte auch das Segelschulschiff „Gorch Fock“ wieder an die Marine übergeben werden.

Neben den schwimmenden Einheiten verfügt die Marine über Seeluftstreitkräfte im Umfang von 56 Flugzeugen und Hubschraubern.
Diese „fliegende Flotte“ besteht aus 8 Seefernaufklärern vom Typ P-3C „Orion“ sowie 14 Hubschrauber Mk41 „Sea-King“, 22 Hubschraubern Mk88A „Sea-Lynx“ und 12 NH90 „Sea-Lion“. Hinzu kommen 2 Sensorflugzeuge DO 228 für Umweltschutzüberwachung in den deutschen Seegebieten.

Am 31. März 2021 wurde das Ölauffangschiff „Bottsand“ außer Dienst gestellt. Das Schwesterschiff „Eversand“ folgte am 01.05.2022. Die Marine hat beide Schiffe an das Reedereizentrum der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes abgegeben, sie sind nun für die WSV tätig.

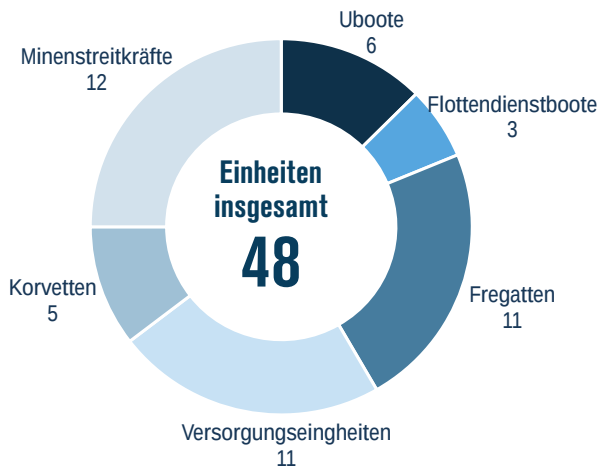
Im Rahmen der Umweltschutzüberwachung wurden die beiden Flugzeuge Do 228 insgesamt mehr als 200 mal eingesetzt. 48 Verschmutzungen wurden dokumentiert. Davon waren 17 Meldungen den deutschen Territorialgewässern und den dazugehörigen Ausschließlichen Wirtschaftszonen (AWZ) zuzuordnen.

Die SAR-Leitstelle (RESCUE COORDINATION CENTER – RCC) Glücksburg wurde 253 mal alarmiert. Hierbei handelte es sich um 189 zivile Alarmierungen. Bei den 107 Einsätzen wurden 57 Personen gerettet bzw. im Rahmen der Hilfeleistung transportiert, darunter waren 50 Zivilisten.

Nach dem ersten CORONA-Jahr 2020 hat die Deutsche Marine in 2021 mit 67 Flotteneinheiten 154 Häfen in 42 Ländern besucht. Die Flotte nahm an mehr als 45 Manövern/Übungen /Aufklärungseinsätzen und Schießvorhaben teil. (z.B. BALTOPS21, NORTHERN COASTS, DYNAMIC MONGOOSE, Missile Firing Exercise ANDOYA).
Eine Aufgabe der Marine ist die Teilnahme an Einsätzen und anerkannten Missionen im Rahmen des Internationalen Konflikt- und Krisenmanagements (IKM).
Für die Operation ATALANTA wurde 2021 ein Seefernaufklärer P-3C „Orion“ gestellt. Seegehende Einheiten wurden nur noch temporär bei ATALANTA eingemeldet, so z.B. die Fregatte „Bayern“ auf ihrem Transit im Rahmen des Indo-Pacific-Deployments (IPD21).
Das Bundestagsmandat für die Operation ATALANTA lief am 30. April 2022 aus und wird nicht erneut verlängert. Damit endete dieser Einsatz für die Deutsche Marine nach knapp 13,5 Jahren.

Für UNIFIL ist durchgehend eine Korvette im Einsatzgebiet, die Operation IRINI wurde im Wechsel mit Einsatzgruppenversorgern (EGV), einem Uboot und P3-C „Orion“ besetzt.
Auch in 2021 hat die deutsche Marine mindestens 2 ständige Einsatzverbände der NATO durchgehend beschickt. Bereits zu Beginn des Jahres 2021 wurde der Betriebsstofftransporter „Spessart“ in der Standing NATO Maritime Group 1 eingesetzt.
Im zweiten Halbjahr verlegte „Spessart“ in das Mittelmeer, diesmal im Rahmen der Standing NATO Maritime Group 2. Als Teil dieser Gruppe wurde die NATO Ustg ÄGÄIS zeitlich gestaffelt mit insgesamt drei Fregatten und einem Tender besetzt.
Für die Fregatte „Lübeck“, die bereits 2021 in diesem Seegebiet als Flaggschiff eingesetzt wurde, war die NATO Ustg ÄGÄIS im Jahr 2022 der letzte Einsatz. Sie wird als letzte Fregatte der Klasse 122 zum 31.12.2022 außer Dienst gestellt.
Die Standing NATO Mine Countermeasure Group 1 wurde im Jahr 2021 durch die Deutsche Marine mit insgesamt einem Tender und im Wechsel mit vier Minenjagdbooten unterstützt.

Struktur der Flotte (1. Januar 2022)



Quelle: Bundeswehr

© Bundeswehr/Brakensiek

Indienststellung Fregatte „Nordrhein–Westfalen“

Über den gesamten Zeitraum eines Jahres nehmen Einheiten der Marine im Mittelmeer an der NATO Operation SEA GUARDIAN teil, wenn sie sich im Transit befinden oder im Rahmen der NATO operieren.

Der Personalumfang der Deutschen Marine betrug 16.107Soldaten im Januar 2022. Der Gesamtpersonalumfang von Marineuniformträgern innerhalb der Bundeswehr betrug 24.204 Soldaten, davon 3.525 Frauen (14,5 %), und setzte sich aus 5.642 Offzieren (23,3 %), 1.196 Offzieranwärtern (4,9 %), 12.665 Unteroffzieren (52,3 %) und 4.701 Mannschaften (19,4%) zusammen.
Hinzu kamen 287 Wehrübende und 1.816 zivilbedienstete Mitarbeiter. Dabei dienten 8.097 Marinesoldaten außerhalb der Marine in anderen Organisationsbereichen der Bundeswehr.

Verfasser: Marinekommando DEZ M31/EVB/Forceproviding

© Bundeswehr / Florian Westphal

Versorgungsmanöver Fregatte „Brandenburg“

Zukünftige Einheiten der marine

NH90 NFH – SEA TIGER

Der seit 1981 in der Nutzung befindliche Bordhubschrauber (BHS) „Sea Lynx“ Mk.88A, als ein wesentlicher Effektor und Sensor der Fregatten, wird im Jahr 2025 sein Nutzungsdauerende erreichen und durch den NH90 NFH „Sea Tiger“ als Mehrrollenfähiger Fregattenhubschrauber (MRFH) abgelöst werden. Hierfür wurde der Beschaffungsvertrag über 31 MRFH, 30 für die Marine und ein MRFH als Erprobungsträger für die Wehrtechnische Dienststelle (WTD), im November 2020 geschlossen. Die Luftfahrzeuge werden ab Ende 2025 bis 2030 zulaufen. In der Deutschen Marine findet damit ein tiefgreifender Systemwechsel statt.

Im Vergleich zum „Sea Lynx“ Mk88A bietet der MRFH eine Vielzahl neuer Sensoren und Effektoren. Diese werden alle über das Missionssystem konfiguriert, gesteuert und bedient. Dadurch bekommt das Management von Elektronik und Information einen sehr hohen Stellenwert. Aufbauend auf dem NH90 NTH „Sea Lion“ wird der MRFH über moderne Sensorsysteme wie einem Seeraumüberwachungsradar (European Naval Radar), einer ESM-Anlage, AIS, EO/IR-Sensoren, einer Tauchsonaranlage und der Möglichkeit Sonarbojen einzusetzen verfügen. Wesentlicher Beitrag des MRFH im Systemverbund Kampfschiff ist die Befähigung zum Kampf in den Bereichen Anti-Submarine Warfare (ASW) und Anti-Surface Warfare (ASuW).

Hierfür ist der MRFH befähigt Torpedos, bis zu zwei Maschinengewehre M3M oder Lenkflugkörper gegen Seeziele mitzuführen und einzusetzen. Darüber hinaus ergänzt bzw. steigert der Bordhubschrauber die Fähigkeiten der Fregatten durch Aufklärung sowie Lagebild- und Zieldatenübermittlung, Waffeneinsatz, Wirkungskontrolle und taktischen Lufttransport bei Boarding- und Evakuierungsoperationen. Im Rahmen der Katastrophenhilfe und humanitären Hilfeleistung kann er allgemeine logistische Leistungen verrichten. Zudem steht er sowohl für den militärischen Verwundeten- und Krankentransport auf See als auch für Verbands-SAR zur Verfügung.

Zukünftig wird der MRFH auf den Fregatten der Klassen F124, F125 und F126 als integrierter BHS mit jeweils zwei BHS eingesetzt werden

VorMUAS – Vordringliches Marine Unmanned Aircraft System

Mit dem „Sea Falcon“ (Projektname VorMUAS) macht die Marine den ersten Schritt in die bordgebundene Fliegerei mit unbemannten Systemen. Als erste Einheit hat die Korvette „Braunschweig“ ein unbemanntes fliegendes System (UAS) vom Typ SKELDAR V-200 GER erhalten. Mithilfe dieses Drehflügel-UAS wird es möglich sein, Radarkontakte in einer Entfernung von bis zu 40 nm aufzuklären und zu identifizieren.

Im Rahmen des Projekts Aufklärung und Identifizierung im maritimen Einsatzgebiet (AImEG) werden zu-

VorMUAS – “SEA FALCON“

© Bundeswehr

NH90 NTH „SEA LION“

© Bundeswehr

sätzliche Systeme SKELDAR V-200 GER (Block 30) beschafft, um weitere Korvetten auszustatten. In den Block 30 werden Erfahrungen und Verbesserungen aus dem Projekt VorMUAS einfließen.

Korvette K130 Ergänzungsbeschaffung

Die wachsende Bedeutung der Landes- und Bündnisverteidigung hat auch zu einer Neubewertung des Umfanges der Flotte geführt. Zur Bewältigung der vorgegebenen Aufgaben wird u. a. auch eine größere Anzahl von Überwasserkampfeinheiten benötigt. Um diesen Bedarf zeitnah und mit einem modernen, universell einsetzbaren Waffensystem decken zu können, wurde eine Ergänzungsbeschaffung von fünf Plattformen der bereits im Einsatz erprobten Korvette K130 beschlossen. Dies geht einher mit einer Modernisierung diverser Anlagen und mit der Umsetzung der aktuellen Vorgaben der Informationssicherheit. Dabei werden Synergieeffekte bei der Ausbildung, Versorgung und Nutzung geschaffen.

Die erste Einheit (Korvette „Köln“) hat bereits ihre ersten Erprobungs- und Abnahmefahrten durchgeführt. Die beiden folgenden Einheiten (Korvette „Emden“ und „Karlsruhe“) liegen zur Ausrüstung in Hamburg bei Blohm+Voss. Die anderen beiden Einheiten befinden sich in der Fertigung und übernehmen mit „Augsburg“ und „Lübeck“ ebenfalls traditionsreiche Namen der Deutschen Marine und unterstreichen damit auch die Verankerung der Marine in der Gesellschaft.

Die Einheiten werden im 1. Korvettengeschwader in Warnemünde mit dann insgesamt zehn Einheiten stationiert. Die operative Verfügbarkeit der fünf neuen Korvetten wird in den kommenden Jahren erwartet. Planerisch ist der Ersatz der bereits vorhandenen Korvetten „Braunschweig“, „Magdeburg“, „Erfurt“, „Oldenburg“ und „Ludwigshafen am Rhein“ durch Neubauten in der technischen Ausprägung der jetzt im Bau befindlichen K130 Plattformen vorgesehen.

Maritime Patrol Aircraft P-8A „Poseidon“

Im Rahmen des nationalen Rüstungsprogramms zur Aufrechterhaltung der Fähigkeit Seefernaufklärung und Uboot-Jagd wird das Waffensystem P-8A „Poseidon“ als Ersatz des Waffensystem P-3C „Orion“ bis zur Einführung des Nachfolgeprojekts MAWS beschafft.
Der P-8A liegt das kommerzielle Luftfahrzeugmuster Boeing 737 NG zugrunde. Zellenseitig basiert es auf einem stark modifizierten Rumpf der B737-800ERX, die Basis der Tragflächen entstammt der B737-900.

Durch die systemspezifischen Anpassungen verfügt das Luftfahrzeug über umfangreiche strukturelle Änderungen (ca. 40 %), um anspruchsvolle ASW-Einsatzprofile fliegen zu können, sowie über einen Waffenschacht im unteren hinteren Rumpf und Waffenstationen unter dem Bauch und unter den Flügeln.

Die Beschaffung von fünf MPA erfolgt mittels FMS-Verträgen über die U.S. Navy bei der Firma BOEING. Gemäß gegenwärtiger Planung erfolgt die Auslieferung der Luftfahrzeuge (Luftfahrzeug) an die Bundeswehr vom IV. Quartal 2024 bis zum II. Quartal 2025.

Die P-8A „Poseidon“ ist ein allwettertaugliches, zweistrahliges Luftfahrzeug, das in allen Klimazonen als Seefernaufklärer und Uboot–Jagd–Flugzeug eingesetzt wird. Das Waffensystem ist zur Kooperation in der vernetzten Operationsführung und Koordination befähigt.

Die integrierten akustischen, elektronischen, optischen und elektro-optischen Sensoren dienen dem Aufklären eines weiträumigen Einsatzgebiets, als Gebiete der Hohen See, eines Küstenvorfeldes oder an Land, so dass ein taktisches Über- und Unterwasser-Lagebild geführt werden kann.

Das Luftfahrzeug ist zum Wirken gegen Ziele auf und unter Wasser sowie am Boden befähigt. In begrenztem Umfang kann das Luftfahrzeug Transportaufgaben erfüllen und in SAR-Einsätzen unterstützen.

Das Waffensystem P-8A besteht aus dem Luftfahrzeug einschließlich der dazugehörigen Missionsausstattung des und der P-8A Bodenkomponente (EUA) bestehend aus Komponenten für die Flugvor– und –nachbereitung und für die Missionsvor– und –nachbereitung.

© Bundeswehr

US P-8A „Poseidon“ mit deutscher Delegation

Verfasser: Marinekommando Rostock, Abteilung Einsatzunterstützung, Referat Steuerung, Technischer Betrieb (MarKdo EinsU 2)

Maritime Einsätze und anerkannte Missionen

Wie auch schon der letzte Betrachtungszeitraum, stand die Zeit von Juli 2021 bis Mai 2022 noch unter dem Einfluss der Coronapandemie. Mit lückenloser Testung und isolierter Unterbringung der Soldatinnen und Soldaten der Deutschen Marine vor Beginn der Einsätze, wurden erneut nur Covid-19-freie Besatzungen in die Einsätze entsendet. Im geschlossenen System der Kontingente konnte der Dienstbetrieb fast uneingeschränkt durchgeführt werden. Die Belastungen des Dienstes unter Covid-19-Regelungen war jedoch nicht zu unterschätzen. Der Erholungseffekt durch weiterhin größtenteils nicht realisierbare Landgänge seegehender Einheiten bei Hafenaufenthalten war zwar erneut nicht zu erzielen, konnte jedoch durch sogenannte Recreation–Maßnahmen mit truppenpsychologischer Begleitung zumindest anteilig aufgefangen werden. Im Schulterschluss mit der durch die Soldatinnen und Soldaten der Deutschen Marine gelebte Kameradschaft konnte so die Motivation und Einsatzbereitschaft aufrechterhalten werden: Eine wirklich bemerkenswerte Leistung!

Mit dem Ablauf des DEU BT-Mandats zur EU-geführten Operation ATALANTA endete im vergangenen Betrachtungszeitraum endgültig ein langer Einsatz der Deutschen Marine. Seit 2008 hatte sich Deutschland mit Schiffen, Flugzeugen und an Land an dieser Operation beteiligt. Mit den rückläufigen Zahlen der Angriffe auf die Handelsschifffahrt auf null kann die Deutsche Marine mit einem „Auftrag erfüllt“ auf eine stolze Bilanz zurückblicken. Im Betrachtungszeitraum wurde durch die Bundesregierung entschieden, das Mandat für den Einsatz nicht mehr zu verlängern, sodass der Einsatz zum 30. 04. 2022 beendet wurde.

Für das deutsche Einsatzkontingent UNIFIL stellte die bruchfreie Fortsetzung der Führung des einzigen seegehenden Verbandes der Vereinten Nationen, der Maritime Task Force (MTF), weiterhin eine wesentliche Aufgabe dar. Seit Januar 2021 wird die MTF im ältesten Einsatz der Deutschen Marine wieder (2006–2008; 2009) durch einen deutschen Flaggoffizier im Dienstgrad eines Flottillenadmirals geführt. Im September 2021 übergab Flottillenadmiral Schulz die Führung über die MTF und das deutsche Einsatzkontingent an Flottillenadmiral Mügge.

Im Rahmen der EU-geführten Operation IRINI im zentralen Mittelmeer war wie schon im vorherigen Betrachtungszeitraum, die Überwachung des VN-mandatierten Waffenembargos die Hauptaufgabe des deutschen Einsatzkontingentes. Die für den Dezember 2021 geplanten Wahlen in Libyen konnten aus verschiedenen Gründen nicht abgehalten werden und wurden auf unbestimmte Zeit verschoben. In Folge dieser nicht

© Wolfgang Gröb

UWINCHEX SEAKING mit „Frankfurt am Main“

© Bundeswehr

U33 und U35 in Eckernförde

Durchführung bildeten sich nunmehr erneut zwei parallele Regierungen, welche beide den Anspruch auf die Führung des Landes erheben.

Für die STANDING NATO MARITME GROUP 2 (SNMG2) im Ägäischen Meer wurde auch in diesem Betrachtungszeitraum der Auftrag durchgängig wahrgenommen. Durch die Unterstützung des Lagebildaufbaues konnten alle beteiligten Akteure der griechischen und türkischen Küstenwachen und FRONTEX gezielt gegen Schlepperbanden vorgehen.

Verfasser: Einsatzführungskommando Bundeswehr

European Union Naval Force Somalia, Schutz von Seewegen – Operation ATALANTA

Das Seegebiet am Horn von Afrika als Haupthandelsroute zwischen Europa, der Arabischen Halbinsel und Asien bleibt für die Versorgungssicherheit Deutschlands und der EU von grundlegender sicherheitspolitischer Relevanz. Die humanitäre Versorgung von notleidenden Menschen in Somalia, in Jemen, im Südsudan, im Sudan sowie in Äthiopien mit Nahrungsmitteln durch das Welternährungsprogramm (WFP) der Vereinten Nationen ist maßgeblich von der Sicherheit maritimer Transportwege abhängig. Zur Verbesserung der Sicherheit auf diesen Seewegen erließ mit Zustimmung der somalischen Übergangsregierung der Sicherheitsrat der Vereinten Nationen (VN) im ersten Halbjahr 2008 zwei Resolutionen (1814 sowie 1816) als Grundlage für eine Anti-Piraterie-Operation in somalischen Hoheitsgewässern.

© Bundeswehr/Leon Bellz

P3C „Orion“ im Überflug

Gemeinsam mit anderen internationalen Akteuren konnte ATALANTA die Piraterie am Horn von Afrika erfolgreich eindämmen. Durch ihre Präsenz im Seegebiet am Horn von Afrika leistet ATALANTA einen wichtigen Beitrag zur maritimen Sicherheit und wahrt europäische Interessen in der Region. Die EU schafft mit einer um Zusatzaufgaben erweiterten Operation die Voraussetzungen dafür, auf ein erweitertes Spektrum maritimer Sicherheitsbedrohungen effektiv zu reagieren.

Nach Entscheidungen der EU zur Anpassung des Mandates und weiterer Entscheidungen der somalischen Regierung, beschloss die Bundesregierung das am 30. 04. 2022 auslaufende deutsche Mandat nicht mehr zu verlängern. Vor diesem Hintergrund endete nunmehr der Einsatz der Deutschen Marine am Horn von Afrika endgültig.

Operation ATALANTA – ein Fazit[17]

Operation ATALANTA war die erste europäische Militäroperation im Rahmen der Gemeinsamen Sicherheits- und Verteidigungspolitik (GSVP). Ziel waren seit dem Start 2008 der Schutz von Schiffen des World Food Programs (WFP), die Bekämpfung der somalischen Piraterie und die Überwachung von illegaler Fischerei vor der somalischen Küste. Nach 14 Jahren endete die deutsche Beteiligung an ATALANTA formal im April 2022 aufgrund des Rückgangs der Piraterie in der Region. Die EU weitete 2020 zuletzt die Mission aus, um das Waffenembargo der Vereinten Nationen durchzusetzen sowie Drogenschmuggel und Menschenhandel zu verhindern. Unklar ist bislang, ob der Europäische Rat das zum 31.12.22 auslaufende generelle ATALANTA–Mandat verlängern wird. Eine Evaluation der bisherigen Mission sollte dringend Bestandteil dieser Entscheidung sein.

Piraterie floriert besonders in Regionen, wo niedrige Lebensstandards vorherrschen und/oder es einen geringen Grad an Staatlichkeit gibt. In Somalia ist beides der Fall. Aufgrund von mangelnden Alternativen gibt es immer mehr junge Menschen, die dem „Beruf" der Piraterie nachgehen. Zusätzlich machen sich Regierungen unbeliebt, wenn sie diese Möglichkeit bekämpfen ohne Alternativen zu schaffen. Weitere Gründe für ein fehlendes staatliches Eingreifen können mangelnde Ressourcen darstellen. In diesem Fall stellen internationale Missionen die einzige Möglichkeit der Pirateriebekämpfung dar. Diese bedürfen einer regelmäßigen parlamentarischen Bestätigung.

Die Operation ATALANTA konzentrierte sich ursprünglich auf die Handelsrouten durch den Golf von Aden und das somalische Küstenvorfeld. Die Ausweitung des Operationsgebiets der Piraten bis kurz vor die indische Gegenküste zeigte die Grenzen effektiver Seeraumüberwachung auf. Die Einsatztaktik von ATALANTA wurde dahingehend angepasst, dass identifizierte Mutterschiffe der Piraten und das unmittelbare Küstenvorfeld möglichst lückenlos überwacht wurden.

So konnten auslaufende Piratengruppen frühzeitig aufgeklärt und festgesetzt werden. Neben einem guten Lagebild ist die Art der Piraterie für die erfolgreiche Bekämpfung entscheidend. Somalischen Piraten überfallen hochbewaffnet Handelsschiffe mit Hilfe von Schnellbooten und erpressen Reedereien mit Lösegeldforderungen für Fracht und Crew. Die Schnelligkeit der Angriffe erschwert sowohl die Festsetzung der Piraten währenddessen sowie im Nachhinein. Während zu Beginn der Mission vor allem Kriegsschiffe genutzt wurden, sind heute verstärkt Seefernaufklärer, Hubschrauber und unbemannte Luftfahrzeuge im Einsatz. Zusätzlich hat sich das Einstellen privater Sicherheitsfirmen durch die Reedereien zum Eigenschutz der Schiffe bewährt. Diese mehrschichtige Kombination von Maßnahmen hat sich als effektivste Methode gegen diese Art der Piraterie erwiesen. Um sie allerdings mittel- bis langfristig bekämpfen zu können, ist der sogenannte „comprehensive approach" notwendig, welcher ökonomische sowie soziale Maßnahmen zur Ursachenbekämpfung inkludiert.

ATALANTA darf augenscheinlich als Erfolg gelten – seit Operationsbeginn wurde nicht ein WFP–Schiff Opfer

17 Quelle: Anne Runhaar: Wissenschaftliche Hilfskraft, Institut für Sicherheitspolitik an der Universität Kiel, Abteilung Maritime Strategie und Sicherheit Erstveröffentlichung: Leinen Los!/Heft 6/ Juni 2022/ Deutscher Marinebund

© Bundeswehr /Kimo Wendt

Brücke mit Navigationsteam Fregatte „Lübeck"

von Piraten. Zudem hat die Kombination aus staatlichen Akteuren und dem individuellem Schutz durch private Sicherheitskräfte die Fallzahlen gegen Null tendieren lassen. Gerade deswegen ist es entscheidend, die hohen Kosten bei Verlängerung der Mission zu hinterfragen. Somalia gilt weiterhin als „failed state“, somit kann von einer Verbesserung der sozio–ökonomischen Bedingungen – und damit dem Ursprung des Problems – kaum ausgegangen werden. Ob der individuelle Schutz der Schiffe ausreicht, ein Wiederaufflammen der somalischen Piraterie zu verhindern, bleibt abzuwarten. Ein erneuter Anstieg würde nicht nur die Erfolge der letzten Jahre zunichtemachen. Er träfe die durch die Coronapandemie und den Krieg in der Ukraine ohnehin gestörten internationalen Lieferketten auch beträchtlich. Eine weitere Unterstützung Somalias ist daher im ureigenen europäischen Interesse.

United Nations Interim Forces in Lebanon (UNIFIL)

UNIFIL ist einer der ältesten friedenserhaltenden Einsätze der Vereinten Nationen, er wurde im März 1978 ins Leben gerufen. Die MTF ist der erste und einzige Marineverband unter Führung der Vereinten Nationen. Er geht auf den 33-Tage-Krieg im Libanon im Jahr 2006 zurück und wurde im Herbst desselben Jahres auf Ersuchen des damaligen libanesischen Premierministers Siniora aufgestellt. Die Führung über die MTF hatte zunächst Deutschland inne, bevor diese dann an andere Teilnehmernationen abgegeben wurde. Deutschland beteiligt sich seitdem durchgehend an der Mission und hat im Januar 2021 die Verbandsführung von Brasilien übernommen, das diese seit 2011 innehatte.

Ziel der Maritime Task Force ist es, dass der Libanon seine seeseitigen Grenzen selbst sichern und Waffenschmuggel über See unterbinden kann. Dazu wird die libanesische Marine in die Seeraumüberwachung eingebunden. Die Präsenz des UNIFIL-Marineverbands hat zur Sicherheit und zur Stabilität in der gesamten Region beigetragen. UNIFIL machte den Waffenstillstand zwischen Israel und Libanon vom August 2006 erst möglich. Durch die Implementierung des UNIFIL-Marineverbands wurde die Seeblockade des Libanon durch die israelische Marine beendet.
Durch das Engagement im Rahmen des UNIFIL-Einsatzes und die bilateralen Projekte zwischen der deutschen und der libanesischen Marine konnten die Fähigkeiten der „Lebanese Armed Forces Navy“ (LAFN) deutlich verbessert werden.
Die Überwachung des Seegebietes und die Möglichkeit einer genauen Untersuchung durch die libanesischen Behörden entfalten hohes Abschreckungspotenzial für mögliche Waffenschmuggler. Es ist der Effekt einer Maritime Interdiction Operation, dass eben keine Versuche unternommen werden, Waffen auf dem Seeweg in das Land zu schmuggeln. Der Marineverband wirkt damit präventiv. Ohne ihn und der funktionierenden Küstenradarorganisation des Libanons würde eine Lage entstehen, in der Waffen- und Drogenschmuggel sowie Menschenhandel fast ungehindert betrieben werden könnten.

Teilnahme UNIFIL 2021/2022

Einheit	Zeitraum
KORVETTE FGS MAGDEBURG	09.10.2020 – 27.06.2021
KORVETTE FGS BRAUNSCHWEIG	27.06.2021 – MÄRZ 2022

Verfasser: Einsatzführungskommando Bundeswehr

Standing NATO Maritime Group 2 NATO Unterstützung Ägäis – Lagebildaufbau und Dialog mit den Anrainerstaaten

Die NATO leistet mit dem Ständigen Einsatzverband 2 (SNMG 2) in der Ägäis einen Beitrag zur Lagebilderstellung. Sie ist in dieser Hinsicht Kooperationsplattform zwischen Griechenland, der Türkei und FRONTEX. Zur Auftragserfüllung arbeiten die Einheiten der SNMG 2 dazu mit der griechischen und türkischen Küstenwa-

© Bundeswehr /Kessler

Gottesdienst im UNIFIL–Einsatz

© Bundeswehr/Kirstin Kolodin

Einlaufen Korvette „Braunschweig“ in Warnemünde

che sowie mit der EU-Grenzschutzagentur FRONTEX zusammen. Ziel ist es, den Informationsaustausch und Reaktionszeiten zu verbessern, damit nationale Behörden gegen Schlepper und ihre Netzwerke vorgehen können. Kernauftrag der Schiffe ist das Beobachten und Melden.

Mit dem Einsatz soll Transparenz im Seegebiet hergestellt werden. Schlepper schicken Menschen ohne nautische Kenntnisse und seetüchtige Ausrüstung auf eine lebensgefährliche Reise, verlangen hohe Summen und machen ein Geschäft mit dem Risiko, dem sich diese Menschen aussetzen müssen. Die NATO-Schiffe haben weder in türkischen noch griechischen Hoheitsgewässern hoheitliche Befugnisse. Diese Befugnisse liegen bei den nationalen Küstenwachen und Behörden. Zum Auftrag der SNMG 2 gehört es nicht, Flüchtlinge zurückzuweisen oder die Arbeit von Küstenwachen in der Ägäis zu übernehmen. Menschen in Seenot werden gerettet. Gemäß internationalen Seerechtsübereinkommen und dem Übereinkommen zum Schutz menschlichen Lebens ist dies die Pflicht aller Seeleute. Unbeschadet der universellen Verpflichtung eines jeden Seefahrers sind die Behörden eines Landes in den eigenen Hoheitsgewässern für den Such- und Rettungsdienst zuständig

Teilnahme Ägäis 2021

Einheit	Zeitraum
FREGATTE FGS LÜBECK	BIS 09/21
FREGATTE FGS SCHLESWIG–HOLSTEIN	09/21–01/22

Verfasser: Einsatzführungskommando Bundeswehr

European Union Naval Force Mediterranean Operation Irini – Durchsetzung des UN–Waffenembargos im zentralen Mittelmeer

Die Einheiten der Operation IRINI sollen den Waffenschmuggel im Einsatzgebiet nach Maßgabe der Resolution 1970 (2011) des UN-Sicherheitsrates und der späteren Resolutionen, insbesondere 2578 (2021) über das Waffenembargo gegen Libyen verhindern. Das Mandat ist ein Kapitel VII-Mandat und erlaubt auf

© Bundeswehr/Jana Ludwig

UNIFIL Koningentwechsel

© Bundeswehr/Pao

IRINI–Übung Crash on Deck

© Bundeswehr/Kerstin Brandt

IRINI, Taktische Einsatzkräfte See

Hoher See im Einsatzgebiet die unverzügliche Inspektion von Fahrzeugen, die nach Libyen gehen oder von dort kommen und bei denen der begründete Verdacht besteht, dass sie Waffen oder zugehöriges Material aus Libyen heraus oder dorthin bringen, sofern redliches Bemühen angewendet wurde, die Zustimmung des Flaggenstaats einzuholen. IRINI-Einheiten können diese Befugnisse aufgrund des VN-Mandats im Einsatzgebiet ausüben.

Die Schiffe und Flugzeuge des Verbandes sammeln durchgehend Informationen über mögliche Schmuggelaktivitäten und geben sie an das Operationshauptquartier (OHQ) in Rom weiter. Die Einheiten schaffen mit der Seeraumüberwachung auch Kontrolldruck und wirken so präventiv. Weitere Aufträge sind das Überwachen und Sammeln von Informationen über die illegale Ausfuhr von Erdöl aus Libyen, einschließlich der Ausfuhr von Rohöl und raffinierten Erdölerzeugnissen.

Die Deutsche Marine beteiligte sich sowohl mit seegehenden Einheiten und als auch dem Seefernaufklärer P-3C „Orion“ am Einsatz im zentralen Mittelmeer. Darüber hinaus wird die Mission dauerhaft mit Personal im OHQ in Rom unterstützt.

Teilnahme IRINI 2021/2022

Einheit	Zeitraum
EGV FGS BERLIN	03/21 – 07/21
U 35	07/21 – 09/21
EGV FGS BONN	09/21 – 12/21
P3-C ORION	SEIT 12.21

Verfasser: Einsatzführungskommando Bundeswehr

Indo-Pacific Deployment (IPD21):

Reisedaten der Fregatte „Bayern"

© Bundeswehr

„Bayern" zurück in der Heimat[18]

Die Fregatte ist am 18. Februar nach fast sieben Monaten Präsenz- und Ausbildungsfahrt in den Indo-Pazifik nach Deutschland heimgekehrt.

In den Heimatstützpunkt Wilhelmshaven eingelaufen begrüßten, neben Familie und Freunden, Vertreter aus Verteidigungsministerium und Marinekommando das Schiff: die Parlamentarische Staatssekretärin Siemtje Möller, der Stellvertretende Generalinspekteur Generalleutnant Markus Laubenthal und der Kommandeur Einsatzkräfte Konteradmiral Jürgen zur Mühlen.
Möller hieß die „Bayern" und ihre Besatzung auch im Namen von Bundesministerin Christine Lambrecht willkommen. Es sei ihr und den anderen Führungsvertretern ein großes Anliegen gewesen, trotz widriger Wetterumstände persönlich vor Ort zu sein. „Wir waren live dabei beim Einlaufen nach dieser historischen Fahrt," so die Staatssekretärin. „Denn die Fahrt war nicht nur für die ‚Bayern' eine Premiere, sondern auch für Deutschland, im Indo-Pazifik, in diesem wichtigen geostrategischen Raum, vor Ort Präsenz zu zeigen. Wir sind sehr stolz darauf."
Konteradmiral zur Mühlen hielt fest, dass es wohl die größte Herausforderung gewesen sei, immer wieder mit der Pandemie planen zu müssen. „Das hat viel Energie und manchmal auch Emotionen gekostet. Aber das haben Sie mit Bravour gemacht", lobte er. „Ich kann nur sagen: Bravo Zulu – tolle Leistung!"

Der Kommandant des Schiffs, Fregattenkapitän Tilo Kalski, bedankte sich bei Möller, Laubenthal und zur Mühlen, dass sie kurz vor dem Hafen Wilhelmshaven an Bord gekommen waren, um mit dem Schiff wieder einzulaufen. Solche Besuche, auch unterwegs während der vergangenen Zeit, unterstrichen die Bedeutung der Fahrt. „Dadurch ist der Besatzung wirklich deutlich ge-

18 Autor: Presse- und Informationszentrum Marine/Marcus Mohr Quelle: https://www.bundeswehr.de/de/organisation/marine/aktuelles/indo-pacific-deployment-bayern-zurueck-in-der-heimat-5355522 [Abruf 23.08.2022]

© Bundeswehr

Fregatte „Bayern" und Zerstörer „Samidare" im Pacific

worden, was wir auch geleistet haben, was wir diplomatischer Ebene einleiten konnten“, sagte Kalski.

43.000 Seemeilen für die Marinediplomatie

Zur Bilanz der Mission der „Bayern“ gehören acht offizielle Hafenbesuche, die Schiff und Besatzung als „Botschafter in Blau“ absolvierten: in Pakistan, Australien, Japan, Südkorea, Singapur, Vietnam, Sri Lanka und Indien. Und zu einem neunten formellen Besuch lief die Fregatte auf dem Heimweg Israel an.
Zu dieser Form von Marinediplomatie kamen insgesamt rund 30 Einzelübungen mit den Seestreitkräften 17 verschiedener Nationen hinzu. In der Regel waren das sogenannten Passing Exercises, die nicht länger als einen Tag dauerten. Allerdings hatte sich die „Bayern“ Ende November auch einer regelmäßigen Großübung der japanischen Marine angeschlossen. „Neben den Hafenbesuchen im exotischen südostasiatischen Raum war besonders die Teilnahme an der Annual Exercise 2021 mit über 20 anderen Kriegsschiffen aus Japan, USA, Kanada und Neuseeland für uns ein einmaliges operatives Erlebnis“, berichtet Kalski. Großen politischen Stellenwert hatte auch die Beteiligung der „Bayern“ an der Überwachung der UN-Sanktionen gegen Nordkorea Mitte November. Die Maßnahmen des Weltsicherheitsrats sollen dazu dienen, das Regime Kim Jong-uns an der Entwicklung von Massenvernichtungswaffen und ballistischer Raketen zu hindern. Die Fregatte war das erste deutsche Kriegsschiff, das dafür einen Beitrag leistete.

Mit eiserner Disziplin durch die Umstände der Pandemie

Während des Indo-Pacific Deployment legte die Fregatte „Bayern“ gut 43.000 Seemeilen zurück, rund zweimal die Länge des Äquators. Für Kalski ist die Fahrt mit ihren militärischen wie auch diplomatischen Anteilen „durchweg erfolgreich“ gewesen. Das sei vor allem den Männern und Frauen seiner Besatzung zu verdanken. „Sowohl aufgrund ihrer persönlichen Fähigkeiten, aber insbesondere mit ihrer eisernen Disziplin mit Blick auf die besonderen Umstände der pandemischen Lage weltweit konnten wir jedes Vorhaben, jeden Hafenbesuch entsprechend den Vorgaben umsetzen“, so Kalski. Die Belastung einer Fahrt unter Pandemiebedingungen wurden auf zweierlei Weise ausgeglichen. Zum einen war die gesamte Besatzung der „Bayern“ gegen Covid-19 geimpft und teilweise bereits geboostert. Das erfüllte größtenteils die lokalen behördlichen Auflagen für das Einreisen beziehungsweise das Einlaufen des deutschen Schiffs in ausländische Häfen. „Trotz der Disziplin meiner Frauen und Männer bestand in den Häfen – und insbesondere in der jetzigen Welle – immer die Möglichkeit einer Ansteckung“, schränkt der Kommandant ein. „Allerdings bedeutete mit unserem Impfschutz eine Infizierung eher eine Gefahr für die Vollendung des Auftrags als für die Gesundheit des Einzelnen.“

Zum anderen ermöglichte der Impfschutz auch, dass die Crew vier Mal Landgang hatte – unter Beachtung der Regeln vor Ort. „Auch wenn es nicht in allen Staaten realisierbar war, konnten meine Leute sich während dieser monatelangen Fahrt die Füße vertreten und die örtlichen Sehenswürdigkeiten in Perth, Tokio, Busan und Singapur genießen“, so Kalski. Die Fregatte „Bayern“ war am 2. 08. 2021 zu dieser Ausbildungs- und Präsenzfahrt aufgebrochen. Die Bundesregierung, insbesondere Auswärtiges Amt und Verteidigungsministerium, hatte zuvor die marinediplomatische Mission beschlossen. Die Fahrt der „Bayern“ war allerdings kein militärischer Einsatz wie zum Beispiel die Marinebeteiligung an der UNIFIL-Mission. Sie musste damit nicht zusätzlich vom Bundestag mandatiert werden.

© Bundeswehr

Schiffe und Flugzeuge der Ubung ANNUALEX Exercise 2021in der Philippinensee.

MSC

KAPITEL 2
WELTHANDEL UND WELTHANDSLFLOTTE

2.0 Maritime Entwicklung Weltweit

2.1 Entwicklung der Weltwirtschaft

2.2 Entwicklung des Welthandels

2.3 Entwicklung der Welthandelsflotte

2.4 Entwicklung im Weltschiffbau

2.5 Verkehr durch Kanäle

© BundeswehrWolfgang Gröb

2.0 MARITIME ENTWICKLUNG WELTWEIT

Die Wasserstoffagenden der arabischen Golfstaaten[19]

von Dawud Ansari

Zwischen ökonomischer Diversifizierung und Machterhalt

Mit ambitionierten Plänen brechen die Staaten des Golf-Kooperationsrats auf in die Wasserstoffzukunft. Insbesondere Saudi-Arabien, Oman und die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) verfolgen ehrgeizige Vorhaben, die Europa und Asien-Pazifik mit Wasserstoff versorgen sollen. Zahlreiche Absichtserklärungen wurden abgeschlossen, erste Großprojekte auf den Weg gebracht. Für die Golfstaaten geht es nicht nur um Diversifizierung, sondern vor allem darum, bestehende Wirtschafts- und Machtstrukturen aufrechtzuerhalten. Dies wäre möglich, da sich die Wasserstoffwirtschaft in den vorhandenen institutionellen und fiskalischen Rahmen der Petroleumindustrie einfügt. Gleichzeitig ist sie eine wirksame Möglichkeit, den Klimaschutz international voranzutragen, birgt für Deutschland und Europa jedoch Zielkonflikte und offene Fragen.

Saudi-Arabien, Kuwait, Bahrain, Katar, die VAE und Oman (im Folgenden Golfstaaten) beheimaten rund ein Drittel der globalen Erdölreserven und etwa ein Fünftel der Welterdgasreserven. Nun haben die Golfstaaten umfangreiche Pläne für eine Wasserstoffwirtschaft vorgelegt. Während hohe Solarerträge und reichlich Fläche exzellente Bedingungen für die Produktion von grünem Wasserstoff aus erneuerbarem Strom darstellen, bieten Ressourcen und Geologie Anknüpfungspunkte für blauen Wasserstoff, der aus Erdgas unter CO_2-Abscheidung gewonnen wird. Eine üppige Finanzierung, direkte Entscheidungswege sowie die vorhandene Infrastruktur prädestinieren die Golfstaaten als First Mover in Sachen Wasserstoff. Jedoch geht es für sie um mehr als bloße Diversifizierung: nämlich darum, Wirtschafts- und Machtstrukturen auch in einer dekarbonisierten Welt zu erhalten.

Wasserstoffpolitik in den arabischen Golfstaaten

Saudi-Arabiens Minister für Energie, Abdulaziz bin Salman Al-Saud, verkündete im Oktober 2021 das Ziel, zum weltgrößten Wasserstoffproduzenten zu werden. Eine formalisierte Wasserstoffstrategie existiert nicht; allerdings orientiert sich die Wasserstoffpolitik des Landes grundsätzlich an der 2016 veröffentlichten Vision 2030, die eine holistische Transformation Saudi-Arabiens vorsieht und als zentrales Projekt des Kronprinzen Mohammed bin Salman (MBS) gilt. Zwar geht auch sie nicht explizit auf Wasserstoff ein, nennt aber als strategische Ziele, Wertschöpfung und Exporte abseits des Öls signifikant zu erhöhen sowie erneuerbare Energien und die Erdgasindustrie auszubauen. Auch das Konzept der Circular Carbon Economy, von saudischen Akteuren mitentwickelt und während der G20-Präsidentschaft des Königreichs von der Gruppe angenommen, bietet einen Anknüpfungspunkt, insbesondere für blauen Wasserstoff. Im Rahmen der vier Rs – Reduce, Reuse, Recycle, Remove – setzt das Konzept neben Energieeffizienz, CO_2-neutraler Stromerzeugung und natürlicher CO_2-Reduktion vor allem auf den umfangreichen Einsatz von CO_2-Abscheidung. Das abgeschiedene CO_2 findet Anwendung als produktiver Input in der Industrie (falls eine Nachfrage geschaffen werden kann) oder für die tertiäre Ölgewinnung durch Injektion in Öllagerstätten (sogenanntes CO_2-Fluten).

Die omanische Vision 2040 spricht ebenfalls nicht explizit von Wasserstoff, sondern fordert allgemein die »Diversifizierung von Energiequellen«. Die im Februar 2020 angekündigte nationale Wasserstoffstrategie wird zeitnah erwartet. Federführend daran beteiligt ist EJAAD, eine Kollaborationsplattform zwischen Ölministerium, Forschungsministerium und dem staatlichen Ölkonzern. Im August 2021 wurde die „Hy-Fly Alliance“ gegründet, die Behörden, den Öl- und Gassektor, Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie die Häfen Sohar und Duqm in einer gemeinsamen Plattform zusammenbringt. Zugleich wurden in mehreren Ministerien Referate für Wasserstoff eingerichtet, überdies ein staatlicher Wasserstoffkonzern namens Hydrogen Development Oman.

Die VAE haben im November 2021 auf dem COP26-Gipfel bekannt gegeben, dass sie an einer „Hydrogen Roadmap“ arbeiten, deren erklärtes Ziel laute, dass das Land beim Wasserstoff eine Führungsrolle einnehmen solle. Geplant seien der Aufbau neuer Wertschöpfungsketten im Hinblick auf den Export von kohlenstoffarmem Wasserstoff und dessen Derivaten sowie die wasserstoffbasierte Herstellung von Stahl und Kerosin. Dafür sollen ein klarer regulatorischer Rahmen mit geeigneten Politiken, Standards und Zertifizierungen geschaffen werden. Veröffentlicht ist die Roadmap

19 zuerst erschienen als: Dawud Ansari, Die Wasserstoffagenden der arabischen Golfstaaten. Zwischen ökonomischer Diversifizierung und Machterhalt, SWP-Aktuell 2022/A 43, Juli 2022, doi:10.18449/2022A43 (© Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin, 2022)

noch nicht, allerdings haben die VAE bereits einen Anteil von 25 % am globalen Wasserstoffmarkt als Ziel ausgegeben. Die Wasserstoffpläne werden auch in Zusammenhang gesetzt mit der 2017 beschlossenen Energy Strategy 2050, der zufolge bis 2050 der Anteil sauberer Energie im Primärenergieverbrauch auf 25 bis 50 % erhöht werden soll. Die im Dezember 2020 aktualisierten national festgelegten Beiträge (NDCs) der VAE bezeichnen Wasserstoff als „Energieträger der Zukunft".

Der Ansatz Katars steht dem diametral entgegen. Weder gibt es einen politischen Rahmen noch Ankündigungen, die inländische Wasserstoffproduktion zu steigern. Stattdessen setzt Katar auf seine Position als weltführender Exporteur von Flüssiggas (LNG) und auf Abkommen zur Herstellung von blauem Wasserstoff in den jeweiligen Zielländern. Katar baut seine Beziehungen zu Importeuren sowie Kooperationen im Wasserstoffsektor weiter aus, was auch seine NDCs widerspiegeln. Diese führen Wasserstoff als Mittel zur Beitragserfüllung an.

Kuwait hat bis dato noch keinen nationalen Wasserstoffplan verabschiedet, aber die regierungsnahe KFAS hat im Januar 2021 ein Whitepaper für eine Strategie vorgelegt – das mit der übergeordneten Vision 2035 „New Kuwait" kongruent ist. Es schlägt vor, CO_2-Abscheidung und erneuerbare Energien zu fördern sowie Produktionsanlagen für grünen und blauen Wasserstoff aufzubauen. Ferner wird angeraten, Wasserstoff im eigenen Land zu nutzen und die Zusammenarbeit mit anderen Golfstaaten zu intensivieren. Obwohl das Whitepaper den Fokus auf blauen Wasserstoff legt, scheint grüner Wasserstoff realistischer, da Kuwait ein Nettoimporteur von Erdgas ist.

Bahrains Umgang mit Wasserstoff war bislang zögerlich. Zwar wurden im November 2020 Studien zum Potenzial einer inländischen Wasserstoffökonomie in Auftrag gegeben, jedoch wollte die Regierung nach eigenen Angaben deren Entwicklung nur beobachten. Erst die im Januar 2022 veröffentlichte Industriestrategie 2022–2026 berücksichtigt die mögliche Produktion von grünem und blauem Wasserstoff.

Schlüsselakteure in den Wasserstoff-Entwicklungsplänen

In erster Linie sind die Energieministerien dafür verantwortlich, die für den Aufbau einer Wasserstoffökonomie nötigen Prozesse zu gestalten. Die Ministerien orientieren sich an den nationalen Plänen und schließen federführend Kooperationsabkommen ab. In Saudi-Arabien, Oman und Katar kommt den Ministerien (bzw. den jeweiligen Ministern) auf diese Weise die zentrale Rolle in der nationalen Wasserstoffpolitik zu. Insbesondere in den VAE, aber auch in Oman wurden in den letzten zwei Jahren zahlreiche Allianzen und Komitees gegründet, die koordinieren und Strategien ausarbeiten.

Andere wichtige Akteure sind die eng mit den Ministerien verbundenen nationalen Ölkonzerne: Saudi Aramco, Kuwait Petroleum Corporation (KPC), Bahrain Petroleum Company (BAPCO), QatarEnergy (QE), Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) in den VAE und Petroleum Development Oman (PDO). Bei ihnen handelt es sich um vertikal integrierte Unternehmen in öffentlicher Hand (mit der Ausnahme PDO, das zu 40 % den internationalen Ölkonzernen Royal Dutch Shell, Total und Partex gehört, sowie einer geringen Anzahl von Aramco-Aktien in privater Hand). Zu ihren Aufgaben gehört, neben dem operationalen Ölgeschäft, auch die konkrete Ausgestaltung der Petroleumpolitik. In diesem Rahmen wird ihnen zunehmend ein Mandat für die Umsetzung von Wasserstoffpolitik übertragen.

Parallel dazu werden die Energie- und Wasserversorger bzw. Netzagenturen eingebunden, beispielsweise für die Versorgung mit entsalztem Wasser, gegebenenfalls auch für die Erzeugung erneuerbarer Energie. Von regionaler Bedeutung ist Saudi-Arabiens ACWA Power, das für Investitionen in das Strom- und Wassernetz zuständig ist.

Ein Schlüsselakteur in den Golfstaaten sind Staatsfonds. Sie verwalten das aus dem Petroleumgeschäft stammende öffentliche Vermögen durch profitorientierte Investitionen, agieren jedoch ebenso als Finanzierer nationaler Entwicklungsprojekte. Dies sind der saudi-arabische Public Investment Fund (PIF, ca. 500 Mrd. US-Dollar Volumen), die Kuwait Investment Authority (ca. 700 Mrd. US-Dollar), die Qatar Investment Authority (ca. 450 Mrd. US-Dollar), der Oman Petroleum Reserve Fund (ca. 1,3 Mrd. US-Dollar) und die Oman Investment Authority (ca. 17 Mrd. US-Dollar) sowie Mumtalakat für Bahrain (ca. 17,5 Mrd. US-Dollar). In den VAE gibt es aufgrund der föderalen, komplexen Herrschaftsstruktur eine Vielzahl von Staatsfonds. Der Hauptakteur im Wasserstoff ist Mubadala, der im Gegensatz zu anderen VAE-Fonds Nachhaltigkeit und ökonomische Diversifizierung als Ziele aufführt.

Trotz dieser günstigen finanziellen Voraussetzungen haben die Golfstaaten hinsichtlich der Finanzierung nicht zwingend einen Wettbewerbsvorteil, denn gleichzeitig benötigen sie anderswo größere Summen: Während Energie und Fläche reichlich vorhanden sind, ist Wasser rar. Das für die Wasserstoffherstellung notwendige Süßwasser wird mithilfe von Entsalzungsanlagen gewonnen. Die dafür zusätzlich aufgewendete Energie wirkt sich mit rund einem Prozent kaum auf die

Grenzkosten der Wasserstoffproduktion aus; allerdings liegen die Kosten für die Entsalzungsanlagen im Milliardenbereich und erhöhen den Kapitalbedarf der Projekte erheblich.

Ein weiterer Schlüsselakteur, vor allem in Oman, sind Sonderwirtschaftszonen. Sie verfügen über ihnen eigens zugeteiltes Land, Infrastruktur sowie Expertise im Export. Wasserstoffanlagen sollen teilweise in diesen Sonderwirtschaftszonen entstehen, sodass diese an der Planung und Ausgestaltung der Projekte beteiligt sind. In Oman sind dies Sohar, Duqm und Salalah. Saudi-Arabien plant, Neom – ein als Teil der Vision 2030 vorgesehenes, kontroverses Utopia an der Rotmeerküste – eng mit einer großskalierten Anlage für grünes Ammoniak (das als Folgeprodukt oder Transportvehikel genutzt wird) zu verzahnen.

Schließlich wirken ausgewählte nationale Forschungsinstitutionen an der Wasserstofftransformation am Golf mit, insbesondere die saudische Universität KAUST, der einflussreiche Think-Tank KAPSARC, die Khalifah-Universität (VAE) und die Sultan-Qaboos-Universität (Oman), und nicht zuletzt internationale Netzwerke.

Erste Initiativen für eine Wasserstoffwirtschaft

Ambitionierte Pläne

Saudi-Arabien hat mehrere Großprojekte im Wasserstoffsektor angekündigt und teilweise auch schon umgesetzt. Ein Schwerpunkt ist die Rotmeerküste: Das Prestigeprojekt der saudischen Wasserstoffwirtschaft ist in der geplanten Metropole Neom (s. Grafik) beheimatet. Es kooperiert mit ACWA Power und dem US-Produzenten Air Products als exklusivem Vertriebspartner für grünes Ammoniak, hergestellt aus vier Gigawatt (GW) Erneuerbaren. Thyssenkrupp stellt den Elektrolyseur für die Anlage bereit, die mit benutztem Trinkwasser aus Neom arbeiten soll.

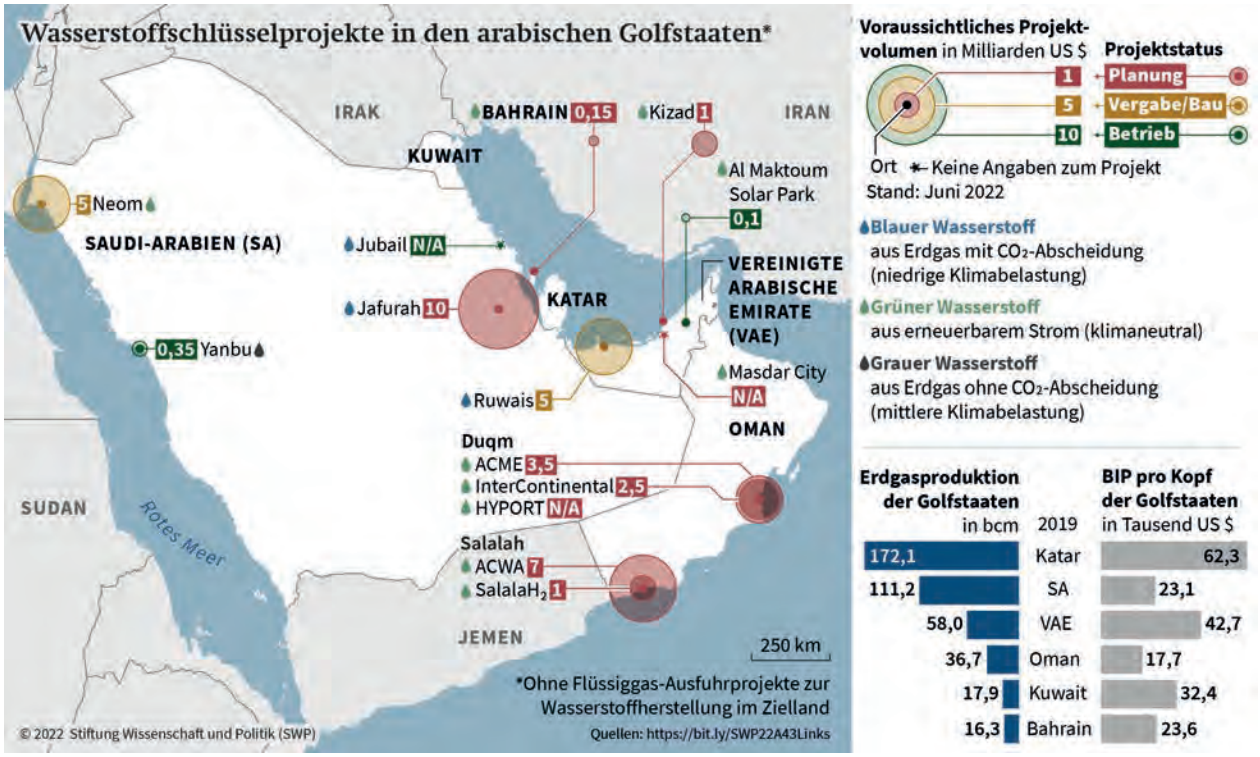
An der Golfküste will Saudi-Arabien mithilfe von Schiefergas blauen Wasserstoff produzieren. Im Oktober 2021 wurde bekannt gegeben, dass ein Großteil des Jafurah-Felds mit einem Wert von 110 Mrd. US-Dollar hierfür genutzt werden soll. In Jubail Industrial City wurde eine bestehende Wasserstoffanlage aufgerüstet für die Herstellung von blauem Wasserstoff. Allein im Januar 2022 wurden acht weitere Abkommen für Wasserstoffprojekte auf den Weg gebracht, überdies Vorhaben zur inländischen Nutzung wasserstoffgetriebener Fahrzeuge. Sogar die Herstellung pinken Wasserstoffs aus Atomenergie wurde ins Spiel gebracht.

Oman hingegen konzentriert sich auf grüne Wasserstoffprojekte. Im Mittelpunkt steht ein Projekt der omanischen Ölinvestmentgesellschaft OQ, einer Tochtergesellschaft des kuwaitischen Staatsfonds und des Hongkonger Unternehmens InterContinental Energy: Ab 2028 soll ein 25 GW Wind- und Solarkomplex mit Elektrolyseur gebaut werden. Über den Hafen von Duqm (s. Grafik), einem Hydrogen Valley der „Mission Innovation Hydrogen Valley Platform“ der EU, soll das Projekt Europa und Asien versorgen.

Die VAE haben in Zusammenarbeit mit Siemens Energy und der einheimischen DEWA die erste Produktionsanlage für grünen Wasserstoff im Nahen Osten, angedockt an den Al Maktoum Solar Park, errichtet (in Betrieb seit 2021, s. Grafik). Ein Konsortium aus der Mubadala-Tochter Masdar, Siemens Energy, Lufthansa und anderen VAE-Partnern soll eine weitere Anlage bauen mit Schwerpunkt auf Wasserstoffderivaten für den Land- und Luftverkehr. Die emiratische Helios, eine Zweckgesellschaft für den Ausbau Erneuerbarer, hat im August 2021 Thyssenkrupp mit einer Machbarkeitsstudie für die Herstellung von grünem Ammoniak in Kizad beauftragt. Im Dezember 2021 haben der französische Konzern Engie und Masdar eine Allianz zum Ausbau eines Hubs für grünen Wasserstoff in den VAE gegründet.

Was den Vertrieb angeht, orientieren sich die Golfstaaten bislang vor allem an Asien-Pazifik: Nachdem Saudi Aramco im September 2020 in einem Modellversuch mit dem japanischen Institute of Energy Economics weltweit zum ersten Mal blauen Wasserstoff per Schiff geliefert hatte, wurden Absichtserklärungen mit Japans größtem Raffinerieunternehmen, Eneos Corporation, und Südkoreas Hyundai Heavy Industries unterzeichnet. Letztere bezieht sich auf die Lieferung von LNG, aus welchem in Südkorea blauer Wasserstoff hergestellt werden soll – dies entspricht auch der offensichtlichen Strategie Katars, das weiter auf den Export von LNG setzt und hier bereits Absichtserklärungen mit Südkorea und Großbritannien abschließen konnte.

Zudem wurden Abkommen zwischen dem saudischen PIF und den südkoreanischen Unternehmen Posco und Samsung C&T über die Herstellung von grünem Wasserstoff getroffen; weiterhin planen südkoreanische Unternehmen den Bau einer Anlage für grünes Ammoniak in den VAE. Ferner will Saudi-Arabien bei blauem Wasserstoff intensiver mit China kooperieren. Schon 2018 hat die emiratische ADNOC ein Abkommen mit dem japanischen Wirtschaftsministerium und Südkoreas GS Energy zu Ammoniak als Transportkraftstoff und zu blauem Ammoniak abgeschlossen.



Eine regional koordinierte Wasserstoffpolitik bleibt fraglich

Auch zwischen den Golfstaaten sind Kollaborationen angedacht. Dadurch könnte benötigtes Kapital gebündelt, Synergien begünstigt und die notwendige Spezialisierung erleichtert werden. Einige aktuelle Beispiele: Das saudische Neom arbeitet für den Solarausbau mit der emiratischen Helios zusammen. Bei einem Staatsbesuch des saudischen Kronprinzen MBS in Oman im Dezember 2021 wurden Absichtserklärungen über eine verstärkte Kooperation im Bereich Wasserstoff unterzeichnet. Das Duqm-Wasserstoffprojekt erhält ebenfalls finanzielle Unterstützung aus der Region – von einer Tochter des kuwaitischen Staatsfonds.

Bis dato waren Kooperation und Koordination unter den Golfstaaten aber unzuverlässig und ambivalent. Statt komparative Vorteile zu nutzen, kam es zuletzt zwischen den Staaten zum direkten Wettbewerb im Ausbau einzelner ölferner Sektoren. Grund dafür war unter anderem die hohe Abhängigkeit der nationalen Entscheidungsfindungen von internationalen Beraterfirmen, deren oft kurzsichtige Empfehlungen nur wenig regionale Differenzierung vorsehen und von teils zweifelhafter Qualität sind. Darüber hinaus waren gemeinsame Großprojekte bisher nur von mäßigem Erfolg gekrönt. Auch die diplomatische Eskalation zwischen Saudi-Arabien, den VAE und Katar 2017 hat die tiefen politischen Fissuren zwischen den Staaten zu Tage treten lassen. In Anbetracht ähnlicher Zwischenfälle mit anderen Staaten können bei den aktuellen Machtverhältnissen in Riyad und Abu Dhabi künftige Disruptionen nicht ausgeschlossen werden.

Gründe und Perspektiven für eine Zusammenarbeit mit Deutschland

Diversifizierung und Klimapolitik

Ökonomische Diversifizierung wird häufig als eine aktuelle Herausforderung für die Golfstaaten dargestellt, obgleich sie sich seit einem halben Jahrhundert auf deren Agenden befindet. So nennt beispielsweise schon Saudi-Arabiens erster Entwicklungsplan für 1970–75 die „Diversifizierung der Quellen des Volkseinkommens und die Reduktion der Abhängigkeit vom Öl“ als Ziel. Der Fortschritt diesbezüglich ist jedoch gering, selbst in den als diversifiziert wahrgenommenen VAE. Dies steht im Gegensatz zu internationalen Klimaschutzzielen: Nach Modellschätzungen verlangt eine Eindämmung der Erderwärmung auf 2 °C, dass etwa die Hälfte der regionalen Öl- und Gasreserven nicht mehr verbrannt wird. Dabei hatten die Golfstaaten bislang kaum Anreize, die Wertschöpfung jenseits von Öl und Gas auszubauen:

Erstens finanzieren die ressourcenreichen Monarchien ihre Staatshaushalte, je nach Land, zu 60 bis 95 % aus dem Petroleumsektor. Dieser bietet damit einen gewaltigen Geldfluss unter direkter Regierungskontrolle. Den nationalen Bevölkerungen wird in Form von Einkommenstransfers, Stellen im öffentlichen Sektor und öffentlicher Versorgung ein Teil der Einnahmen ausgezahlt. Die Kö-

nigshäuser festigen so, durch die Wahrung von ökonomischer (wie auch sicherheitspolitischer) Stabilität, ihre Position. Eine Abkehr vom Petroleumsektor hin zu anderen Branchen und einem steuerfinanzierten Haushalt würde dieses Modell sowie den Zugang zu den Geldflüssen behindern. Das vorhandene System lässt ein enormes Trägheitsmoment entstehen, das Diversifizierung und Dekarbonisierung ausbremst.
Dies erklärt jedoch zugleich, weshalb die Golfmonarchien dem Wasserstoff gegenüber aufgeschlossen sind: Eine durch den öffentlichen Sektor entwickelte Wasserstoffökonomie kann Eigentums- und Machtverhältnisse aufrechterhalten – mithin würde dieses Trägheitsmoment abgeschwächt.

Zweitens fehlen marktliche Anreize. Bei Preisen von 80 US-Dollar pro Fass Erdöl und 0,60 US-Dollar pro Kubikmeter Gas lagert unter dem Golf ein Vermögen von etwa 130 Billionen US-Dollar. Auf absehbare Zeit bleibt der Export von Erdöl- und Erdgasprodukten ein äußerst lukratives Geschäft. Zur Einordnung: Die Produktionskosten eines Fasses Erdöl aus der Region betragen durchschnittlich 10 US-Dollar, teils auch weniger. Damit liegt die Region am unteren Ende der Angebotskurve und könnte selbst bei einem Rückgang der Weltnachfrage über Dekaden noch Profite erwarten.

Der Export von Wasserstoff könnte für die Golfstaaten eine direkte Alternative zu fossilen Exporten schaffen, auf bestehende Infrastruktur und Kenntnisse aufbauen und damit entsprechend die Dekarbonisierung der Exporte vorantreiben. Grüner Wasserstoff bietet den Golfstaaten langfristig eine Absicherung gegen die wirtschaftlichen und politischen Folgen internationaler Klimaschutzbestrebungen; kurz- und mittelfristig wird er hingegen kaum fossile Exporte verdrängen können. Blauer Wasserstoff ermöglicht eine alternative Verwertung der Erdgasreserven und verhindert kurz- wie auch langfristig CO_2-Emissionen, die sonst bei der Verbrennung des Gases anfallen würden. Der globale Klimaschutz könnte so durch Exporte von (namentlich blauem) Wasserstoff aus dem Golf profitieren.

Deutsche und europäische Klimapolitik hat bislang den Fehler gemacht, dass sie den einheimischen Verbrauch fossiler Brennstoffe (und unilaterale Senkungen desselben) zum Hauptindikator für wirksamen Klimaschutz erklärt hat; zudem wurde blauer Wasserstoff in den bisherigen Plänen stiefmütterlich behandelt. Wenngleich die EU ein signifikanter Energieimporteur ist, stehen Exporteuren fossiler Brennstoffe ebenso andere Märkte offen. Effektiver Klimaschutz kann nur gemeinsam gelingen; das heißt, die Interessen von Exporteuren müssen einbezogen werden. Der bisherige europäische Weg verkennt, dass Exporteure pragmatisch sind und teils auch am längeren Hebel sitzen: Falls in den Golfstaaten Alternativen wie die Wasserstoffwende fehlschlagen, bleibt ihnen der Abverkauf von Fossilen im In- und Ausland, notfalls zu Niedrigpreisen. Diversifizierung ist letztlich im lokalen Diskurs der Golfstaaten primär Mittel zum Zweck, um Wohlstand langfristig zu sichern.

Dieses Kalkül ist kein Geheimnis. Saudi-Arabien etwa hat es beinahe wörtlich so formuliert: Im November 2021 machte Energieminister Al-Saud die für 2060 geplante Klimaneutralität seines Landes vom Erfolg ökonomischer Diversifizierung und Wohlstandsgewinnung abhängig. Klimapolitisch bedingte Exportausfälle, so der Minister, würden nötigenfalls durch inländischen Verbrauch kompensiert – mit entsprechendem Wachstum nationaler Emissionen. Ein ähnlicher Mechanismus war bereits im Iran zu sehen, wo infolge der US-Exportsanktionen der inländische Ölkonsum deutlich anstieg.

Neue Partnerschaften

Im Jahr 2021 wurde im Rahmen des Deutsch-Saudischen Energiedialogs eine gemeinsame Absichtserklärung abgeschlossen, die vorsieht, deutsche Technologie in saudischen Wasserstoffprojekten zu nutzen und den Export von grünem Wasserstoff anzubahnen. Auch ein deutsch-saudisches Wasserstoffdiplomatiebüro wurde eröffnet. Ein ähnliches, indes vageres und weniger weitreichendes Abkommen wurde mit den VAE vereinbart und beinhaltet die Einrichtung einer partnerschaftlichen Task-Force für Projektfindung und Barrierenabbau.
Industriepolitisch besteht beim Modus Operandi der Golfstaaten ihrerseits vor allem Interesse an spezialisierten Partnerschaften für einzelne Elemente der Wertschöpfungskette, weniger daran, Aufträge für ganze Projekte zu vergeben. Deutsche Unternehmen können hier ihre Expertise im Bau einzelner Anlagen (z. B. Elektrolyseure) einbringen, aber es wird schwierig sein, sich an anderen Stellen gegenüber spezialisierten Firmen, wie dem US-Wasserstoffkonzern Air Products, zu behaupten.

Die deutschen Bestrebungen, Energieimporte aus Russland zu verringern, messen dem Golf eine neue Rolle zu. Die Reise von Wirtschafts- und Klimaschutzminister Habeck in die Region im März 2022 führte zwar in Katar „nur“ zu einer Absichtserklärung, in den VAE wurden jedoch vier Kooperationsprojekte beschlossen mit dem Ziel, Wasserstoff herzustellen und nach Deutschland zu transportieren. Diese vier Projekte verwenden jeweils unterschiedliche Technologien und sind wichtige Testläufe, um offene Fragen zu klären. Überraschend ist, dass in beiden Fällen erstmals und entgegen bisheriger Pläne nebst grünem auch blauer Wasserstoff Teil der Abkommen ist. Damit zeigt sich das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz technologieoffen.

Fazit und Empfehlungen

Am Golf herrscht Aufbruchstimmung – wenn auch nicht überall im gleichen Maß. Während Saudi-Arabien ohne formalen Rahmen Großprojekte initiiert, schafft Oman neue Strukturen und stößt vielfältige Projekte an. Die VAE haben einen politischen Rahmen angekündigt und erste Projekte erfolgreich realisiert. Katar setzt weiter auf LNG und die Herstellung von blauem Wasserstoff im Zielland. Kuwait und Bahrain beschränken sich zurzeit noch auf Eigenkapitalzuschüsse und Machbarkeitsstudien. In der „Farbenlehre" agieren die Golfstaaten agnostisch: Oman konzentriert sich auf Grün, die VAE und Saudi-Arabien planen eine Balance zwischen Grün und Blau.

Es wird sich jedoch zeigen, welche der geplanten Projekte letztendlich durchgeführt werden – dass einer Projektanbahnung nichts folgt, ist in der Region nicht unüblich. Zudem muss irgendwann auch die Gretchenfrage des Transports beantwortet werden: Ammoniak, Wasserstoff oder gleich beim LNG bleiben? Für Katar ist diese Frage aufgrund vorhandener Infrastruktur einfach zu beantworten, in anderen Fällen scheint sie noch offen. Deutschland und die EU sollten eine einheitliche Linie zu Fragen des Transports entwickeln und sich gegebenenfalls eher an kleineren, dafür aber vollständig durchdachten Pilotprojekten beteiligen.

Das starke Interesse am Wasserstoff, das die Regierungen der Golfstaaten an den Tag legen, ist wenig intrinsisch, sondern orientiert sich an Wohlstandssicherung und ist vom Versprechen ausländischer Nachfrage beeinflusst. Wasserstoff eröffnet den Golfstaaten die Möglichkeit, wirtschafts- und machtpolitische Strukturen auch bei einer globalen Energiewende weitgehend aufrechtzuerhalten. Grüner Wasserstoff komplementiert bestehende (fossile) Energieexporte und ermöglicht langfristige Absicherung. Blauer Wasserstoff bietet mittel- bis langfristige Nutzungsperspektiven für Erdgas und ist hauptsächlich für Katar, die VAE und Saudi-Arabien von großem Interesse. Wasserstoffimporte aus der Region nach Europa können so auf beiden Seiten des Handels zum Klimaschutz beitragen.

Damit ergeben sich indes zwei zentrale Dilemmata für Deutschland und die EU als prospektive Importeure:

Erstens werden bei einer Wasserstoffkooperation mit den Golfstaaten Barrieren für den Klimaschutz vor allem deshalb abgebaut, weil die Wasserstoffökonomie den Golfstaaten ermöglicht, existierende machtpolitische Strukturen beizubehalten. Das heißt aber auch, dass die soziale Entwicklung behindert wird. Die prekäre Lage von Arbeitsmigranten, die Situation von Menschenrechten und die (fehlende) politische Partizipation können sich kaum verbessern, wenn die etablierten Machtstrukturen durch die Wasserstoffökonomie auch zukünftig geschützt werden. Allgemein stellt sich die Frage, wie konsequent es ist, Russland unter Berufung auf den Ukraine-Krieg energiepolitisch den Rücken zu kehren, sich dann aber an Autokratien zu wenden, die wiederum im Jemen Krieg führen. Einerseits werden Deutschland und Europa innerhalb ihrer Gesellschaften einen neuen Konsens darüber finden müssen, wo in der Energie- und Klimapolitik die Grenze zwischen Pragmatismus und Prinzipien gezogen werden soll. Andererseits wird es umso wichtiger, Nuancen zwischen einzelnen Staaten zu betonen. Hinsichtlich Autokratismus, Kriegsbeteiligung, Menschenrechtslage und absehbarer Zuverlässigkeit als Handelspartner gibt es große Unterschiede zwischen den einzelnen Golfstaaten, die es zu evaluieren und zu berücksichtigen gilt.

Zweitens verdeutlicht das Beispiel der Golfstaaten das immer relevanter werdende Spannungsfeld zwischen nationalen und globalen Klimaambitionen. Deutschland und Europa haben sich vorgenommen, nur auf klimaneutralen, grünen Wasserstoff zu setzen. Klimaschonender (wenngleich nicht -neutraler), blauer Wasserstoff widerspricht zwar eigenen Ansprüchen, kann aber das globale Angebot CO_2-intensiver Brennstoffe langfristig verringern und damit verhindern, dass die Emissionen einfach anderswo auftreten. Klimaschutz muss als globales Querschnittsthema verstanden werden und individuelle Perspektiven mitbedenken. Er lässt sich nicht unilateral und eindimensional, quasi mit dem Rammbock, durchsetzen. Unter anderem verkennt ein solcher Ansatz, dass die Golfstaaten als hocheffiziente Öl- und Gasproduzenten Klimabestrebungen ihrerseits unilateral massiv behindern können. Deshalb ist eine Klimaaußenpolitik nötig, die die diplomatischen, geopolitischen und handelspolitischen Verflechtungen von Klimapolitik in einem globalen Rahmen betrachtet. Das sollte Deutschland und die EU motivieren, ideologische Versteifungen auf grünen Wasserstoff weiter zu hinterfragen. Technologieoffenheit ist ein wesentlicher Schritt zu wirkungsvoller und umsetzbarer Energie- und Klimapolitik.

Dr. Dawud Ansari ist Wissenschaftler in der Forschungsgruppe Globale Fragen.
Dieses SWP-Aktuell entstand im Rahmen des Projekts „Geopolitik der Energiewende – Wasserstoff", das vom Auswärtigen Amt finanziert wird.

© Stiftung Wissenschaft und Politik, 2022

Wasserstoff-Wirtschaft in Asien[20]

von Dr. Christian Hübner

Auswertung der Ergebnisse einer Experten-Umfrage[21] in Australien, China, Indien, Indonesien, Japan, Malaysia, Singapur, Südkorea und Thailand

Die politische Bedeutung des Energieträgers Wasserstoff nimmt weltweit zu. Mit ihm soll der Umstieg auf eine sichere CO_2-neutrale Energieversorgung gelingen. Vor allem in Asien zeichnet sich vor diesem Hintergrund eine höchst dynamische Entwicklung ab. Einige Länder aus dieser Region gehören heute zu den technologischen Spitzenreitern in der Wasserstoffindustrie. Andere bieten sich als globale Wasserstoffexporteure an. Eine Übersicht zu diesen Entwicklungen gibt eine KAS-Expertenumfrage in neun asiatischen Ländern, deren Ergebnisse hier zusammengefasst und rahmenpolitisch eingeordnet sind.

Relevanz

In Asien nimmt die Entwicklung der Wasserstoff-Wirtschaft zunehmend Fahrt auf. Dem Aufbau von Infrastrukturen für die Produktion, Speicherung, Transport und Nutzung von Wasserstoff folgen erste sich abzeichnende regionale und internationale Handelsstrukturen. Der Wasserstoffsektor in Asien ist dabei von besonderer globaler Bedeutung. Nirgendwo auf der Welt steigt die Energienachfrage rasanter und nirgendwo werden gegenwärtig mehr fossile Energieträger verbraucht. Gelingt es hier, Wasserstoff zum festen Bestandteil der Energiewirtschaft zu machen, dann können daraus umfassende globale klima- und energiesichernde Impulse ausgehen.

Für die Europäische Union (EU), die gegenwärtig vielleicht zu den ambitioniertesten Akteuren beim Aufbau eines energiewirtschaftlich nutzbaren Wasserstoffsektors zählt, sind das wichtige Entwicklungen, die sie bereits heute dazu veranlassen, entsprechende Partnerschaften mit asiatischen Staaten einzugehen. Auf der nationalen Ebene fördern zudem EU-Mitgliedstaaten wie Deutschland den Wasserstoffsektor mit eigenen Strategien und Maßnahmen sowie internationalen Partnerschaften. Mit Blick auf die Region Asien und Pazifik kann insbesondere Deutschland auf zahlreiche Kooperationen verweisen.

Zum Stand der Wasserstoff-Wirtschaft in der Region Asien und Pazifik hat das Regionalprogramm Energiesicherheit Asien und Pazifik der Konrad-Adenauer-Stiftung vor diesem Hintergrund eine Umfrage durchführen lassen. Ziel war es, von lokalen Experten eine Einschätzung zu erhalten, inwieweit sich der Aufbau und Ist-Zustand der Wasserstoff-Wirtschaft sowie deren perspektivische Entwicklung in den jeweiligen Ländern darstellt. Mit Australien, China, Indien, Indonesien, Japan, Malaysia, Singapur, Südkorea und Thailand sind neun Länder ausgewählt worden, die nach dem Bruttoinlandsprodukt die wirtschaftlich stärksten Länder der Region darstellen und somit auch über eine gewisse regionale Repräsentativität verfügen.

Umfrageergebnisse

In den meisten Ländern dieser Umfrage wird das Konzept „Wasserstoff-Wirtschaft“ von den örtlichen Experten als vergleichsweise neu und noch am Entstehen wahrgenommen. Eine Ausnahme bildet Japan, das sich schon sehr früh damit auseinandergesetzt hat. Folglich wird der Wasserstoffsektor vorwiegend als eine Industrie wahrgenommen, die sich noch in einem sehr frühen Entwicklungsstadium befindet. Darüber hinaus wird dem Ausbau der Wasserstoff-Wirtschaft aber ein großes Potenzial zur Diversifikation der Energieversorgung, zur Erreichung von Dekarbonisierungs-Zielen sowie damit verbundenen Arbeitsplätzen zugeschrieben.

Die Bedeutung von nationalen Fahrplänen, Politiken und Strategien zur Förderung einer Wasserstoff-Wirtschaft wird als besonders wichtig erachtet. Sie können Investitionsrisiken verringern und Verbindlichkeiten schaffen. Sie führen nach der Wahrnehmung der Experten dazu, dass sich der Wasserstoffsektor dann schneller entwickelt. In diesem Kontext wird der Fortschritt im Aufbau von Wasserstoffinfrastrukturen in Ländern, die über keine entsprechenden Strategien verfügen, als wesentlich langsamer wahrgenommen. Unabhängig davon wird der Aufbau einer Wasserstoff-Wirtschaft zwar in einem unterschiedlichen Maße aber mittelbar und unmittelbar in allen Ländern gefördert. Als Vorteilhaft für den Aufbau einer Wasserstoff-Wirtschaft wird die Existenz einer guten Gasinfrastruktur gesehen.

Als eine große Hürde für die Wasserstoff-Wirtschaft werden die damit verbundenen Kosten für die Produktion, Transport und Nutzungstechnologien gesehen. Im Vergleich zur Energiewirtschaft, die auf fossilen Energieträgern basiert, sind diese sehr hoch. Der Transport und die Speicherung von Wasserstoff werden eben-

20 Erstveröffentlichung im Länderbericht Regionalprogramm Energiesicherheit und Klimawandel im August 2022, abrufbar https://www.kas.de/documents/252038/16191335/Wasserstoff-Wirtschaft+in+Asien.pdf/ff3cfcaf-74ed-a8aa-dcf5-8bb4eb0e41e5?version=1.0&t=1661335142748

21 KAS Expertenumfrage: Perception of the Implementation of a Hydrogen Economy in Asia-Pacific (08.07.2022): https://www.kas.de/en/web/recap/single-title/-/content/perception-of-the-implementation-of-a-hydrogen-economy-in-asia-pacific [19.08.2022]

falls als große Hürde wahrgenommen. Die Bedeutung von öffentlichen Zuwendungen zur Entwicklung einer Wasserstoff-Wirtschaft wird vor diesem Hintergrund als besonders wichtig erachtet. Hier schließt sich die Entwicklung eines regulativen Rahmens an, der der Wasserstoff-Wertschöpfungskette eine rechtliche Verbindlichkeit geben könnte. In vielen Ländern fehlen Standards und Rahmenbedingungen, wodurch Investitionen nur zurückhaltend getätigt werden.
Für die Zukunft sehen die befragten Experten im Vergleich zu den fossilen Energieträgern eine wettbewerbsfähige Wasserstoff-Wirtschaft in ihren Ländern voraus. Nach einer Dekade könnte dieser Zustand schon eintreffen. Es wird angenommen, dass grüne Wasserstoffproduktion in allen neun Ländern perspektivisch stattfinden wird, sich aber auch Handelsbeziehungen entwickeln werden.

Ergebnisse nach Ländern

Australien
Australien ist ein regionaler Rohstoffexporteur, der nun auch Wasserstoff in großem Umfang produzieren und exportieren will. Es verfügt zudem über eine gute Infrastruktur, um mit Wasserstoff die heimische Dekarbonisierung u. a. im Transport und Bergbausektor voranzutreiben. Die Koordinierung zwischen Regierung und der Privatwirtschaft müsste dafür verbessert werden.

China
China besitzt den politischen Willen und die Voraussetzungen u. a. in Form von erneuerbaren Energien und industriellen Fertigungskapazitäten, um zu einem führenden Land in der Wasserstoffwirtschaft zu werden. Als größte Hindernisse werden derzeit noch die unzureichende Infrastruktur zwischen Provinzen, sowie die Verfügbarkeit von geeigneten Technologien wahrgenommen.

Indien
Indien verfügt über ein großes Potenzial für eine heimische Wasserstoffwirtschaft, die u. a. dem Klimaschutz durch die Nutzung von grünem Wasserstoff dienen könnte und zur Verbesserung der Energiesicherheit beiträgt, indem Energieimporte reduziert werden könnten. Die Experten sind jedoch skeptisch, wie die bestehende Wasserstoffpolitik in wirksame Maßnahmen umgesetzt werden wird.

Indonesien
Indonesiens Klimapolitik könnte zum Treiber für die Entwicklung einer heimischen Wasserstoffwirtschaft werden, die langfristig den Export von Wasserstoff ermöglichen könnte. Das Fehlen einer nationalen Wasserstoffstrategie wird als Hindernis für den Aufbau etwaiger Strukturen. insbesondere angesichts der geografischen Bedingungen in Indonesien gesehen.

Japan
Japan ist aufgrund frühzeitiger öffentlicher Unterstützung heute ein Vorreiter in der Umsetzung einer Wasserstoffwirtschaft und führend in der Entwicklung entsprechender Technologien. Allerdings muss die derzeitige Politik angepasst werden, um genügend Anreize für privatwirtschaftliche Investitionen in die Wasserstoffproduktion zu setzen.

Malaysia
Malaysia hat das Potenzial, langfristig zum Wasserstoffexporteur in Südostasien zu werden. Die Wasserstoffwirtschaftsentwicklung findet bisher aber nur auf der Provinzebene statt. Darüber hinaus fehlt es an Standards und Regulierungen entlang der Wasserstoffwertschöpfungskette sowie ausreichender öffentlicher Unterstützung.

Singapur
Singapur erkennt die Bedeutung von Wasserstoff als Schlüsselinstrument zur Dekarbonisierung der Wirtschaft an. Die bestehende Gasinfrastruktur wird als Vorteil für die zukünftige Nutzung von Wasserstoff gesehen. Allerdings wird die Größe des Landes als natürliche Beschränkung für einen Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft gesehen.

Südkorea
Südkorea bringt aufgrund der technologischen Fähigkeiten seiner Industrieunternehmen gute Voraussetzungen für den Aufbau einer effizienten Wasserstoffwirtschaft mit. Allerdings gibt es Defizite bei der Umsetzung der Nationalen Wasserstoffstrategien in Bezug aus Infrastruktur und Speicheranlagen.

Thailand
Thailands Experten sehen in den Sektoren Industrie, Transport und Wärme ein großes Potenzial für die Anwendung von Wasserstoff. Als derzeitige Priorität der Regierung wird jedoch der Ausbau erneuerbarer Energien angesehen, z. B. bei Elektrofahrzeugen anstelle von Wasserstoff-Brennstoffzellen.

Rahmenpolitische Perspektiven

1n Asien wird sich der Aufbau einer Wasserstoff-Wirtschaft an den geografischen Standortbedingungen zur Nutzung von erneuerbaren Energien, Technologieverfügbarkeit, Zugang zu kritischen Rohstoffen, öffentlicher Unterstützung sowie Kapital ausrichten. Der technologische Spitzenreiter Japan, der auf Energieimporte angewiesen ist, hat früh mit der Förderung des Aufbaus einer eigenen Wasserstoff-Wirtschaft begon-

nen und befindet sich nun im regionalen Vergleich mit einer Wasserstoffinfrastruktur, entsprechenden Spitzentechnologien, internationalen Partnerschaften und regionalem Importnetzwerk in einer guten Ausgangsposition. Südkorea könnte zu vergleichbaren Voraussetzungen wie Japan gelangen und perspektivisch eine ähnliche Entwicklung einschlagen, wenn es geeignete öffentliche Rahmenbedingungen setzt.

China ist gegenwärtig der größte Wasserstoffproduzent der Welt und beginnt dieses Potenzial zur Erreichung seiner klimapolitischen Ziele zu nutzen. Es könnte deshalb vergleichsweise schnell die Spitzenposition in der grünen Wasserstoffproduktion sowie der Herstellung von Wasserstoffproduktions- und Nutzungstechnologie einnehmen. Die politische Unterstützung für den Aufbau eines eigenen Wasserstoffsektors sowie die großen Kapazitäten an günstigen Strom aus heimischen erneuerbaren Energien begünstigen diese Entwicklung. Darüber hinaus verfügt es über Rohstoffe die für die Herstellung von Wasserstoff-Technologien gebraucht werden.

Australien kann als etablierter Rohstoffexporteur auf seine internationalen Exportnetzwerke zurückgreifen und vor dem Hintergrund der Erschließung von heimischen erneuerbaren Energien auch grünen Wasserstoff vergleichsweise günstig anbieten. Es wird sich zeigen, ob auch Indonesien und Malaysia, ebenfalls zwei asiatische Nettoenergieexporteure, Wasserstoff perspektivisch exportieren. Vor diesem Hintergrund entstehen in Asien bereits neue Handelsbeziehungen zwischen Wasserstoffimporteuren und -exporteuren. Es ist bereits absehbar, dass Südkorea, Japan und Singapur Wasserstoffimporteure werden könnten. China wird vermutlich vor allem auf den Aufbau seiner eigenen Wasserstoff-Ressourcen setzen, um potenzielle Abhängigkeiten möglichst zu vermeiden. Der Wasserstoffhandel wird nicht auf Asien beschränkt bleiben. Grüner Wasserstoff, den Australien perspektivisch exportieren will, wird bereits in Europa nachgefragt.

Damit überhaupt Wasserstoffmärkte entstehen, wird die Verständigung auf gemeinsame Standards und Regeln in der Wasserstoff-Wirtschaft zu einem bedeut-

samen Handlungsfeld in der Politik. Für die Industrie ist das ein wichtiger Investitionsanreiz. Aber auch die Zertifizierung des Ursprungs von Wasserstoff als Exportgut wird in diesem Zusammenhang u. a. mit Blick auf den geplanten europäischen CO_2-Grenzausgleich oder anderer CO_2-Bepreisungsregime von großer Bedeutung sein. Die gegenseitige Anerkennung von grünem Wasserstoff könnte dabei zu einer wichtigen politischen Verhandlungsgröße werden.

Im Vergleich zu fossilen Energieressourcen, die nur an bestimmten Orten vorkommen, wird die Wasserstoffproduktion an weitaus mehr Standorten und Akteuren in Asien möglich sein und damit auch unter einem höheren Wettbewerbsgrad stattfinden. Die Notwendigkeit des Aufbaus eines Wasserstoffsektors wird in allen Ländern der Umfrage gesehen und vorangetrieben.

Die Bildung von Kartellen oder Monopolstellungen ist dadurch eher unwahrscheinlich, auch wenn sich einige der Rohstoffe für die Herstellung von Wasserstofftechnologie auf wenige Länder konzentrieren. Langfristig wird die volkswirtschaftliche Bedeutung der Energiekosten dadurch geringer. Vor dem Hintergrund des steigenden Stromangebots aus erneuerbaren Energien insbesondere in China, Indien oder Australien könnte sich zudem auch in Asien die Kostendebatte um grünen, blauen, grauen oder türkisen Wasserstoff zu Gunsten des grünen Wasserstoffs entwickeln.
Die asiatische Wasserstoff-Wirtschaft ist zwar noch am Entstehen aber sie entwickelt sich mit ihren Spitzenreitern rasant. Europa wird sich an diesen Entwicklungen messen lassen müssen.

Dr. Christian Hübner ist Leiter des Regionalprogramms Energiesicherheit und Klimawandel Asien und Pazifik mit Sitz in Hongkong, China

© pixabay

2.1 ENTWICKLUNG DER WELTWIRTSCHAFT

Daten und Fakten zur Weltwirtschaft[22]

Bruttoinlandsprodukt und die Weltwirtschaft

Die Weltwirtschaft bezeichnet die Gesamtheit aller Wirtschaftsbeziehungen auf der Welt und verschiedene Teilmärkte wie den Güter-, Finanz-, oder Arbeitsmarkt. Auch der Welthandel gehört hierzu. Das weltweit erwirtschaftete Bruttoinlandsprodukt (BIP) bezeichnet den Gesamtwert aller Waren und Dienstleistungen, die in diesem Jahr hergestellt wurden. Das globale BIP lag im Jahr 2021 bei rund 96,3 Billionen US-Dollar. Die Staaten mit dem größten Bruttoinlandsprodukt kommen aus dem Kreis der Industrie- und Schwellenländer. Im Jahr 2021 waren die USA das Land mit dem größten BIP (etwa 23 Billionen US-Dollar). Auf Rang zwei kam China mit etwa 17,46 Billionen US-Dollar. Japan (4,94 Billionen US-Dollar) und Deutschland (4,2 Billionen US-Dollar) kamen auf Rang drei und vier. Laut Prognosen wird sich dies jedoch innerhalb dieses Jahrzehnts ändern. China könnte die USA bis zum Jahr 2030 bereits überholt haben. Indien wäre laut diesen Prognosen die drittgrößte Volkswirtschaft weltweit.

Rechnet man das Bruttoinlandsprodukt auf die Einwohnerzahl um wird auch der Unterschied zwischen den Industrie- und den Schwellenländern deutlich. Das durchschnittliche Pro–Kopf–BIP ist in den Industriestaaten deutlich höher. Staaten wie Luxemburg, Irland und die Schweiz führen die Rangliste an. Im Jahr 2021 ist Burundi hingegen das Land mit dem geringsten BIP pro Kopf, gefolgt vom Südsudan, Somalia und Mosambik. Alle jene Länder liegen weit unter dem durchschnittlichen BIP pro Kopf. Zum Vergleich:

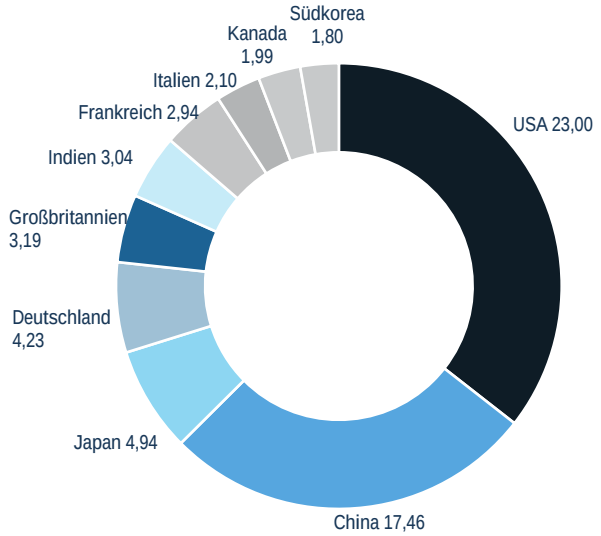
Das weltweite BIP pro Kopf liegt im Jahr 2020 bei etwa 11.345 US-Dollar, das von Burundi dagegen bei 272 US-Dollar.

Das globale Bruttoinlandsprodukt ist in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gewachsen. Seit 1980 lag das Wachstum des realen BIP in den meisten Jahren bei etwa 2 bis 6 %. Lediglich während Wirtschaftskrisen konnte ein Rückgang der Weltwirtschaft beobachtet werden, der jedoch in keinem Fall bleibend war. Durch den Ausbruch der Finanzkrise ist das Wachstum von hohen Zahlen (5,56 % im Jahr 2007) auf rund 3 %

24 Hrsg: STATISTA, Veröffentlicht von René Muschter, 24.05.2022
https://de.statista.com/themen/1181/weltwirtschaft/#dossierKeyfigures, entnommen 21.07.2022

10 Länder mit dem größten Bruttoinlandsprodukt (BIP) 2021

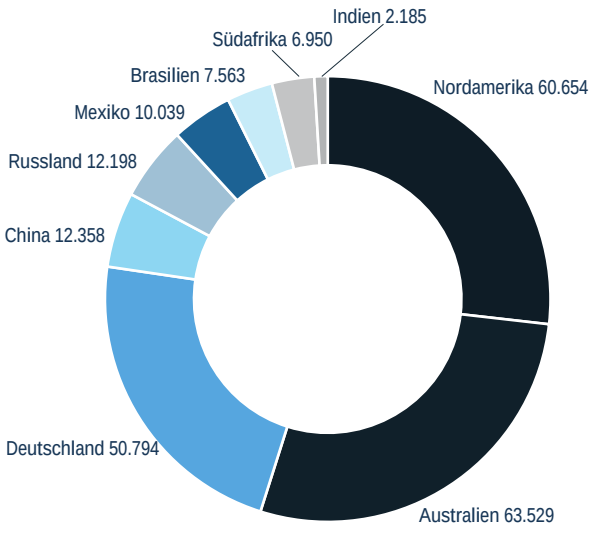
In Billionen US-Dollar



Quelle: STATISTA

Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf 2021

In US-Dollar



Quelle: STATISTA

im Jahr der Krise 2008 und schließlich auf - 0,07 % im Jahr 2009 gefallen. Die Coronakrise hatte noch deutlichere Auswirkungen. Im Jahr 2020 sank das globale BIP um rund 3,06 %. Im Jahr 2021 verzeichnete das weltweite BIP jedoch ein erneutes Wachstum von etwa 6,1 % im Vergleich zum Vorjahr. Laut Prognosen wird in den nächsten Jahren ein leichtes Wachstum beibehalten werden..

Zahlen zur weltweiten Arbeitslosigkeit

Im Jahr 2020 gab es weltweit geschätzt rund 220 Millionen Arbeitslose; das entspricht einer globalen Arbeitslosenquote von 6,47 %. Die weltweite Arbeitslosenquote ist im Jahr 2020 im Vergleich zum Vorjahr um mehr als einen Prozentpunkt angestiegen. Die Weltregionen mit den höchsten Arbeitslosenquoten im Jahr 2020 waren die Arabische Welt mit circa 11,5 % und der Mittlere Osten und Nordafrika mit circa 10,6 %.

Die globale Jugendarbeitslosenquote ist im Jahr 2020 ebenfalls angestiegen, von etwa 15,3 % auf rund 17,2 %. Die Weltregionen mit den höchsten Arbeitslosenquoten bei Jugendlichen waren wiederum die Arabische Welt mit circa 28,4 % und der Mittlere Osten und Nordafrika mit circa 26,9 %. Das Land mit der insgesamt höchsten Arbeitslosenquote im Jahr 2020 ist Südafrika mit 28,7 %, gefolgt von den Palästinensischen Autonomiegebieten und Lesotho.

Das Land mit der niedrigsten Arbeitslosenquote im Jahr 2020 ist Kambodscha, mit etwa 0,3 %. Burundi hat nicht nur das niedrigste pro Kopf BIP aller Staaten, sondern ist auch auf Rang vier der Länder mit der niedrigsten Arbeitslosenquote. Diese beträgt im Jahr 2020 etwa 0,8 %.

Zahlen zur Inflation weltweit

Die weltweite Inflationsrate betrug 2021 rund 4,7 %, ein deutlicher Anstieg im Vergleich zum Vorjahr. Laut Prognosen soll die weltweite Inflationsrate im Jahr 2022 auf etwa 7,4 % steigen. Am stärksten stiegen die Verbraucherpreise im Venezuela (circa 1.588,5 %), dem Sudan (rund 359,1 %) und Simbabwe (etwa 98,55 %). Die Länder mit den niedrigsten Inflationsraten 2021 sind Samoa (- 3 %), Tschad (- 0,77 %) und Bahrain (- 0,61 %).

Zahlen zum Welthandel

Die größte Exportnation und damit „Exportweltmeister“ war 2021 China mit Ausfuhren im Wert von rund 3,36 Billionen US-Dollar. Auf Rang zwei folgen mit großem Abstand die USA (rund 1,75 Billionen US-Dollar) vor Deutschland (rund 1,63 Billionen US-Dollar). Damit beträgt Chinas Anteil am globalen Exporthandel alleine rund 15 %. Bei den wichtigsten Importländern belegten die USA mit Einfuhren von rund 2,94 Billionen US-Dollar Platz eins vor China (rund 2,694 Billionen US-Dollar) und Deutschland (rund 1,42 Billionen US-Dollar).

Während die USA 2021 mit rund 1,18 Billionen US-Dollar das größte Handelsbilanzdefizit weltweit verzeichnen mussten, erwirtschaftete China mit gut 676,4 Mrd. US-Dollar den größten Handelsbilanzüberschuss.

Deutschland liegt hier mit einem Exportplus von circa 212,5 Mrd. US-Dollar auf Rang zwei. Dieses Ungleichgewicht spiegelt sich auch in den bilateralen Handelsbeziehungen zwischen den USA und seinen Handelspartnern wider und wird seitens der USA als Begründung für den Handelskrieg herangezogen.

Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukt vom 1. Quartal 2020 – 1. Quartal 2022

(gegenüber dem Vorquartal))

	USA	China	Deutschland	EURO-Zone
1. Quartal 2020	– 1,3 %	–10,5 %	–1,8 %	– 3,5 %
2. Quartal 2020	– 8,9 %	11,6 %	– 10 %	–11,6 %
3. Quartal 2020	7,5 %	3,4 %	9 %	12,6 %
4. Quartal 2020	1,1 %	2,6 %	0,7 %	– 0,3 %
1. Quartal 2021	1,5 %	0,3 %	– 1,7 %	– 0,1 %
2. Quartal 2021	1,6 %	1,3 %	2,2 %	2,2 %
3. Quartal 2021	0,6 %	0,7 %	1,7 %	2,3 %
4. Quartal 2021	1,7 %	1,6 %	– 0,3 %	0,3 %
1. Quartal 2022	– 0,4 %	1,3 %	0,24 %	0,623

Quelle: STATISTA

Außenwirtschaftliche Abhängigkeiten austarieren[23]

Der russische Überfall auf die Ukraine hat nach den Verwerfungen in der Covid-Pandemie einmal mehr deutlich gemacht, dass unser Land in erheblichem Maße von globalen Strukturen, Wirtschaftsräumen und spezifischen Ressourcen abhängig ist. Auch bei unterschiedlichen Bewertungen der Globalisierung taugt Autarkie aber nicht als Antwort.

Ob russisches Gas und Öl oder chinesische Microchips: Mehr Unabhängigkeit von globalen Lieferketten erscheint attraktiv, und der Ruf nach Autarkie wird laut. Man müsse sich entkoppeln von den internationalen Bedingungen, lautet eine Conclusio. Oder zumindest sollten globale Lieferketten resilienter und die Beschaffung diverser gestaltet werden.

Resilienz und Moral

Überlagert werden die ökonomischen Motive von moralischen Appellen, sich nicht zu engagieren in Staaten, in denen gegen internationale Menschenrechtsstandards verstoßen wird. Unternehmen sollen, so wird gefordert, jederzeit und überall im Falle politischer Neubewertungen anpassungsfähig sein, um diesem politischen Willen nachzukommen.

Abhängigkeit aus unternehmerischer und volkswirtschaftlicher Sicht

Dabei muss geklärt werden, was außenwirtschaftliche Abhängigkeit meint. In der ökonomischen Literatur findet sich dazu wenig. Generell muss man zwischen einzelwirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Abhängigkeit unterscheiden. Unternehmen gestalten ihre Lieferketten sowie die Beschaffung von Rohstoffen und Vorprodukten nach betriebswirtschaftlicher Abwägung der Kosten und Risiken. Die Verlässlichkeit der Lieferbeziehungen hängt von den vertraglichen Bedingungen ab, die das Unternehmen aufgrund der Marktsituation und seiner Verhandlungsmacht erzielen kann. Zudem sind Auslandsinvestitionen zu betrachten, etwa mit Blick auf den Investitionsschutz.
Prof. Dr. Michael Hüther leitet seit 2004 als Direktor und Mitglied des Präsidiums das arbeitgebernahe Institut der deutschen Wirtschaft in Köln. Zuvor war er ab 1991 wissenschaftlicher Mitarbeiter und 1995 Generalsekretär des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. 1999 wechselte er als Chefvolkswirt zur DekaBank und wurde dort 2001 zum Bereichsleiter Volkswirtschaft und Kommunikation ernannt.

Im volkswirtschaftlichen Aggregat bündeln sich die Kalküle der Firmen. Darin spiegeln sich die politischen Rahmenbedingungen, die sich aus Freihandels- und Investitionsabkommen, ebenso aus spezifischen Absicherungsangeboten für Auslandsinvestitionen ergeben. Das gesamte Netz der globalen Lieferketten

23 Autor: Prof. Michael Hüther, 06.07.2022, IWKöln https://www.iwkoeln.de/presse/in-den-medien/michael-huether-aussenwirtschaftliche-abhaengigkeiten-austarieren.html, entnommen 27.07.2022

© Bundeswehr/Wolfgang Gröb

Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts von Industrie- und Schwellenländern

Land	2020	2021	2022*	2023*
Indien	– 9,90 %	7,9 %	4,8 %	6,24 %
China	1,80 %	8,0 %	4,9 %	4,92 %
Indonesien	– 2,40 %	4,0 %	5,1 %	4,70 %
Türkei	– 1,30 %	2,9 %	3,2 %	3,01 %
Südkorea	– 1,10 %	2,8 %	3,4 %	2,53 %
Australien	– 3,80 %	3,2 %	3,1 %	2,46 %
Mexiko	– 9,20 %	3,6 %	3,4 %	2,13 %
Brasilien	– 6,00 %	2,6 %	2,2 %	1,24 %
USA	– 3,70 %	3,2 %	3,5 %	1,22 %
Argentinien	–12,90 %	3,7 %	4,6 %	1,89 %
Kanada	– 5,40 %	3,5 %	2,0 %	2,60 %
Deutschland	– 5,50 %	2,8 %	3,3 %	1,71 %

* Prognose für 2022 / 2023

Quelle: STATISTA

einer Volkswirtschaft ist aber nicht nur Ausdruck der betriebswirtschaftlichen Optimierung, sondern der Spezialisierungsvorteile der beteiligten Ökonomien und damit der jeweiligen Standortbedingungen sowie der internationalen Regeln.

China als „Elefant im Raum“

Mit Chinas Beitritt zur Welthandelsorganisation WTO im Jahr 2001 haben sich die Bedingungen verändert. Die Unternehmen haben reagiert und China hat nicht nur als Absatzmarkt und Rohstofflieferant massiv an Bedeutung gewonnen, sondern ebenso als Investitionsstandort. Dieser wachsenden Bedeutung Chinas ist politisch mit einer Akzentverschiebung geantwortet worden: von der Forderung nach vergleichbaren Bedingungen für Unternehmen hin zur Forderung der Reziprozität der Möglichkeiten.
Dennoch bleibt jede betriebswirtschaftliche Entscheidung ein unternehmerisches Risiko. Der sorgsame Kapitaleinsatz erfordert, dass bei der Beschaffung und Standortwahl zur Vermeidung von Klumpenrisiken diversifiziert wird. Volkswirtschaftlich müsste man sich Sorgen machen, gebe es – wie an den Finanzmärkten – erkennbar ein Herdenverhalten und wäre die Länderallokation mit Blick auf die ökonomischen Fakten verzerrt. Dafür spricht aber wenig.

Unternehmensstrategien sind kein Ersatz für die Außenwirtschaftspolitik

Eine außenwirtschaftliche Abhängigkeit kann aus den unternehmerischen Positionen dann resultieren, wenn die politische Bewertung sich ändert. Vor allem führen die politische Ächtung eines Landes und die Verhängung von Sanktionen dazu, etwa im Falle Russlands. Nun wird von den Unternehmen auch in China erwartet, dass sie Standorte meiden oder schließen, deren Bedingungen nicht unseren Moralvorstellungen entsprechen. Doch Unternehmen können nicht „Ausputzer“ der Politik sein. Die Politik muss den Mut aufbringen, Menschenrechtsverstöße direkt und deutlich auch dort zu adressieren, wo es heikel ist. Unternehmensstrategien sind kein Ersatz für mutige Außen(wirtschafts)politik. Unternehmen sind für ihre Ergebnisse ebenso verantwortlich wie für ihre Reputation. Kunden, Mitarbeiter und Anteilseigner sind die wesentlichen Akteure, die Änderungen hervorbringen. Darauf sollte man setzen.
Wandel durch Handel mag vielfach gescheitert sein, Wandel ohne Handel ist aber erst recht unwahrscheinlich. Mit allgegenwärtigen Sanktionsdrohungen schafft die Politik erst außenwirtschaftliche Abhängigkeiten, die unternehmerisch nur durch eine breite Streuung und Eigenkapitalstärke – im Sinne einer Versicherungsprämie – aufzufangen sind.

2.2 ENTWICKLUNG DES WELTHANDELS MARITIME WIRTSCHAFT – LEBENSADER IM WELTHANDEL

Der deutsche Exportüberschuss ist 2021 das fünfte Jahr in Folge gesunken.[24]

Der im Ausland stark kritisierte deutsche Exportüberschuss ist 2021 bereits das fünfte Jahr in Folge gesunken. Die Exporte übertrafen die Importe um 172,9 Mrd. Euro, wie das Statistische Bundesamt am Donnerstag mitteilte. Das sind 4,2 % weniger als 2020 und sogar 22,8 % weniger als 2019, dem Jahr vor Beginn der Einschränkungen durch die Coronapandemie in Deutschland.

Zu den wenigen Ländern, aus denen mehr Waren ein- als ausgeführt wurden, gehört Russland, das vom Westen wegen der Ukraine-Invasion gerade mit harten Sanktionen belegt wird. Wegen stark gestiegener Preise für Rohöl und Erdgas kam ein Importüberschuss von 6,5 Mrd. Euro zustande.

2020 hatte es – wegen des niedrigen Preisniveaus im ersten Coronajahr – erstmals seit 1993 einen Exportüberschuss im Warenaustausch mit Russland gegeben.

Die höchsten Exportüberschüsse wiesen im Außenhandel mit den Vereinigten Staaten (50,0 Mrd. Euro), Frankreich (40,0 Mrd. Euro) und Großbritannien (33,3 Mrd. Euro) aus. Der frühere US-Präsident Donald Trump, aber auch die EU-Kommission und der Internationale Währungsfonds (IWF) haben die enormen Überschüsse immer wieder kritisiert. Sie könnten zu Ungleichgewichten führen und daher eine Gefahr für die Weltwirtschaft darstellen.

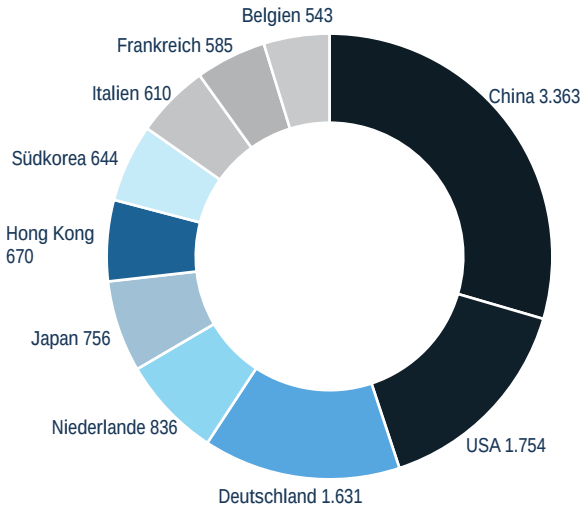
Für China wies Deutschland im vergangenen Jahr dagegen erneut einen Importüberschuss aus: Insgesamt überstieg der Wert der aus der Volksrepublik importierten Waren den Wert der dorthin exportierten Güter um 38,1 Mrd. Euro.

Besonders mit Maschinen erzielt Deutschland hohe Exportüberschüsse: 2021 summierten sie sich in dieser deutschen Vorzeigebranche auf 104,0 Mrd. Euro. Auf den Rängen zwei und drei lagen Kraftfahrzeuge und Kfz-Teile mit 95,7 Mrd. Euro und chemische Erzeugnisse mit 43,0 Mrd. Euro. Importüberschüsse wies der Außenhandel bei Erdöl und Erdgas (- 60,8 Mrd. Euro) und landwirtschaftlichen Erzeugnissen (- 22,0 Mrd Euro) aus.

24 03.03.2022 09:03 Deutschen Wirtschaft Nachrichten https://deutsche-wirtschafts-nachrichten.de/517889/Deutscher-Exportueberschuss-sinkt-fuenftes-Jahr-in-Folge, entnommen 22.07.2022

10 größten Exportländer 2021

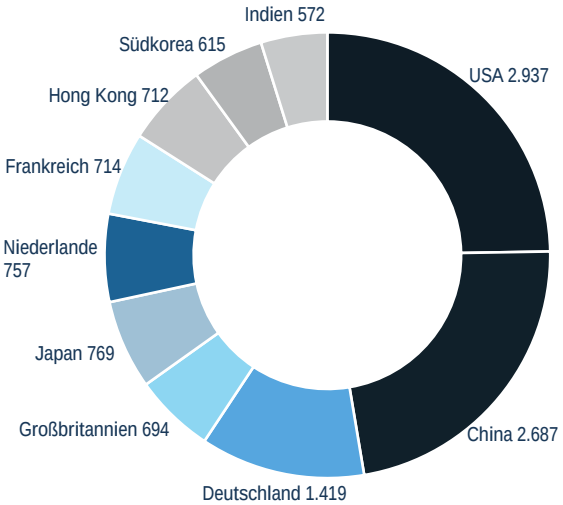
In Mrd. US-Dollar



Quelle: STATISTA

10 größten Importländer 2021

In Mrd. US-Dollar

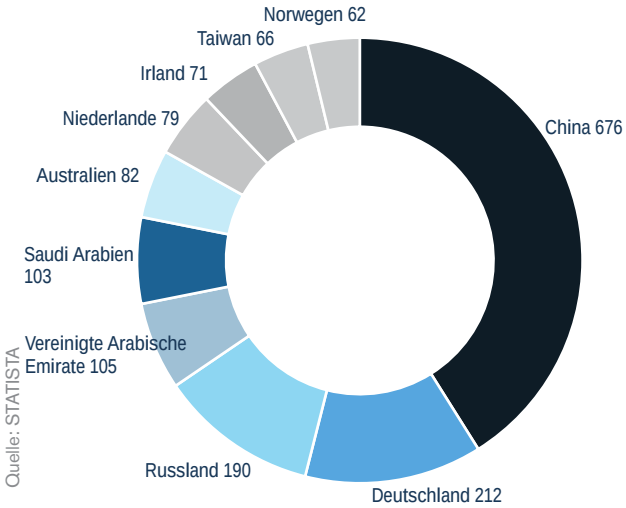


Quelle: STATISTA

© Bundeswehr/Wolfgang Gröb

10 größten Länder mit Handelsbilanzüberschuss 2021

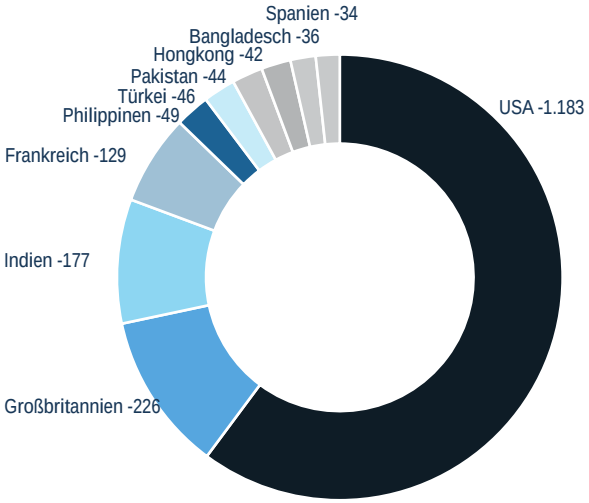
In Mrd. US-Dollar



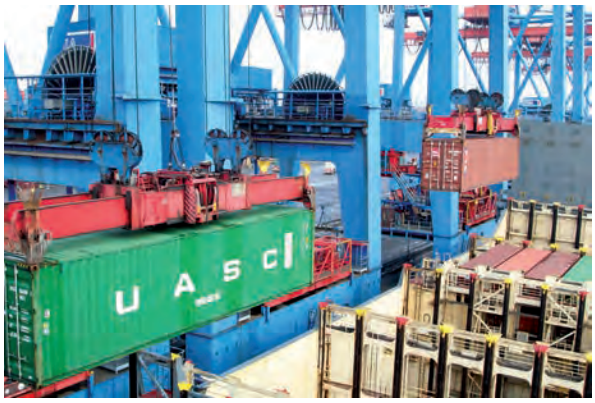
Quelle: STATISTA

10 größten Länder mit Handelsbilanzdefizit 2021

In Mrd. US-Dollar



Quelle: STATISTA



© Wolfgang Gröb

Beschlossene Sache: Totaler Zusammenbruch der globalen Lieferkette rückt näher[25]

Die globale Lieferkette ist die Achillesferse der Globalisierung. Die Störungen der vergangenen Monate und Jahre wurden nicht behoben und haben sich vertieft. Bald könnte ein regelrechter Kollaps der Lieferkette stattfinden – mit noch massiveren Auswirkungen auf die Verbraucherpreise in Europa.

Die Probleme bei den Lieferketten wurden immer noch nicht behoben. Die Auswirkungen der Störungen der Lieferketten beobachten die Bürger in den Geschäften in Form von höheren Verbraucherpreisen. Der US-Analyst James Rickards führt in einem Beitrag des „Daily Reckoning" aus:
„Die meisten Leute denken, dass die Lieferkette nur ein Teil der Weltwirtschaft ist. Das stimmt nicht ganz. Die Lieferkette ist die Weltwirtschaft. Es gibt keine einzige Ware oder Dienstleistung, die nicht über eine Lieferkette ankommt […]
Die Schwierigkeiten in der Lieferkette werden noch schlimmer. Noch beunruhigender ist die Tatsache, dass die Umsetzung der Abhilfemaßnahmen Jahre und manchmal Jahrzehnte dauern wird. Die Gründe hierfür liegen in den langen Vorlaufzeiten bei der Umsetzung des Onshoring.
Die USA können beispielsweise ihre Abhängigkeit von asiatischen Halbleiterimporten verringern, indem sie ihre eigenen Halbleiterfertigungspläne (Fabs) aufbauen. Das Problem ist, dass der Bau dieser Anlagen drei bis fünf Jahre dauert und der erforderliche Umfang enorm ist."

Zur Frage, ob die globale Lieferkette sabotiert wird, führt er aus:
„Einige Analysten haben sogar angedeutet, dass die globale Lieferkette von großen Akteuren wie China sabotiert wird, um die westlichen Volkswirtschaften aus geopolitischen Gründen zu schädigen.
Es ist schwer zu sagen, ob die Lieferkette absichtlich sabotiert wird oder einfach unter ihrem eigenen Gewicht zusammenbricht.
Möglicherweise beides. In gewisser Weise spielt es keine Rolle, denn alles, was so komplex und hochskaliert ist wie die globale Lieferkette, wird immer zusammenbrechen; es ist nur eine Frage der Zeit […] Es liegt in der Natur komplexer Systeme, dass kleine Ursachen enorme Auswirkungen bis hin zum totalen Zusammenbruch haben.
Es ist möglich, dass sich eine oder mehrere Parteien dafür entschieden haben, das System absichtlich zu stören, ohne sich bewusst zu machen, wie verwundbar das gesamte System wirklich war.
Diese Kombination aus vorsätzlichen Handlungen und unbeabsichtigten Konsequenzen ist ein Grundpfeiler der Geschichte, einschließlich des Ausbruchs des Ersten Weltkriegs. Sobald die Implosion beginnt, ist sie sehr schwer zu stoppen."

Was bedeutet das für Deutschland?

Die weltweiten Engpässe im Frachtverkehr könnten die Bürger in Deutschland deutlich zu spüren bekommen. Große Handelsketten in Deutschland rechnen wegen der Logistikprobleme mit deutlich steigenden Preisen. Raoul Rossmann, Chef der Drogeriekette Rossmann, sagte dem Handelsblatt: „Der starke Anstieg bei den Frachtkosten wird auf jeden Fall zu Preiserhöhungen im Handel führen." Ganz ähnlich äußerte sich der Chef des Modediscounters Kik, Patrick Zahn.

Ursache sind die massiven Probleme im weltweiten Frachtverkehr. Container sind im Zuge der Coronakrise knapp und teuer geworden.

An wichtigen Häfen in Asien und Amerika stauen sich dutzende Frachter, welche nicht planmäßig entladen werden können. Und auch der Platz auf den riesigen Containerschiffen ist mittlerweile hart umkämpft.

Im vergangenen Jahr simulierte das Weltwirtschaftsforum (WEF) im Rahmen von „Cyber Polygon 2021" einen fiktiven Cyberangriff auf die globale Lieferkette.

Das WEF berichtet: „Ein Cyberangriff mit Covid-ähnlichen Merkmalen würde sich schneller und weiter ausbreiten als jedes biologische Virus. Seine Reproduktionsrate wäre etwa zehnmal höher als die, die wir mit dem Coronavirus erlebt haben."

25 Hrsg: Deutsche Wirtschaftsnachrichten, 08.01.2022, https://deutsche-wirtschafts-nachrichten.de/516785/Beschlossene-Sache-Totaler-Zusammenbruch-der-globalen-Lieferkette-rueckt-naeher, entnommen 22.07.2022

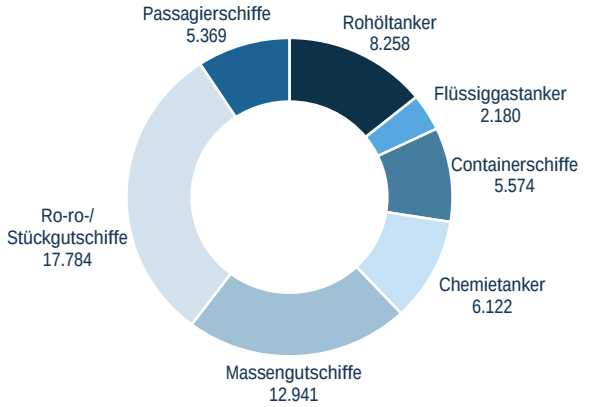
Im November 2020 hatte WEF-Chef Klaus Schwab gesagt: „Wir alle wissen, dass das erschreckende Szenario eines umfassenden Cyberangriffs die Stromversorgung, den Transport, die Krankenhausleistungen und unsere Gesellschaft insgesamt vollständig zum Erliegen bringen könnte."

© Wolfgang Gröb

2.3 ENTWICKLUNG DER WELTHANDELSFLOTTE

WELTHANDELSFLOTTE 2021/2022 (ISL)[26]

Anzahl der Handelsschiffe nach Schiffstypen
(01. 01. 2022)



Quelle: ISL Bremen

Grünes Licht für die meisten Schifffahrtsmärkte

Jüngsten Forschungen von Clarksons Research Services Limited (CRSL) zufolge hat der Weltseehandel im Jahr 2021 mit einem Volumen von 12,4 Mrd. t. und einem Wachstum von 3,6 % wieder das Niveau vor der Covid-19-Pandemie erreicht. Nachdem das Handelsvolumen mit Ausbruch der Pandemie um etwa die gleiche Größenordnung zurückging, ist dieses Ergebnis ebenso wie das für das Jahr 2022 erwartete Wachstum von 3,5 % ein deutliches Zeichen der Erholung, auch wenn nicht alle Warengruppen gleichermaßen davon profitieren werden.
So stieg beispielsweise das Volumen der auf dem Seeweg beförderten Con-tainer, Kohle- und Erdölprodukte um jeweils rund 6 %, während der Seehandel mit Rohöl im Jahr 2021 weiter zurückging und sich nun auf dem Niveau von 2015 befindet.

Die Erträge der Container- und Massengutfrachtschiffe befinden sich auf Rekordniveau. Auch die Nachfrage nach Autotransporter-Kapazitäten stieg im Laufe des Jahres 2021 sehr stark an. Die Kreuzfahrt- und die Rohöltransportbranche schreiben hingegen rote Zahlen.

Daten des letzten OECD-Wirtschaftsausblicks (Dezember 2021) zufolge hat sich das durchschnittliche Bruttoinlandsprodukt (BIP) nach einem starken Rückgang im Jahr 2020 wieder erholt und liegt 2021 in allen fortgeschrittenen Volkswirtschaften im positiven Bereich. Im Gegensatz dazu wird laut diesem Bericht in den aufstrebenden Volkswirtschaften ein geringeres (aber immer noch positives) Wachstum erwartet. Insgesamt sagt die OECD ein Wachstum des weltweiten Handels um 9,3 % für das Jahr 2021 und um 4,9 % für 2022 voraus.

Die Frachtraten im Massengut- und Containersektor schnellten in die Höhe, als Reedereien, Logistikdienstleister und Häfen Mühe hatten, mit dem starken Anstieg des Handelsvolumens im Laufe des Jahres 2021 Schritt zu halten.

Der Baltic Dry Index beispielsweise erreichte im vergangenen Herbst seinen absoluten Höchstwert. Mit fast 5.000 Punkten lag er mehr als dreimal so hoch wie ein Jahr zuvor und fast zehnmal so hoch wie zu Beginn der Pandemie. Seitdem ist der Index jedoch wieder gefallen und lag im Januar 2022 bei 1.898 Punkten, was ungefähr im Bereich der Höchstwerte früherer Jahre liegt.

Große Unterschiede in den einzelnen Flottensegmenten

Zu Beginn des Jahres 2022 bestand die Welthandelsflotte (Schiffe ab 300 BRZ) aus 58.228 Schiffen mit einer Gesamtkapazität von 2,09 Mrd. DWT, was im Vergleich zum Vorjahr einem Anstieg um 3,1 % entspricht.

Im Jahr 2021 wurden 1.454 Handelsschiffe mit einer Gesamtkapazität von 85 Mio. DWT ausgeliefert, was bezogen auf die Transportkapazität (DWT) im Jahresvergleich einem Rückgang von 3,9 % entspricht. Im gleichen Zeitraum lag die Zahl der Abwrackungen bei 557 Handelsschiffen mit insgesamt 22,4 Mio. DWT, was bezogen auf die Transportkapazität (DWT) einem Anstieg von 5,0 % im Vergleich zum Vorjahr entspricht.

CRSL zufolge waren 4.531 Schiffe (7,8 %) der Handelsflotte, was 24 % der Transportkapazität der Flotte entspricht, mit einer SOx-Abgasreinigungsanlage ausgerüstet. Darüber hinaus ist für ungefähr 420 der bestellten Schiffe eine Abgasreinigungsanlage vorgesehen, was 14 % der Aufträge bzw. 25 % der Transportkapazität entspricht. Dabei kommen bei der in

26 Schifffahrts-Statistik und Marktbericht 2021, Band 65-Nr.1-5, Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL) Bremen
Amtl. Übersetzung aus dem Engl. durch das Bundessprachenamt

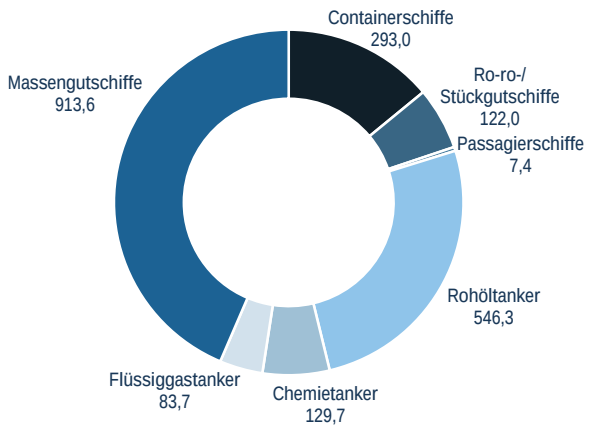
Auftrag gegebenen Flotte am häufigsten ungeregelte Abgasreinigungsanlagen zum Einsatz.

Die Industrie ist weiterhin auf der Suche nach nachhaltigen Antriebskonzepten. Zu Beginn des Jahres 2022 waren 667 in Nutzung befindliche Schiffe (1,1 %) und 531 bestellte Einheiten (17,5 %) mit LNG-fähigen Motoren (Hybridmotoren) ausgerüstet.

Die Nutzung anderer umwelt- und klimafreundlicher Kraftstoffe wie Methanol, Ammoniak und grüner Wasserstoff, die aus erneuerbaren Energien gewonnen werden, befindet sich immer noch in den Anfängen. Mittlerweile verwenden 95 Schiffe in der Flotte alternative Kraftstoffe, darunter Flüssiggas (LPG) (28), Biobrennstoff (36), Methanol (15) oder Ethan (13). Der Auftragsbestand liegt bei 210 Schiffen, die alternative Kraftstoffe oder Antriebe nutzen, darunter LPG (91), Methanol (20), Ethan (9), Biobrennstoff (5), Wasserstoff (2) und Batterie-/Hybridantrieb (90).

Auftragsboom für Containerschiffe

Tragfähigkeit der Welthandelsflotte nach Schiffstypen
in Mio. DWT(01.01. 2022)



Quelle: ISL Bremen

Aufgrund der Rekordzahl an Neubestellungen für Containerschiffe im Jahr 2021 stieg die Gesamtzahl der Neubestellungen auf den höchsten Stand seit 2013. Bisher wurden im Jahr 2021 1.624 Schiffe mit einer gewichteten Bruttoraumzahl von 45,7 Mio. CGT (119 Mio. DWT) als bestellt gemeldet, was bezogen auf die gewichtete Bruttoraumzahl (CGT) einen Anstieg von 102 % gegenüber dem Vorjahr bedeutet.

Nach einer Zeit des Rückgangs stieg der Auftragsbestand im Vergleich zum Vorjahr wieder um 30 % bezogen auf den CGT-Wert. Zu Beginn des Jahres 2022 standen 3.026 Handelsschiffe mit einer gewichteten Bruttoraumzahl von insgesamt 85 Mio. CGT und einer Gesamtkapazität von 202 Mio. DWT in den Auftragsbüchern von Werften weltweit, wovon Containerschiffe einen Anteil von 30 % ausmachen. Insgesamt belief sich der weltweite Auftragsbe-stand über alle Sektoren hinweg auf 9,6 % der gesamten Handelsflotte, nachdem er zu Beginn des Jahres 2021 bei 7,7 % gelegen hatte.

Daher ist es keine Überraschung, dass die Preise im Schiffbau 2021 um etwa ein Drittel gestiegen sind. Der Clarksons-Preisindex für Neubauten lag Ende des Jahres bei 153 Punkten und hatte im Vergleich zum Jahr 2020 mit 28 Punkten den höchsten jährlichen Anstieg seit 2004 zu verzeichnen. Der Preis für den Neubau eines Containerschiffs mit einer Kapazität von 15.500 TEU (20-Fuß-Containereinheiten) ist beispielsweise innerhalb der letzten 12 Monate um 46 % gestiegen und erreichte zum Ende des Jahres 2021 155 Mio. USD.

Bezogen auf die gewichtete Bruttoraumzahl erhielten die chinesischen und südkoreanischen Werften die meisten Aufträge mit fast 87 % der gesamten Auftragsmenge. Der Anteil der auf den Bau von Kreuzfahrtschiffen und Fähren spezialisierten europäischen Schiffbauindustrie betrug lediglich 2 % bezogen auf die gewichtete Bruttoraumzahl (58 Handelsschiffe).

Chinesische Werften dominieren weiterhin die weltweite Schiffbauindustrie. Im Jahr 2021 gingen in der chinesischen Schiffbauindustrie Aufträge für 902 Handelsschiffe mit einer gewichteten Bruttoraumzahl von insgesamt 22 Mio. CTG ein, was einen Anstieg von 135 % im Jahresvergleich ausmacht und damit beinahe die Hälfte aller Aufträge weltweit.

Clarksons Research zufolge (World Shipyard Monitor (WSM), Januar 2022)) haben sich die Investitionen im Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelt (+ 113 %). Weltweit investierten Reeder schätzungsweise 107 Mrd. US-Dollar in den Bau neuer Schiffe. Dabei tätigten Kapitalanleger aus China (15,8 Mrd. USD), Griechenland (9,2 Mrd. US-Dollar) und Japan (8,7 Mrd. US-Dollar) 2021 die größten Investitionen.

Entwicklung der Welthandelsflotte (Top 20) nach Schiffsflaggen

Flagge	Tragfähigkeit in Mio. DWT		Änderung zum Vorjahr	Anteil an Welt gesamt	Anzahl der Schiffe		DWT-Ranking 2021 (2020)
	2020	2021			2020	2021	
Panama	335,3	342,6	2,2 %	16,3	6.612	6.657	1 (1)
Liberia	293,6	326,8	11,3 %	15,6	3.777	4.128	2 (2)
Marshallinseln	265,6	281,5	6,0 %	13,4	3.539	3.768	3 (3)
Hongkong (SAR)	204,7	207,6	1,4 %	9,9	2.556	2.501	4 (4)
Singapur	131,6	127,2	– 3,4 %	6,1	2.331	2.281	5 (5)
Malta	115,1	113,6	– 1,2 %	6,2	1.976	1.900	6 (6)
VR China	101,7	109,0	7,2 %	5,2	4.734	5.203	7 (7)
Griechenland	64,7	62,1	– 4,0 %	3,0	876	855	8 (8)
Bahamas	61,3	59,8	– 2,3 %	2,9	1.091	1.078	9 (9)
Japan	38,2	38,9	1,7 %	1,9	2.689	2.809	10 (10)
Zypern	33,1	32,7	– 0,9 %	1,6	863	847	11 (11)
Großbritannien	31,8	30,2	– 5,0 %	1,4	579	546	12 (12)
Dänemark	24,9	26,2	5,1 %	1,2	548	556	13 (13)
Portugal	22,7	25,8	13,8 %	1,2	608	702	14 (15)
Indonesien	24,5	25,0	2,3 %	1,2	3.528	3.603	15 (14)
Norwegen	21,4	20,7	– 3,2 %	1,0	905	946	16 (16)
Iran	20,1	19,9	– 1,2 %	0,9	461	476	17 (17)
Indien	16,1	15,9	– 1,3 %	0,8	899	905	18 (18)
Rep. Korea	15,2	15,0	– 1,3 %	0,7	1.040	1.070	19 (19)
Saudi Arabien	13,5	13,7	1,6 %	0,7	124	124	20 (20)
Deutschland	7,5	6,9	– 6,9 %	0,3	233	219	28 (28)
Gesamt	**1.842,6**	**1901,1**	**3,1 %**		**39.969**	**41.174**	

Quelle: ISL Bremen

Entwicklung der Welthandelsflotte nach Schiffstypen

Schiffstypen	01.01.2020		01.01.2021		01.01.2022	
	Anzahl	in Mio. DWT	Anzahl	In Mio. DWT	Anzahl	In Mio. DWT
Rohöltanker	8.033	524,8	8.184	538,8	8.258	546,3
Chemikalientanker	5.914	122,4	6.061	127,0	6.122	129,7
Flüssigkeitsgastanker	2.035	73,5	2.097	77,5	2.180	83,7
Massengutschiffe	12.144	849,3	12.543	881,7	12.941	913,8
Containerschiffe	5.360	274,7	5.418	281,4	5.574	293,0
Ro-ro-/Stückgutschiffe	17.112	118,6	17.393	119,7	17.784	122,0
Passagierschiffe	5.057	7,3	5.203	7,5	5.369	7,6
Gesamt	**55.655**	**1.970,5**	**56.899**	**2.033,6**	**58.228**	**2.096,2**

Quelle: ISL Bremen

© Bundeswehr/Wolfgang Gröb

Top 20 der Welthandelsflotte nach Herkunft und Eigner 2021

(Schiffe >1.000 DWT)

Herkunft	Tragfähigkeit in Mio. DWT			Anteil fremder Flaggenstöcke	Anzahl der Schiffe		
	Nationale	Fremde	Gesamt		Nationale	Fremde	Gesamt
Griechenland	59,1	354,5	413,6	85,7 %	628	4.501	5.129
VR China	108,2	240,2	348,4	68,9 %	4.448	3.256	7.704
Japan	35,9	216,4	252,3	85,8 %	870	3.369	4.239
Rep. Korea	13,7	80,2	93,9	85,4 %	739	911	1.650
Deutschland	6,9	72,3	79,2	91,3 %	157	2.155	2.312
Norwegen	17,0	61,1	78,0	78,2 %	663	1.259	1.722
Singapur	24,0	36,5	60,5	60,3 %	668	783	1.451
USA	5,7	52,9	58,6	90,3 %	197	966	1.163
Taiwan	6,5	49,3	55,8	88,4 %	133	838	971
Italien	7,5	41,5	49,0	84,7 %	383	726	1.109
Hongkong (SAR)	21,9	27,1	49,0	55,4 %	404	688	1.092
Dänemark	21,9	21,6	43,5	49,6 %	377	450	827
Großbritannien	6,8	35,3	42,1	83,9 %	172	659	831
Kanada	1,6	32,0	33,5	95,3 %	129	415	544
Türkei	5,2	25,5	30,7	83,2 %	353	1.164	1.517
Belgien	9,0	19,1	28,0	68,1 %	76	169	245
Indonesien	22,1	4,3	26,4	16,5 %	2.088	115	2.203
Indien	14,6	11,1	25,7	43,3 %	641	179	820
Rußland	7,9	15,5	23,5	66,3 %	1.246	314	1.560
VAE	0,4	23,0	23,4	98,3 %	51	626	677

Quelle: ISL Bremen

Auftragsbestände nach Schiffstyp und größten Werften 2021

Werften	Tanker		Massengutschiffe		Containerschiffe		Stückgutfrachter		Passagierschiffe	
	Anzahl Schiffe	1000 CGT	Anzahl Schiffe	1000 CGT	Anzahl Schiffe	1000 CGT	Anzahl Schiffe	1000 CGT	Anzahl Schiffe	1000 CGT
Hyundai (KOR)	243	10.598	5	155	88	3.432	7	193	4	119
Samsung (KOR)	74	4.851	–	–	46	2.539	–	–	–	–
Daewoo (KOR)	56	3.331	–	–	36	2.285	–	–	–	–
YangziJiang Gr. (CHN)	6	90	39	690	110	3.817	6	86	–	–
COSCO Gr. (CHN)	7	176	91	1.834	32	2.104	7	129	–	–
Fincantieri (ITA)	–	–	–	–	–	–	–	–	27	2.996
Hudong Zhonghua (CHN)	15	1.156	–	–	15	988	2	19	–	–
Imabari (JAP)	3	130	31	697	31	1.278	–	–	–	–
Jiangnan Gr. (CHN)	27	755	–	–	18	1.182	4	104	–	–
New Times (CHN)	28	765	27	880	9	369	–	–	–	–
Meyer Werft (GER)	–	–	–	–	–	–	–	–	15	2.010
China Merchants (CHN)	23	231	10	169	10	265	27	902	14	439
Shanghai WaiGOAqiao (CHN)	9	246	18	593	24	891	–	–	2	266
Guangzhou ShipY. (CHN)	35	878	–	–	8	476	8	209	8	334
Chantiers Atlantique (FRA)	–	–	–	–	–	–	–	–	11	1.663
Andere	366	6.479	523	9.548	295	6.175	352	2.874	174	3.065
Gesamt	**892**	**29.686**	**744**	**14.565**	**722**	**25.800**	**413**	**4.516**	**255**	**10.891**

Quelle: ISL Bremen

Top 5 Flaggenstaaten nach Herkunft der Eigner und Schiffstypen 2021

Schiffstypen	Flagge des Eigners				
	Griechenland	VR China	Japan	Rep. Korea	Deutschland
Tanker	1.766	1.792	1.104	615	275
Massengutfrachter	2.456	3.193	1.738	393	299
Containerschiffe	484	810	332	211	890
Stückgutfrachter	277	1.688	920	399	779
Passagierschiffe	146	221	145	32	69
Gesamt	**5.129**	**7.704**	**4.239**	**1.650**	**2.312**

Quelle: ISL Bremen

Tankschifffahrt

Große Verluste für Tankerreeder im Jahr 2021

Wie zuvor erwähnt, haben sich die Marktbedingungen für Rohöltanker nach dem historischen Höchststand der Frachtraten im Frühjahr 2020 wieder deutlich verschlechtert und einige Tankerreeder meldeten im Jahr 2021 hohe Verluste. Laut Presseberichten verlor beispielsweise Euronav allein im dritten Quartal 2021 105,9 Mio. US-Dollar, Teekay Tankers machte Verluste von 52,1 Mio. US-Dollar und DHT verlor im gleichen Zeitraum 21 Mio. US-Dollar.

Die Spotraten für Rohöltanker erreichten im dritten Quartal 2021 den niedrigsten Wert seit Jahrzehnten. Im Supertanker-Segment erholten sich die Spotraten erst zu Beginn des neuen Jahres, auch wenn immer noch kein Gewinn erzielt wird.

Einer der Hauptgründe für die schlechten Raten war abgesehen vom fehlenden Handelsvolumen im Rohölsegment der erhebliche Anstieg der Bunkerölpreise parallel zu den Rohölpreisen.

Die Covid-19-Pandemie führte laut Schätzungen der Internationalen Energieagentur (IEA) im Jahr 2020 zu einem Einbruch der weltweiten Ölnachfrage um 8,7%. Trotz eines deutlichen Anstiegs von 6,1 % im Jahr 2021 und vorhergesagten 3,5 % im Jahr 2022 wird davon ausgegangen, dass der weltweite Ölverbrauch erst Ende 2022 wieder das Niveau vor der Pandemie erreichen wird.

Der Markt für LNG-Tanker hatte seit Mitte des Jahres 2019 mit stark fallenden Raten zu kämpfen. Diese stiegen zwar im Jahr 2021 auf neue Höchstwerte, fielen aber gegen Ende des Jahres erneut deutlich. Charterraten für einen 145.000 m³ großen LNG-Tanker lagen im Frühjahr 2020 bei 30.000 US-Dollar, im November 2021 bei 85.000 US-Dollar und fielen bis zum Januar 2022 wieder auf 46.000 US-Dollar.

Die Rohöl- und Produktentankerflotte verzeichnete 2021 einen Anstieg bei der Zahl abgelieferter Schiffe (12,4 %). Im selben Zeitraum vervierfachte sich das Abwrackvolumen auf 13,3 Mio. DWT. Das führte im Jahresvergleich zu einem Flottenwachstum von nur 1,4% nach 2,7 % im Vorjahr.

Während die Öl-/Chemikalientankerflotte im Jahr 2021 um 2,1 % zunahm, kam es bei den Gastankern zu einer übermäßig großen Erweiterung der Flotte um 66 neue LNG-Tanker (10,0 Mio. m³) und 56 LPG-Tanker (2,4 Mio. m³). Die LNG-Tankerflotte wuchs im Vergleich zum Vorjahr um 9,7 % und die LPG-Tankerflotte um 6,1 %.

Zu Beginn des Jahres 2022 bestand die gesamte Tankerflotte aus 16.560 Schiffen mit einer Gesamtkapazität von ca. 760 Mio. DWT: 8.258 Rohöl- und Produktentanker (546 Mio. DWT), 6.122 Öl- und Chemikalientanker (130 Mio. DWT) und 2.180 Flüssiggastanker (142 Mio. m³).

Massengutfrachtermarkt

Kometenhafter Aufstieg und Rückkehr zur Normalität

Wie zu Beginn des Kapitels beschrieben, ist die Entwicklung der Raten auf dem Trockenladungsmarkt im Jahr 2021 ohne Zweifel eine der profitabelsten, die die Reeder von Massengutfrachtern in jüngster Zeit erlebt haben. Dennoch waren laut den Daten der britischen Warenbörse Baltic Exchange die Reeder von Capesize- und Panamax-Schiffen die eigentlichen Gewinner, während die Raten für kleinere Schiffe erst im späteren Jahresverlauf aufholen konnten. So gab es beispielsweise in den letzten Wochen des vergangenen Jahres Anzeichen für einen starken Aufschwung im Handysize-Segment, während die Raten für Capesize- und Panamax-Schiffe auf ein „normales Niveau“ zurückfielen. Die Angst vor einem schwächeren Wirtschaftswachstum in China und die anhaltende Drosselung der Stahlproduktion zugunsten einer grüneren Zukunft bedeuteten eine große Unsicherheit bezüglich der größeren Schiffsklassen in diesem Segment.

Im Jahr 2021 wurden mehr als 420 Massengutfrachter ausgeliefert. Das bedeutet bezogen auf die Transportkapazität (DWT) einen Rückgang von 22 % im Vergleich zum Vorjahr, nachdem 2020 eine Zunahme von 19 % hatte verzeichnet werden können. Fast ein Viertel aller im Jahr 2021 ausgelieferten Massengutfrachter war mit einer Abgasreinigungsanlage ausgerüstet. Die Flotte der Massengutfrachter wuchs 2021 insgesamt um 3,6 %. Zu Jahresbeginn 2021 bestand sie aus 12.941 Schiffen mit einer Gesamtkapazität von etwa 914 Mio. DWT.

Im Jahr 2021 wurden 428 Massengutfrachter mit insgesamt 37 Mio. DWT in Auftrag gegeben. Bezogen auf die Transportkapazität (DWT) entspricht dies im Jahresvergleich einem Anstieg von 62 %. Anfang 2022 belief sich der Auftragsbestand für Massengutfrachter auf 744 Schiffe mit insgesamt 64 Mio. DWT, was bezogen auf die Transportkapazität im Vergleich zum Vorjahr einen Anstieg von 19 % bedeutet. Der Auftragsbestand von Massengutfrachtern – als prozentualer Anteil der gesamten Massengutfrachterflotte – lag mit 7,1 % immer noch auf einem relativ niedrigen Niveau.

Containerschiffe

Zu Jahrersbeginn 2022 umfasste die Containerflotte 5.574 Schiffe mit 24,7 Mio. TEU, ein Plus von 4,5 % seit Anfang 2021 (nach 2,9 % im Jahr 2020).

161 Schiffe mit einer Gesamtkapazität von 1,1 Mio. TEU wurden im Jahr 2021 in Dienst gestellt – eine Steigerung von 24,4 % im Vergleich zu 2020. Im gleichen Zeitraum ist der Abbruch von Containerschiffen aufgrund der hohen Schiffsnachfrage und explodierender Charterraten auf historische Tiefstände gefallen. Nur 16 Containerschiffe mit zusammen 12.000 TEU wurden im Jahr 2021 an Abwrackschiffe verkauft. Dies ist weit entfernt von den Allzeithochs von 654.000 TEU und 399.000 TEU, die in den Jahren 2016 und 2017 abgerissen wurden.

Die Neubautonnage (schätzungsweise 0,98 Mio. TEU) wird sich in diesem Jahr nur moderat auf das Schiffsangebot auswirken. Dagegen wird in den Folgejahren 2023 (2,3 Mio. TEU) und 2024 (2,1 Mio. TEU) eine massive Containerschiffsneubauwelle die gesamte Angebots-Nachfrage-Bilanz beeinflussen.

Der starke Rückgang der Zahl stillgelegter Schiffe spiegelt den Boom in der Containerschifffahrt wider. Laut Alphaliner sank die brachliegende Containerflotte im Mai 2022 auf 223.000 TEU (52 Einheiten), 2,2 Mio. TEU weniger als im Mai 2020 (524 Schiffe).

Keine Besserung entlang der globalen Lieferketten in Sicht

Die im vergangenen Jahr stark gestiegene Nachfrage nach Konsumgütern (hauptsächlich in Asien produziert und in Containern transportiert) führte zu einem starken Anstieg des Seeverkehrs, der häufig die Kapazität großer Containerhäfen überstieg und verursachte Staus, da Schiffe darauf warteten, ihre Fracht zu löschen. Arbeitskräftemangel aufgrund hoher Krankenstände und fehlender Lagerfläche schränkten auch die Fähigkeit der Häfen ein, mehr Fracht abzufertigen. Laut Erhebungen von Sea Intelligence führte die Überlastung der Häfen in den ersten Wochen des Jahres 2022, insbesondere an der US-Westküste, aber auch zunehmend in Europa und an der US-Ostküste, dazu, dass ein Containerschiff durchschnittlich 10,9 Tage am Liegeplatz oder in Wartestellung verbrachte. Diese Liegezeit ist doppelt so hoch wie der Durchschnitt von 2021.

Aufgrund des Krieges in der Ukraine, der Null-Covid-Politik in China und der stark steigenden Kraftstoffpreise kommt es zu Verzögerungen und anhaltenden Versorgungsengpässen, die auch in diesem Jahr die Entwicklung des weltweiten Warenhandels bestimmen werden. Diese Verzögerungen werden zwar durch einen gewissen Nachfragerückgang, insbesondere in China, etwas gemildert (die WTO meldete im März 2022 einen Rückgang des weltweiten Handels um 0,2 % gegenüber dem Vorjahr und eine insgesamt eher stagnierende Entwicklung in den ersten Monaten dieses Jahres), sind jedoch nach wie vor so ausgeprägt, dass sie die Versorgungsketten noch bis zum Jahresende beeinträchtigen werden. Außerdem sind in Folge des russischen Einmarsches in die Ukraine die Preise für eine Reihe von Rohstoffen in die Höhe geschossen, wodurch wiederum die Inflation spürbar angeheizt wird.

Alles in allem bleibt aber festzustellen, dass sowohl die Frachtraten als auch die Chartereinahmen in der Containerschifffahrt trotz leichter Verluste auf einem sehr hohen Niveau bleiben, obwohl die insbesondere durch den Konflikt zwischen Russland und der Ukraine und die erneuten pandemiebedingen Lockdowns in China verursachten Störungen länger andauernde betriebli-

Entwicklung in der Containerschifffahrt weltweit ab 300 BRZ

	2017		2018		2019		2020		2021	
	Anzahl Schiffe	in Mio. DWT	Anzahl Schiffe	in Mio. DWT	Anzahl Schiffe	in Mio. DWT	Anzahl Schiffe	in Mio. DWT	Anzahl Schiffe	in Mio. DWT
Neubestellungen	136	8,7	212	13,7	94	6,9	114	10,2	548	45,0
Abwrackungen	142	5,3	63	1,5	89	2,4	79	2,5	16	0,2
Ablieferungen	153	12,5	168	13,9	156	11,2	140	9,3	161	11,6
Bestand in den Auftragsbüchern	429	31,9	428	30,5	364	26,0	305	25,1	722	60,3
Gesamt	**5.152**	**252,7**	**5.255**	**265,1**	**5.360**	**274,7**	**5.418**	**281,4**	**5.574**	**293,0**

Quelle: ISL Bremen

che Schwierigkeiten mit sich bringen.
Die Auswertungen der Containerumschlagszahlen im aktuellen Monthly Container Port Monitor des ISL zeigen die teilweise beeindruckenden Unterschiede in der Umschlagsentwicklung der Top-Containerhäfen in Nordostasien sowie in der North Range und an der Ost- und Westküste der USA.

Zunahme von Scrubbern und LNG

Anfang 2022 waren 18,4 % der zahlenmäßigen Flotte (entspricht 32 % der TEU-Kapazität) mit SOx-Wäschern ausgestattet, wobei der Schwerpunkt auf größeren Schiffen lag, und für weitere Schiffe war die Nachrüstung geplant 101 Einheiten. Die aktuelle Flotte von LNG-betriebenen Containerschiffen umfasst 28 Schiffe.

Die enorme Marktmacht der drei Allianzen

Nach Jahren der Fusionen und Übernahmen haben wir nun eine neue Phase der Marktmacht (Oligopol) im Containersegment erreicht. Die Folgen der Fusionswelle: Die Branche wird heute von einer Handvoll Linienreedereien mit Megaschiffen kontrolliert. Der Marktanteil der fünf größten Betreiber der Welt beträgt 67 %. Darüber hinaus kontrollieren drei große Allianzen (2M Alliance, Ocean Alliance und THE Alliance), die aus neun der zehn größten Containerreedereien bestehen, 85 % der weltweiten Containerkapazitäten auf verschiedenen Diensten und fast 90 % oder mehr auf den wichtigsten Handelsrouten.

Laut Alphaliner dominieren die drei Allianzen z. B. den lukrativen Asien-Europa-Handel mit einem Anteil von fast 99 %. Auf der zweiten Hauptstrecke, Asien - Nordamerika, betrug der gemeinsame Marktanteil der drei führenden Allianzen Anfang 2022 87,5 %, wobei der Anteil der Nicht-Allianz-Betreiber bei 12,5 % Anfang 2022 lag. Dieser höhere Anteil der Nicht-Allianz-Kapazität ist fällig dass Maersk und MSC auch Schiffe außerhalb der Allianz auf der Transpazifikroute betreiben.

Die Europäische Kommission (EK) hatte im Frühjahr 2020 die Gruppenfreistellungsverordnung (BER) für Linienschifffahrtskonsortien bis April 2024 verlängert,

Top 15 der Containerreedereien 2021

	Gesamt		Eigene Schiffe		Gecharterte Schiffe		
	Anzahl	1.000 TEU	Anzahl	1.000 Teu	Anzahl	1.000 TEU	% gechartert
MSC (Mediterranean Shg Co.)	690	4.469	365	1.895	325	2.574	57,6
Maersk	732	4.272	344	2.519	388	1.753	41,0
CMA CGM Group	578	3.292	212	1.509	366	1.783	54,2
COSCO Group	467	2.897	178	1.571	289	1.326	45,8
Hapag-Lloyd	250	1.756	119	1.089	131	667	38,0
Evergreen Line	203	1.579	125	875	78	704	44,6
ONE (Ocean Network Express)	204	1.511	90	788	114	724	47,9
HMM Co Ltd	75	816	36	554	39	263	32,2
Yang Ming Marine Transport Corp.	93	685	51	216	42	469	68,4
Zim	135	502	8	29	127	474	94,3
Wan Hai Lines	154	426	99	281	55	145	34,0
PIL (Pazifik Int Line)	90	289	69	184	21	105	36,3
KMTC	68	152	33	87	35	65	42,5
SITC	102	149	83	129	19	20	13,5
UniFeeder	91	144	–	–	91	144	100
Gesamt	**3.932**	**22.939**	**1.812**	**11.726**	**2.120**	**11.216**	

Quelle: Alphaliner

Top 20 der größten Containerhäfen der Welt 2021

Rang	/ Vorjahr	Hafen	2020 TEU	2021 TEU	Änderung zum Vorjahr
1	1	Shanghai	43.503.000	47.033.000	8,1 %
2	2	Singapur	36.871.000	37.468.000	1,6 %
3	3	Ningbo-Zhoushan	28.709.000	31.077.000	8,2 %
4	4	Shenzhen	26.548.000	28.770.000	8,4 %
5	5	Guangzhou	23.186.000	24.180.000	4,3 %
6	6	Qingdao	22.010.000	23.700.000	7,7 %
7	7	Busan	21.824.000	22.706.000	4,0 %
8	8	Tianjin	18.351.000	20.244.000	10,3 %
9	9	Hongkong	17.969.000	17.798.000	– 1,0 %
10	10	Rotterdam	14.349.000	15.300.000	6,6 %
11	11	Dubai	13.517.000	13.778.000	1,9 %
12	12	Port Kelang	13.244.000	13.778.000	3,6 %
13	14	Xiamen	11.463.000	12.028.000	4,9 %
14	13	Antwerpen	12.031.000	12.020.000	– 0,1 %
15	15	Tanjung Pelepas	9.846.000	11.200.000	13,8 %
16	18	Los Angeles	9.213.000	10.678.000	15,9 %
17	16	Saigon Port	9.724.000	10.385.000	6,8 %
18	17	Kaohsiung	9.622.000	9.864.000	2,5 %
19	20	Long Beach	7.661.000	9.501.000	24,0 %
20	22	New York	7.586.000	8.986.000	18,5 %
21	19	Hamburg	8.522.000	8.708.000	2,2 %

Quelle: ISL Bremen

was unter anderem von Hafenvertretern und dem European Shippers Council (ESC) kritisiert wurde. Derzeit konzentriert sich die US-Regierung auf die oligopolistische Konsolidierung der großen Reedereien/Allianzen.

Sprunghafter Anstieg der Charterraten

Das weltweite Frachtvolumen im Containersektor ist nur geringfügig höher als im vierten Quartal 2019, der Zeit vor der Pandemie. Laut aktuellen Zahlen der Marktbeobachter hat sich nur ein entscheidender Umstand geändert: Die Schiffe fahren nun zu 100 % beladen, nicht nur zu 80 % oder 90 % wie vor zwei Jahren. Das trägt zum Teil dazu bei, dass die Raten für Containerschiffe, selbst für kleinere Einheiten, in eine Höhe gestiegen sind, von der viele nicht einmal zu träumen gewagt hätten. Der HARPEX-Containerschiff-Index ist beispielsweise seit Mitte des Jahres 2020 fortwährend gestiegen und lag im Oktober 2021 mit etwas über 4.000 Punkten fast zehnmal höher als im Jahr zuvor.

Der Aufschwung im Containersektor mit steigenden Charter- und Frachterträgen spiegelt sich im Jahr 2021 auch in der Auftragserteilung wider. Containerschifffahrtslinien bestellten in einem einzigen Jahr mehr neue Schiffe als je zuvor. CRSL zufolge wurden 2021 insgesamt 548 Containerschiffe mit einer Gesamtkapazität von 4,2 Mio. TEU bestellt. Das entspricht im Vergleich zum Vorjahr einer Vervierfachung der Schiffsbestellungen bezogen auf die Kapazität. Zu Beginn des Jahres 2022 lag der Auftragsbestand bei 722 Containerschiffen mit 5,7 Mio. TEU – ein Wert, der 23,0 % der Gesamtkapazität der weltweiten Containerflotte entspricht.

Der starke Rückgang bei der Zahl der ungenutzten Containerschiffe zeugt von dem zum Jahresende zu beobachtenden Aufschwung bei der Containerschifffahrt. Laut der Pariser Marktbeobachtungsfirma Alphaliner lag die Kapazität der Flotte nicht aktiver Containerschiffe zum Jahresende 2021 bei lediglich 129.000 TEU (53 Einheiten) und fiel damit gegenüber dem im Mai 2020 erreichten Spitzenwert (551 Schiffe) um 2,6 Mio. TEU geringer aus.

Tanker dominierten 2021 den Abwrackmarkt

Nach einem schwachen Jahr 2019 mit einer gemeldeten Abwracktonnage von nur 15 Mio. DWT und 23 Mio. DWT im Jahr 2020 stieg die Zahl der Abwrackungen eher mäßig im Vergleich zum Vorjahr. Im Jahr 2021 wurden insgesamt 557 Handelsschiffe mit einer Gesamtkapazität von 22 Mio. DWT abgewrackt, was gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang von 5 % bedeutet.

Die meisten Abwrackungen betrafen das Tankersegment mit 324 Einheiten und einer Gesamtkapazität von 16,2 Mio. DWT, was fast drei Vierteln der abgewrackten Tonnage im Jahr 2021 entspricht.

Auch war die Zahl der Abwrackungen von Massengutfrachtern mit 57 Schiffen, die 2021 zum Recyceln verkauft wurden, auf einem niedrigen Stand im Vergleich zum Jahr 2020 mit 137 Einheiten. Das ist bezogen auf die Transportkapazität ein Rückgang von 66 %.

Zwischen Januar 2021 und Januar 2022 stieg der durchschnittliche Abwrackpreis für Schiffe auf dem indischen Subkontinent um ca. 42 % von 422 USD pro Leertonne (LTD) auf 599 USD pro LTD. Im Februar 2022 lagen die Abwrackpreise auf dem indischen Subkontinent für „alte Panamax"-Containerschiffe mit einer Kapazität von 4.000 bis 5.000 TEU bei 652 US-Dollar pro LTD, nachdem sie im Januar 2021 nur 425 US-Dollar pro LTD betragen hatten. Der gleiche Preisanstieg zeigte sich auch im Tankersegment. Abwrackwerften in Indien und Bangladesch bezahlten für Aframax-/Suezmax-Tanker im Februar 2022 durchschnittlich 645 US-Dollar pro LDT im Vergleich zu 425 US-Dollar pro LTD zu Beginn des Jahres 2021.

© Pixabay/Thanasis Papazacharias

2.4 WELTSCHIFFBAU

Jahresbericht zum Weltschiffbau[27]

Im zweiten Jahr der Coronapandemie war der Weltschiffbau geprägt von einem starken Anstieg der Neubaubestellungen. Zivile Seeschiffe im Wert von 110 Mrd. US-Dollar wurden in 2021 weltweit auf den Werften in Auftrag gegeben. Dies entspricht dem höchsten Wert seit sechs Jahren. Doch diese auf den ersten Blick positive Entwicklung muss differenziert betrachtet werden. Es gibt Gewinner und Verlierer.

Denn rund 85 % aller Bestellungen 2021 gingen allein an China und Korea, die beiden Nationen, die ihre maritimen Industrien seit Jahren mit massiven Subventionen unterstützen. Selbst Japan, das immer noch eine hohe Inlandsnachfrage aufrechterhält, trägt inzwischen keine zehn % mehr bei. Und während das weltweite Bestellvolumen 2021 mehr als doppelt so hoch ausfiel wie im Vorjahr, büßten europäische Werften selbst zum sehr schwachen Vorjahr noch einmal 20 % an Neubauaufträgen ein.

Fähren und Passagierschiffe, die seit dem Abwandern des Standardschiffbaus nach der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008 das Kernsegment des europäischen zivilen Seeschiffbaus bilden und das Auftragsbuch zuletzt mit fast 90 % dominierten, wurden mit nur knapp 4 % der Neubauinvestitionen weltweit kaum nachgefragt.

Über 85 % aller Bestellungen gingen an China und Korea. Die beiden Nationen, die ihre maritimen Industrien seit Jahren mit massiven Subventionen unterstützen.

Bestellt wurden überwiegend frachttragende Standardschiffe. In 2021 entfielen fast 40 % der Investitionen in Schiffsneubauten auf Containerschiffe und 20 % auf Gastanker. Diese beiden Marktsegmente erlebenden das historisch höchste Bestellvolumen. Doch trotz Rekordnachfrage und erheblichem Inflationsdruck hielt sich der Preisanstieg in Grenzen. In vielen Marksegmenten wurden weiterhin Preise von bis 30 % unter dem Niveau von 2007 angeboten. Aufgrund der unter kommerziellen Gesichtspunkten nicht nachvollziehbaren Preispolitik, insbesondere in China, sind hohe Verluste asiatischer Werften in 2021 keine Überraschung. Allein die drei koreanischen Werften meldeten 3,3 Mrd. US-Dollar Verlust in 2021.

27 Hrsg: Verband für Schiffbau und Meerestechnik e. V. https://vsm.de/de/service/publikation-und-medien/jahresberichte. Entnommen 26.08.2021

Weltweite Auftragseingänge nach Schiffstyp

	2020					2021				
Schiffstyp	Anzahl	Mio. GT	Anteil in %	Mio. CGT	Anteil in %	Anzahl	Mio. GT	Anteil in %	Mio. CGT	Anteil in %
Rohöltanker	97	10,2	28,6	3,3	17,8	89	8,8	10,2	2,9	6,6
Gastanker	88	5,8	16,2	4,3	23,1	177	11,6	13,4	8,5	19,2
Chemikalien- und Produktentanker	121	2,0	5,6	1,3	7,0	176	3,0	3,4	2,0	4,4
Massengutschiffe	166	6,4	18,0	2,7	14,9	356	18,3	21,2	7,4	16,7
Containerschiffe	94	7,4	20,7	3,2	17,2	504	39,0	45,2	18,7	42,1
Stückgutschiffe	103	1,3	3,5	0,9	5,3	158	3,0	3,5	2,0	4,5
Fähren und Passagierschiffe	49	0,5	1,5	0,6	3,4	50	0,6	0,7	0,6	1,4
Offshore-Fahrzeuge	57	1,3	3,5	0,7	3,9	43	1,1	1,3	0,7	1,6
Sonstige	352	0,8	2,2	1,4	7,6	421	0,8	1,0	1,5	3,5
Gesamt	**1.127**	**35,5**	**100,0**	**18,6**	**100,0**	**1.974**	**86,2**	**100,0**	**44,4**	**100,0**

Quelle: VSM

Weltweite Ablieferungen nach Schiffstyp

	2020					2021				
Schiffstyp	Anzahl	Mio. GT	Anteil in %	Mio. CGT	Anteil in %	Anzahl	Mio. GT	Anteil in %	Mio. CGT	Anteil in %
Rohöltanker	95	9,8	16,8	3,2	10,6	113	10,9	18,0	3,7	11,0
Gastanker	84	5,0	8,5	3,7	12,3	111	7,7	12,6	5,7	17,1
Chemikalien- und Produktentanker	273	3,5	6,0	2,5	8,3	285	3,7	6,1	2,7	8,0
Massengutschiffe	486	26,4	45,0	10,3	34,0	438	20,9	34,4	8,5	25,3
Containerschiffe	141	8,7	14,8	4,2	14	161	10,9	17,9	5,2	15,6
Stückgutschiffe	199	1,8	3,0	1,5	4,9	230	2,3	3,8	1,9	5,7
Fähren und Passagierschiffe	147	1,6	2,7	1,9	6,3	140	2,1	3,5	2,5	7,3
Offshore-Fahrzeuge	95	1,0	1,8	0,8	2,8	137	1,2	2,0	1,0	3,1
Sonstige	786	0,8	1,3	2,0	6,8	837	1,0	1,7	2,3	6,9
Gesamt	**2.306**	**58,8**	**100,0**	**30,4**	**100,0**	**2.452**	**60,7**	**100,0**	**33,5**	**100,0**

Quelle: VSM

Aus Fehlern lernen – VSM fordert den Abbau maritimer Abhängigkeiten von China[28]

Die Maritime Industrie in Deutschland und Europa steht vor großen Aufgaben. Geostrategische Entwicklungen und die klimapolitische Transformation schaffen riesige Investitionsbedarfe für Schiffe und maritime Anlagen. Dennoch sieht sich die Industrie mit Unterauslastung und ungewisser Perspektive konfrontiert.

Die pandemiebedingte Krise der Kreuzfahrtindustrie hat die dramatische Entwicklung der deutschen und europäischen Schiffbauindustrie offengelegt. Denn die Konzentration der heimischen Schiffbauindustrie auf die High-End-Märkte wie Kreuzfahrtschiffe, Yachten, Marineeinheiten und andere Behördenfahrzeuge war als Ausweg aus den jahrzehntelangen Marktverzerrungen gesehen worden. Gegen Dumpingpreise in anderen Marktsegmenten waren europäische Werften wehrlos, sodass zahllose Produktionsstandorte schließen mussten. Das Marktsegment der Kreuzfahrtschiffe mit einem Bestellvolumen von rund 80 Mrd. Euro in den Jahren 2016–2019 dominierte die zivile Schiffbauproduktion in Europa. Doch neue Bestellungen blieben in den vergangen zwei Jahren bis auf wenige Ausnahmen aus. Zwar konnte 2021 die Schiffbauproduktion stabilisiert und im Vergleich zum schwachen Vorjahr wieder deutlich erhöht werden, der schwache Auftragseingang weist aber schon jetzt auf eine erhebliche kommende Unterauslastung hin. Die Situation in Deutschland lässt sich eins zu eins auf ganz Europa übertragen.

Der jahrelange Substanzverzehr an Schiffbaukapazitäten ist insbesondere vor dem Hintergrund der erwarteten stark wachsenden Nachfrage besorgniserregend und erfordert eine dringende Korrektur politisch ge-

© CC-Zero, Ships photographed by Alf van Beem, Netherlands

28 Pressemitteilung Jahrespressekonferenz Verband für Schiffbau und Meerestechnik, Hamburg 23.05.2022

setzter Rahmenbedingungen, um einen unwiederbringlichen Fähigkeitsverlust zu vermeiden.

Die maritime Industrie ist eine „Freiheitsindustrie“

Die möglichst schnelle Abkehr von der Nutzung russischer fossiler Energieträger wird durch einen breiten gesellschaftlichen Konsens getragen. Dem engagierten Einsatz und entschlossenen Handeln, insbesondere im Hause von Bundeswirtschaftsminister Habeck, zollen wir Respekt und Anerkennung. Bei der Suche nach alternativen Lösungen, kommt der maritimen Industrie eine zentrale Rolle zu. Die maritime Wirtschaft sorgt für die globale Vernetzung der deutschen Volkswirtschaft, ermöglicht die Diversifikation von Bezugsquellen für Energieträger, essenzielle Rohstoffe und Vorprodukte und reduziert so Abhängigkeiten. Die Maritime Industrie ist eine „Freiheitsindustrie“!

Darum sollte der dramatische Entwicklungstrend der maritimen Industrie Europas alarmieren: Trotz einer Verdopplung der globalen Schiffbaunachfrage, nahmen die Bestellungen in Europa auch im Vergleich zum extrem schlechten Vorjahr noch einmal um 20 % ab. 85 % aller Aufträge 2021 weltweit gingen an China und Korea, die beiden Nationen, die ihre maritimen Industrien seit Jahren mit massiven Subventionen unterstützen. Selbst Japan, das immer noch eine hohe Inlandsnachfrage aufrechterhält, trägt inzwischen keine 10 % mehr bei. Europas Marktanteil fiel auf unter 4 %. Gleichzeitig sehen sich viele maritime Zulieferunternehmen wie in anderen Branchen mit wachsen Problemen v. a. in ihrem Chinageschäft konfrontiert. Local-Content, Diskriminierung, Gängelung durch Parteifunktionäre – gute Geschäfte lassen sich nur noch machen, wenn der chinesische Kunde auf das Produkt unbedingt angewiesen ist.

Es droht ein dramatischer Verlust schiffbaulicher Fähigkeiten in der EU

Deutsche Werften können nur bei auskömmlichen Vertragspreisen Aufträge akquirieren. Sie können weder subventionierte Preise anbieten noch darauf hoffen, dass der Staat Verluste ausgleicht. Obwohl einige Marksegmente eine Rekordnachfrage verzeichnet haben, bieten chinesische Werften heute Baupreise, die um bis zu 30 % niedriger sind als vor 15 Jahren, während im selben Zeitraum die durchschnittliche Entlohnung in China um knapp 400 % gestiegen ist. Koreanische Werften, die in diesem Preiskampf mitgehalten haben, verzeichneten einen Verlust von 3,3 Mrd. US-Dollar in 2021.

Ohne durchgreifende Veränderung der politischen definierten Rahmenbedingungen wird Europa in den kommenden zehn Jahren die Fähigkeit zum zivilen Seeschiffbau in signifikanten Umfang verlieren.

Schon heute ist die maritime Wirtschaft in Europa – und überdurchschnittlich in Deutschland – in erheblichem Umfang von Lieferungen aus China abhängig.

Weltweite Auftragsbestände nach Schiffstyp

	2020					2021				
Schiffstyp	Anzahl	Mio. GT	Anteil in %	Mio. CGT	Anteil in %	Anzahl	Mio. GT	Anteil in %	Mio. CGT	Anteil in %
Rohöltanker	250	25,0	19,8	8,3	11,1	224	21,6	12,5	7,3	7,5
Gastanker	249	17,5	13,9	13,2	17,7	338	23,5	13,6	17,6	18,0
Chemikalien- und Produktentanker	403	6,1	4,8	4,2	5,7	425	6,3	3,6	4,4	4,5
Massengutschiffe	636	29,6	23,4	12,2	16,3	793	36,9	21,4	15,4	15,8
Containerschiffe	298	23,2	18,4	10,6	14,2	737	58,8	34,1	27,7	28,3
Stückgutschiffe	425	5,2	4,1	4,0	5,4	480	7,0	4,1	5,0	5,2
Fähren und Passagierschiffe	322	11,8	9,3	12,3	16,4	285	10,0	5,8	10,4	10,6
Offshore-Fahrzeuge	537	5,6	4,4	5,3	7,1	451	5,6	3,2	5,0	5,1
Sonstige	1.199	2,3	1,9	4,5	6,0	1.323	2,6	1,5	5,0	5,1
Gesamt	**4.319**	**126,6**	**100,0**	**74,8**	**100,0**	**5.056**	**172,4**	**100,0**	**97,8**	**100,0**

Quelle: VSM

Deutsche Reeder platzierten Neubaubestellungen im Wert von 4 Mrd. Euro, davon 55 % in China und 44 % in Korea, der G20-Volkswirtschaft mit der größten Abhängigkeit von chinesischen Vorprodukten. Obwohl die Reedereiwirtschaft durch erhebliche Steuermittel unterstützt wird, verbleiben gerade einmal 1 % der Neubauinvestitionen in der EU.

Dank europäischer Investitionen wächst der Einfluss Chinas auf den globalen Güterverkehr Tag für Tag

China produziert 96 % aller Container und 80 % aller Containerbrücken. Der Einfluss des Reichs der Mitte auf den globalen Güterverkehr ist schon heute exorbitant, wie die aktuellen Störungen durch die covidbedingten Hafenschließungen zeigen. Gleichzeitig baut China auch über günstige Finanzierungen der platzierten Neubauaufträge seinen weltweiten Einfluss auf die Handelsflotten kontinuierlich weiter aus.

Die Bundespolitik hat die schmerzhafte Anhängigkeit von russischen Energieträgern erkannt und adressiert diese entschlossen. Der VSM fordert die Bundesregierung auf, aus den Fehlern der Vergangenheit zu lernen und auch die stetig wachsende maritime Abhängigkeit und den drohenden Verlust der Freiheitsindustrie Schiffbau entschlossen und mit strategischem industriepolitischem Weitblick entgegenzutreten.

Der Verband für Schiffbau und Meerestechnik e. V. ist die politische und wirtschaftliche Interessenvertretung der deutschen maritimen Industrie mit komplexen Wertschöpfungsketten in diversen maritimen Marktsegmenten. Weitere Einzelheiten zur Entwicklung der deutschen maritimen Industrie finden Sie im Internet unter http://www.vsm.de.

Auftragsbestände Ende 2021 nach Bauland und Schiffstyp in 1.000 CGT

	VR China	Südkorea	Japan	Italien	Russland	Frankreich	**Deutschland**	Andere	Gesamt
Rohöltanker	2.035	4.172	647					203	7.296
Produktentanker	369	7	100	10	24			213	729
Chemikalientanker	1.328	1.217	515	8	67		**10**	428	3.645
Gastanker	2.918	12.820	541		1.274			24	17.577
Massengutschiffe	9.668	185	4.714					145	15.441
Containerschiffe	15.782	9.429	2.181					210	27.652
Ro-ro-Frachter	1.542	274	173				**51**	144	2.186
Andere Frachter	1.557		325		130		**37**	744	2.853
Fähren und Passagierschiffe	1.408	119	137	3.453	80	1.822	**1.370**	900	10.400
Offshore-Fahrzeuge	2.481	1.047	26		57			1.385	5.011
Sonstige	841	112	165	5	1.006	83	**82**	2.215	5.029
Gesamt	**39.929**	**29.382**	**9.524**	**3.415**	**2.878**	**1.905**	**1.549**	**6.612**	**97.818**

Quelle: VSM

2.5 VERKEHR DURCH KANÄLE

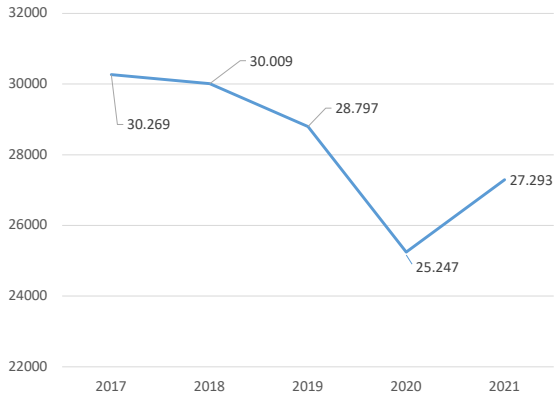
Nord-Ostsee-Kanal

Jahresbilanz Nord-Ostsee-Kanal 2021[29]

Im Teilstreckenverkehr, dem Schiffsverkehr zu den Häfen innerhalb des Nord-Ostsee-Kanals (NOK), waren 5.933 Schiffe im Jahr 2021 unterwegs (2020: 7.044), die 5.680.996 t Ladung beförderten (2020: 5.811.156).
Die Anzahl der Schiffe ging um 15,7 % zurück ebenso die transportierten Ladungsmengen um 2,2 % auf 5,6 Mio. t.
Das Verkehrsgeschehen am Nord-Ostsee-Kanal nahm im Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr wieder Fahrt auf. Insgesamt wurden 85.222.513 t Ladung transportiert. Das sind 15,4 % mehr als im Vorjahr
(2020: 73.820.856 t).
27.293 Schiffe haben den Nord-Ostsee-Kanal 2021 insgesamt befahren. Das sind 8,1 % mehr als 2020 (25.247 Schiffe). Besonders ausgeprägt war der Verkehrszuwachs im Transitverkehr, der mit 21.360 Schiffen um 17,3 % angestiegen ist.
Die Bruttoraumzahl lag 2021 bei 132.412.226, im Vorjahr bei 115.535.763 (plus 14,6 %).
Das sog. Mittelschiff war mit einer Bruttoraumzahl von 4.852 erneut größer als in den Vorjahren 2020: 4.576 BRZ, 2019: 4.432 BRZ.
Zu den Top 3 der Haupttransportrelationen 2021 zählen die Verbindungen zwischen den Häfen in Schweden und den Niederlanden mit 1.246 Schiffsbewegungen, gefolgt von Schweden und Großbritannien bzw. Nordirland (981) sowie Russland und den Niederlanden (848).
Die Passage von Seeschiffen durch den NOK leistet darüber hinaus einen wichtigen Beitrag zur Minderung der seeschiffsinduzierten CO_2-Emissionen.
Dies zeigen aktuelle Modellberechnungen zur Einsparung solcher Emissionen. So emittiert z. B. ein durchschnittlich großes Container-Feederschiff von rund 11.000 BRZ auf einer typischen Transportrelation zwischen Rotterdam und Danzig bei der Nutzung des kürzeren Weges via NOK etwa 70 Tonnen CO_2 weniger als auf der Route über Skagen.
Schiffstypen, die den NOK 2021 vorrangig genutzt haben:
12.948 Stückgut- und Massengutfrachter, Vorjahr: 10.708; 4.163 Containerschiffe, Vorjahr: 3.726; 3.349 Chemikalientanker, Vorjahr: 3.354. 2021: 2.820 Spezialfahrzeuge (Bagger, Versorger, Schlepper), Vorjahr: 2.895; 1.973 Tanker, Vorjahr: 2.175.
Im Jahr 2021 haben wieder mehr Sportboote den Nord-Ostsee-Kanal befahren. 2021 waren es 11.048 Sportboote, 2020 waren es 8.925.
Der NOK zählt trotz der hohen Verkehrsdichte auf kleinstem Raum zu den sehr sicheren Wasserstraßen. So wurden in 2021 lediglich 63 Fälle von Havarien im Bereich der Schleusen und deren Leitwerken sowie zwischen Schiffen gezählt. Bei einem Verkehrsaufkommen von rund 27.300 Schiffspassagen beträgt damit die Unfallquote lediglich 0,2 %.

Um das Risiko von Anfahrungen der Schleusentore in Brunsbüttel und Kiel-Holtenau zukünftig weiter zu reduzieren, sind ab dem 1. 04. 2022 folgende Maßnahmen vorgesehen: Vor dem Einlaufen der Schiffe wird, abhängig von Windstärke und Größe des Schiffes, eine erweiterte Schlepperannahmepflicht angeordnet.
Weiterhin wird vorgeschrieben, dass vor dem Einlaufen der Schiffe in die Schleusen und während der Passage fachkundiges Personal im Maschinenraum der Schiffe anwesend ist. So kann sichergestellt werden, dass bei technischen Ausfällen umgehend auf einen manuellen

Kanaldurchfahrten Nord-Ostsee-Kanal (Berufsschiffahrt)



Quelle: BSH

Betrieb umgestellt werden kann. Regelmäßige Überprüfungen der Schleuseneinlaufgeschwindigkeit ergänzen die neuen Maßnahmen.

Seit August 2019 hatte die Planfeststellungsbehörde die vom WSA (Wasserstraßen und Schifffahrtsamt)aufgestellten Planunterlagen geprüft und die Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange beteiligt. Im März 2020 fand zudem ein Erörterungstermin statt. Im Anschluss wurde der Planfeststellungsbeschluss erstellt. Der jetzt dem WSA als Träger des Vorhabens zugestellte

29 WSV des Bundes Pressemitteilung Jahresbilanz Nord-Ostsee-Kanal 2021 vom 25.03.2022, WSV des Bundes Aktuelle Meldung der Planfeststellungsbeschluss für den Ersatzneubau der Kleinen Schleuse in Holtenau vom 20.05.2021

© Wolfgang Gröb

Beschluss wird nun zeitnah öffentlich ausgelegt und erlangt formelle Bestandskraft, sofern innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe keine Klage dagegen erhoben wird.

Die Kleine Schleuse Kiel-Holtenau ist wegen baulicher Schäden seit 2014 außer Betrieb. Damit sie ausreichend standsicher ist, musste sie mit Sand verfüllt und dadurch stabilisiert werden. Um die Leistungsfähigkeit des Nord-Ostsee-Kanals sicherzustellen, ist der Ersatzneubau der Kleinen Schleuse an gleicher Stelle und in ähnlichen Bauwerksabmessungen geplant. Erst nach deren Fertigstellung kann mit der notwendigen Instandsetzung der Großen Schleuse Kiel-Holtenau begonnen werden.

Gesamter Ladungsverkehr auf dem Nord-Ostsee-Kanal nach Ladungsarten

Ladung	Ladung in t		Änderung Vorjahr	Anzahl der Schiffe		Änderung Vorjahr
	2020	2021		2020	2021	
Erdöl und Derivate	6.523.773	6.565.270	0,61 %	2.013	1.806	– 10,1 %
Kohle	778.991	1.399.016	79,6 %	161	268	66,5 %
Erze	682.728	1.472.921	115,7 %	152	254	67,1 %
Holz	4.732.211	5.740.144	21,3 %	1.373	1.685	22,7 %
Getreide	2.514.945	3.084.877	22,7 %	815	886	8,7 %
Düngemittel	5.423.008	6.491.213	19,7 %	1.389	1.596	14,9 %
Futtermittel	2.741.388	2.535.020	– 7,5 %	989	879	– 11,1 %
Eisen und Stahl	3.066.084	4.654.254	51,8 %	899	1.203	33,8 %
Chemische Produkte (flüssig, fest)	7.203.524	7.096.853	– 1,5 %	1.425	1.479	3,8 %
Stückgut	16.175.356	18.148.533	12,2 %	2.670	3.073	15,1 %
Container	14.943.270	18.058.280	20,8 %	2.251	2.631	16,9 %
Andere	9.718.303	9.972.278	2,6 %	7.978	8.482	6,3 %
Gesamt	**73.820.853**	**85.218.663**	**15,4 %**	**21.963**	**24.242**	**10,4 %**

Quelle: BSH

Gesamtverkehr auf dem Nord-Ostsee-Kanal nach Schiffstypen

Schiffstyp	Ladung in t		Änderung Vorjahr	Anzahl der Schiffe		Änderung Vorjahr
	2020	2021		2020	2021	
Trocken- und Mehrzweckfrachter	26.187.432	33.766.626	28,9 %	10.466	11.858	13,3 %
Ro-ro-Schiffe	2.313.048	3.456.939	49,4 %	620	758	22,3 %
Containerschiffe	26.960.630	30.410.227	12,8 %	3.726	4.159	11,6 %
Öltanker	2.159.365	1.792.202	– 17,0 %	990	325	– 67,2 %
Gastanker	581.528	438.212	– 24,6 %	157	142	– 9,6 %
Chemikalientanker	12.823.540	11.970.844	– 6,6 %	3.205	2.255	– 29,6 %
Andere	2.795.313	3.387.463	21,2 %	6.083	5.969	– 1,9 %
Gesamt	**73.820.856**	**85.222.513**	**15,4 %**	**25.247**	**27.293**	**8,1 %**

Quelle: BSH

Panamakanal

Die Panamakanalbehörde gibt einen Ausblick auf das Jahr 2022[30]

Mit Dezember 2021 endet ein weiteres Rekordjahr für den Panamakanal. Keine einfache Leistung angesichts der Herausforderungen, die zu meistern waren – von den Beeinträchtigungen der globalen Lieferketten bis hin zu den anhaltenden Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Weltwirtschaft.

Für den Betrieb wurde im Februar das Transitbuchungssystem und andere Seeverkehrsdienste umgestaltet, um die Dienstleistungen des Panamakanals anzupassen und seine Kapazitäten angesichts schnell wachsender Märkte besser zu verwalten. Zudem wurde eine Transit-Slot-Auktion für die Panamax- und Neopanamax-Schleusen eingeführt, um Wartezeiten zu verringern und den Kunden zusätzliche Buchungsoptionen und Flexibilität zu bieten.

Erst im vergangenen Jahr wurde das Dashboard zur Einsparung von CO_2-Emissionen eingeführt, ein Instrument zur Berechnung der Kohlendioxid-Emissionen, die von Schiffen bei der Durchquerung des Panamakanals im Vergleich zur wahrscheinlichsten Alternativroute eingespart werden. Die Berechnungen ergaben, dass Schiffe durch die Wahl der Panamakanalroute im Jahr 2020 mehr als 13 Mio. t CO_2 einsparen konnten.

Im Jahr 2022 wird das Team der Wasserstraße verstärkt an seinem Versprechen arbeiten, bis zum Jahr 2030 Klimaneutralität zu erreichen. Dafür sind Planungen, ca. 2,4 Mrd. US-Dollar in die Modernisierung der Ausrüstung und Infrastruktur zu investieren, bereits angelaufen. Für die Betreiber umfassen die ersten Schritte zunächst die Einführung von zehn Hybridschleppern mit der Möglichkeit, weitere zehn hinzuzukaufen, was die beim Betrieb von Schleppern anfallenden CO_2-Emissionen um 20 % reduzieren wird. Im Rahmen von weiteren Maßnahmen wird eine Flotte von Elektrofahrzeugen eingeführt.

Die Erhaltung und Modernisierung der Infrastruktur des Kanals ist keine kleine Aufgabe. In einem durchschnittlichen Jahr werden mehr als 100 Instandhaltungsprojekte durchgeführt, um Infrastruktur und Ausrüstung zu erhalten.

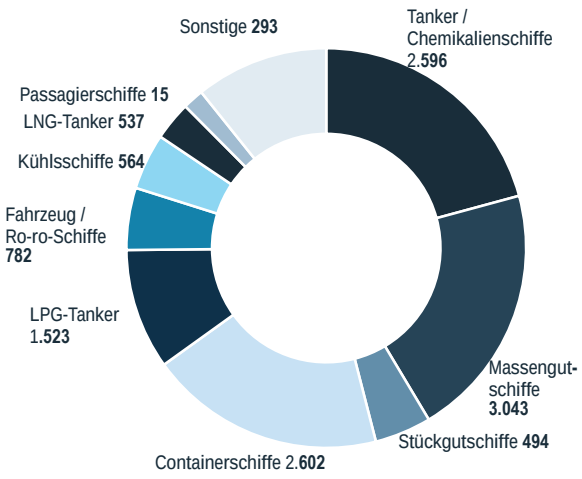
Die Panamakanalbehörde treibt auch Investitionen voran, die den Wasserverbrauch des Kanals für die nächsten 50 Jahre neu definieren werden, während kurzfristig stetige Fortschritte gemacht werden.

Ein Jahr nach Einführung von Maßnahmen zur Sicherung der Wasserversorgung ermöglichte der Panamakanal an den Neopanamax-Schleusen im Jahr 2021 einen Tiefgang von maximal 50 Fuß, das ist der höchstzulässige Tiefgang an der Wasserstraße. Der höhere Tiefgang, der durch ein effektives Wassermanagement und eine Zunahme an Niederschlägen möglich wurde, erhöht letztlich die Kapazität der Wasserstraße für den Transit größerer und schwererer Schiffe – ein Trend, der sich voraussichtlich 2022 fortsetzen wird.

Unterdessen gab es Fortschritte bei der Suche nach einer langfristigen Lösung für die Wasserprobleme des Panamakanals. Im November traf die Kanalbehörde eine Vereinbarung mit dem Pionierkorps des Heeres der Vereinigten Staaten (USACE) über die Entwicklung eines wirtschaftlich vertretbaren und ökologisch nachhaltigen Plans für integriertes Wasserressourcenmanagement.

Zwischen Oktober 2020 und September 2021 wurden

Durchfahrten nach Schiffstypen 2021



Quelle: Panama Canal AUthority

516,7 Mio. Panamakanal-Tonnen (PC/UMS) über die Wasserstraße befördert, hauptsächlich von Containerschiffen (184,3 Mio. PC/UMS-Tonnen); Grund war ein starker Anstieg der Nachfrage nach Konsumgütern in den USA. Wir gehen davon aus, dass die Verkehrsdichte von Containerschiffen im Geschäftsjahr 2022 ähnlich sein wird, da die hohe Nachfrage nach Container-Importfracht in den USA weiter anhält.

30 © 2022. Panamakanalbehörde. Auszüge aus dem Canal Connection Panamakanal Authority [Hrsg.] Amtl. Übersetzung durch Bundessprachenamt

Rangfolge der ersten 10 Länder nach Abgangs- und Bestimmungsland des Frachtguts (in brit. 1000 Tonnen), Geschäftsjahr 2021

	Land	Abgangsland	Bestimmungsland	Binnenhandel Küsrte zu Küste	Gesamt
1	USA	150.144	60.418	2.137	208.425
2	China	19.532	44.002	-	65.534
3	Japan	6.756	35.389	-	42.146
4	Südkorea	9.532	19.617	-	29.149
5	Chile	10.913	16.932	-	27.844
6	Mexiko	8.712	12.807	398	21.121
7	Peru	7.160	11.979	-	19.139
8	Kolumbien	9.770	6.889	415	16.244
9	Kanada	12.441	2.366	114	14.807
10	Ecuador	6.042	6.995	-	13.037

Quelle: Panama Canal Authority

In allen unterstützten Verkehrssegmenten verzeichneten Flüssigerdgastanker (LNG-Tanker) im Geschäftsjahr 2021 den höchsten Anstieg an durch die Wasserstraße transportierter Tonnage, nämlich fast ein Drittel (31,4 %) mehr im Vergleich zum Vorjahr.

Darüber hinaus nahmen die Getreideexporte durch den Kanal zu, da US-Exporteure die Nachfrage nach Sojabohnen zur Fütterung von Vieh und Geflügel in China decken mussten.

Zu Beginn des Geschäftsjahres 2021 wussten wir, dass die verbleibenden Auswirkungen von Covid-19 weiterhin die Lieferketten beeinflussen würden. Zwischen Oktober 2020 und September 2021 stieg der Anteil von in die Vereinigten Staaten eingeführter Containerfracht um 19 %, als die Verbraucher begannen, Geld auszugeben, das sie während der Pandemie gespart hatten.

Der Mangel an Schiffen zur Deckung dieses wachsenden Bedarfs, verbunden mit Schiffsstaus in Häfen und hohen Frachtsätzen, führte zu Lieferengpässen.

Im Juni 2021 wurde die Länge über alles (Lüa) erhöht für Schiffe, die die Neopanamax-Schleusen durchfahren, um 96,8 % der weltweiten Containerflotte das Durchfahren des Kanals zu ermöglichen. Zusätzlich zu der erhöhten Lüa behielt der Kanal auch einen Tiefgang von 50 Fuß bei, der Maximalwert, der auf dem Wasserweg erlaubt ist.

Gemessen an der transportierten Tonnage waren die wichtigsten Handelsrouten, auf denen der Panamakanal durchfahren wird, dieselben wie jedes Jahr, abgesehen von der Route zwischen der südamerikanischen Ostküste und Asien, die die Route zwischen der US-amerikanischen Ostküste und der Westküste Zentralamerikas ersetzte.
Südkorea stieg auch in der Rangliste der Länder, die die Wasserstraße am meisten nutzen, vor Chile auf Platz vier, hinter den USA, China und Japan

Bis 2030 rechnet die Panamakanalbehörde mit Investitionen in Höhe von etwa 2,4 Mrd. US-Dollar in den Austausch von Ausstattung und die Modernisierung der Infrastruktur sowie 2,8 Mrd. US-Dollar in die Instandhaltung. Darüber hinaus ist geplant, 500 Mio. US-Dollar in die digitale Transformation der Wasserstraße zu investieren, um ihre Kapazität zu maximieren und den Kunden einen Mehrwert zu bieten.

Die Umsetzung eines innovativen langfristigen Wassermanagementsystems, um den Betriebsbedarf und den Bedarf der Menschen nachhaltig decken zu können, wird weiterhin ein wichtiger Schwerpunkt des Kanalteams bleiben.

Suezkanal[31]

Die Suez Canal Authority (SCA) hat im zweiten Jahr hintereinander keine Suez Canal Traffic Statistics veröffentlich. Es fehlen uns die Zahlen, um die entsprechenden Statistiken zu befüllen. Der letzte Jahresbericht der SCA wurde 2019 veröffentlicht. Aus uns zugänglichen Daten von STATISTA haben wir folgende Daten zusammengetragen.

Im Jahr 2021 durchquerten knapp 20.700 Schiffe den Suezkanal. Im Jahr 2021 wurden knapp 1,3 Mrd. t Fracht durch den Kanal transportiert, so viel wie noch nie. Dieser künstliche Schiffsweg erspart Schiffen zwischen Nordatlantik und Indischem Ozean den Weg um Afrika – ca. 6.500 km.

Im März 2021 blockierte ein auf den Grund gelaufenes Containerschiff der chinesischen Reederei Evergreen den Suezkanal: Auf beiden Seiten stauten sich rund 150 Schiffe, was dazu führte, dass sich Warenlieferungen verzögerten und sich die Seetransportkapazitäten weiter verknappten. Nach einigen Tagen konnte das Schiff freigelegt werden und der Schiffsverkehr wieder anlaufen.

Für eine Durchfahrt verlangt die Suez Canal Authority gemäß Medienberichten etwa 250.000 Euro. Der Kanal gehört damit zu den wichtigsten Einnahmequellen Ägyptens. Der Hafen Port Said am Nordende des Suezkanals gehört zu den größten Häfen nach Containerumschlag im Mittleren Osten.

2019	Schiffe	18.880	Nettotonnen	120.7087
2020	Schiffe	18.829	Nettotonnen	117.0000
2021	Schiffe	20.694	Nettotonnen	127.0000

Um das Thema der Strandung eines Containerriesen in einem engen Kanal näher zu beleuchten, hat uns Kapt. Gerald Immens einen Bericht zur Verfügung gestellt, der in Teilen auch in der HANSA 06/2021 veröffentlicht wurde.

Infarkt an der Hauptschlagader des Welthandels

Am 23. 03 2021 havarierte mit der „Ever Given“ eines der größten Containerschiffe der Welt im Suez-Kanal. Das Schiff verkeilte sich dabei so stark auf beiden Seiten der Böschung, dass der Kanal komplett unpassierbar war. Obwohl bereits nach nur sechs Tagen die Bergung gelang, waren die Auswirkungen des Staus mehrerer Hundert Schiffe in der Weltwirtschaft spürbar und plötzlich wurde die Verletzlichkeit der interkontinentalen Lieferketten auch tief im Binnenland deutlich.

© SUEZ CANAL Authority

War die Ursache wirklich „nur“ der starke Wind? Gibt es Lehren für die Zukunft einer sicheren Schifffahrt? Havarien sind im Kanal mitten durch die sehr monotone Wüste Ägyptens nicht weniger ungewöhnlich als auch bei uns im heimischen Kiel-Canal. Sehr komplexe Verkehrssysteme in begrenzten Revieren, die mit den neuen Schiffsentwürfen bis an die nautisch noch vertretbaren Möglichkeiten ausgereizt werden, bieten immer (und überall!) ein hohes Risiko. Das eigentlich spektakuläre am Unfall der „Ever Given“ war jedoch die erkennbar extreme Wucht, mit der das Schiff sich auf beiden Seiten der Böschung so verkeilt hatte, dass die sonst übliche Schlepperassistenz vollkommen erfolglos war. Letztendlich war ausschließlich das „Glück der Gezeiten“ der entscheidende Faktor für den schnellen Erfolg der Bergung, weil mit der folgenden Springtide nach nur sechs Tagen ein außergewöhnlich hoher Wasserstand ausgenutzt werden konnte.

Als Unfallursache ist häufig zu lesen, dass die Schiffsführung „machtlos gegen die starken Windböen“ gewesen sei. Aber kann das eine hinreichende Erklärung sein, wenn im gleichen Konvoi und unter den gleichen Rahmenbedingungen sehr ähnliche Schiffe problemlos die Passage bewältigt haben? Eine ausführliche Analyse der frei verfügbaren Daten hat gezeigt, dass die Havarie keinesfalls auf ein unvermittelt und plötzlich eintretendes Ereignis zurückzuführen ist. Die einleitende Unfallursache lag mehr als 30 Minuten (!) vor der Havarie und es wurde in der Folge komplett die Kontrolle über das Schiff verloren!

Zur kurzen Erläuterung ist ein wenig Verständnis der Hydrodynamik erforderlich, denn in engen Gewässern vor und neben einem Schiff bauen sich Überdruck- und Unterdruckverhältnisse auf. Sind diese im Gleichgewicht – sprich das Schiff in der Mitte – so kompensieren sich die Kräfte. Kommt man jedoch dem einen Ufer zu nahe, so setzt der auch am Kiel-Canal gefürchtete „banking effect“ ein; dieser kann bei höheren Geschwindigkeiten auch durch extreme Ruderlagen nicht

31 Kapt. Gerald Immens Nautischer Verein zu Kiel, Lotse & Consultant / STATISTA

mehr kompensiert werden und das Schiff läuft oft in die gegenüberliegende Böschung.
Nachdem die „Ever Given“ am Unfalltag von Süden mit starkem achterlichem Wind (durchschnittlich 6 Bft mit Böen bis zu 9 Bft) auf einen NE-Kurs eindrehte und der Wind dann auf die extrem hohe seitliche Fläche des Schiffes einwirkte, wurde die „Ever Given“ um ca. 6° nach Norden versetzt. Dieser vollkommen erwartbare Effekt hätte seemännisch einfach durch das sogenannte „Vorhalten gegen den Wind“ kompensiert werden können. Es ist jedoch unbegreiflich und kaum erklärbar, dass auf dieses seitliche Versetzen nahezu 10 Minuten lang nicht reagiert wurde. Das Schiff geriet so viel zu dicht an das nördliche Ufer und der o. g. banking effect sollte scheinbar durch eine drastische Fahrterhöhung (statt der erlaubten 8 Knoten bis zu 13,5 Knoten kurz vor der Havarie) kompensiert werden.

Damit erhöhten und überlagerten sich jedoch die verschiedenen hydrodynamischen Kräfte und das Schiff setzte 20 Minuten lang wie eine Billardkugel an jeweils einer Seite des Ufers ab. Die dauerhafte extreme Fahrterhöhung ist der zweite konsekutive Fehler und ist die Erklärung für die ungewöhnlich heftige Verkeilung des Schiffes. Eine genaue Erläuterung der Zusammenhänge würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, für Interessierte ist dies jedoch nachlesbar unter www.nautischer-verein-kiel.de (Veröffentlichungen/Pressespiegel).

Die erste Reaktion insbesondere einzelner Behördenvertreter, dass ein solcher Unfall wie am Suezkanal bei uns nicht denkbar wäre ist dabei so falsch wie gefährlich. Denn auch in unseren Revieren gehen die Konzepte für neue Schiffe zur Verbesserung der Skaleneffekte an die Grenzen des „technisch Machbaren“. Dies wird zusätzlich bestärkt durch die steigende CO_2-Bepreisung. Um die Auslastung der Containerschiffe zu erhöhen, wird dabei in erster Linie die Schiffsbrücke immer weiter nach vorne verlagert, weil nach hinten kein Sichtwinkel eingehalten werden muss.

Die neueste Generation der Reederei Maersk mit acht bestellten Schiffen geht diesen Weg sichtbar konsequent zuende und es dürfte deutlich werden, dass diese Schiffe die Schiffsführungen vor neue Herausforderungen stellen werden. Übrigens sehen auch die Entwürfe zukünftiger „Kiel-Canal-Max“-Feederschiffe artgleich aus.

Der Kurs des Schiffes ist dann optisch immer schwerer einzuschätzen und es ist eine technische Navigation mit optimalen integrierten Brückensystemen zwingend erforderlich. Dass dies mit konsequenter Nutzung hochwertiger Assistenzsysteme machbar ist, beweisen uns die Kreuzfahrer im Kieler Hafen mit identischen Brückenanordnungen, aber dann extrem perfekten technischen Layouts.

Die deutschen Lotsen haben sich auf diese Herausforderungen inzwischen eingestellt und sind mit eigenen sehr hochwertigen „Portable Pilot Units“ ausgestattet. Unabhängig von den Systemen des Schiffes und nach den eigenen Ansprüchen konfigurierbar ist so eine technisch optimal unterstützte Beratung möglich. Selbstverständlich gehört dazu ein intensives Training im Simulator. Allerdings gilt es auch, die internationalen Schiffsbesatzungen durch gezielte Fortbildungskurse auf diese Maximalschiffe im Verhältnis zum jeweiligen Revier vorzubereiten. Vertiefende Kenntnisse zur Hydrodynamik sind zum Beispiel der Lotsen „tägliches Brot“, Kapitänen oft aber in der Tragweite nur wenig bekannt.

Ein weiteres Problem der zunehmend in den Fokus gerückten Klimabilanz der Schiffe ist eine bei vielen Konzepten zu beobachtende verhältnismäßig geringe Leistung der energieintensiven Manöverelemente während der Revierfahrt. Dieses Problem wurde inzwischen sogar vom Verband Deutscher Reeder thematisiert. Hier gilt es den Spagat zu schaffen, zum Beispiel zwischen einem möglicherweise „billigeren“ Ein-Schrauben-Schiff und dem manövertechnisch deutlich überlegenen Zwei-Schrauben-Schiff, abgesehen von den wichtigen Vorteilen der Redundanz bei technischen Ausfällen.
Ein umfangreiches und beachtliches Thesenpapier zu den möglichen Folgen der Havarie der „Ever Given“ auch für die deutschen Reviere hat der „Ständige Fachausschuss“ des „Deutschen Nautischen Vereins“ im März 2022 veröffentlicht.

In Bezug auf die Folgen für die Lieferketten und die inzwischen weltweit übliche „Just in Time“-Lagerhaltung werden wir aber um eine Frage nicht umhin kommen: Rangiert „commercial pressure“ inzwischen vor „safety first“? Was hätte wohl dem Kapitän der „Ever Given“ geblüht, wenn er angesichts der Witterungsbedingungen statt der riskanten Passage den nächsten Konvoi gewählt hätte und mehr als 10.000 Container aufgrund seiner alleinigen Entscheidung einen Tag später eingetroffen wären?

© Immens

KAPITEL 3
DEUTSCHE MARITIME WIRTSCHAFT

3.0 Maritime Entwicklung in Deutschland

3.1 Deutscher Außenhandel

3.2 Seegüterumschlag in Deutschland

3.3 Entwicklung deutscher maritimer Wirtschaft

3.4 Deutsche Handelsflotte

3.5 Schiffbau in Deutschland

© Wolfgang Gröb

3.0 MARITIME ENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND

Die neue Geopolitik der Lieferketten[32]

von Günther Maihold

Eine lange Reihe von Störungen des Welthandels in den letzten Jahren hat eine Reorganisation der internationalen Lieferketten auf die politische Tagesordnung gebracht. Die Unregelmäßigkeiten begannen mit dem Handelskrieg zwischen den USA und China, setzten sich fort mit der Covid-19-Pandemie und den dadurch verursachten Unterbrechungen der Versorgungsketten und kulminierten zuletzt nach Russlands Einmarsch in der Ukraine wegen der darauffolgenden Sanktionen und Exportkontrollen. Das Risiko einer Unterbrechung der Lieferbeziehungen zwingt die Unternehmen mittlerweile in viel stärkerem Maße als früher dazu, politische Faktoren nicht nur „einzupreisen", sondern auch auf Vorgaben der Politik zu reagieren. Allerdings sind die realistischen Fristen für den Umbau von Lieferketten, besonders wenn diese sehr komplex und lang sind, kaum kompatibel mit den kurzen Reaktionszeiten, die von der Politik erwartet werden. Es gilt ein Verfahren zu entwickeln, mit dem politische Lieferkettenrisiken effektiver bearbeitet werden können und das für alle Teilnehmer transparent ist.

Mit den Folgen der Covid-19-Krise, den wachsenden Spannungen des Westens mit China als zentralem Knotenpunkt in der internationalen Lieferkettenarchitektur und dem Krieg in der Ukraine sind die Fragen der Neugestaltung internationaler und globaler Lieferketten erneut auf die politische Tagesordnung gelangt. Je mehr die wirtschaftlichen Sanktionen ausgeweitet werden, desto stärker entwickeln sich die Handelsbeziehungen zu einem Instrument der Außen- und Sicherheitspolitik. Der eigenständige Wert des Freihandels verblasst zusehends. Neue Bedeutung gewonnen haben das Abstecken von Einflusssphären und die Bewertung der Vertrauenswürdigkeit und Zuverlässigkeit bestimmter Lieferanten und Lieferländer. So ist auch der Vorschlag Janet Yellens, Finanzministerin der USA, zu interpretieren, die mit dem Begriff »friend-shoring« die Verlagerung von Lieferketten in vertrauenswürdige Länder empfohlen hat. Auf diese Weise sollen auch künftig der freie Marktzugang sicher ausgeweitet sowie die Risiken für die eigene Wirtschaft und nahe stehende Handelspartner verringert werden können. Yellens kanadische Amtskollegin Chrystia Freeland hat ihren Vorschlag aufgenommen und will »friend-shoring« als neue Norm verstanden wissen, die auch neue Institutionen und Beziehungsmuster mit den Lieferketten verbindet. Im europäischen Kontext wurde diese politische Konvergenzanforderung in Gestalt des »friend-shoring« mit ähnliche Werte vertretenden Staaten aufgegriffen, etwa im Strategic Foresight Report 2022 der Europäischen Kommission. Mit diesem Konzept wird unter dem Stichwort „sicherer Handel" das multilaterale System der Welthandelsorganisation (WTO) in Frage gestellt. Deren Direktor Ngozi Okonjo-Iweala kritisierte dies als Tendenz zur Fragmentierung der Welthandelsordnung und als Weg in einen neuen Protektionismus. Stimmen aus dem Globalen Süden lehnen indes die Umsetzung eines »friend-shoring« prinzipiell ab. Arme Länder würden dadurch noch stärker von internationalem Handel abgeschnitten, dort würden keine Einkommens- und Arbeitseffekte erzielt, und damit geriete auch die innere Stabilität dieser Länder noch mehr unter Druck.

»Friend-shoring« – die geopolitische Teilung der Lieferketten-Welt

»Friend-shoring« baut auf dem Konzept eines offenen Partnerschaftsmodells auf.
Dieses soll jene Staaten erfassen, die dem US-amerikanischen Verständnis offener Märkte folgen, sich aber auch der Beachtung von Arbeits- und Umweltstandards

32 zuerst erschienen als: Günther Maihold, Die neue Geopolitik der Lieferketten. »Friend-shoring« als Zielvorgabe für den Umbau von Lieferketten, SWP-Aktuell 2022/A 45, Juli 2022, doi: 10.18449/2022A45 (© Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin, 2022)

verpflichtet sehen. Für den Umbau der Lieferketten wird damit das Kriterium „politische Konvergenz“ eingeführt, das in Europa nicht zuletzt nach dem Abbruch der Wirtschaftsbeziehungen zu Russland zusätzlichen Schub erhalten hat. Damit wird das Entstehen eines neuen Handelsblocks in den Blick genommen, der sich aus ordnungspolitisch konvergenten und demokratisch verfassten Staaten zusammensetzen würde. Für die Lieferketten-Governance heißt das, dass eine weitere, und zwar stark geopolitisch motivierte Facette in die breitere Diskussion über geographisch angelegtes „re-shoring“ (Rückverlagerung ins eigene Land) eingebracht wird, die bislang eher neutral auf Diversifizierung abzielte. Dies gilt in besonderem Maße für als strategisch angesehene Sektoren wie die Luft- und Raumfahrt, die Automobilindustrie, den Elektronik-Sektor und medizinische Geräte sowie Medikamente, aber auch für mineralische, energetische und agrarische Rohstoffe und deren Weiterverarbeitungsstufen.

Mit Yellens Vorschlag wird die bisher auf die operative Sicherheit von Lieferketten konzentrierte Debatte um die geopolitisch motivierte Dimension „Vertrauenswürdigkeit von Lieferpartnern“ erweitert. Den bis dato diskutierten Kriterien Effizienz, Nachhaltigkeit und Resilienz von Lieferketten wird also das Merkmal „politische Konvergenz“ im oben skizzierten Sinne hinzugefügt. Die damit angestrebte Umsteuerung in der Ansiedlung spolitik und der „Länge“ von Lieferketten zeitigt indes hohe finanzielle Kosten und bedarf gerade bei komplexen Lieferketten eines beachtlichen zeitlichen Vorlaufs. So wird geschätzt, dass sich das Volumen jener 25 % der weltweiten Liefer- und Warenströme, die in den nächsten fünf Jahren möglicherweise in neue Länder verlagert werden könnten, auf bis zu 4,6 Billionen US-Dollar jährlich beläuft. Die damit verbundenen unternehmerischen Entscheidungen müssen dann allerdings immer stärker politische Vorgaben berücksichtigen, denen man bislang so weit wie möglich entgehen wollte. Denn die Rentabilitätsbewertung von „friend-shoring“ ist eine strategische Neuorientierung, die mit weitgehender Auflösung des Geflechts herkömmlicher Lieferkettenarrangements einhergehen könnte. Das ist nur mit hohem Zeit- und Kostenaufwand zu erreichen.

Konkret bedeutet dies, dass die Gestaltung von Lieferketten die einfache Logik des bisherigen „off-shoring“ (Verlagerung der Produktion ins Ausland) hinter sich lassen würde. An ihre Stelle müsste eine flexible Mischung aus Komponenten des „near-shoring“ (Ansiedlung im engeren Nachbarschaftsbereich), „re-shoring“ und „friend-shoring“ treten. Je nach Verfügbarkeit von Produktionsfaktoren und -standorten hätte diese Mischung eine modulare Neukonfiguration der verschiedenen Segmente einer Lieferkette zur Folge. Hierfür ist es unabdingbar, die Instrumente und ihre Bedeutung aus strategischer und operativer Sicht einzuordnen. Das können Staat und Unternehmen nur gemeinsam leisten. Endpunkt des Bestrebens, „sichere“ Lieferketten aufzubauen, wäre dann eine geopolitische Neuordnung der Welt, die hinsichtlich strategischer Güter und Dienstleistungen in „Nord-Nord“- und „Süd-Süd“-Lieferketten gespalten wäre. In dem Falle wären Versuche an der Tagesordnung, einzelne Länder in das jeweilige Lager zu ziehen, um die eigenen Chancen zu erhöhen.

Allerdings ist zu fragen, inwieweit ein solches Raster angesichts der geographischen Verteilung von Rohstoffen in der Welt tragfähig ist. Zu erwarten ist, dass eine solche Logik eine massive Störung von Handelsflüssen nach sich zöge. Die Folge wären enorme Preissteigerungen für die Konsumenten.

Die operative Ausgestaltung politischer Konvergenz

Mit dem Vorschlag des „friend-shoring“ geraten auch die Lieferketten in den Sog der Großmachtkonkurrenz und der Teilung der Welt zwischen marktwirtschaftlichen Demokratien und Ländern, die mit den autoritären Regimen Chinas oder Russlands im Bunde stehen. Zentrales Motiv, sich für „friend-shoring“ zu entscheiden, ist das Streben nach größerer Unabhängigkeit von Zulieferern, deren autokratische Ausrichtung die Gefahr politischer Erpressbarkeit und wirtschaftlichen Zwangs birgt. Wird die „Interdependenzverwundbarkeit“ gemindert, werden – so hofft man – die Lieferketten robuster und deren Teilnehmer weniger erpressbar. Letztlich handelt es sich um ein Mittel, um globale Lieferketten vor externen Störungen oder wirtschaft-lichem Zwang zu schützen. Das ehrgeizige Vorhaben der EU, 43 Mrd. Euro in die Halbleiterindustrie zu investieren, oder das US-amerikanische CHIPS-Gesetz zur Ankurbelung der heimischen Produktion gehen eindeutig auf „re-shoring“-Pläne zurück. Angesichts fehlender Rohstoffverfügbarkeiten, der Abhängigkeit von Importen und teurer Arbeitskosten taugen solche Unterfangen jedoch nur begrenzt zur Nachahmung. Hier führt kein Weg an China vorbei, das bei weitem bedeutendste Land in der Textil- und Elektronikindustrie und bei der Weiterverarbeitung wichtiger Rohstoffe. China konnte seine Position auf der vorgelagerten Produktionsstufe in der Kraftfahrzeug- und Textilindustrie ebenso ausbauen wie bei der Verarbeitung von Rohstoffen und der Verfügung über Seltene Erden. Die Kehrseite ist eine negative Bilanz bei der Beachtung der Menschenrechte.

Indes ist unklar, wie weit ein Umbau im Sinne von „friend-shoring“ reichen soll: Geht es nur darum, die Unternehmen zu ermutigen, ihre Produktion vorwiegend in Ländern dieser „vertrauenswürdigen“ Gruppe anzusiedeln? Oder soll diese Vorgehensweise nach dem

„strategischen“ Wert bestimmter Güter und Dienstleistungen gestaffelt werden? Wie kann politische Konvergenz als Kriterium handhabbar gestaltet werden? Hier sind Konflikte programmiert: Die Unternehmen streben nach Effizienz und Skaleneffekten, während die politischen Entscheidungsträger nun der Sicherung wichtiger Versorgungsgüter und dem Zugang zu ihnen Vorrang einräumen. Aber welches Gewicht haben Demokratie, Menschenrechte und Nachhaltigkeit bei der Beurteilung „vertrauenswürdiger“ Staaten? Einseitige Zuordnungen führen hier nicht zum Ziel. Stattdessen bedarf es bei den Staaten, die dem „friend-shoring“-Konzept folgen wollen, einer ausgewogenen Interessenbewertung, die alle Kriterien von Nachhaltigkeit in den Blick nimmt. Dies gilt auch im weltweiten Maßstab mit Blick auf mögliche Profiteure der Produktionsverlagerungen und Arbeitsplatzverschiebungen.

Doch die Zeichen stehen klar auf Wandel. So zeigt der jährliche Reshoring-Index der Unternehmensberatung Kearney für das Jahr 2021, dass nur 8 % der befragten Führungskräfte des verarbeitenden Gewerbes in den USA keine Verlagerung in Erwägung gezogen haben. Dagegen haben 47 % in den letzten drei Jahren bereits Verlagerungen vorgenommen, und 29 % planen dies in den nächsten drei Jahren – und das, obwohl die Umfrage noch vor der Ukraine- und Energiekrise stattfand.

So wollen die USA ihre Abhängigkeit von autoritären Regimen wie China bei essentiellen Produkten verringern, vor allem Seltenen Erden, Elektronik wie etwa Halbleitern und anderen militärisch verwendbaren Gütern. Dafür suchen sie eine intensivere Zusammenarbeit mit Südkorea und Japan. In Europa wiederum wird versucht, sich von den russischen Lieferanten unverzichtbarer Rohstoffe abzukoppeln, besonders von Energieträgern, Getreide und Düngemitteln.

Problematisch ist allerdings, wenn alle westlichen Staaten bei der Suche nach „vertrauenswürdigen“ Kandidaten gleichzeitig ihren Blick auf Indonesien, Malaysia, Vietnam und andere Länder im indopazifischen Raum, auf Bulgarien, Rumänien und die Mittelmeeranrainerstaaten im europäischen Raum richten. Es ist wenig erfolgversprechend, wenn Produktionsstätten, Arbeitsplätze und Investitionen auf breiter Front in diese Länder verlagert werden. Zwar würde damit eine gewisse Diversifizierung der geographischen Konzentration globaler Lieferketten erreicht. Nicht gesichert ist jedoch, dass sie auf diese Weise resilienter gegenüber externen Ereignissen werden. Viele Transportwege wären weitgehend identisch und könnten durch dieselben Krisenereignisse wie Wirbelstürme, politische Blockaden oder Engpässe im Suezkanal massiv beeinträchtigt werden. Politische Risikofaktoren bei den neuen Diversifizierungspartnern in Südostasien werden damit ebenso wenig beseitigt wie die regionale Hegemonierolle Chinas. Werden operativ und sozial robuste Produktionszyklen geschaffen, muss dies in eine stärker politisch motivierte Orientierung am westlichen Wertekanon und an der Umsetzung entsprechender Verhaltensnormen eingebettet werden, um unternehmerisches Verhalten neu auszurichten. Zudem ist die Einteilung bestimmter Staaten als „vertrauenswürdig“ nicht stabil über die Zeit. Dieses Schwarz-Weiß-Denken geht überwiegend an den Realitäten der Handels- und Wirtschaftspolitik vorbei und ignoriert die dort eher vorherrschenden Grautöne.

Dennoch gewinnt dieses Denken in der Politik weiter an Boden. Hier ist auch die Verbindung zu dem globalen Investitionsprogramm für Infrastruktur anzusiedeln, das die G7 auf ihrem Gipfel auf Schloss Elmau Ende Juni 2022 verkündete. Es soll knapp 600 Mrd. US-Dollar für die nächsten fünf Jahre umfassen. Aufbauend auf strategische Investitionen der G7 in die globale Infrastruktur wird das „friend-shoring“ ergänzt. Auf diese Weise wird der chinesischen Belt-and-Road-Initiative ein westlich inspiriertes Alternativprogramm entgegengesetzt, das wirtschaftliche und politische Stärke beweisen und Chinas Pläne wirksam eindämmen soll.

Der geopolitische Umbau von Lieferketten

Mit der Forderung nach politischer Konvergenz bei der Gestaltung von Lieferketten verlagert sich der Blick – gerade unter dem Gesichtspunkt kritischer Rohstoffe – auf die Produzentenseite in der Lieferketten-Governance. Nachverfolgbarkeit „tracking and traceability“ und Auditing hingegen werden an Bedeutung verlieren. Da die Versorgung mit Vorleistungen und Vorprodukten aus dem Ausland nicht mehr gewährleistet oder erwünscht ist, steht eine Reorganisation der Produktion in vielen industriellen Sektoren und landwirtschaftlichen Versorgungswegen auf der Tagesordnung. Die geographisch weit gestreuten Fertigungsschritte, die durch günstige Transportkosten erleichtert wurden, scheinen sich zunehmend als Nachteil zu erweisen. Das liegt daran, dass die Zuverlässigkeit von Lieferungen und Lieferanten in Frage steht und gleichzeitig eingespielte logistische Verbindungen durch Engpässe in Häfen und Einschränkungen an bestimmten Produktionsstätten beeinträchtigt sind, etwa durch Covid-19-Ausbrüche.
Die zahlreichen ökonomischen Transaktionen und Zwischenschritte bei der Produktion von Gütern machen es notwendig, das Verhältnis zwischen privatwirtschaftlichen Entscheidungen und Steuerung durch die öffentliche Hand neu zu ordnen. Dies gilt besonders für die Frage, an welchen Orten Produktionsanlagen künftig sicher und berechenbar betrieben werden können und sollen, aber auch für mögliche Antworten auf die Einstufung der produzierten Güter und Dienstleistun-

gen als strategisch wichtig für die jeweilige Ökonomie. Hier spielen führende Unternehmen „lead firms“ eine ausschlaggebende Rolle, die sich auch auf die weitreichende Gestaltung internationaler Produktionsnetzwerke erstreckt. Sie nehmen Einfluss auf die Eck-werte einer wirtschaftlichen Transaktion, also auf Preis, Volumen, Anzahl der Lieferanten, deren Qualifikationen oder Eigenschaften, welche die Lieferanten jenseits der Frage des Preises aufweisen sollten, etwa Qualitäts-, Arbeits- und Umweltstandards.

Dies wird sich zwischen produzenten- und käufergesteuerten Lieferketten unterschiedlich darstellen: „Lead firms“ sind stärker im Segment produzentenzentrierter Lieferketten präsent, also in jenen kapitalintensiv operierenden Sektoren, wie zum Beispiel der Automobilindustrie, in denen hohe technologische Anforderungen und Kapitalausstattung als die wichtigsten Haupteintrittsbarrieren wirken und den Status der großen Hersteller stärken. Produzentenzentrierte Lieferketten zeichnen sich daher durch hohe vertikale Integration aus. Käuferzentrierte Lieferketten dagegen, etwa in der Landwirtschaft oder der Bekleidungs-, Schuh- und Spielzeugfertigung, sind durch arbeitsintensive Sektoren mit unabhängigen Auftragnehmern charakterisiert. Dort bilden Marktinformationen, Produktdesign sowie Marketing und Werbung die Eintrittsbarrieren.

Beiden Modellen liegt eine Logik des „outsourcing“ zugrunde, um kosten- bzw. arbeitsintensive Segmente des Produktionsprozesses in andere Weltregionen auszulagern. Zwar wird in der wissenschaftlichen Debatte die Unterscheidung zwischen produzenten- und käufergesteuerten Lieferketten weitgehend als überholt angesehen, da man heute eher von modular organisierten Lieferketten spricht. Unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit aus strategischer Perspektive erhält diese Differenzierung indes eine neue Bedeutung: Bei der Reorganisation der Lieferketten im Zeichen ihrer geopolitisch motivierten Ausrichtung muss geklärt werden, wie zentrale Fertigungsabschnitte neu aufgebaut und regional angesiedelt werden müssen, um den nationalen Versorgungsinteressen Rechnung tragen zu können. Damit geraten unmittelbar jene Akteure ins Zentrum der Aufmerksamkeit, die eine weitreichende Steuerungs- und Koordinationsfunktion in den Lieferketten besitzen, also die „lead firms“ mit ausgeprägter Marktmacht. Entscheidungen oder Vereinbarungen, die an der Schnittstelle zwischen dem führenden Unternehmen und dem erstrangigen Zulieferer getroffen werden, haben Ausstrahlungseffekte auf oder umfassendere Folgen für ein breites Spektrum von Akteuren, die den unmittelbaren Zulieferern vorgelagert sind. Die führenden Unternehmen sind nun in erster Linie gefragt, ihre strategische Lagerhaltung neu zu konzipieren, also ihre Lagerbestände als zusätzlichen Puffer aufzustocken. Zudem sind sie darum bemüht, mögliche Lieferengpässe durch eine länderübergreifende Diversifizierung ihrer Produktionsstandorte zu verringern und die Flexibilität zu erhöhen, indem sie die Substituierbarkeit von Vorleistungen verbessern. Mit solchen Maßnahmen sind allerdings immer auch politische Einschätzungen über die Gastländer verbunden. Für ihre Tätigkeit dort erwarten die Unternehmen nun Leitlinien der Politik. Um die Lebensfähigkeit der globalen Lieferketten zu erhalten, sind daher neue Formen der Abstimmung zwischen öffentlichem und privatem Sektor vonnöten.

Orchestrierung von Lieferketten-Governance

„Lieferkettensouveränität“ ist zum zentralen Stichwort der Debatte geworden. Diese hat sich über die vorausgehenden Überlegungen hinausbewegt, technische Souveränität durch Abkopplung von China (»decoupling«) zu erlangen. Damit hat sich die Stoßrichtung der Diskussion umgekehrt: Haben sich die Unternehmen bislang gegen staatliche Interventionen in Lieferketten durch Verordnungen und Gesetze gewehrt, rufen sie heute nach staatlichen Vorgaben, um robuste Produktionsprozesse organisieren zu können. Insoweit sind sie Opfer ihrer eigenen Entscheidungen geworden, bei denen sie sich nur an Kosteneffizienz orientierten und dabei auch bereit waren, Umwelt- und Sozialkosten zu Lasten der Produzentenländer zu externalisieren. Wurden bisher europäische oder deutsche Regulierungen von Sorgfaltspflichten als unbotmäßiger Eingriff verstanden, sind jetzt staatliche Unterstützung und Übernahme von Garantien beim Umbau von Lieferketten gefragt.

In die Suche nach mehr Autonomie mischt sich die Erwartung möglicher Autarkiegewinne. Doch diese unterschwellige Debatte führt in die Sackgasse, da es letztlich um die Frage geht, welche Risikoeinschätzung über die Zuverlässigkeit von Lieferanten zugrunde gelegt wird. Dabei gilt es die komplexe Struktur von Lieferketten ebenso zu berücksichtigen wie ihren kaskadenartigen Aufbau über mehrere Stufen. Auf der Tagesordnung stehen daher auch operative Fragen, zum Beispiel eine eventuelle Verkürzung von Lieferketten, ihre stärkere vertikale Integration durch Aufkauf von Zulieferbetrieben und größere Bevorratung von Gütern.

Die Orientierung an Kapitaleffizienz hatte viele Unternehmen dazu bewegt, Aufträge an Subunternehmer zu vergeben „sub-contracting“. Für viele Hersteller haben geringe Produktionskosten Priorität. Damit nicht vereinbar ist der Aufwand für mehrfache Anlageninvestitionen und für die Herausforderungen, die sich aus der Verteilung der Produktionsauslastung auf mehrere Standorte ergeben. Unternehmen haben den Eingriff staatlicher Instanzen in betriebliche Belange oft scharf

zurückgewiesen. Doch gerade die Beseitigung von Schwachstellen bei Logistik, Versorgungssicherheit und Sorgfaltspflichten zwingen nun zum Umsteuern. Das Kriterium „politische Konvergenz“ erfordert es, die Lieferketten-Governance zwischen Staaten und Unternehmen zu „orchestrieren“. Das kann von neuen Handelsverträgen bis hin zur Schaffung einer „Börse für vertrauenswürdige Lieferanten“ reichen. Hinzu kommt die Frage der Kostenübernahme: Viele Entscheidungsträger sind skeptisch, ob Unternehmen oder Verbraucher wirklich bereit sein werden, die höheren strukturellen Kosten der Produktionsverlagerungen und Reibungskosten bei der Umstellung von Lieferketten zu tragen. Die Verlagerung an neue Produktionsstandorte lässt sich vor allem mit jenen führenden Unternehmen orchestrieren, die in produzentengesteuerten Lieferketten hohe Gestaltungskapazität und Optionen für schnelles Handeln besitzen, um sich im Sinne robusterer Lieferketten neu zu orientieren – soweit es sich um strategische Produkte bzw. strategische Segmente einer Lieferkette handelt. Da diese „lead firms“ die Knotenpunkte in einer Lieferkette kontrollieren, besitzen sie bedeutende Hebelwirkung für die gesamte Gestaltung der Beziehungen innerhalb der Kette.

Zwar haben jüngste Studien nachgewiesen, dass solche Multistakeholder-Verfahren unter Beteiligung von Staat(en), Unternehmen und Zivilgesellschaft nicht per se effektiver bei der Durchsetzung von Standards sind, aber weit höhere Legitimität genießen. Dies gilt nicht zuletzt hinsichtlich der Repräsentation von Produzenten und Nichtregierungsorganisationen aus dem Globalen Süden, die unverzichtbar sind für die lokale Umsetzung von Umwelt-, Sozial- und Menschenrechtsstandards. Hier gilt es darauf zu achten, wie die „lead firms“ anfallende Kosten verteilen werden. Studien verweisen darauf, dass sie diese oftmals in vorgelagerte Betriebe verschieben. Das belastet besonders kleine und mittlere Unternehmen und informelle Produzenten in den Lieferländern, sodass viele von ihnen aus der Lieferkette ausscheiden müssen. Weder ist dies entwicklungspolitisch sinnvoll, noch werden es die Regierungen der betreffenden Lieferländer dauerhaft tolerieren. Gewiss können Resilienz- und Konvergenzkosten nur begrenzt durch staatliche Subventionen aufgefangen werden. Stattdessen sollte man sich auf die Erfolge konzentrieren, welche die Orchestrierung durch „lead firms“ und Staaten, die flankierende Maßnahmen ergreifen, gezeitigt hat. Dies könnte auch andere Branchen zu einem ähnlichen Vorgehen anspornen.

Die Orchestrierung der Lieferketten-Governance erfordert eine Fülle von Prozess- und Strukturveränderungen, die in und zwischen den Unternehmen möglichst rasch in Angriff genommen werden müssen. So geht es etwa darum, strategische Güter selektiv gegen konkret erkannte Ausfallrisiken abzusichern, indem man die Lagerbestände erhöht. Zudem ist es bisweilen ratsam, wenn Unternehmen Zulieferbetriebe aufkaufen. Die Absicherung gegen Lieferausfallrisiken und die Bewertung von Transportsicherheit stehen ebenso an wie die unternehmerische Durchsetzung von Umwelt- und Sozialstandards sowie die Bestimmung von Service- und Garantie-Anteilen der Lieferanten.

Letztlich reicht all dies bis zu ordnungspolitischen Fragestellungen, die auch den Grad der Konzentration in einer Branche erfassen. Daraus wird schon erkennbar, dass mit größeren Koordinationsproblemen und höheren Transaktionskosten zu rechnen ist, wenn eine Orchestrierung erfolgreich sein soll. Anzusprechen sind dabei jene Firmen, die in ihren Märkten eine dominante Rolle einnehmen. Das sind zum Beispiel große Supermarktfilialisten, Pharmakonzerne, Rohstoffhandelshäuser, aber auch Saatguthersteller.

Immer mehr führende Unternehmen sind in Ländern des Globalen Südens angesiedelt. Dort sind gegenwärtig Anstrengungen zu verzeichnen, nationale Rohstoffkonzerne in staatlicher Hand zu gründen, um die Vorstellungen der betreffenden Länder von Souveränität und politischer Autonomie zu unterstreichen. Damit dürfte es schwieriger werden, sektorspezifische und politische Standards durchzusetzen, da Themen des Handelsrechts und der Vorwurf von Handelsbeschränkungen durch Sorgfaltspflichtenregelungen an politischer Brisanz gewinnen. Für eine Aushandlung mit diesen „lead firms“ wird damit sehr viel stärker die zwischenstaatliche Ebene gefragt sein, um das Handeln von Unternehmen politisch zu flankieren. Hier ist eine Abschätzung entsprechend der strategischen Bedeutung des jeweiligen Sektors oder Segments zu treffen, da einheitliche Regelungen eher die Ausnahme bilden dürften. Damit erhalten Verfahren, die sich an lokaler „ownership“ orientieren, größere Bedeutung als klassische Instrumente, die von Compliance-Anforderungen geleitet sind. Diese Ausrichtung ist nicht zuletzt eine Folge dessen, dass einzelne Länder des Globalen Südens untereinander neue regionale Lieferketten vereinbaren, die nach eigenen Standards gestaltet sind.

Die politische Lieferketten-Geographie und die Lieferkettengesetzgebung

Bei der räumlichen Neuordnung von Lieferketten gemäß dem Kriterium „politische Konvergenz“ muss die Geographie von Produktion, Transport und Konsum neu abgesteckt werden. Es ist davon auszugehen, dass

unter den Maximen „friend-shoring“ und Versorgungssicherheit diese Räume näher zusammenrücken und Knotenpunkte neu konfiguriert werden müssen. Beim Umbau der Lieferketten dürfte ein globaler Wettbewerb um günstige Lohnkosten, geeignete Produktions- und Transportinfrastrukturen und steuerliche Anreize erneut eine wichtige Rolle spielen. Je stärker Lieferketten in den Schatten der Großmachtkonkurrenz geraten, umso schwächer sind ihre ökonomischen Bestimmungsfaktoren ausgeprägt. Die „Politisierung“ von Lieferketten nimmt dabei unterschiedliche Dimensionen an: Unsicherheit und Risikofaktoren geraten deutlicher ins Bild, da sie massive Folgen für wirtschaftliches Handeln und politische Stabilität haben. Vorgaben für geeignete Partner(strukturen) werden gesetzt werden, sei es im Rahmen von Rohstoffpartnerschaften, bei der Bildung neuer Konsortien sowie in puncto Akzeptanz zentraler Regelwerke und Standards. Die Verteilung der Kosten geopolitisch motivierter Neuordnung von Lieferketten ist ein Hauptdiskussionspunkt, der zwischen Staat(en) und Unternehmen geklärt werden muss.

Einen ersten gemeinsamen Versuch der Koordination internationalen Handelns haben im Juni 2022 zehn westlich orientierte Staaten und die EU mit der Minerals Security Partnership (MSP) unternommen. Sie will sicherstellen, dass kritische Mineralien wie Kobalt, Lithium und Nickel in einer Weise gewonnen, verarbeitet und recycelt werden, die es den Mitgliedsländern ermöglicht, ihre geologischen Ressourcen gemeinsam mit „befreundeten“ Staaten zu nutzen. Bei diesem Zusammenwirken sollen mit Hilfe öffentlicher und privater Infrastrukturinvestitionen robuste und verantwortliche Lieferketten „responsible supply chains“ im Rohstoffbereich aufgebaut werden, die auch den Ansprüchen des Green Deal genügen.

In der MSP werden Produktion, Verarbeitung und Recycling der kritischen Rohstoffe miteinander verknüpft. Zudem sind mit Australien, Deutschland, Finnland, Frank-reich, Japan, Kanada, Südkorea, Schweden, dem Vereinigten Königreich und den USA sowohl rohstoffarme als auch rohstoffreiche Staaten vertreten. Aus diesen Gründen könnte sich zwischen den genannten Ländern durch Lieferketten ein Block bilden, der sich dem „friend-shoring“-Konzept stark annähert. Damit käme diese Lieferkette ohne Beteiligung Chinas aus, das bislang weltweit eine zentrale Rolle bei der Verarbeitung der oben erwähnten Rohstoffe spielt. Der Aufbau einer solchen durch-gängigen Lieferkette vom Abbau über die Herstellung bis zum Recycling wäre damit ein erster Schritt zur Neuordnung globaler Lieferketten nach westlichen Standards, bei der die Klimaziele beachtet würden und eine sichere Versorgung mit kritischen Rohstoffen garantiert wäre. Entscheidend dürfte sein, ob die Kooperationsbereitschaft der beteiligten Staaten groß genug ist, um diesen Schritt der geopolitischen Abgrenzung von Lieferketten auch wirklich zu vollziehen.

Bis dahin werden auch weiterhin nationale Wege beschritten werden, um Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Dabei sollten jedoch die Prioritäten nicht gänzlich verschoben werden. Angesichts der Rohstoffverknappung und der damit verbundenen Neustrukturierung der Lieferketten wurden bereits Forderungen laut, die Lieferkettengesetzgebung auszusetzen. Dies aber entspräche nicht dem Bedarf einer Neuorientierung der politischen Geographie der Lieferketten. Auch diese nämlich muss sich an der Integration der gesetzlichen Anforderungen in die Geschäftsprozesse der Unternehmen und an der Reduzierung menschenrechtlicher Risiken ausrichten. Es muss verhindert werden, dass verschiedene Regelungsansprüche im Zielviereck von Effizienz, Nachhaltigkeit, Resilienz und politischer Konvergenz gegeneinander ausgespielt werden. Gerade in Zielkonflikten zwischen den unterschiedlichen Anforderungen muss sich die Unternehmensverantwortung bewähren. Andernfalls sind erhebliche Verwerfungen wirtschaftlicher und politischer Art zu erwarten. Hier gilt es den „stakeholder value“ sichtbar werden zu lassen, der in komplexen Strukturen wie Lieferketten besonderes Gewicht besitzt. Auf dem Weg der Inwertsetzung dieses Potenzials wird die Politik die Wirtschaft allgemein und einzelne Unternehmen begleiten müssen, wenn der Umbau der Lieferketten erfolgreich sein soll. Letztlich werden sich aber nur in begrenztem Umfang einheitliche Blöcke im Sinne der MSP bilden lassen. Die Komplexität der Gestaltung geopolitisch »sicherer« Lieferketten dürfte zudem durch Vorgaben des Wettbewerbs- und Handelsrechts wachsen.

Prof. Dr. Günther Maihold ist Stellvertretender Direktor der SWP und Leiter des SWP-Anteils am Forschungsnetzwerk Nachhaltige Globale Lieferketten, das vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) gefördert wird.

Zur Stärkung des maritimen Standorts Deutschland in Europa

von Claudia Müller

Maritime Wirtschaft findet an der Küste statt. So ist zumindest die weit verbreitete Annahme. Das allerdings ist nur ein Teil des Ganzen. Die maritime Wirtschaft ist eine wichtige Leitbranche für Gesamtdeutschland. Fast die Hälfte der maritimen Wertschöpfung wird in Bayern und Baden-Württemberg erwirtschaftet. Nicht zuletzt deshalb fand 2019 die 11. Nationale Maritime Konferenz in Friedrichshafen am Bodensee statt. Alle maritimen Teilbranchen zusammen tragen zu einer Wertschöpfung von jährlich rund 50 Mrd. Euro bei und bieten (direkt oder indirekt) mehr als 400.000 Beschäftigten einen Arbeitsplatz.
Forschung und Entwicklung in den verschiedenen Teilbranchen der maritimen Wirtschaft sind Innovationstreiber und setzen weltweite Standards. Zukünftig werden Häfen und Schifffahrt darüber hinaus eine entscheidende Rolle bei der Energieversorgung des Landes spielen. Als Energiehubs werden die Häfen Importstrukturen für grüne, nachhaltige Energieträger zur Verfügung stellen. Im April 2022 haben sich die norddeutschen Ministerpräsidentinnen und Ministerpräsidenten getroffen, um über die Weiterentwicklung der maritimen Standorte an der deutschen Nord- und Ostseeküste zu beraten. Die zukünftigen Anforderungen spiegeln sich in den getroffenen Beschlüssen wider, die darauf abzielen, den Ausbau der erneuerbaren Energien in den Küstenländern zu beschleunigen, den Schiffbau zu stärken und die Nord-Länder krisenfest aufzustellen.

Eine der drängendsten Herausforderungen aufgrund des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine ist es, die Energieversorgung zu diversifizieren und Deutschland unabhängig von fossilen russischen Energieträgern zu machen. Dabei nimmt die maritime Energiewende, etwa mit dem weiteren Ausbau der Offshore-Windanlagen, eine wichtige Stellung ein. Ebenso wie die kurzfristige Errichtung von mobilen Flüssiggas-Terminals, den Floating Storage and Regasification Units (FSRU) zur Versorgung des Landes mit LNG aus verschiedenen Teilen der Welt als wichtiger Ersatz von russischem Erdgas. Flüssiges Erdgas, Liquified Natural Gas (LNG), ist dabei aber nur eine temporäre Lösung. Grüner Wasserstoff wird zukünftig eine entscheidende Rolle spielen, um von fossilen Energieträgern auf klimaneutrale und nachhaltige Alternativen umzusteigen – als Stromspeicher oder zur Versorgung der Industrie. Bei jeglicher Investition in Energieinfrastruktur ist deshalb auch die zukünftige Nutzung mitzudenken. Als Standorte für die Erzeugung von grünem Wasserstoff, also aus erneuerbaren Energien, ist die deutsche Küste prädestiniert.

© Arne Jeschal

Häfen mit strategischer Bedeutung im Außenhandel

Ohne See- und Binnenhäfen wäre Handel nur schwer denkbar. Seehäfen sind Start- und Endpunkte globaler Lieferketten, sie sind Durchgangs- und Umschlagplatz. Häfen dienen der Energieversorgung, zur Sicherung des weltweiten Warenhandels und damit als Motor der jeweiligen Regionen. Die strategische Bedeutung der Seehäfen ist damit klar. Für eine volle Entfaltung des Potenzials arbeitet der Bund zusammen mit den Ländern und weiteren Beteiligten, an einer neuen nationalen Hafenstrategie. Diese soll bis 2024 unter Federführung des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr entstehen und im Kabinett verabschiedet werden. Die Nationale Hafenstrategie will u. a. die Häfen zu nachhaltigen Knotenpunkten der Energiewende entwickeln, die Wettbewerbsfähigkeit des Hafenstandorts Deutschland stärken und die Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur bedarfsgerecht erhalten und ausbauen. Es wird aber auch darum gehen müssen, die Zusammenarbeit der deutschen Häfen angemessen zu würdigen und die Innovations- und Zukunftskraft sowie die Perspektiven der Häfen zu beleuchten. Am schwersten getroffen: der hochspezialisierte Kreuzfahrtschiffbau.

Richtige Prioritäten bei der Modernisierung der Verkehrswege

Die Seehäfen sind auf eine gut ausgebaute Infrastruktur angewiesen. Dazu gehört die Infrastruktur der Häfen selbst, also die Kaianlagen, Schiffsliegeplätze oder die digitale Infrastruktur. Aber auch die Anbindung im Hafenhinterland zum An- und Abtransport von Fracht und Passagieren. Doch hier sind einige Herausforderungen zur Modernisierung und zum Ausbau des bestehenden Netzes zu meistern. Als Beispiele sind hier der Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals mit seinen wichtigen Schleusen oder der Ausbau des sog. Ostkorridors für zusätzliche Kapazitäten auf der Schiene Richtung

Süddeutschland zu nennen. Dabei sind gerade gut ausgebaute Hafenhinterlandstrukturen und gute und funktionierende Anbindungen an das Straßen-, Schienen- und Wasserstraßennetz für das reibungslose Funktionieren von Lieferketten unerlässlich. Aber auch im Hinblick auf die Verlagerung von Transporten von der Straße auf die Schiene und die Wasserstraße sind verlässliche Transportwege eine Grundvoraussetzung.

Innovativer Schiffbau als Standortfaktor

An effizienteren und perspektivisch klimaneutralen Schiffen wird kein Weg vorbeigehen. Die Forschung in innovative Lösungen bringen wir daher weiter voran, etwa über Förderprogramme des Bundes in eine nachhaltigere Schifffahrt oder Maßnahmen der maritimen Forschungsstrategie.
Unsere deutschen Werften sind Weltmarktführer im Spezialschiffbau und im maritimen Hochtechnologiesektor. Im internationalen Wettbewerb sind sie damit sehr gut aufgestellt. Das gilt es auch in Zukunft zu sichern und die deutsche Schiffbauindustrie zukunftsfest aufzustellen. Gerade der Kreuzfahrtschiffbau war vor der Coronapandemie ein wichtiges Standbein des Schiffbaustandorts, insbesondere aufgrund der Innovationskraft und der breiten Ausstrahlung auf maritime Zulieferer. Ein Neustart der Branche nach den harten Corona-Einschnitten ist aber für den gesamten maritimen Sektor, nicht nur für die Schiffbauindustrie, von herausragender Bedeutung, um weiterhin einen zukunftsweisenden Technologiepfad zu beschreiten. Dabei liegt der Fokus nicht nur auf klimafreundlicheren Neubauten, auch auf den Umbau der fahrenden Flotte wird wie in der gesamten Schiffsflotte ein besonderes Augenmerk gelegt.
Dem Bund kommt mit seiner eigenen Flotte (Marine, Forschungsschiffe, Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung, Zoll, Fischereikontrolle, Bundespolizei etc.) auf dem Weg zu einer klimaneutralen Schifffahrt eine Vorbildfunktion zu. Mit der zielgerichteten Nachrüstung und dem Neubau von effizienten und klimafreundlichen Schiffen kann der Bund ein Signal setzen und sogar Prototypen für den Praxistests aufsetzen.

Perspektive für die deutsche Seeschifffahrt

Eine wettbewerbsfähige Handelsflotte sichert den Schifffahrtsstandort Deutschland und einen gewissen internationalen Einfluss. Trotz Rückgangs der Anzahl der Schiffe in deutschem Eigentum seit knapp über zehn Jahren (auf aktuell rund 1.750 Einheiten) ist der Standort erfreulicherweise weiterhin attraktiv und vital. Als sechstgrößte Flotte weltweit sind Schiffe deutscher Reeder vor allem im Containerverkehr unterwegs und damit mit den Arbeitsschiffen des globalen Warenhandels.
Ein besonderes Augenmerk muss deshalb darauf liegen, dass wir auch zukünftig über eine starke deutsche Flotte verfügen. Ereignisse wie die Havarie der Ever Given im Suezkanal oder die Schließung des Hafens Shanghai haben uns deutlich vor Augen geführt, was passiert, wenn Lieferketten unterbrochen werden. Seit dem 24. 02. 2022 müssen wir uns aber auch darüber Gedanken machen, dass Störungen in der Lieferkette auch willentlich herbeigeführt werden könnten. Diesem Szenario können wir vorbeugen, indem wir auch hier darauf achten unabhängig zu sein und zu bleiben. Hierfür brauchen wir eine starke deutsche Flotte mit deutschen Reedern als verlässliche Partner.
Der Zusammenschluss der internationalen Reedereibetriebe (ICS) hat sich dazu verpflichtet, bis 2050 klimaneutral zu operieren. Hierfür braucht es machbare und wettbewerbsfähige Lösungen als Alternative zu fossilem Schweröl oder Schiffsdiesel. Mit Fit For 55 hat die Europäische Kommission ein Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, durch das die Schifffahrt vor allem von Europa aus klimafreundlicher werden kann. Erste Reedereien gehen bereits den Weg, ihre Schiffe mit alternativen Antrieben wie verflüssigtem Erdgas (LNG) oder Methanol auszustatten. Weitere Entwicklungen zur Reduktion der Treibhausgasemission aus der Schifffahrt werden und müssen folgen.

Ausblick

Für eine nachhaltig leistungsfähige maritime Wirtschaft sind alle Beteiligte gefordert – gerade auch bei den aktuellen Herausforderungen Digitalisierung, Anfälligkeit der Lieferketten, Folgen der Coronapandemie oder des Ukraine-Kriegs. Bei allem technologischen Fortschritt dürfen wir aber unsere wichtigste Ressource, die Beschäftigten in der maritimen Wirtschaft, nicht vergessen. Damit Schiffe fahren, braucht es Menschen an Bord und in den Schifffahrtsbetrieben an Land. Eine zukunftsfähige maritime Ausbildung sichert deutschen seemännischen Nachwuchs und Fachkräfte an Land. Dieses haben wir als Ziel im Koalitionsvertrag verankert.

Die vor uns liegenden Herausforderungen sind enorm. Aber mit den richtigen Maßnahmen werden wir zusammen mit den Küstenländern die maritime Wirtschaft in Deutschland und Europa weiter stärken und voranbringen.

Claudia Müller MdB, Koordinatorin der Bundesregierung für die maritime Wirtschaft und Tourismus

Feste Fehmarnbeltquerung - Renaissance der Hanse

von Konsul Bernd Jorkisch

Am 03.09.2008 unterzeichneten Dänemark und Deutschland einen Staatsvertrag zum Bau einer „Festen Fehmarnbeltquerung“ (FBQ) sowie deren Hinterlandanbindungen. Der knapp 18 km lange Tunnel wird Skandinavien und das europäische Festland miteinander verbinden und zukünftig den wirtschaftlichen Austausch stärken. Die feste Fehmarnbeltquerung ist als größtes nordeuropäisches Infrastrukturprojekt ein Bestandteil des Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN) und hat damit für die Europäische Union (EU) sehr große Bedeutung. Wirtschaftliche Entwicklung, Wohlstand im Ostseeraum und Völkerverbindung sind die vordergründigen Ziele dieser Infrastrukturmaßnahme. Die aktuellen Kosten für das in Bau befindliche Projekt belaufen sich derzeit auf rund 7 Mrd. Euro und werden von Dänemark getragen – die Kosten der Hinterlandanbindungen in Deutschland und Dänemark erhöhen die Gesamtkosten. Die Bauarbeiten sollen im Jahr 2028 abgeschlossen sein.

Fehmarnbelt-Tunnel

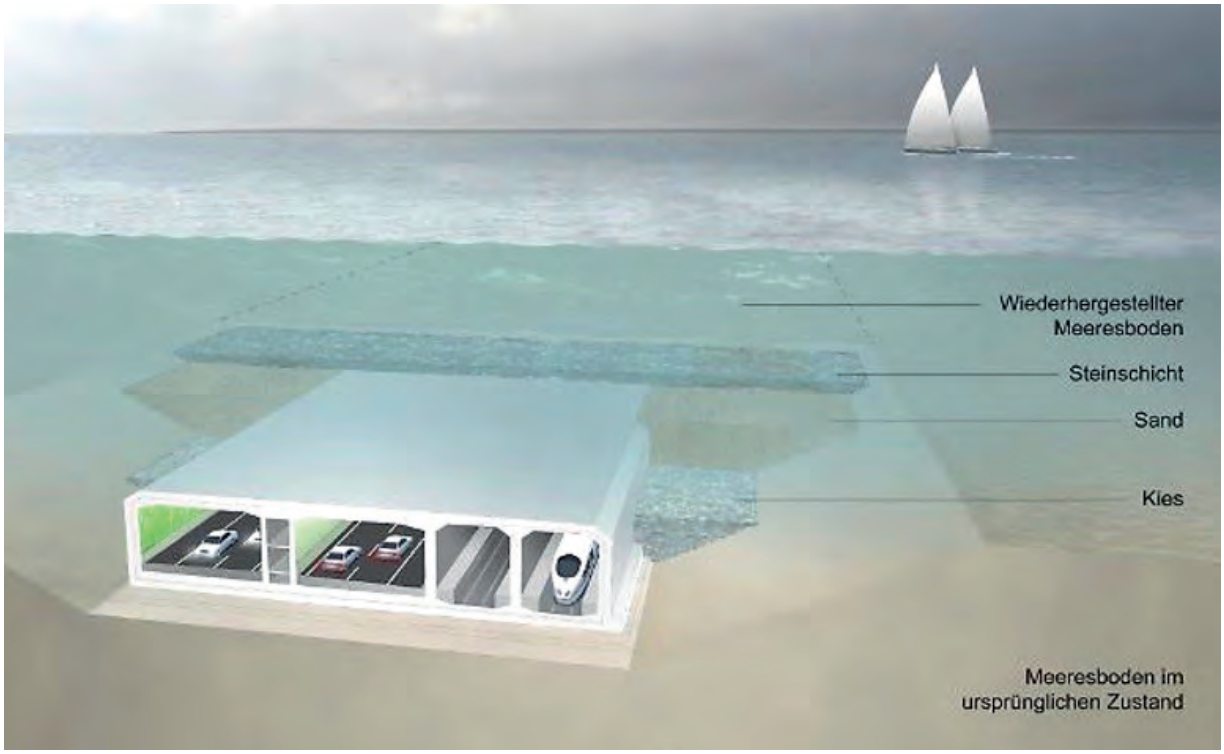
Die Realisierung der „Festen Fehmarnbeltquerung“ ermöglicht eine neue europäische Zukunftsachse zwischen den Metropolen Hamburg und Kopenhagen-Malmö, die dem Norden vielfältige Chancen einer

© Bernd Jorkisch

positiven wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung garantiert, wobei wir in der Hansebelt-Region, die sich auf einem breiten Korridor von Hamburg bis Fehmarn erstreckt, ganz besonders von dem spannendsten Infrastrukturprojekt Europas profitieren werden. Der Fehmarnbelt-Tunnel ist das Schlüsselprojekt für die Verwirklichung des von der Europäischen Union angestrebten skandinavisch-mediterranen Korridors.

Wohlstand im Ostseeraum und Völkerverbindung sind die vordergründigen Effekte dieser bedeutenden Infrastrukturmaßnahme. Europa wächst weiter zusammen!

Der Fehmarnbelt-Tunnel wird nicht nur eine physische Verbindung darstellen, sondern ist parallel ein mentaler Brückenschlag für Wirtschaft, Bildung, Kultur und



© HanseBelt e.V.

© HanseBelt e.V.

Sport.

Fehmarnbelt-Region und Hansebelt-Region als Teilregion

Die EU-Osterweiterung 2004 hat die Ostsee nahezu zu einem Binnenmeer der Europäischen Union gemacht. Die Europäische Union hat bereits im Jahr 2009 den Ostseeraum als Zukunftsregion identifiziert und sich dazu entschlossen, der gewachsenen Bedeutung des Ostseeraums Rechnung zu tragen und eine erste regionale Makrostrategie für den Ostseeraum auszuarbeiten. Die EU-Ostsee-Strategie zielt darauf ab, die vordringlichen Probleme der Ostseeregion zu identifizieren und im Wege konzertierter Aktionen zu lösen. Schwerpunkte der milliardenschweren Investitionen sind die Bereiche Umwelt, Bildung, Wirtschaft, Infrastruktur und Sicherheit. Drei Headlines überschreiben die verschiedenen Politikfelder: 1. Bewahrung der Ostsee, 2. Anbindung der Region, 3. Steigerung des Wohlstands. Die EU-Strategie erfuhr eine erste Fortschreibung 2013 und eine weitere im Jahr 2015. Mit der Umsetzung dieser Ostseestrategie hat sich die „Hanse des 21. Jahrhunderts“ auf den Weg gemacht.

Relevanter geographischer Teil und Logistikdrehscheibe für den prosperierenden Ostseeraum ist die Fehmarnbelt-Region. Sie erstreckt sich über einen breiten Korridor vom südlichen Schweden, der Öresundregion mit Malmö-Kopenhagen über Lolland-Falster und Fehmarn bis nach Hamburg und darüber hinaus. Eine vielschichtige Zusammenarbeit diverser Akteure hat sich in dieser internationalen Region bereits entwickelt, um die Voraussetzung für eine boomende Fehmarnbelt-Region nach der bevorstehenden Realisierung des Fehmarnbelt-Tunnels zeitnah zu schaffen. Das Besondere: Es entsteht mit der nun zeitlich kalkulierbaren Fertigstellung der „Festen Fehmarnbeltquerung“ ein neuer

gemeinsamer internationaler Arbeitsmarkt auf einer europäischen Zukunftsachse.

Zukunftsregion Ostsee

Dänemark und die Hansebelt-Region

Die große Entschlossenheit Dänemarks, das beeindruckende Tunnelbauwerk von kontinentaler Bedeutung termingerecht umzusetzen, verdient besonderen Respekt. Dieser Tunnel der Rekorde schafft es, die Hansebelt-Region zwischen Hamburg und Fehmarn zu einer besonders zukunftsfähigen Wirtschaftsregion heranwachsen zu lassen. Der Tunnel ist genauso eine feste Querung wie ein symbolischer Brückenschlag. Die Region wird durch die schnelle Anbindung an Skandinavien noch intensiver wachsen.

Schon zu Zeiten der historischen Seidenstraße hat sich gezeigt: Neue Handelswege führen zu mehr Wachstum und mehr Wohlstand.

Die Vision des HanseBelt e.V. ist es, eine Europäische Zukunftsachse zu etablieren – in bester Lage zwischen Hamburg und Kopenhagen und mit der Hansestadt Lübeck im Zentrum, bei direktem Zugang zum prosperierenden Ostseeraum, der die Zukunftsregion Europas ist. Der größte deutsche Ostseehafen Lübeck dient diesbezüglich als starke Logistikdrehscheibe für den Ostseeraum.

Mit dem Fehmarnbelt-Tunnel sind Deutschland und Dänemark am Fehmarnbelt nicht länger durch eine Wassergrenze getrennt. Eine feste Verbindung baut auch Grenzen in den Köpfen ab und eröffnet so Perspektiven für den verstärkten kulturellen Austausch und eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit in den Bereichen Bildung, Forschung und Kultur. Mit der schnelleren Anbindung liegt Ostholstein nicht nur im Norden Deutschlands, sondern gleichzeitig inmitten der Fehmarnbelt-Region zwischen den Metropolen Hamburg und Kopenhagen-Malmö.

Mit der Umsetzung verschiedener Handlungsfelder wollen die Mitglieder im HanseBelt e.V. die sich bietenden, vielfältigen Chancen entschlossen nutzen: 1. Die allgemeinen Rahmenbedingungen in der Hansebelt-Region durch Zusammenhalt, Wirtschaftsförderung, Bildung und Verkehrsinfrastruktur verbessern. 2. Die internationale Zusammenarbeit auf der Achse Hamburg-Kopenhagen-Malmö stärken. 3. Die Entwicklung einer Arbeitgebermarke „Traumjob im Hansebelt“ vorantreiben. 4. Die Schaffung einer modernen, offenen Unternehmenskultur – hanseatische Werte inspiriert von skandinavischer Gelassenheit – der Mensch steht im Mittelpunkt. 5. Eine Begeisterung der Bevölkerung

© HanseBelt e.V.

für die „Feste Fehmarnbeltquerung“ herbeiführen und schon heute eine kulturelle, mentale Brücke bauen.

Wachstumschancen für ein dynamisches Europa

Der Fehmarnbelt-Tunnel schafft entlang der kürzesten Strecke eine Direktverbindung zwischen Skandinavien und Mitteleuropa. Sie ermöglicht eine weitere Verstärkung der bereits intensiven Handelsbeziehungen zwischen Dänemark, Schweden, Norwegen und Finnland auf der einen Seite des Fehmarnbelts und Deutschland als Ganzem sowie insbesondere Schleswig-Holstein auf der anderen. Skandinavien und vor allem der Osten Dänemarks mit der Hauptstadtregion Kopenhagen erhalten einen besseren Zugang zu ihren wichtigsten Absatzmärkten. Für Deutschland entsteht eine kürzere Anbindung an Ost-Dänemark und den dynamischen skandinavischen Wachstumsraum insgesamt.

Neue Märkte und Möglichkeiten für den Tourismus

Der Fehmarnbelt-Tunnel stärkt durch die bessere Erreichbarkeit den Tourismus in der Fehmarnbelt-Region. Für Gäste aus Skandinavien ist Ostholstein mit seinem umfangreichen Angebot und der guten touristischen Infrastruktur künftig nur eine kurze Zug- oder Autofahrt entfernt. Auch Hamburg kann potenziell mehr Tagestouristen aus Skandinavien erwarten. Das teilweise beträchtliche Preisgefälle zwischen Skandinavien und Deutschland unter anderem bei Übernachtungen und Restaurantbesuchen macht die Urlaubsregion zusätzlich attraktiv für skandinavische Besucher.

Auch für deutsche Urlauber rücken Ziele in ganz Skandinavien näher. Norddeutschland erhält neben dem Zielairport Hamburg zudem einen besseren Zugang zum internationalen Flughafen in Kopenhagen, als einem zusätzlichen Ausgangspunkt für Fernreisen. Der sich gut entwickelnde Lübecker Regionalflughafen ergänzt das Luftverkehrsangebot.

Hansebelt ist Zukunftswelt

Eine Vision, die Jahrzehnte auf Umsetzung wartete, wird nun Wirklichkeit. Europa wächst weiter zusammen und die Hanse des 21. Jahrhunderts hat sich auf den Weg gemacht. Der Fehmarnbelt-Tunnel wird nicht nur eine physische Verbindung darstellen, sondern wird auch ein mentaler Brückenschlag für Wirtschaft, Bildung, Kultur und Sport sein. Ja, dieses wunderbare Bauwerk hat völkerverbindenden Charakter in einem Europa, das nach Gemeinsamkeit sucht. Die „Feste Fehmarnbeltquerung“ verleiht der Fehmarnbelt-Region und damit der Hansebelt-Region auf der deutschen Seite des Belts gewaltige Wachstumsimpulse, sorgt für sichere Arbeit, internationalen Zusammenhalt und allgemeinen Wohlstand.

Konsul Bernd Jorkisch ist Vorstandsmitglied des HanseBelt e.V., Honorarkonsul der Republik Finnland und Unternehmer aus Schleswig-Holstein

HanseBelt e.V.

Die Unternehmen der Hansebelt-Initiative verstehen sich als Pioniere: Gemeinsam entwickeln wir neue Ideen und gehen mit eigenen Projekten voran, für eine Wirtschaftsregion im Aufbruch. Inspiriert von unseren skandinavischen Nachbarn und in enger Partnerschaft mit ihnen wollen wir den Hansebelt als Europäische Zukunftsachse etablieren – in bester Lage zwischen Hamburg und Kopenhagen, mit direktem Zugang zum Ostseeraum und mit außergewöhnlichen Voraussetzungen in den Bereichen Forschung und Bildung, Unternehmenskultur und Lebensqualität. Die feste Fehmarnbeltquerung und die beschleunigten Verkehrswege lassen zwei der attraktivsten Metropolen Europas – Hamburg und Kopenhagen – enger zusammenrücken und machen den Hansebelt noch attraktiver für Talente, Innovatoren und Investoren. Wir, die Unternehmen der Hansebelt-Region, wollen dabei auch ganz neue Zeichen setzen: mit einer modernen Unternehmenskultur, die hanseatische und skandinavische Denkweise verbindet und den hier arbeitenden Menschen die optimale Balance von erfülltem Beruf und glücklichem Leben ermöglicht. Diese Unternehmenskultur stellt den Menschen in den Mittelpunkt und sorgt für allgemeine Zukunftsfähigkeit in der Hansebelt-Region. Die Mitgliedsbetriebe des HanseBelt e.V. sind Ideen- und Impulsgeber für eine fortschrittliche wie lebenswerte Region. Heute sind über 130 leistungsstarke Firmen im HanseBelt e.V. organisiert – bedeutende Unternehmen zeigen Flagge und übernehmen Verantwortung für die regionale Entwicklung. Namhafte Institutionen, wie die IHK zu Lübeck, die Handelskammer Hamburg und die IHK zu Schwerin unterstützen die Aktivitäten des Vereins in der pulsierenden Wirtschaftsregion zwischen Hamburg, Fehmarn, Segeberg und Wismar. Inspiriert von unseren skandinavischen Nachbarn und in enger Partnerschaft mit ihnen, etablieren wir den Hansebelt als Europäische Zukunftsachse.

Ein europäischer Krieg und seine Auswirkungen auf die Marineschifffahrtleitung in Hamburg

von Fregattenkapitän Steffen Lange

© Bundeswehr

Vorbemerkungen

Mit der Reaktion auf den völkerrechtswidrigen Überfall Russlands auf die Ukraine am 24. Februar 2022 wurden auch die Bündnispartner der NATO und somit die Deutsche Marine vor neue Herausforderungen gestellt. Da sich Deutschland jahrelang von Freunden umgeben sah, wurde die Bundeswehr und mit ihr die Marine kontinuierlich in Fähigkeiten und Personalstärke reduziert (Personal, Material, Liegenschaften). Die treibende Frage war, wozu sind unter diesen außenpolitischen Rahmenbedingungen zahlenmäßig große und ressourcenintensive Streitkräfte notwendig. Beantwortet wurde die Frage zusammengefasst mit dem Schlagwort Friedensdividende. Auch in der darauffolgenden Fokussierung auf eine Bundeswehr als „Armee im Einsatz“ lag die Priorität nicht mehr nur auf der Landes- und Bündnisverteidigung.

Auftrag MSchLtg

Ziel der Arbeit der Marineschifffahrtsleitung (MSchLtg) ist die Gewährleistung der Sicherheit der Handelsschifffahrt und der sicheren Nutzung der Seeverkehrsverbindungen. Dies wird durch die Zusammenarbeit mit der Handelsschifffahrt nach den Grundsätzen von „NATO Naval Co-Operation and Guidance for Shipping (NCAGS)“ und unserer nationalen Marineschifffahrtleitung sichergestellt. Nicht zuletzt, weil Wirtschaft und Handel für die Bundesrepublik Deutschland zu ca. 65% - 90%[33] von der Seeverkehrswirtschaft abhängig sind. Ein weiteres Ziel der MSchLtg besteht in der Schaffung der Voraussetzungen zur Teilnahme am „Alliierten weltweiten Navigationsinformationssystem“ (AWNIS). Für die MSchLtg bedeutet dies, Vorbereiten und ggf. Aktivieren der Marineschifffahrtleitorganisation (MSLtOrg).

Die MSchLtg ist die einzige Ansprechstelle in der Deutschen Marine sowie in der Bundeswehr mit der Fachexpertise Seeverkehrswirtschaft und Handelsschifffahrt. Dieses Dezernat ist als Teil des Marinekommandos auf nationaler Ebene somit das einzige Bindeglied zwischen der zivilen Seeverkehrswirtschaft und der Deutschen Marine. Auf multinationaler Ebene arbeitet das Dezernat unter Einbeziehung von Reservisten aus der deutschen Handelsschifffahrt eng mit anderen Nationen zusammen. Wichtige Partner in der Zusammenarbeit sind auf nationaler Ebene das „Maritime Sicherheitszentrum (MSZ)“ in Cuxhaven (Kooperationsnetzwerk: Bundespolizei, Zoll, Fischereischutz, Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Deutsche Marine, Wasserschutzpolizeien der Küstenländer und Havariekommando), das Bundesministerium für Verkehr und Digitales (BMDV) als „Defence Shipping Authority“, die Schifffahrtsbehörden des Bundes (z.B. Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GDWS)) und die Küstenbundesländer. Weitere wichtige Partner sind aber auch das „NATO Shipping Center (NSC)“ als maßgebendes NATO Element für alle Fragen i.R. NCAGS und AWNIS. Aufgabe der MSchLtg ist hierbei, für deutsche Reedereien und die deutsche Seeverkehrswirtschaft die Belange der Seestreitkräfte zu erklären, zu erörtern und gleichzeitig mit anderen NATO-Partnern für „Freedom of Navigation“ zu sorgen. Ziel ist und bleibt die Sicherstellung der sogenannten „Leichtigkeit des Seeverkehrs“. Dabei wurde die Bündnisverteidigung immer mit der Landesverteidigung gleichgesetzt.

33 Marinekommando, Jahresbericht 2021, Fakten und Zahlen zur maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland, Kap. 3.0, S. 128

© Bundeswehr

Die Marineschifffahrtleitung mit einem Verbindungsoffizier NCAGS an Bord einer spanischen Fregatte.

Situation bis Januar 2022

Bis zum Überfall auf die Ukraine standen - vom Einsatz her denkend - auch nur Einsätze und einsatzgleiche Verpflichtungen sowie nationale und multinationale Übungen im Fokus unserer Überlegungen. Für die Verteidigung (individuelle oder kollektive Selbstverteidigung) im Rahmen des Artikel 51 der UN-Charta sah Deutschland immer die NATO als Bündnispartner Nr. 1 gem. Artikel 5 des Nordatlantikvertrages. Die Strukturen der Marineschifffahrtleitung wurden im Rahmen der Anpassungen der Bundeswehr (Friedensdividende) erheblich reduziert. Von ehemals 5 Marineschifffahrtleitstellen (MSLtSt) verblieb die Dienststelle in Hamburg nach der Transformation und Neuausrichtung als einzige mit 11 aktiven Dienstposten und rund 150 beorderten „Reserve Dienstleistenden (RDL)“.

Situation ab Februar 2022

So wie viele andere Dienststellen der Bundeswehr auch wurde die MSchLtg mit Beginn des Angriffskrieges im Rahmen des Krisenreaktions- und Alarmplans der Bundeswehr[34] (KAPlBw) alarmiert.

Innerhalb einer Woche konnte die MSchLtg alle Maßnahmen auf der militärischen Seite umsetzen. Es wurde jedoch schnell erkannt, dass ein Wirken der MSchLtg in alle Seehäfen Deutschlands nicht möglich war. Das zivile Gegenstück zum KAPlBw – der zivile Alarmierungsplan (ZAPl), der maßgebend für unsere behördlichen und nationalen Partner ist, wurde ebenfalls aktiviert. Hier zeigte sich, dass relevante Strukturen für die nationalen Zusammenarbeit nicht mehr existent sind. Behördliche Ansprechpartner hatten keinerlei Kenntnis über vorbereitende Abläufe und Verfahren im Sinne einer MSLtOrg.

Erkenntnisse nach der Aktivierung

Wäre der Spannungs- oder Verteidigungsfall ausgerufen worden, hätte die MSchLtg nicht adäquat reagieren und handeln können. Für die maritime Infrastruktur, zu denen die Seehäfen, die Seestraßen und auch unsere zivilen Handelsschiffe gehören, hätten wir in Zusammenarbeit mit den zivilen Behörden nur einen eingeschränkten Beitrag zum Schutz leisten können. Zudem besitzt Deutschland keine eigenen Handelsschiffe mehr, die sog. „designierten Schiffe“, die zur Sicherstellung eines eigenen strategischen Nachschubs bzw. Seetransports durch das BMDV hätten herangezogen werden können. Aber genau dieser Vorhalt deutscher Handelsschiffe mit deutscher Besatzung zur Siche-

34 Krisenreaktions- und Alarmplans der Bundeswehr, A-1130/36

rung von Transportraum über See fehlt Deutschland seit vielen Jahren. Der kleine, aber feine Unterschied zwischen Bündnisverteidigung auf der einen und der Landesverteidigung auf der anderen Seite machte sich deutlich bemerkbar. Im Falle einer Bündnisverteidigung schreibt das NSC der MSchLtg vor, welche deutschen Häfen und Seeverkehrswege i.R. einer MSLtOrg schützenswert sind und in die NATO-Abläufe eingebunden werden müssen. Aber was ist mit den restlichen deutschen Häfen und Seewegen? Im Rahmen unserer Verteidigungsaufgaben sind wir jedoch für alle deutschen Seehäfen – von Emden bis Stralsund – verantwortlich. D.h., die MSchLtg hat für die Umsetzung notwendiger marineschifffahrtsleitorganisatorischen Maßnahmen zu sorgen. Aufgrund der aktuellen Abstützung auf einen einzigen Standort (Hamburg) ist die MSchLtg nicht in der Lage, die gesamte deutsche Küstenlinie umfassend zu bedienen. Eine umfassende Wirkung auf alle Seehäfen und Handelsschiffe ist aufgrund der dargestellten Konzentration auf einen MSchLtg-Abstützunkt nicht möglich.

Fazit: Die Aufgaben der Landesverteidigung für die MSchLtg sind nicht friktionslos erfüllbar. Die Sicherheit der maritimen Infrastruktur und die „Leichtigkeit des Seeverkehrs“ sind i.R. der Landesverteidigung nicht gewährleistet.

Folgerungen

Der Krieg Russlands gegen die Ukraine hat die nun schnellstmöglich abzustellenden Defizite aufgedeckt. Wie sieht nun eine mögliche Zukunft für die MSchLtg aus und was muss geändert werden, um künftig im Themenfeld MSchLtg ausreichend gestärkt für die Landesverteidigung aufgestellt zu sein?
Basierend auf einer mit der GDWS erstellten Defizitanalyse werden sich die Bereiche des BMDV und die der MSchLtg ändern müssen. Für die MSchLtg sind folgende Anpassungen und Änderungen vorgesehen:

1. Strukturelle Stärkung der Fähigkeit einer MSLtOrg durch Etablierung zweier inaktiver MSLtSt im Raum Wilhelmshaven (WEST) und im Raum Rostock (OST). Diese werden im Falle einer Alarmierung umgehend aktiviert und fungieren als regional verantwortliche Stelle in die angrenzenden Seehäfen.
2. Einbindung des MSZ Cuxhaven in den militärischen Alarmplan, um unmittelbar nach einer Alarmierung eine zu bildende MSLtOrg unterstützend aufzubauen und als Informationsdrehscheibe mit den im MSZ angeschlossenen Behörden zu fungieren.
3. Aufarbeitung der bestehenden Defizite mit dem BMDV und der GDWS, um künftig Strukturen, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten klar zu definieren.

Das Ziel ist nun, die Strukturen so zu gestalten, dass ein Handeln aller beteiligten Organe wieder möglich ist und effektive Arbeitsabläufe entwickelt und ermöglicht werden, um einen wirksamen Beitrag zu einer Reaktion auf Krisen und Aggressionen leisten zu können.
Es gilt jetzt, die Entwicklungen der letzten Dekaden zu korrigieren, um auch die MSchLtg für die Herausforderungen der Zukunft angemessen zu ertüchtigen.

Fregattenkapitän Steffen Lange ist Dezernatsleiter der Marineschifffahrtleitung in Hamburg

© Bundeswehr

© Bundeswehr

3.1 DEUTSCHER AUSSENHANDEL

Entwicklung des deutschen Außenhandels[35]

Unter Außenhandel versteht man den Austausch von Gütern über Staatsgrenzen hinweg. Als Export wird die Verbringung der Güter ins Ausland, als Import der grenzüberschreitende Bezug bezeichnet. Die Differenz zwischen Exporten und Importen wird Außenhandelssaldo, auch Handelsbilanz genannt.

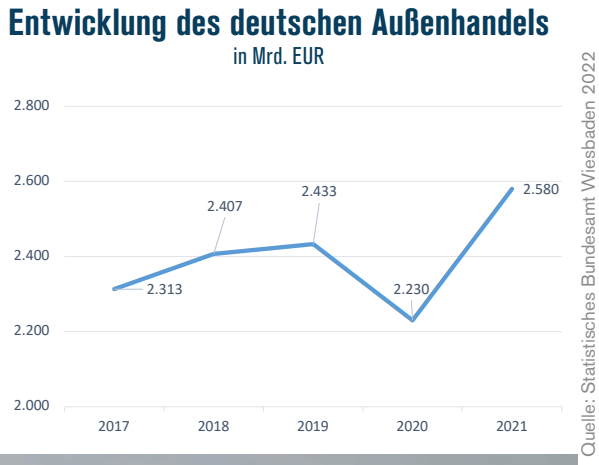
Der hohe deutsche Ausfuhrüberschuss steht oft im Mittelpunkt internationaler Diskussionen. Aufgrund der hohen Ausfuhrüberschüsse Deutschlands werden wirtschaftliche Ungleichgewichte und negative Auswirkungen auf die europäische Wirtschaft befürchtet.

Die deutsche Wirtschaft ist in hohem Maße exportorientiert und damit auch exportabhängig. Annähernd jeder vierte Arbeitsplatz hängt vom Export ab. Gleichzeitig ist Deutschland als rohstoffarmes Land ebenso auf Importe angewiesen, insbesondere im Energiebereich.

In jüngster Zeit hat der weltweite Außenhandel im Zuge der Globalisierungsprozesse ein- und ausfuhrseitig deutlich zugenommen. Die Globalisierung hat nicht nur zu einer starken Expansion des internationalen Handels, sondern auch zu einer Internationalisierung der Produktionsprozesse geführt. Globale Wertschöpfungsketten spielen bei der Herstellung komplexer technischer Produkte eine immer größere Rolle und haben einen starken Anstieg des Außenhandels auf allen Produktionsstufen zur Folge. So können zum Beispiel in einem deutschen Autoexport zu einem beachtlichen Teil Vorleistungsgüter (Motoren, elektrische Bauteile usw.) enthalten sein, die in anderen Ländern hergestellt wurden. Beim Export dieser Ware geht der Wert als Ganzes in die deutsche Außenhandelsstatistik ein. Wie hoch der Anteil der Vorleistungsgüter aus den anderen Ländern ist, wird in der Außenhandelsstatistik nicht berücksichtigt. Zusätzlich wurde rund ein Viertel der deutschen Exporte nicht in Deutschland gewonnen oder hergestellt.

Fakten[36]

Im Jahr 2021 exportierte Deutschland nach Angaben



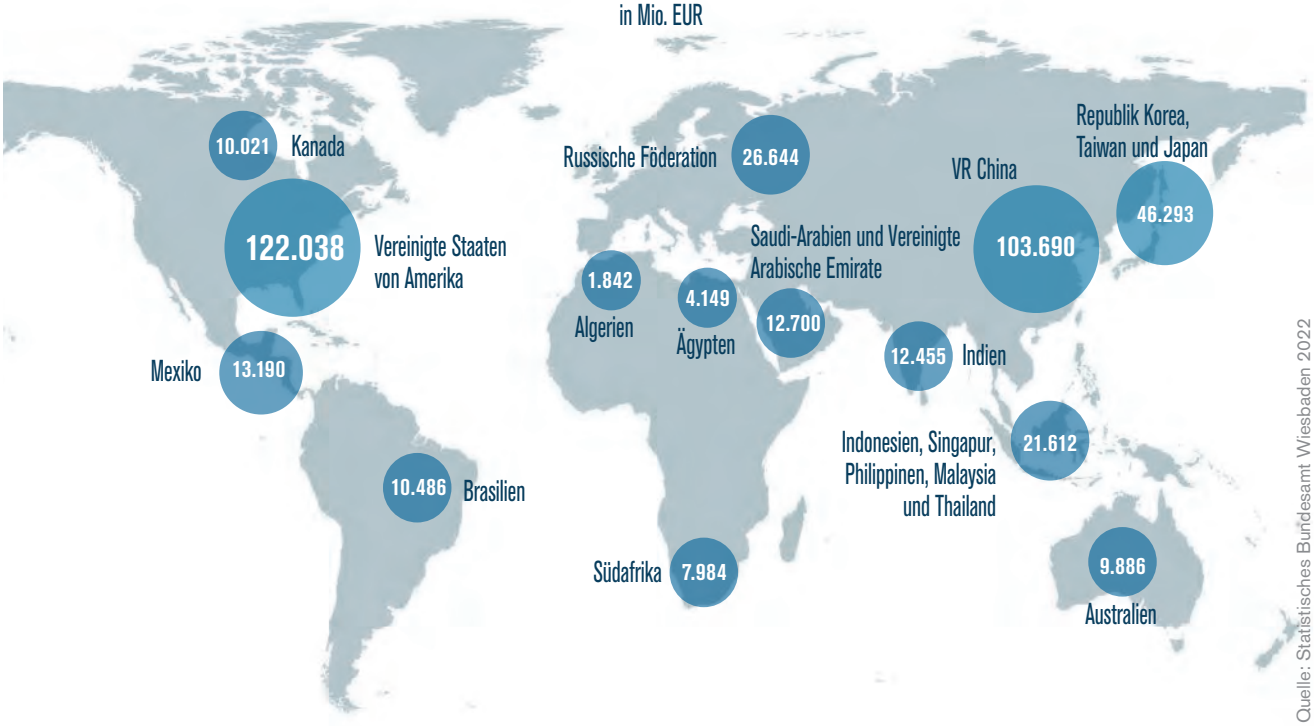
© Wolfgang Gröb

35 Quelle: DESTATIS, https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Aussenhandel/_inhalt.html, entnommen 06.07.2022

36 Quelle: Bundeszentrale für politische Bildung, https://www.bpb.de/kurz-knapp/zahlen-und-fakten/globalisierung/52842/deutschland-entwicklung-des-aussenhandels/, entnommen 06.07.2022

Hauptexportnationen außerhalb von Europa im Jahr 2021

in Mio. EUR



Quelle: Statistisches Bundesamt Wiesbaden 2022

des Statistischen Bundesamtes Waren im Wert von 1.375 Mrd. Euro und importierte im Gegenzug Waren im Wert von 1.203 Mrd. Euro – nie zuvor war der Wert der Ex- und Importe höher. Insgesamt erhöhte sich der Warenexport beziehungsweise der Warenimport in den Jahren 1980 bis 2021 jährlich um 5,1 beziehungsweise 4,8 %.

Im Jahr 2020 wurden – bezogen auf den Wert aller Waren – 32,7 % der Inlandsnachfrage Deutschlands durch Importe abgedeckt. Wie hoch die Bedeutung des Außenhandels für Deutschland ist, zeigt auch die Außenhandelsquote. Die Außenhandelsquote entspricht dem prozentualen Anteil des Warenexports und -imports eines Staates/einer Region am jeweiligen Bruttoinlandsprodukt (BIP). Nach Angaben der United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) stieg die Außenhandelsquote Deutschlands von 43,8 % im Jahr 1990 auf 70,5 % im Jahr 2008. Die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise führte zu einem deutlichen Rückgang der Außenhandelsquote auf 60,2 % im Jahr 2009. Allerdings wurde mit 72,9 % bereits 2011 das Vorkrisenniveau übertroffen. Im Jahr 2019 lag die Außenhandelsquote Deutschlands bei 70,5 %, 2020 sank sie aufgrund der Coronapandemie auf 67,3%.

Im Jahr 2008 konnte Deutschland seinen Titel als „Ex-

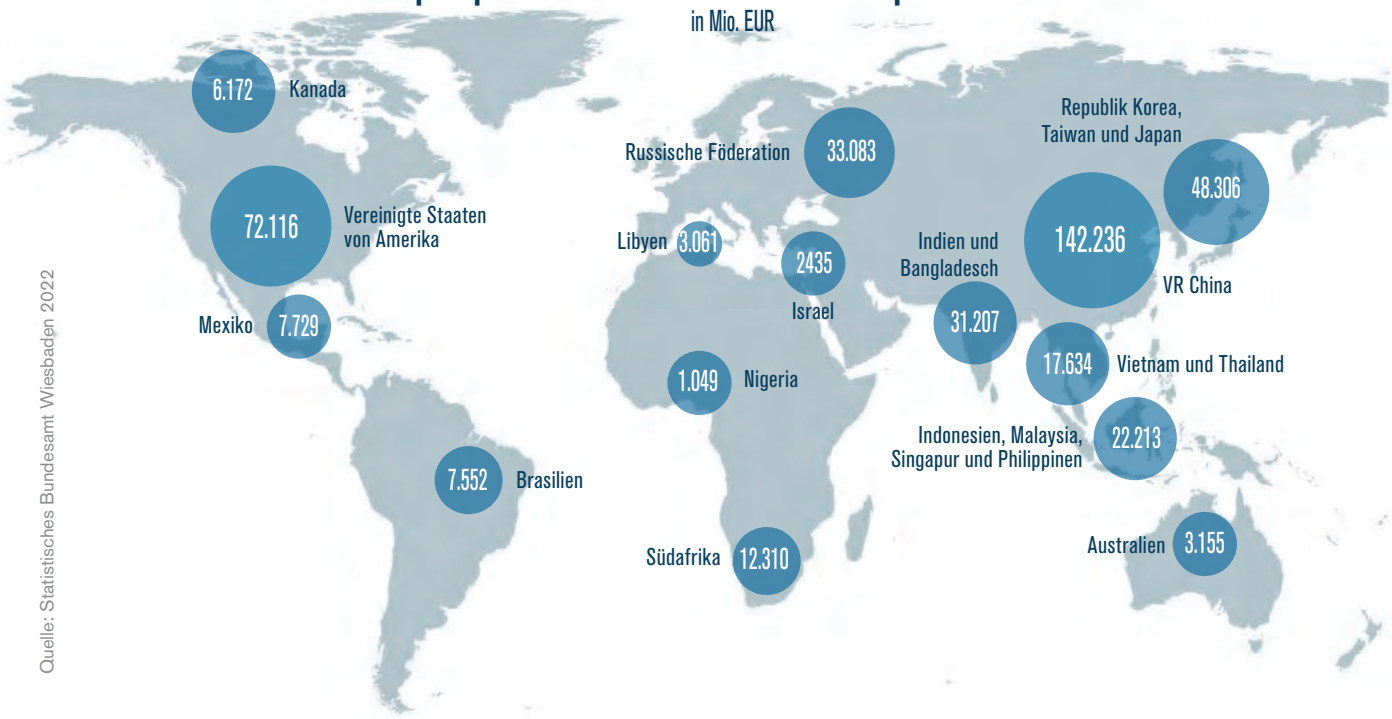
Top 10 der Exportgüter Deutschlands 2021

Rang	Ware	Mrd. EUR	Veränderung zum Vorjahr
1	Kraftwagen und Kraftwagenteile	209,44	12,5 %
2	Maschinen	194,42	11,6 %
3	Chemische Erzeugnisse	136,33	22,7 %
4	Datenverarbeitungsgeräte, elektronisch und optische Erzeugnisse	119,76	9,6 %
5	Pharmazeutische und ähnliche Erzeugnisse	102,21	15,9 %
6	Elektrische Ausrüstungen	97,50	14,7 %
7	Metalle	67,25	23,4 %
8	Nahrungsmittel und Futtermittel	59,47	5,8 %
9	Gummi- und Kunststoffwaren	51,02	15,7 %
10	Sonstige Fahrzeuge	41,97	– 5,9 %

Quelle: Statistisches Bundesamt Wiesbaden 2022

Hauptimportnationen außerhalb von Europa im Jahr 2021

in Mio. EUR



Quelle: Statistisches Bundesamt Wiesbaden 2022

portweltmeister“ noch knapp gegen China verteidigen – sechsmal in Folge exportierte Deutschland mehr Waren als jedes andere Land. 2009 wurde Deutschland jedoch klar von China abgelöst. Nach Angaben der UNCTAD konnte China seinen Vorsprung gegenüber Deutschland immer weiter ausbauen, auf gut 1.200 Mrd. US-Dollar im Jahr 2020. Zudem lagen in den Jahren 2010 bis 2020 auch die USA wieder vor Deutschland – 2020 lag die Differenz bei 51 Mrd. US-Dollar.

Eine ganz andere Rangfolge ergibt sich, wenn der Warenexport pro Kopf verglichen wird: Bei dieser Betrachtungsweise lagen im Jahr 2020 die Handelsdrehscheiben Hongkong und Singapur an vorderster Stelle. Darauf folgten die Niederlande, die Schweiz, Irland und Belgien. Deutschland kam nach dieser Rechnung noch in die Top 20 von 190 Staaten/Gebieten mit mehr als 100.000 Einwohnern (Rang 14) und lag damit weit vor den USA (Rang 46) und China (Rang 75). Entsprechend entfielen auf Deutschland von den weltweit getätigten Warenexporten des Jahres 2020 überdurchschnittliche 7,8 % – bei einem Anteil von 1,1 % an der Weltbevölkerung.

In allen Jahren seit 1952 wurden mehr Waren aus Deutschland ausgeführt als eingeführt. In den acht-

Top 10 der Importgüter Deutschlands 2021

Rang	Ware	Mrd. EUR	Veränderung zum Vorjahr
1	Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse	114,1	– 14,5 %
2	Kraftwagen und Kraftwagenteile	109,8	– 3,8 %
3	Chemische Erzeugnisse	79,2	– 8,7 %
4	Maschinen	78,0	– 11,5 %
5	Elektrische Ausrüstungen	66,2	– 1,0 %
6	Pharmazeutische und ähnliche Erzeugnisse	64,0	8,6 %
7	Metalle	52,4	– 7,9 %
8	Nahrungsmittel und Futtermittel	49,6	– 0,4 %
9	Erdöl und Erdgas	44,5	– 29,8 %
10	Sonstige Fahrzeuge	30,2	– 23,0 %

Quelle: DESTATIS Fachserie 7, Reihe 1

zehn Jahren 2004 bis 2021 lag der Handelsbilanzüberschuss dabei siebzehnmal bei mehr als 150 Mrd. Euro. Und auch 2009 war die Handelsbilanz trotz der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise und der hohen Exportabhängigkeit Deutschlands positiv (139 Mrd. Euro). Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes wurde 2016 mit 248,9 Mrd. Euro der bisher höchste Handelsbilanzüberschuss erzielt. Auf die Jahre 2017 und 2015 entfielen der zweit- und dritthöchste Überschuss (2017: 248 Mrd. Euro / 2015: 244 Mrd. Euro). Durch die Coronapandemie sank der Außenhandelssaldo von 2019 bis 2021 von 224 auf 173 Mrd. Euro (minus 22,8 %). Die hohen Handelsbilanzüberschüsse tragen maßgeblich dazu bei, dass auch die Leistungsbilanz Deutschlands seit einschließlich 2002 durchgehend positiv ist. Die Leistungsbilanz fasst verschiedene Bilanzen zusammen – unter anderem die Handels- und die Dienstleistungsbilanz.

Der Leistungsbilanzüberschuss Deutschlands stieg zwischen 2003 und 2007 von 31,3 auf 171,5 Mrd. Euro. Auch in den Krisenjahren 2008 und 2009 konnten mit 145,0 beziehungsweise 142,7 Mrd. Euro hohe Überschüsse erzielt werden. In den Folgejahren sind die Leistungsbilanzüberschüsse erneut gestiegen und erreichten 2016 mit 266,7 Mrd Euro ihren bisherigen Höchstwert. In sechs von sieben Jahren seit 2015 lagen die Leistungsbilanzüberschüsse bei mehr als 255 Milliarden Euro.
Nur 2020 fiel der Überschuss – bedingt durch die Coronapandemie – etwas niedriger aus (239 Mrd. Euro). Im Jahr 2021 lag der Leistungsbilanzüberschuss bei 265,3 Milliarden Euro. Dabei betrug der Überschuss der Warenhandelsbilanz nach Angaben der Deutschen Bundesbank 192,4 Mrd. Euro. Die Bilanz der Primäreinkommen war im Jahr 2021 ebenfalls positiv (plus 126,6 Mrd. Euro). Entgegen der vorangehenden Jahre, in denen die Dienstleistungsbilanz deutlich negativ war, lag sie 2020 und 2021 leicht im Plus (2,7 bzw. 0,3 Mrd. Euro). Die Bilanz der Sekundäreinkommen fiel, wie in den Jahren zuvor, auch 2021 negativ aus (minus 54,1 Mrd. Euro).

Handelsbeziehungen zur Ukraine und Russland[37]

Hinweis der Redaktion: Die vom DIHK entnommenen Zahlen und Fakten aus dem Jahr 2021 können sich erheblich verändert haben.

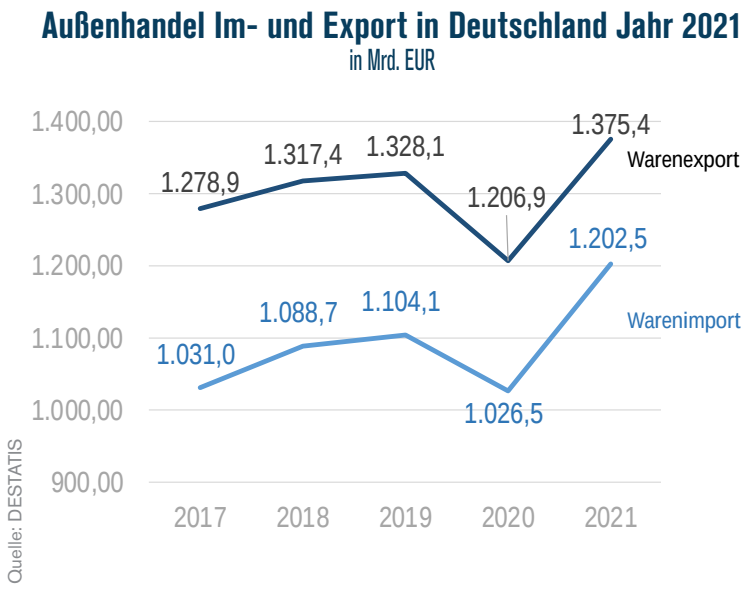
UKRAINE

Die deutsch-ukrainischen Handelsbeziehungen entwickeln sich nach dem pandemiebedingten Einbruch 2020 wieder positiv: Im Gesamtjahr 2021 verzeichneten die deutschen Exporte einen Zuwachs von 17,2 % gegenüber dem Vorjahr auf 5,4 Mrd. Euro. Die deutschen Importe stiegen um 22,9 % auf 3,1 Mrd. Euro.

Das Handelsvolumen lag 2021 damit bei 8,5 Mrd. Euro (+ 19,2 % gegenüber dem Vorjahr). Bezogen auf den gesamten Import- und Exportwert befindet sich die Ukraine aktuell auf damit auf Rang 41 unserer wichtigsten Handelspartner.

Nach dem Einbruch des BIP in 2020 (–4 %) ist die Ukraine wieder auf moderatem Erholungskurs. Für 2021

37 Quelle: DIHK Dachverband der Industrie und Handelskammer, https://www.ihk.de/giessen-friedberg/geschaeftsbereiche/international/ukraine-russland-zahlen-daten-und-fakten-5438134, entnommen 06.07.2022



© Wolfgang Gröb

wird ein BIP-Wachstum von 3,5 % erwartet (Vgl. 2019: 3,2 %).

Ein großes Problem ist die hohe Schuldenlast der Ukraine. Die Staatsverschuldung betrug im Jahr 2020 65,7 % des BIP (Vgl. 2019: 50,1%). Zwischen 2018 und 2021 muss die Ukraine jährlich mindestens 7 Mrd. USD an Schulden begleichen.

Dies entspricht ca. 10 % des ukrainischen BIP. Deutsche Direktinvestitionen in der Ukraine betrugen 2019 laut Deutscher Bundesbank 3,6 Mrd. Euro.

Laut Angaben der AHK Ukraine gibt es insgesamt rund 2.000 aktive Firmen mit deutscher Kapitalbeteiligung im Land, die etwa 50.000 Mitarbeiter beschäftigen. Die AHK Ukraine zählt aktuell 165 Mitglieder.

© Wolfgang Gröb

Top 10 der Außenhandelspartner Deutschlands 2021

Rang	Ausfuhr			Einfuhr			Umsatz		
	Land	Mrd. EUR	(Diff. Vorjahr)	Land	Mrd. EUR	(Diff. Vorjahr)	Land	Mrd. EUR	(Diff. Vorjahr)
1	USA	122,0	(18,2)	VR China	142,2	(25,9)	VR China	245,9	(33,8)
2	VR China	103,7	(7,8)	Niederlande	105,5	(17,0)	Niederlande	205,9	(33,1)
3	Frankreich	102,2	(11,1)	USA	72,1	(4,3)	USA	194,1	(22,5)
4	Niederlande	100,4	(16,0)	Polen	68,8	(10,6)	Frankreich	164,2	(16,5)
5	Polen	78,3	(13,6	Italien	65,4	(11,5)	Polen	147,1	(24,2)
6	Italien	75,3	(14,8)	Frankreich	62,0	(5,4)	Italien	140,7	(26,3)
7	Österreich	71,9	(11,2)	Belgien	51,9	(14,9)	Österreich	119,5	(19,2)
8	Großbritannien	65,3	(–1,6)	Tschechische Republik	50,7	(7,2)	Schweiz	109,5	(7,9)
9	Schweiz	60,6	(4,3)	Schweiz	48,9	(3,5)	Belgien	102,4	(19,3)
10	Belgiem	50,4	(4,3)	Österreich	47,6	(7,3)	Großbritannien	97,5	(– 4,1)

Quelle: DESTATIS Fachserie 7, Reihe 1

RUSSLAND

1,9 % aller deutschen Exporte gehen nach Russland und Deutschland bekommt 2,8 % aller Importe von dort. Russland ist weltgrößter Erdgasexporteur und die drittgrößte erdölexportorientierte Nation weltweit (hinter USA und Saudi-Arabien).

Im Jahr 2020 wurden Waren im Wert von rund 331,8 Mrd. US-Dollar aus Russland exportiert. Fast die Hälfte der ursprünglich 6.300 Unternehmen mit deutscher Kapitalbeteiligung hat sich seit 2011 vom russischen Markt zurückgezogen.

Nach Angaben der AHK sind aktuell noch 3.651 deutsche Unternehmen vor Ort aktiv (Bundesbank: 711). Die Unternehmen beschäftigten 2019 laut Bundesbank mehr als 277.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Russland. Der Außenhandel erholt sich 2021 schnell wieder: Im Gesamtjahr 2021 stiegen die deutschen Exporte um 15,5 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum auf 26,6 Mrd. Euro.

Die deutschen Einfuhren sind sogar um 52,3 % gegenüber dem Vorjahr auf 32,7 Mrd. Euro gestiegen. Das Handelsvolumen lag 2021 bei 59,3 Mrd. (+ 33,2 %). Russland lag im Jahr 2021 auf Rang 13 unserer wichtigsten Handelspartner (bezogen auf das Handelsvo-

lumen insgesamt). Betrachtet man nur die deutschen Exporte, stand Russland auf Rang 14.

Durch den Trend bzw. die Notwendigkeit zur Lokalisierung stiegen in den vergangenen Jahren die deutschen Direktinvestitionen in Russland. Sie betrugen laut Bundesbank 2019 24,6 Mrd. Euro (2014: 16,6 Mrd. Euro). Deutsche Unternehmen gehören damit zu den aktivsten ausländischen Investoren in Russland. Neben dem hohen Modernisierungsbedarf und dem guten Image der Marke „Made in Germany“ locken vor allem die vergleichsweise hohen Gewinnmargen. Auch der erweiterte Binnenmarkt der Eurasischen Wirtschaftsunion (EAWU) mit 180 Millionen Verbrauchern gehört zu den Pluspunkten. Russische Direktinvestitionen in Deutschland betrugen 2019 3,6 Mrd. Euro (2014 ebenfalls 3,6 Mrd. Euro). Laut Bundesbank beschäftigen geschätzte 50 russische Unternehmen in Deutschland über 2.000 Mitarbeiter.

Handelsbeziehung zu China[38]

Im Jahr 2021 wurden nach vorläufigen Ergebnissen Waren im Wert von 245,9 Mrd. Euro zwischen Deutschland und der Volksrepublik China gehandelt (Exporte und Importe). Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, war damit die Volksrepublik China im Jahr 2021 zum sechsten Mal in Folge Deutschlands wichtigster Handelspartner.

Auf den Rängen zwei und drei folgten die Niederlande mit einem Warenverkehr in Höhe von 205,9 Mrd. Euro und die Vereinigten Staaten mit einem Außenhandelsumsatz von 194,2 Mrd. Euro. Wichtigstes Abnehmerland deutscher Waren im Jahr 2021 waren wie bereits in den Vorjahren die Vereinigten Staaten. Güter im Wert von 122,0 Mrd. Euro wurden von Deutschland in die Vereinigten Staaten exportiert. Auf den Plätzen zwei und drei der bedeutendsten deutschen Exportländer lagen die Volksrepublik China (103,7 Mrd. Euro) und Frankreich (102,2 Mrd. Euro).

Nach Deutschland importiert wurden die meisten Waren im Jahr 2021 aus der Volksrepublik China (142,2 Mrd. Euro). Auf den Plätzen zwei und drei der wichtigsten deutschen Lieferländer lagen die Niederlande (105,5 Mrd. Euro) und die Vereinigten Staaten (72,1 Mrd. Euro).

Die höchsten Exportüberschüsse wies Deutschland im Jahr 2021 mit den Vereinigten Staaten (50,0 Mrd. Euro), Frankreich (40,1 Mrd. Euro) und dem Vereinigten Königreich (33,2 Mrd. Euro) aus. Mehr Waren importiert als dorthin exportiert wurden aus China. Für dieses Land wies der Außenhandel im Jahr 2021 einen Importüberschuss von 38,5 Mrd. Euro aus.

38 Quelle: DESTATIS, Statistisches Bundesamt Wiesbaden

© Wolfgang Gröb

3.2 SEEGÜTERUMSCHLAG

Der größte Seehafen in Deutschland[39]

Der Seegüterumschlag im Hamburger Hafen entwickelte sich nach dem vorjährigen Einbruch durch die Coronapandemie im Jahr 2021 positiver als erwartet. So fiel der Seegüterumschlag mit einem Ergebnis von 128,7 Mio. t und somit einem Plus von rund 2 % besser aus als im ersten Jahr der Coronapandemie. Der Containerumschlag erreichte mit 8,7 Mio. TEU (20-Fuß-Standardcontainer) ein Plus von 2,2 %.

Für ein Rekordergebnis im Jahr 2021 sorgte der Güterverkehr auf der Schiene. Die Hamburger Hafenbahn konnte im vergangenen Jahr ein Transportvolumen von 48,5 Mio. t (+ 4,0 %) abfertigen. Beim Containertransport wurde mit 2,79 Mio. TEU sogar ein Plus von 8 % erreicht.

Zusätzliche Containerzugverbindungen und zunehmende Transporte im mittleren Distanzbereich bis 300 km förderten das Wachstum auf der Schiene. Der Modal-Split-Anteil der Eisenbahn liegt in Hamburg beim Containertransport inzwischen bei 51,5 %. Die Verlagerung von Gütertransporten auf die Schiene erfolgt in Hamburg beispielhaft und entlastet die Straßen und schont die Umwelt. Der LKW-Anteil geht in Hamburg zurück und beträgt 46,1 %. Das Binnenschiff erreicht beim Containertransport von und nach dem Hamburger Hafen einen Anteil von 2,4 %.

Axel Mattern,
Vorstand des Hafen Hamburg Marketing e. V. (HHM):
„Auch wenn für die mehr als 12.000 Kilometer lange Strecke zwischen China und Hamburg derzeit rund 20 Tage für den Transport per Eisenbahn benötigt werden, ist der Landweg über die Neue Seidenstraße schneller als mit dem Seeschiff. Für zeitkritische Güter bieten die Containerzugverbindungen zwischen Hamburg und China somit eine attraktive Transport-Alternative. Rund 160.000 TEU wurden im vergangenen Jahr per Eisenbahn zwischen Hamburg und mehr als 25 Zielorten in China befördert. Das ist ein starkes Plus von 51 %. Von verschiedenen Anbietern werden insgesamt mehr als 290 Chinazugverbindungen von und nach Hamburg vermarktet."

Die weltweit spürbaren Auswirkungen der Coronapandemie beeinflussten auch im Jahr 2021 die Umschlag- und Verkehrsentwicklung in Deutschlands größtem Universalhafen. Im gesamten Jahr 2021 wurden im Hamburger Hafen 128,7 Mio. t Seegüter an den Terminals geladen oder gelöscht. Das ist im Vergleich zum Vorjahresergebnis ein Plus von 1,9 %. Sowohl der Stückgutumschlag, der mit 88,9 Mio.t ein Plus von 1,3 % aufweist, als auch der Massengutumschlag mit 39,8 Mio. t (+ 3,3 %), trugen dazu bei. Im Segment Containerumschlag wurden im Jahr 2021 in Hamburg insgesamt 8,7 Mio. TEU umgeschlagen. Im Vergleich zum Vorjahr ist das ein Plus von 2,2 %.

Innerhalb des Segments Massengut entwickelte sich der Umschlag von Greifergut mit insgesamt 21,6 Mio. t positiv und erreichte ein Plus von 11,2 %. Zu diesem Wachstum trug vor allem der Import von Kohle mit 5,5 Mio. t (+ 15,9 %) und Erz mit 10,5 Mio. t (+ 10,6 %) bei. Im Agribulk-Bereich wurden im Jahr 2021 insgesamt 6,4 Mio. t Sauggut umgeschlagen. Der Rückgang von insgesamt 14,7 % ist auf weniger Umschlag von Getreide zurückzuführen. Im Segment Flüssigladung lag der Umschlag im Jahr 2021 insgesamt bei 11,8 Mio. t (+ 1,7 %). Mehr Exporte bei Mineralölprodukten sind vor allem für das leichte Plus in diesem sich insgesamt sehr stabil entwickelnden Segment zu nennen.

Ingo Egloff,
Vorstand des Hafen Hamburg Marketing e. V. (HHM):
„Zusätzlich zur Betrachtung der im Hafen umgeschlagenen Gütermengen sollte man auch berücksichtigen, dass über den Hamburger Hafen allein aus deutscher Produktion jährlich Waren im Wert von rund 116 Mrd. Euro in alle Welt exportiert werden. Der Hamburger Hafen sichert in Deutschland rund 607.000 Arbeitsplätze."

China, die USA und Singapur führen in der Rankingliste der Top-10-Partnerländer Hamburgs im Containerumschlag.
Der noch im Vorjahr zu verzeichnende Mengenrückgang im seeseitigen Containerumschlag mit China wurde gestoppt. Im Jahr 2021 wurde mit 2,6 Mio. TEU ein Plus von 5,5 % erreicht. Damit festigt China die Position als Hamburgs mit Abstand wichtigster Handelspartner.

Die abgeschlossene Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe bringt Vorteile.

Die ein- und auslaufende Schifffahrt profitiert jetzt im Vergleich zum Zustand vor der Fahrrinnenvertiefung – je nach Schiffsabmessung – von einer Tiefgangerhöhung

39 Pressemitteilung Port of Hamburg 28.02.2022 Umschlagsergebnisse.
https://www.hafen-hamburg.de/de/presse/news/seegueterumschlag-des-hamburger-hafens-erholt-sich-2021/ , entnommen 12.07.2022

zwischen 1,00 m und 1,90 m. So können zum Beispiel Megamax-Schiffe mit einer Breite bis zu 62,50 m oder einer Länge von 400 m tideunabhängig mit einem Tiefgang von bis zu 13,10 m den Hafen befahren. Vor der Anpassung waren es lediglich 11,40 m. Tideabhängig ausgehend sind es jetzt 14,10 m.

Einkommend ist sogar ein Tiefgang von 15,40 m möglich. Hier waren es zuvor lediglich 13,60 m. Ein weiterer Vorteil ist die jetzt geschaffene Möglichkeit für eine bessere Begegnung großer Schiffe. So wurde bei Wedel auf einer Länge von 8 km eine Begegnungsbox gebaut. Sie macht es möglich, dass Schiffe mit einer addierten Breite von weniger als 104 m aneinander vorbeifahren können. Zudem wurde die Fahrrinne zwischen Wedel und der Störmündung von 300 m auf 320 m erweitert. Hier können Schiffe mit einer addierten Breite von weniger als 92 m jetzt sicher aneinander vorbeifahren.

Axel Mattern,
Vorstand des Hafen Hamburg Marketing e. V. (HHM):
Ausblick 2022
„Der Krieg in der Ukraine wird sich auch auf die Umschlagentwicklung des Hamburger Hafens auswirken. Aktuell lässt sich jedoch noch nicht sagen, inwieweit die Sanktionen gegenüber Russland die Umschlagentwicklung beeinflussen werden. Eine realistische Prognose für das laufende Jahr lässt sich zu diesem Zeitpunkt nicht geben, denn auch die Coronapandemie könnte weiterhin Einfluss auf den seeseitigen Außenhandel nehmen."

© Wolfgang Gröb

Schiffsankünfte 2021 in deutschen Seehäfen nach Schiffstyp zur Güterbeförderung

Schiffstyp	Schiffsankünfte	Änderung ggü. Vorjahr	Ladung in Mio. t	Änderung ggü. Vorjahr
Containerschiffe	7.287	0,9 %	118,733	2,4 %
Tankschiffe	4.555	– 0,3 %	48,227	1,7 %
Massengutschiffe	1.768	12,2 %	51,493	11,7 %
Ro-ro-Schiffe	62.789	3,3 %	39,244	12,3 %
Stückgutfrachtschiffe	9.085	– 4,8 %	24,314	– 2,9 %
Fahrzeugtransportschiffe	1.702	1,9 %	5,653	– 0,7 %
Spezialfrachtschiffe	82	– 7,9 %	0,113	– 20,9 %
Fahrgastschiffe (mit Kreuzfahrer)	19.105	2,5 %	-	-
Sonstige Schiffstypen	2.636	30,7 %	-	-
Gesamt	**107.769**	**1,1 %**	**288,659**	**4,7 %**

Quelle: DESTATIS, Fachserie 8, Reihe 5

Seegüterumschlag 2021: 288,7 Millionen Tonnen[40]

Die deutschen Seehafenbetriebe haben im vergangenen Jahr 288,7 Mio. t Güter umgeschlagen, also 4,7% mehr als im Jahr 2020. Das geht aus den aktuell veröffentlichten Zahlen des Statistischen Bundesamtes hervor. Allerdings bleibt der Gesamtgüterumschlag weiterhin deutlich hinter den Vorkrisenjahren zurück. Auch im Zehnjahresrückblick ist die Gesamtentwicklung rückläufig.

Der Umschlag von Energieträgern wie Kohle, rohes Erdöl und Erdgas stieg im vergangenen Jahr um 9,7 %, jener von landwirtschaftlichen Produkten sank um – 2,2 %. Der Umschlag von Fahrzeugen auf Autoterminals stieg um 4,4 % und von Maschinen und Ausrüstungen um 42,9 %. Das Rohstoffsegment Erze, Steine und Erden stieg um 9,3 %.
Der Containerumschlag insgesamt stieg nach Menge der transportierten Güter um 2,4 % von 118,4 Mio. t auf 121,3 Mio. t und nach Anzahl von Standardcontainern um 5,9 %, von 14,0 Mio. TEU auf 14,8 Mio. TEU.

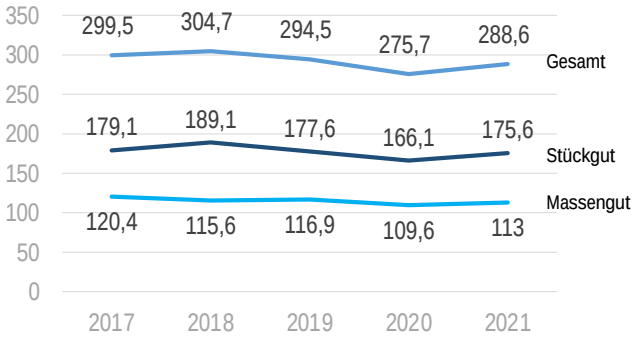
Der Güterumschlag für die Region Europa ist gegenüber dem Vorjahr um 7,5 % gestiegen, ebenso die Region Amerika mit 4,1 %. Mit Asien sind die Güterverkehre im Gegensatz um – 7,1 % gesunken.

Für die Ein- und Ausladeregion Russland lag der Umschlag in deutschen Seehäfen im vergangenen Jahr bei 26,7 Mio. t, 13,5 % mehr als im Jahr 2020.

Die Anzahl der Schiffsbewegungen stieg im Zeitraum Januar bis Dezember 2021 um 1,1 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum. Bewegungen von Containerschiffen, die den höchsten Anteil an der Ladungsmenge ausmachen, stiegen um 0,9 %; jene von Stückgutschiffen sanken um – 4,8 %. Die Anzahl von Bewegungen von Kreuzfahrtschiffen stieg um 105,5 %, von 145 auf 298. Die Anzahl von Bewegungen von Ro-ro-Schiffen stieg im Vergleich zum Vorjahreszeitraum, um 3,3 %.

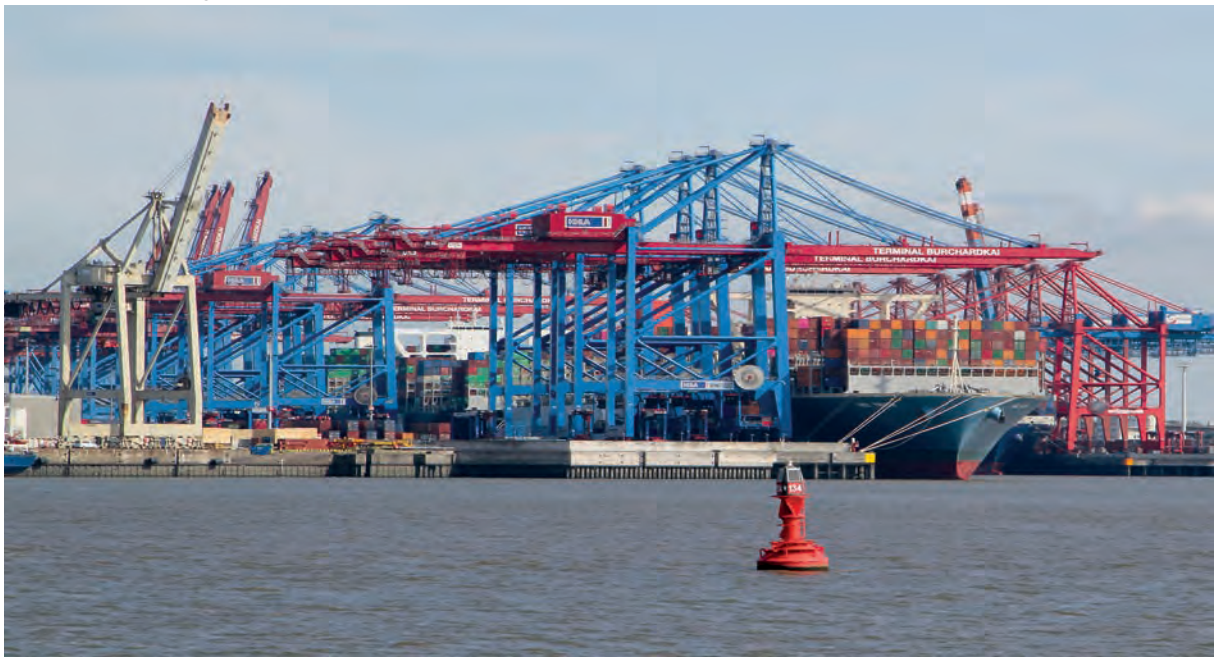
Im Jahr 2011 lag der Gesamtumschlag in deutschen Seehäfen bei 299,9 Mio. t, im Rekordjahr 2014 bei 304,1 Mio. t, und im Vorkrisenjahr 2019 bei 294,7 Mio. t. Auffällig sind dabei die rückläufigen Mengen nicht nur bei den Energieträgern Kohle, rohes Erdöl und Erdgas,

Entwicklung des Güterumschlages in deutschen Seehäfen in Mio. t



Quelle: DESTATIS, Fachserie 8, Reihe 5

40 ZDS Pressemitteilung, 18.03.2022 (Zentralverband der deutschen Seehafenbetriebe)



© Wolfgang Gröb

sondern auch bei chemischen Erzeugnissen und Fahrzeugen. Der Containerumschlag lag im Jahr 2011 bei 15,3 Mio. TEU, im Jahr 2014 bei 15,9 Mio. TEU und im Jahr 2019 bei 15,1 Mio. TEU.
Das Passagieraufkommen in deutschen Seehäfen, darunter auch Inselversorgungshäfen wie Dagebüll und Norderney, stieg im Zeitraum Januar bis Dezember 2021 um 18,9 % gegenüber dem schon von der Coronapandemie geprägten Vorjahreszeitraum, von 16,4 Mio. auf 19,5 Mio. Passagiere. Bezogen nur auf Passagiere, die im Ausland ein- oder aussteigen, und somit Inselverkehre ausklammernd, stieg das Passagieraufkommen in deutschen Seehäfen um 27,2 %.

Nach einer leichten Erholung im vergangenen Jahr bleibt der Ausblick angesichts des russischen Überfalls auf die Ukraine und den damit verbundenen wirtschaftlichen Veränderungen sowie angesichts der fortbestehenden Covid-19-Pandemie ungewiss.

China war 2021 größter Partner der deutschen Seehäfen im Containerverkehr[41]

Seeverkehr mit China machte 2021 gut ein Fünftel des deutschen Containerumschlags aus.
Vier der zehn wichtigsten Partnerhäfen im Containerverkehr waren chinesische Häfen.
Mit Abstand wichtigster Partnerhafen im Containerverkehr war Shanghai.

Die Volksrepublik China reagiert derzeit mit Lockdowns auf steigende Corona-Infektionszahlen. Unter anderem ist davon die Metropole Shanghai betroffen, deren Hafen im Jahr 2021 der wichtigste Partner deutscher Seehäfen im Containerverkehr war. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, machte der Verkehr mit

41 Pressemitteilung Nr. 147 vom 4. April 2022, DESTATIS, Statistisches Bundesamt

Seegüterumschlag 2021 ausgewählter deutscher Seehäfen in Mio. t

	Empfang	Änderung ggü. Vorjahr	Versand	Veränderung ggü. Vorjahr	Insgesamt
Ostseehäfen					
Rostock	11,528	19,6 %	10,813	3,6 %	22,341
Lübeck	9,238	12,1 %	7,842	11,2 %	17,079
Fehmarn	2,280	12,1 %	3,397	12,2 %	5,677
Kiel	3,409	8,9 %	1,955	18,9 %	5,364
Wismar	1,372	12,7 %	1,336	24,6 %	2,708
Sassnitz	0,428	– 4,4 %	0,931	23,6 %	1,359
Stralsund	0,307	9,9 %	0,467	– 2,4 %	0,774
Nordseehäfen					
Hamburg	64,941	5,6 %	46,215	– 3,0 %	111,156
Bremerhaven	21,511	0,6 %	25,304	0,4 %	46,815
Wilhelmshaven	20,756	– 5,3%	2,987	231,9 %	23,744
Bremen	9,460	29,2 %	3,385	10,3 %	12,845
Brunsbüttel	5,809	– 4,0 %	2,546	– 2,3 %	8,355
Stade	4,345	– 6,0 %	1,574	0,7 %	5,919
Brake	3,324	– 11,0 %	1,839	7,3 %	5,163
JadeWeserPort	3,169	47,4 %	3,529	24,5 %	6,698
Emden	2,576	4,4 %	1,455	– 6,8 %	4,032
Cuxhaven	0,988	11,3 %	1,426	10,1 %	2,414
Gesamt aller deutschen Häfen:	169,863	5,5 %	118,796	3,5 %	288,659

Quelle: DESTATIS, Fachserie 8, Reihe 5

Güterumschlag deutscher Häfen nach Güterart in Mio. t

Güterart	2021	2020	Änderung ggü. Vorjahr	
Landwirtsch. u. verw. Erzeugnisse	18,616	19,035	– 419	– 2,2 %
Kohle, rohes Erdöl und Erdgas	32,487	29,622	2,865	9,7 %
Erze, Steine u. Erden u. ä.	32,908	30,110	2,798	9,3 %
Nahrungs- und Genussmittel	14,956	15,338	– 381	– 2,5 %
Kokerei- und Mineralölerzeugnisse	18,134	17,474	660	3,8 %
Chemische Erzeugnisse etc.	23,110	21,965	1,145	5,2 %
Sonst. Mineralerzeugnisse	4,205	3,496	709	20,3 %
Metalle u. Metallerzeugnisse	10,400	8,128	2,273	28 %
Fahrzeuge	9,154	8,768	386	4,4 %
Holzw., Papier, Pappe, Druckerzeugnisse	19,240	18781	459	2,4 %
Sammelgut	2,156	1,790	366	20,4 %
Sekundärrohstoffe, Abfälle	3,562	3,455	107	3,1 %
Nicht indentifizierte Güter	86,822	88,253	– 1,431	– 1,6 %
Gesamt	**275,750**	**275,731**	**0,019**	**0,007 %**

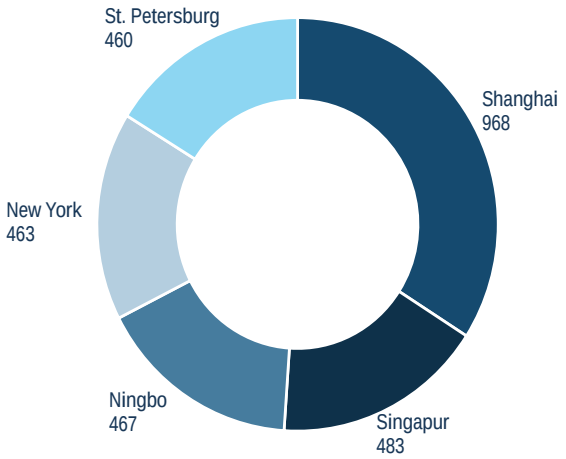
Quelle: DESTATIS, Fachserie 8, Reihe 5

Häfen in China im Jahr 2021 mit 3,1 Mio. TEU (Twenty-foot-Equivalent-Unit) gut ein Fünftel (20,7 %) des Containerumschlags deutscher Seehäfen aus. Dabei entfiel allein auf Shanghai ein Umschlag von 968 000 TEU.

Wichtigster inländischer Partnerhafen Shanghais war Hamburg, mit einem Empfang von 449 000 TEU sowie einem Versand von 315 000 TEU. Insgesamt lag der Containerumschlag der deutschen Seehäfen im Jahr 2021 bei 14,8 Mio. TEU und damit 5,9 % höher als im Jahr 2020, aber 1,5 % unter dem Niveau des Vor-Corona-Jahres 2019.
TOP 5 der wichtigsten ausländischen Partnerhäfen im Containerverkehr 2021

Entwicklung des deutschen Außenhandels

Containerumschlag in Tausend TEU



Quelle: DESTATIS

Nach China waren im Jahr 2021 die Vereinigten Staaten mit einem Anteil von gut einem Zehntel (10,1 % oder 1,5 Mio. TEU) am gesamten Umschlag der zweitwichtigste Handelspartner im Containerverkehr. An dritter Stelle folgte die damals noch nicht mit Sanktionen infolge des Angriffs auf die Ukraine belegte Russische Föderation.

Im Frachtverkehr insgesamt (containerisierter und nicht-containerisierter Güterverkehr) war Russland im Jahr 2021 noch der wichtigste Handelspartner deutscher Seehäfen, gefolgt von Schweden an zweiter und China an dritter Stelle.

Unter den zehn wichtigsten ausländischen Partnerhäfen im Containerverkehr befanden sich im Jahr 2021 gleich vier chinesische Häfen. Neben Shanghai als wichtigstem Partnerhafen sind das die chinesischen Häfen Ningbo (467 000 TEU), Shenzhen (432 000 TEU) und Qingdao (350 000 TEU).

In den TOP 5 der wichtigsten deutschen Partnerhäfen finden sich zudem die Häfen von New York (463 000 TEU) und Sankt Petersburg (460 000 TEU).

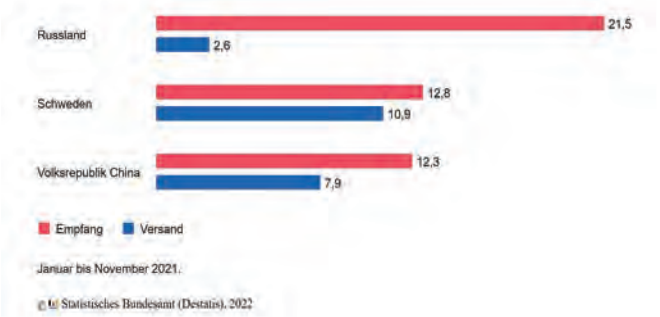
Anmerkung der Redaktion: Bei den folgenden Zahlen des Statistischen Bundesamtes ist zu berücksichtigen, dass nach dem Angriff RUS auf UKR die aktuellen Bilanzen anders aussehen können.

Von Januar bis November 2021 wurden 24,1 Mio. t an Gütern mit Russland umgeschlagen, 45 % davon fossile Energieträger[42]

Die aktuellen Sanktionen gegen Russland dürften sich auch auf den Seeverkehr Deutschlands auswirken. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, war die Russische Föderation von Januar bis November 2021 mit rund 24,1 Mio. T wichtigster Handelspartner der deutschen Seehäfen.
Danach folgten Schweden (23,7 Mio. t) und die Volksrepublik China (20,2 Mio. t). Zur Einordnung: Von Januar bis November 2021 wurden in den deutschen Seehäfen insgesamt 265,3 Mio. t im Warenverkehr umgeschlagen. Im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum 2020, der stark von den Auswirkungen der Coronapandemie geprägt war, ist dies ein Anstieg um 5,2 %.

Top 3 Handelspartner der deutschen Seehäfen 2021

Handelsgüter in Millionen Tonnen



Fossile Energieträger (insbesondere Kohle und Rohöl) sind wichtige Handelsgüter deutscher Seehäfen. Insgesamt wurden von Januar bis November 2021 rund 28,6 Mio. t dieser fossilen Energieträger in deutschen Häfen empfangen, wobei 31,0 % des Empfangs auf Kohle und 68,3 % auf Rohöl entfielen. Mehr als ein Drittel (37,7 %) davon kamen aus der Russischen Föderation, die mit 10,8 Mio. t auf Platz 1 der wichtigsten Handelspartner für fossile Energieträger der deutschen Seehäfen lag. Auf den weiteren Plätzen folgten die Vereinigten Staaten mit 4,8 Mio. t und das Vereinigte Königreich mit 3,1 Mio. t.
Knapp 90 % des Warenumschlags mit Russland entfallen auf den Güterempfang. Im Seehandel Deutschlands mit der Russischen Föderation hat der Empfang von Gütern mit 89,2 % (21,5 Mio. t) den größten Anteil am Warenumschlag. Neben fossilen Energieträgern wie Kohle und Rohöl (10,8 Mio. t) wurden vor allem Kokerei- und Mineralölerzeugnisse (5,4 Mio. t) aus der Russischen Föderation empfangen.
Aus deutschen Seehäfen in die Russische Föderation geliefert wurden von Januar bis November 2021 rund 2,6 Mio. t Güter. Im Vergleich zum Vorjahr ist das ein Rückgang um 10,0 %.

Ukraine: 0,6 Mio. t an Gütern umgeschlagen, 70 % davon Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Die Schwarzmeerhäfen der Ukraine sind wichtige Teile der Infrastruktur des Landes. Das Umschlagvolumen der deutschen Seehäfen mit der Ukraine lag von Januar bis November 2021 bei rund 636 000 t und damit um 4,3 % über dem Wert des entsprechenden Vorjahreszeitraums. Dabei handelt es sich nahezu ausschließlich um Wareneingänge.

Wichtigste Handelsgüter der Ukraine mit den deutschen Seehäfen waren mit einem Anteil von 70,3 % die Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei wie beispielsweise Getreide. Die Ukraine gilt als Kornkammer Europas. Danach folgten mit einem Anteil von 20,7 % Erze, Steine und Erden sowie sonstige Bergbauerzeugnisse.

© Wolfgang Gröb

42 Pressemitteilung Nr. N 013 vom 8. März 2022, DESTATIS, Statistisches Bundesamt

3.3 ENTWICKLUNG DER DEUTSCHEN MARITIMEN WIRTSCHAFT

MARITIME KONJUNKTURUMFRAGE
Sorge um Energiepreise und Fachkräftemangel[43]

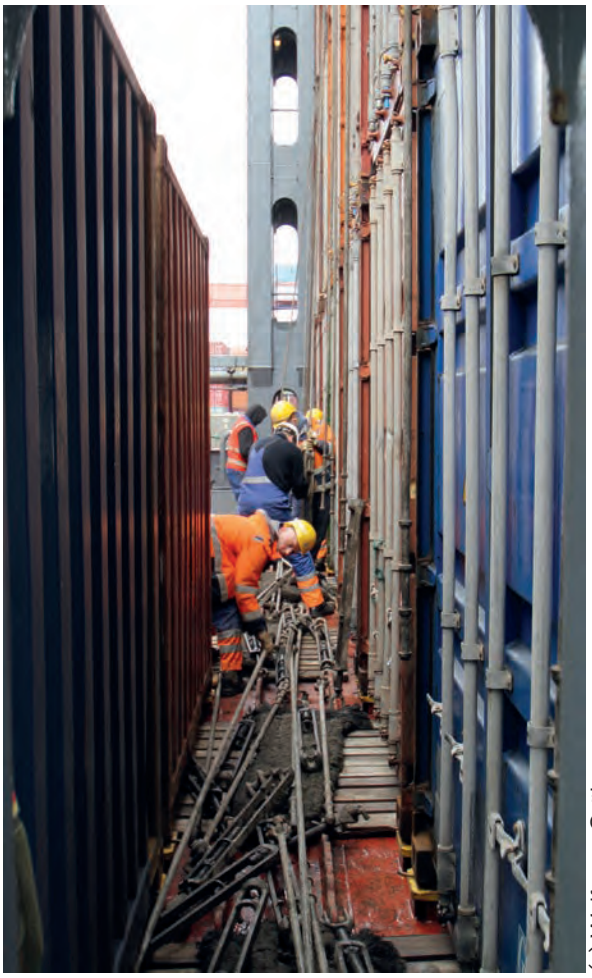
Die Konjunktur der maritimen Wirtschaft in Deutschland ist im Frühjahr 2022 rückläufig. Dies ist das Ergebnis der aktuellen Umfrage der IHK Nord, dem Zusammenschluss dreizehn norddeutscher Industrie- und Handelskammern. Die drei Teilbranchen Hafenwirtschaft, Schifffahrt und Schiffbau verzeichnen allesamt Rückgänge beim Geschäftsklimaindex. Sorge bereiten vor allem die stark gestiegenen Energiepreise sowie die Suche nach geeignetem Personal.

Der Geschäftsklimaindex beim Schiffbau sinkt erneut, diesmal rund zwölf Punkte im Vergleich zum Herbst 2021. Knapp ein Drittel der Betriebe sehen ihre Geschäftslage als schlecht an. 85 % der Unternehmen geben wirtschaftliche Risiken vor allem bei den Energie- und Rohstoffpreisen an und mehr als jede zweite Werft hat Probleme, geeignetes Personal zu finden. Drei Viertel der Betriebe sorgt sich um die Auslandsnachfrage.

„Um die schwierige Lage zu verbessern, müssen die Chancen der Energiewende auch für den deutschen Schiffbau konsequent genutzt werden, z. B. beim anstehenden beschleunigten Ausbau der Windenergie auf See, für den neue Schiffe nötig sind“, sagte Prof. Norbert Aust, Vorsitzender der IHK Nord. Hier solle auch geprüft werden, ob eine heimische Fertigung künftig bei den Ausschreibungen ein Kriterium für den Zuschlag werden könne.

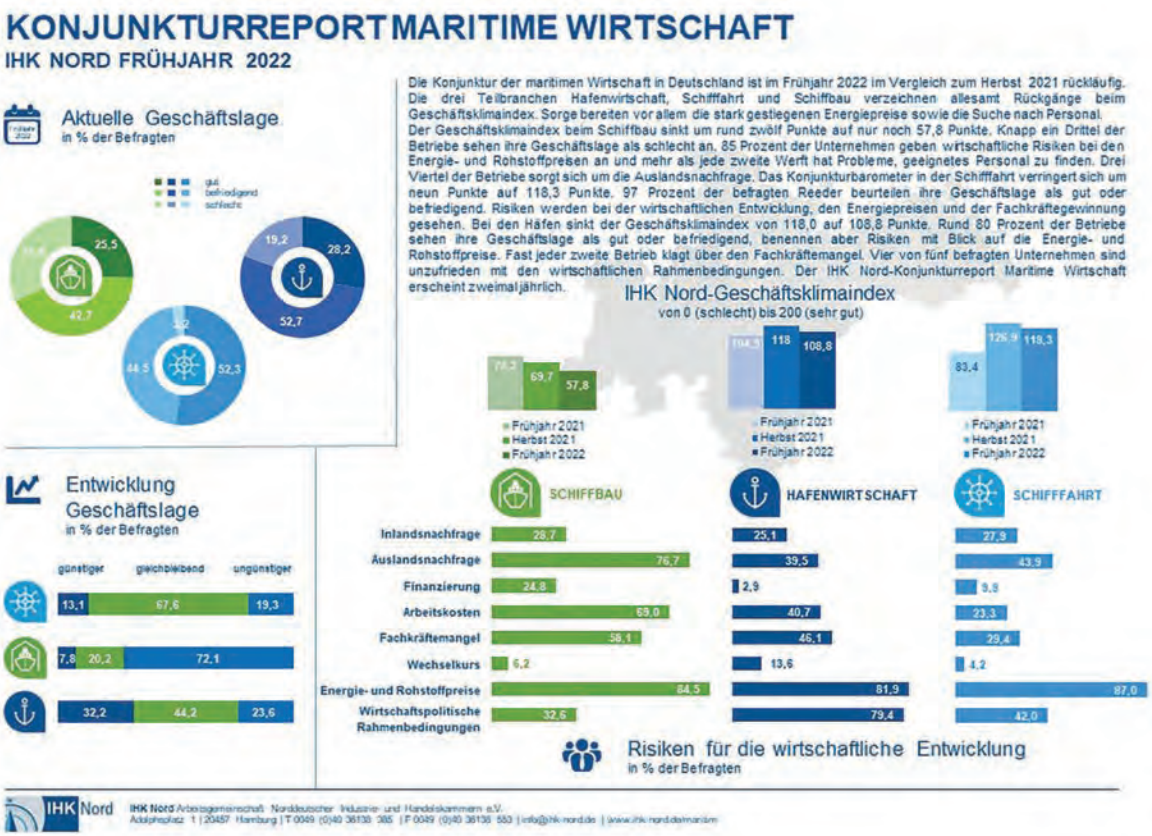
Am geringsten verliert das Konjunkturbarometer in der Schifffahrt: Es verzeichnet ein Minus von knapp neun Punkten und sinkt damit auf 118,3 Punkte. 97 % der befragten Reeder beurteilen ihre aktuelle Geschäftslage als gut oder befriedigend. „Die stark gestiegenen Frachtraten sind einer der Hauptgründe“, so der IHK Nord-Vorsitzende. „Die u.a. in den USA kräftiger als hierzulande angesprungene Konjunktur hat die Nachfrage nach Seetransporten derart erhöht, dass die Kapazitäten derzeit ausgeschöpft sind“. Die Reeder sehen Risiken bei der wirtschaftlichen Entwicklung: Neun von zehn Unternehmen sorgen sich ebenfalls um die Entwicklung der Energie- und Rohstoffpreise. Rund 29 Prozent haben Schwierigkeiten, gut ausgebildete Fachkräfte zu finden.

Bei der Hafenwirtschaft sinkt der Geschäftsklimaindex von 118,0 auf 108,8 Punkte. Rund 80 Prozent der Betriebe bzeichnen ihre aktuelle Geschäftslage als gut oder befriedigend. Allerdings sehen auch ähnlich wie bei der Schifffahrt über 80 Prozent Risiken mit Blick auf die Energie- und Rohstoffpreise und fast jeder zweite Betrieb klagt über den Fachkräftemangel. Vier von fünf befragten Unternehmen sind unzufrieden mit den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen.



(c) Wolfgang Gröb

43 IHK Nord e.V,. Pressemitteilung, 17.06.2022



Entspannung in weite Ferne gerückt DIHK-Lieferkettenbericht Jahresbeginn 2022[44]

Lieferengpässe halten weiterhin an

(...) Die vorliegenden Ergebnisse beruhen auf der IHK-Konjunkturumfrage zu Jahresbeginn 2022, darin wurden die knapp 28.000 teilnehmenden Unternehmen zum Ausmaß ihrer Lieferkettenprobleme befragt. Die Ergebnisse spiegeln damit die Situation vor dem Krieg in der Ukraine wider.

Zu Jahresbeginn geben über alle Branchen hinweg 36% der Unternehmen an, in erheblichem Umfang von Lieferengpässen betroffen zu sein. 32 % berichten von einer Betroffenheit in mittlerem Umfang. Weitere 16 % geben an, in geringem Umfang unter Lieferengpässen zu leiden. Lediglich 16 % der Unternehmen spüren keine Lieferschwierigkeiten. Ein Blick in die Wirtschaftszweige zeigt, dass die Lage in der Industrie am schwierigsten ist. Hier geben 84 % der Unternehmen an, im mittleren oder erheblichen Umfang betroffen zu sein. Dabei ist der Druck in der Elektrotechnik und im Maschinenbau besonders hoch, hier sind sogar 92 % betroffen, im Kraftfahrzeugbau 91 % und in der Chemischen Industrie sind es 89 %. Geringfügig besser ist die Situation im Handel und im Bau mit 83 % bzw. 78%. Lediglich bei den Dienstleistern sind weniger als die Hälfte in erheblichem oder mittlerem Umfang betroffen (48 %). Jedoch drücken die Engpässe im Dienstleistungssektor besonders die die Geschäftserwartungen für die kommenden zwölf Monate. 30 % der Dienstleister mit erheblichen Lieferschwierigkeiten rechnen mit schlechteren Geschäften, für die gesamte Branche sind es hingegen nur 20 %. Die Lieferschwierigkeiten drückten mithin bereits die geschäftliche Stimmung zu Jahresbeginn.

Die Lieferschwierigkeiten schlagen auch negativ auf die Finanzlage der Unternehmen durch. 53 % der Dienstleister und 38 % der Bauunternehmen mit erheblichen Lieferschwierigkeiten berichten von einer problematischen Finanzlage. In der Industrie sind es 35 %. Unternehmen aus diesen Bereichen ohne Lieferschwierigkeiten oder mit lediglich mittleren bzw. geringfügigen Lieferengpässen weisen nur zu 40 %, 22 % bzw. 28 % ein Finanzierungsproblem auf.

44 DIHK - Konjunkturumfrage Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V., Der DIHK weist darauf hin, zur Einordnung der Ergebnisse ist es wichtig zu betonen, dass diese auf Umfragen beruhen, die noch vor Ausbruch des Krieges in der Ukraine am 24.02.2022 durchgeführt wurden.

(c) Peter Neumann

„Savannah Express“ an der Köhlbrandbrücke im Hamburger Hafen

Preissteigerungen aufgrund von Lieferschwierigkeiten

Gestörte Lieferketten wirken sich nicht nur in Form von fehlendem Material oder längeren Lieferzeiten aus, viel mehr führen sie zu gestiegenen Preisen von Energie, Vorleistungen und Rohstoffen.
So berichtet über die Hälfte der Unternehmen, von erheblichen Preissteigerungen aufgrund von Lieferschwierigkeiten betroffen zu sein. Über ein Viertel spürt noch mittlere Preissteigerungen. Lediglich neun % der Unternehmen geben an, nicht von Preissteigerungen aufgrund der Engpässe zu leiden. Die größten Preissteigerungen fanden dabei in der Industrie statt, 96 % berichten, von Preissteigerungen in mittlerem oder erheblichem Ausmaß betroffen zu sein. Im Baugewerbe sind es 92 %, im Handel 88 % und im Dienstleistungssektor 68 %.

Die Preissteigerungen drücken die Aussichten in der gesamten Wirtschaft. Während insgesamt 24 % aller Unternehmen von positiven Geschäftserwartungen für die nächsten zwölf Monate und 19 % von negativen Erwartungen berichteten (Saldo von fünf Punkten), sind von den Unternehmen, die von erheblichen Preissteigerungen betroffen sind, nur 22 % optimistisch gestimmt, aber 23 % pessimistisch (Saldo von minus ein Punkt).

Besonders hoch ist dieser Effekt im Dienstleistungssektor: Dienstleister, die unter erheblichen engpassbedingten Preissteigerungen leiden, rechnen zu 29 % mit einer Verschlechterung des Geschäfts (im Vergleich dazu alle Dienstleister: 20 %) und nur 20 % schätzen ihre Aussichten als gut ein (im Vergleich dazu alle Dienstleister: 25 %). Damit liegt ihr Saldo aus guten und schlechten Geschäftserwartungen mit minus neun Punkten um 14 Punkte unter dem Branchendurchschnitt (Saldo von fünf Punkten).

In der Industrie sind besonders die Vorleistungsgüterproduzenten von Preissteigerungen aufgrund der Lieferengpässe betroffen. Hier berichten 81 % von erheblichen und 16 % von mittleren Preissteigerungen. Entsprechend schätzen 90 % der Unternehmen der Branche die Energie- und Rohstoffpreise auch als größtes Geschäftsrisiko ein.

Drei Viertel der Ge- und Verbrauchsgüterhersteller sehen sich mit erheblichen, ein Fünftel mit mittleren Preissteigerungen konfrontiert. Nur unwesentlich entspannter ist die Situation bei den Investitionsgüterproduzenten, wo 70 % bzw. 25 % der Unternehmen von erheblichen oder mittleren Preissteigerungen aufgrund von Lieferschwierigkeiten berichten.

Im Dienstleistungssektor sind die Preiseffekte der Lieferschwierigkeiten etwas weniger stark ausgeprägt. Besonders heraus stechen hier Unternehmen aus dem Bereich Verkehr und Lagerei. Knapp zwei Drittel (64 %) bzw. knapp ein Viertel (24 %) sind hier von erheblichen oder mittleren Preiserhöhungen betroffen.

Entspannung bei Lieferengpässen in weiter Ferne

Fast neun von zehn Unternehmen (89 %) rechnen mit einer Entspannung der Lieferschwierigkeiten frühestens ab dem zweiten Halbjahr 2022 oder wagen erst gar keine Einschätzung. Rund 22 % der Unternehmen sieht eine Verbesserung der Liefersituation erst 2023. Zehn % rechnen überhaupt nicht mit einer Verbesserung der für sie relevanten Lieferengpässe. Jedoch zeigt sich auch, dass eine große Unsicherheit bezüglich der Dauer der Lieferschwierigkeiten besteht, denn fast drei von zehn Unternehmen sehen sich gar nicht in der Lage, ein mögliches Ende der Engpässe abschätzen zu können.

Unabhängig von der Branche rechnet nur eine kleine Minderheit der Unternehmen mit einer Entspannung noch im ersten Halbjahr 2022. Branchenspezifisch gibt es aber deutliche Unterschiede bezüglich einer erwarteten Verbesserung in der zweiten Jahreshälfte. Besonders Investitionsgüterhersteller sind in dieser Hinsicht weniger pessimistisch: 40 % sehen eine Entspannung im zweiten Halbjahr 2022.
Ein paar wenige hoffen sogar schon früher auf eine Entspannung, sodass in Summe knapp die Hälfte der Investitionsgüterproduzenten (52 %) eine Verbesserung der Versorgungslage noch im Lauf des Jahres 2022 sieht.

(c) Danny Mehlfeld

Besonders heraus sticht dabei der Kraftfahrzeugbau, wo 58 % auf eine Besserung bis Ende 2022 hoffen. Weniger optimistisch sind die Ge- und Verbrauchsgüterproduzenten sowie auch die Vorleistungsgüterproduzenten: Nur 33 % bzw. 35 % rechnen mit einer Entspannung in der zweiten Jahreshälfte 2022, bezogen auf das gesamte Jahr gehen somit nur 41 % bzw. 46 % von einer Verbesserung im Jahresverlauf aus.

Die Dienstleister können nur schwer abschätzen, wann es zu einer Besserung der Versorgungslage kommen wird, über ein Drittel (34 %) wagen erst gar keine Prognose. Gleichzeitig ist die Branche auch pessimistischer als andere: Nur 23 % gehen von einer Entspannung in der zweiten Jahreshälfte, nur 32 % mit einer Entspannung im Jahresverlauf aus.

Besonders zurückhaltend sind dabei Unternehmen aus dem Bereich Verkehr und Lagerei: 1 % rechnet mit einer Besserung in den nächsten drei Monaten, 5 % in drei bis sechs Monaten und nur ein Fünftel rechnet mit Besserung im zweiten Halbjahr. Jedoch wagen auch 39% gar keine Einschätzung.

Ein Blick auf die Unternehmensgrößenklassen zeigt, dass die Unsicherheit mit der Unternehmensgröße abnimmt. Während über ein Drittel (35 %) der Unternehmen unter 20 Beschäftigten keine Prognose über das Ende der Lieferschwierigkeiten abzugeben vermag, sind es bei Unternehmen mit 20 bis unter 200 Beschäftigten nur noch ein Viertel und bei den Unternehmen ab 200 Beschäftigten nur noch ein Fünftel.

Zudem nimmt auch der Optimismus mit der Größe zu: 47 % der Großunternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten rechnet mit einer Besserung im zweiten Halbjahr 2022. Bei Unternehmen unter 20 Mitarbeitern sind es mit 23 % nicht einmal halb so viele. Darin mag sich auch widerspiegeln, dass Großunternehmen über ein ausgefeilteres Lieferantenmanagement und ein insgesamt größeres internationales Lieferantennetzwerk verfügen.

Aktuell führen der Krieg in der Ukraine und die verhängten Sanktionen zu einer Zunahme von Lieferschwierigkeiten: Produktionsstätten in der Ukraine fallen aus, das

betrifft z. B. die Herstellung von Kabelbäumen, auf die deutsche Automobilhersteller angewiesen sind. Russland ist nicht nur wichtiger Lieferant für Gas und Erdöl, sondern auch von Industriemetallen wie Aluminium, Nickel und Palladium.

Zudem ist auch der Frachtverkehr insgesamt eingeschränkt: Der russische Luftraum ist für Flugzeuge aus der EU gesperrt, zahlreiche große Reedereien haben erklärt, russische Häfen nicht mehr anzulaufen, Terminalbetreiber haben den Umschlag von Containern nach oder aus Russland ausgesetzt. Das führt zu Staus und Störungen im weltweiten Güterhandel. Daher ist davon auszugehen, dass sich eine Entspannung der Lieferkettenprobleme noch weiter in die Zukunft verschieben wird.

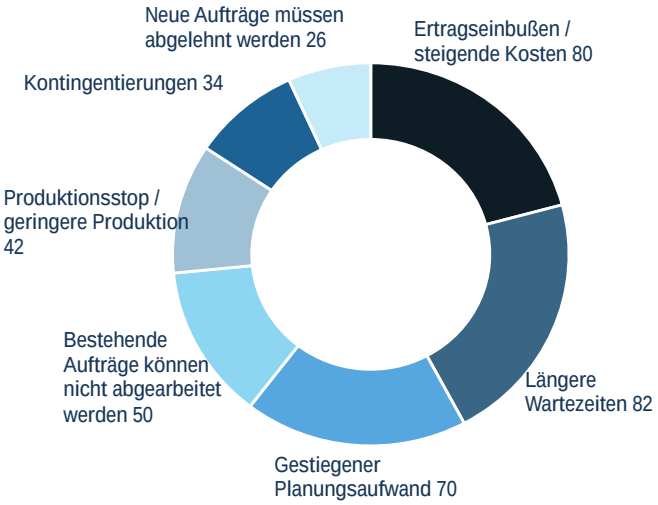
Welche Auswirkungen haben die Preisanstiege oder Lieferschwierigkeiten für die Unternehmen?

Lieferengpässe haben unterschiedlichste Auswirkungen auf das Geschäft der betroffenen Unternehmen. Insgesamt zeigt sich, dass die Industrie dabei bei allen abgefragten möglichen Auswirkungen die häufigsten Nennungen aufweist.

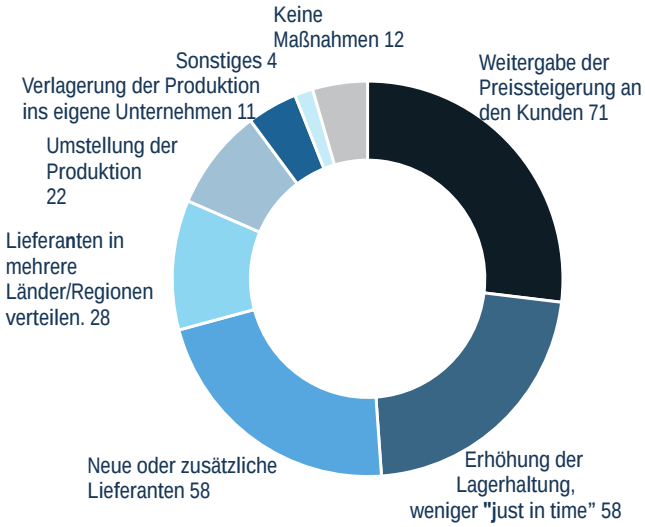
Knapp drei Viertel (74 %) aller Unternehmen geben an, dass die Lieferengpässe zu steigenden Kosten oder Ertragseinbußen führen. In der Industrie sind es sogar vier von fünf Unternehmen, im Dienstleistungssektor sind es mit 70 % etwas weniger. In Handel und Baugewerbe nennen jeweils 72 % diese Auswirkung. Längere War-

(c) Wolfgang Gröb

Auswirkungen, die von der Industrie befürchtet werden, in %



Maßnahmen der Unternehmen, um mit Lieferengpässen umzugehen in %.



(c) Wolfgang Gröb

tezeiten sind bei rund vier von fünf Unternehmen in der Industrie (82 %), im Baugewerbe (81 %) und im Handel (80 %) eine Folge der Lieferschwierigkeiten. Dagegen berichten im Dienstleistungsgewerbe nur knapp die Hälfte (48 %) davon.

Bei 39 % aller Unternehmen können bestehende Aufträge nicht abgearbeitet werden, überdurchschnittlich oft sehen sich Industrieunternehmen (50 %) und der Handel (48 %) mit diesem Problem konfrontiert. Eine geringere Produktion oder einen Produktionsstopp aufgrund von Lieferengpässen beklagt über alle Branchen hinweg nur ein knappes Viertel (24 %) der Unternehmen.

Das Problem betrifft überwiegend die Industrie (42 %), insbesondere die Investitionsgüterhersteller (49 %) wie z. B. den Kraftfahrzeugbau, wo sogar knapp zwei Drittel (64 %) ihre Produktion drosseln oder ganz stoppen mussten.

Aus diesem Grund liegt der Auftragsbestand im Verarbeitenden Gewerbe auf einem Rekordniveau: In der Investitionsgüterindustrie würden die Unternehmen beim aktuellen Produktionsniveau nahezu ein Jahr brauchen, um alle bestehenden Aufträge abzuarbeiten.

Angesichts der vollen Auftragsbücher haben Industrieunternehmen, die ihre Produktion reduzieren mussten, sogar überdurchschnittliche Geschäftserwartungen. Im Handel und Baugewerbe sind Produktionsstopps oder eine Drosselung der Produktion nur für 22 bzw. 20 % der Unternehmen ein Problem, im Dienstleistungssektor spielt dies mit 9 % eine untergeordnete Rolle.
Immerhin noch ein Fünftel der Unternehmen leidet unter Kontingentierungen (21 %) oder sieht sich gezwungen, neue Aufträge abzulehnen (20 %). Letzteres trifft besonders den Handel (27 %) und in die Industrie (26%). Bei Bau- oder Dienstleistungsunternehmen ist das weniger gravierend (21 % und 12 %). Besonders heraus stechen das Papier- und das Druckgewerbe, wo 53 % bzw. 41 % der Unternehmen Aufträge ablehnen mussten.

Wie reagieren die Unternehmen auf die Lieferengpässe?

Der DIHK befragt regelmäßig gemeinsam mit den Industrie- und Handelskammern (IHKs) in der Umfrage „Going International“ auslandsaktive Unternehmen mit Sitz in Deutschland zu ihren internationalen Geschäftsperspektiven und Herausforderungen.

Für 2022 wurden die Unternehmen u. a. nach Maßnahmen gefragt, die sie aufgrund von Lieferschwierigkeiten planen oder umsetzen. Ein Großteil der auslandsaktiven Unternehmen beabsichtigt Veränderungen in der Lieferkette oder im Produktionsprozess, lediglich 12 % planen aktuell keine Maßnahmen.

Aufgrund der Lieferengpässe haben viele auslandsaktive Unternehmen mit fehlenden Materialien zu kämpfen. Die Knappheit von Gütern schlägt sich zudem in höheren Einkaufspreisen nieder. 71 % der auslandsaktiven Unternehmen sehen sich daher gezwungen, Preissteigerungen an ihre Kunden weiterzugeben.

Das bedeutet jedoch im Umkehrschluss, dass 29 % die Mehrkosten allein tragen und eine Verringerung ihrer Marge hinnehmen müssen, z. B. weil langfristige Verträge geschlossen wurden. Auch wenn auslandsaktive Unternehmen ihre Preissteigerungen an Kunden weitergeben wollen, geschieht dies voraussichtlich nicht in vollem Umfang. Darauf deuten die starken Anstiege der Importpreise (+24,0 % im Dezember 2021 zum Vorjahresmonat) und der Erzeugerpreise (+ 24,2 % im Dezember 2021 zum Vorjahresmonat) hin, die deutlicher zugenommen haben als die Exportpreise (+ 10,9 % im Dezember 2021 zum Vorjahresmonat).

Um sich gegen künftige Lieferschwierigkeiten möglicherweise besser zu wappnen erhöhen 58 % der Unternehmen ihre Lagerhaltung, ebenfalls 58 % suchen neue oder zusätzliche Lieferanten für benötigte Rohstoffe, Waren oder Vorprodukte. 28 % wollen ihre Lieferanten in mehrere Länder und Regionen verteilen. 22 % planen alternative Materialien zu nutzen oder Produktionsprozesse umzustellen. Etwa jedes zehnte Unternehmen (11 %) plant Teile der Produktion ins eigene Unternehmen zu verlagern.

Als weitere Maßnahmen nennen die Unternehmen: frühere Bestellungen, intensivere Kommunikation mit Lieferanten und Geschäftspartnern, aber auch die Erschließung neuer Geschäftsmodelle oder Reduzierung von Personal.

(c) Wolfgang Gröb

Seeleute in der Seeschifffahrt[45]

Fachvermittlung für Seeleute
Die Zentrale Heuerstelle Hamburg (ZHH) ist die einzige bundesweite Fachvermittlung für Seeleute. Sie ist für das gesamte In- und Ausland in den Bereichen See- und Küstenschifffahrt sowie Hochseefischerei als überregionale Vermittlungsagentur tätig.

Fach- und Führungskräfte der Seeschifffahrt werden hier gebührenfrei informiert, beraten und vermittelt. Die Kolleginnen und der Kollege der ZHH verfügen selbst über langjährige Erfahrungen in der Seefahrt und geben kompetent Auskunft zu allen Fragen über Berufe an Bord.

Die ZHH vermittelt grundsätzlich für alle Tätigkeiten an Bord eines Schiffes das passende Personal, u. a.:

- Kapitäne (m/w)
- Nautische Offiziere (m/w)
- Leiter der Maschinenanlage (m/w)
- Technische Offiziere (m/w)
- Schiffselektrotechniker (m/w)
- Schiffsmechaniker (m/w)
- Matrosen (m/w)
- Decksleute (m/w)
- Maschinenwarte (m/w)
- Schiffskoch (m/w), Steward (m/w) auf Anfrage

Berufsberatung Seeschifffahrt

Für junge Leute, die schon immer davon geträumt haben, ihr Berufsleben auf dem Meer zu beginnen, ist die Berufsberatung Seeschifffahrt erste Anlaufstation.

In der Schifffahrt wird qualifizierter Nachwuchs wie Nautische und Technische Schiffsoffiziere gesucht. Die Grundlage für eine Karriere in der Seeschifffahrt ist unter anderem eine Ausbildung zum Schiffsmechaniker. Anschließend kann eine Weiterbildung oder ein Studium zum Nautischen oder Technischen Schiffsoffizier erfolgen.

Zu Ausbildung, Studium und möglichen beruflichen Werdegängen beraten die Kolleginnen und der Kollege der Zentralen Heuerstelle Hamburg gern.

Sie informieren auch über die besonderen Voraussetzungen und Anforderungen der Arbeit auf See, z. B. über die Seediensttauglichkeit. Wie eine vollständige Bewerbungmappe aussehen sollte, erfahren Sie auch.

Weitere Informationen zu Berufen
in der Seeschifffahrt erhalten Sie

- im BiZ - Berufsinformationszentrum jeder Arbeitsagentur
- unter www.arbeitsagentur.de / Berufenet
- unter www.berufsbildung-see.de
- unter www.reederverband.de

Die Zentrale Heuerstelle bietet Ihnen auch gern einen individuellen berufskundlichen Vortrag vor Ort an.

KONTAKT

Zentrale Heuerstelle Hamburg
Nagelsweg 9 | 20097 Hamburg

45 Bundesagentur für Arbeit Zentrale Heuerstelle Hamburg

Personal auf deutschen Handelsschiffen am 31. 03. 2022

Berufsgruppe	Deutsche Flagge		Fremde Flagge/ Ausstrahlung etc.		Gesamt
	Deutsche	Andere	Deutsche	Andere	
Kapitäne, Schiffsführer	700	62	179	9	950
Nautische Offiziere	721	215	107	4	1.047
Technische Offiziere	611	287	146	7	1.051
Offiziersassistenten (naut. & techn.)	67	22	35	6	130
Schiffsmechaniker	421	11	2	0	434
Auszubildende	239	8	18	1	266
Sonstige	1.506	1.844	179	42	3.571
Gesamt	4.265	2.449	666	69	7.449

Quelle: Knappschaft Bahn See

3.4 DEUTSCHE HANDELSFLOTTE

Deutsche Seeschifffahrt setzt auf weitreichenden Aufschwung der Märkte[46]

Der Verband Deutscher Reeder (VDR) hat mit der Pressemitteilung vom 02.03.2022 neue Zahlen zur Situation der deutschen Handelsschifffahrt vorgelegt. Präsidentin Dr. Gaby Bornheim und Geschäftsführer Dr. Martin Kröger erläuterten entlang der ökonomischen Entwicklung des Sektors auch die aktuell wichtigsten Themen auf der Agenda der Seeschifffahrt: Klimaschutz, Schifffahrtsstandort Deutschland und die seegestützten Lieferketten. Auch auf mögliche Auswirkungen des Ukraine-Krieges auf die Schifffahrt nahmen sie Bezug.

In den mittlerweile zwei Jahren nach Ausbruch der Coronapandemie hätten viele deutsche Schifffahrtsunternehmen durch unruhige See navigieren müssen, sagte die Präsidentin. „Die deutsche Schifffahrt besteht im Wesentlichen aus mittelständischen Unternehmen. Wir sollten uns nicht von den positiven wirtschaftlichen Ergebnissen einiger großer Reedereien blenden lassen.“ 80 % der Reedereien hätten weniger als zehn Schiffe, bei längst noch nicht allen sei der Aufschwung angekommen. „Hinter der Schifffahrt, insbesondere in Deutschland, liegt eine ganze Dekade der Krise. Nach mehr als zehn Jahren sind vor allem die kleinen und mittelgroßen Reedereien wirtschaftlich ausgezehrt und brauchen mehr als ein Jahr guter Zahlen, um die Herausforderungen der Zukunft, insbesondere die nötigen Investitionen etwa für den Klimaschutz, finanziell schultern zu können“, sagte Bornheim. „Mit den erfreulich positiven Entwicklungen an den Containermärkten sehen wir nun zunächst nur die Ruhe nach dem Sturm.“

Die Lage sei zudem differenziert zu betrachten: Container und auch Bulker würden von hoher Nachfrage profitieren, im Tankermarkt und bei Fähr- und Kreuzfahrtreedereien sei die Situation aber weiter sehr volatil. Niemand wisse darüber hinaus, wie nachhaltig der aktuelle enorme Nachfragezuwachs sei, wenn die momentanen Pandemieeffekte und die vielen staatlichen Konjunkturprogramme in den Ländern der Welt ausliefen.

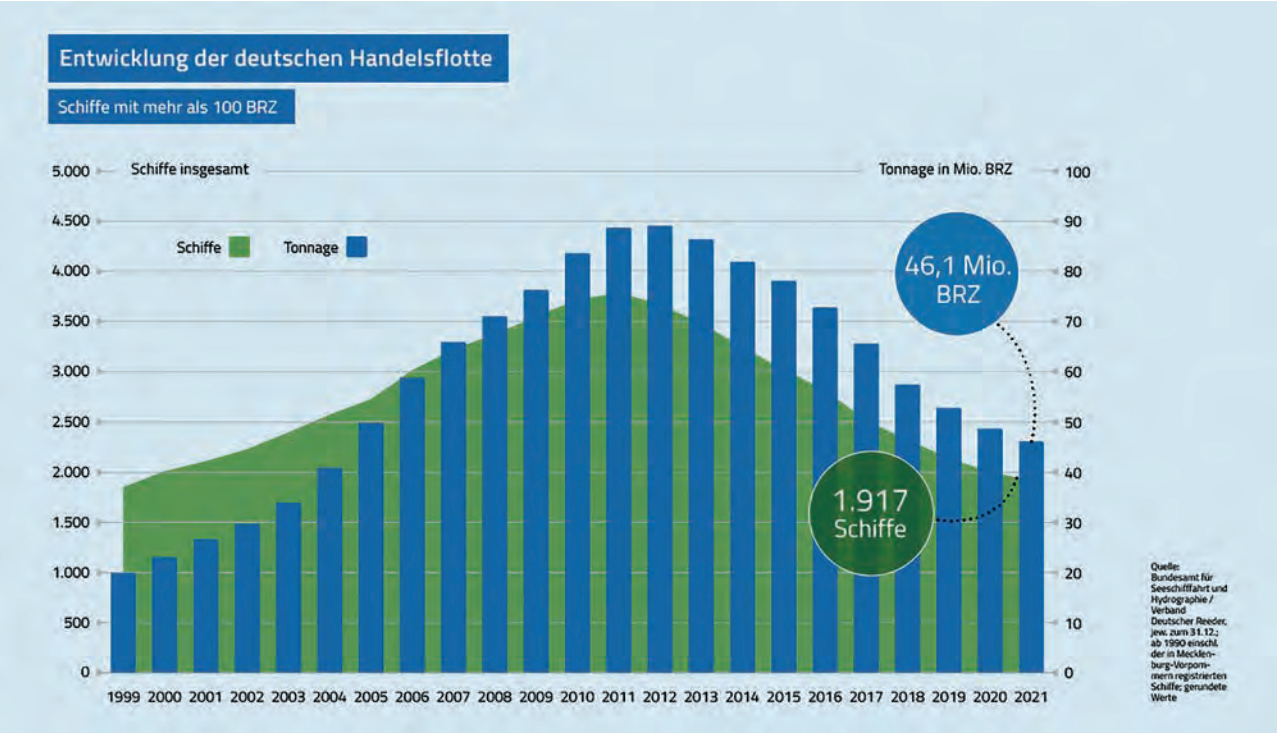
Deutschland ist den Zahlen nach aktuell die sechstgrößte Schifffahrtsnation der Welt mit einem Anteil von 3,8 % an der Welthandelsflotte (- 0,7 Prozentpunkte ggü. Vorjahr). Nach wie vor stellt Deutschland nach China die zweitgrößte Containerschiffsflotte der Welt. Ende 2021 waren in deutschen Schiffsregistern insgesamt 1.917 Schiffe mit 46,1 Mio. BRZ registriert,

Handelsschiffsbestand in Disposition deutscher Reeder und Schifffahrtsgesellschaften (ab 100 BRZ)

Jahr	Insgesamt in deutscher Disposition		Deutsche Flagge (einschl. ISR)		Nur ISR (dt. Zweitregister)		Bareboat (fremde Flagge gem. §7 FLRG dt. Register)		Fremde Flagge (fremdes Register)	
	Anzahl	in 1.000 BRZ	Anzahl	in 1.000 BRZ	Anzahl	in 1.000 BRZ	Anzahl	in 1.000 BRZ	Anzahl	in 1.000 BRZ
1990	1.518	8.990	1.064	5.441	447	2.983	271	1.011	183	2.538
2000	2.010	23.039	692	6.605	393	5.716	881	8.805	437	7.629
2005	2.647	43.649	551	9.081	324	8.410	1.632	24.657	464	9.911
2010	3.716	83.661	571	15.527	402	15.005	3.034	64.998	111	3.137
2012	3.671	89.142	448	13.652	306	13.437	3.117	72.666	106	2.824
2013	3.477	86.411	395	12.215	247	11.934	2.955	70.880	127	3.316
2014	3.244	81.980	368	11.213	212	10.874	2.703	66.478	173	4.289
2015	3.015	78.064	351	10.298	192	9.830	2.497	63.669	167	4.097
2016	2.823	72.785	330	9.509	180	8.564	2.300	58.224	193	5.051
2017	2.512	65.561	326	9.150	183	8.595	2.017	51.402	169	5.056
2018	2.324	57.523	302	7.719	165	7.400	1.812	43.461	210	6.342
2019	2.140	52.800	302	7.847	159	7.413	1.686	40.038	152	4.915
2020	2.001	48.701	290	7.126	150	6.805	1.554	36.531	157	5.044
2021	1.917	46.100	275	6.660	136	6.367	1.492	34.622	150	4.818

Quelle: BSH / VDR

46 (Pressemeldung vom 02.03.2022), Quelle: VDR, Verband Deutscher Reeder



Quelle: Grafik Verband deutscher Reeder

84 Schiffe weniger als ein Jahr zuvor. Zu einem großen Teil (mehr als 45 %) führen die Schiffe der deutschen Flotte heute die Flagge eines EU-Landes am Heck, insbesondere von Portugal, Zypern und Malta. Die Anzahl der unter deutscher Flagge fahrenden Schiffe liegt bei 275. Die Zahl der in Deutschland sozialversicherungspflichtig beschäftigen Seeleute hat sich, bedingt durch den Rückgang in der deutschen Handelsflotte, zuletzt ebenfalls leicht verringert auf 6.927, die Zahl der Neueinsteiger an Bord 2021 ist infolge der Pandemie mit 355 leicht zurückgegangen.

Lieferketten-Probleme: Schifffahrt nicht Verursacher, sondern Betroffene wie andere.

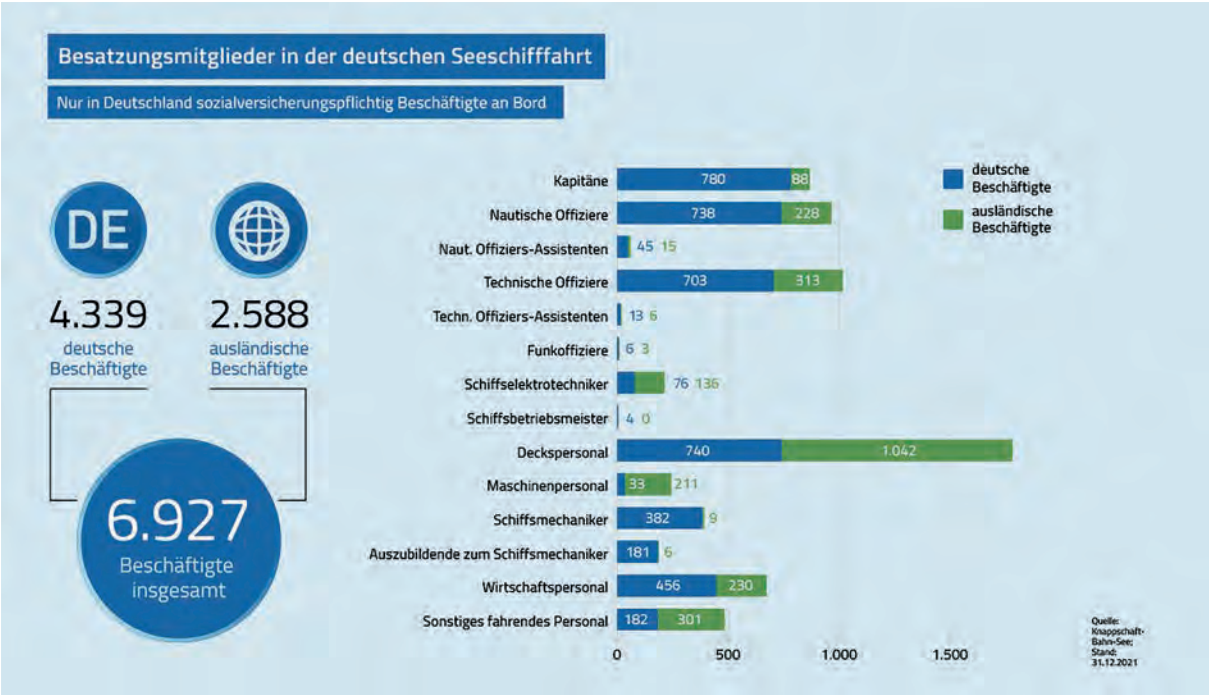
VDR-Geschäftsführer Dr. Martin Kröger wies Vorwürfe zurück, die Schifffahrt verschärfe die derzeitige angespannte Situation in den Lieferketten weltweit: „Man muss es deutlich sagen: Wir sind wie viele andere Betroffene der Situation – und nicht Verursacher."

Weltweit wären so gut wie alle Containerschiffe im Einsatz. „Die angespannten Lieferketten sind ganz klar Folge der Coronapandemie, eine einmalige Situation, in der viel zusammenkommt", so Kröger. Dass die Reeder an der Lage keine Schuld träfe, hätten unabhängige Untersuchungen der Wettbewerbsbehörden von China, den USA und wiederholt auch der EU gezeigt. „Die Linienreedereien tun alles in ihrer Macht stehende, um die enorm gestiegenen Ladungsmengen zu transportieren", sagte der Geschäftsführer. „Doch wenn Häfen verstopft und Container bei Kunden viel länger unterwegs sind, dann sind sie letztlich auch machtlos." {...)

Der Weltschifffahrtsverband ICS hat, unterstützt vom VDR, im vergangenen Herbst das klare Signal gesendet, dass die Branche schon im Jahr 2050 global klimaneutral fahren will. „Wir als Industrie sind damit bislang weit ambitionierter als die Staatengemeinschaft in der IMO", sagte Gaby Bornheim. „Der Vorstoß ist so klug wie mutig. Wir setzen damit ein Signal, jetzt sind alle angesprochen: Politik, Mineralölbranche, Motorenhersteller, Forschung, Häfen. Wir brauchen eine gemeinsame Kraftanstrengung."

Geschäftsführer Kröger verwies ergänzend auf die erforderliche „Revolution bei den Treibstoffen": „Es ist offen, welcher klimafreundliche Brennstoff Seeschiffe bald antreiben wird", so der Geschäftsführer und ergänzte: „Die Motoren, die die Schifffahrt CO_2-frei machen würden, gibt es schon heute – allein, es fehlt der entsprechende Treibstoff dafür. Deswegen braucht es vorerst noch LNG. Diese Motoren können später aber ohne hohen Aufwand auf grünes Gas umgestellt werden."

Zur aktuellen Krisensituation in der Ukraine sagte Präsidentin Bornheim: „Die Lage in den Häfen und Seegebieten der Ukraine ist unübersichtlich und bleibt angespannt und gefährlich. Unsere Sorge gilt den Menschen in der Ukraine, den vielen betroffenen Kollegen und Mitarbeitern vor Ort und den Seeleuten auf den Schiffen, die noch in der Region verblieben sind." Der Verband rate zu größter Vorsicht, sollten Schiffe in die betroffenen Regionen einfahren müssen.



Quelle: Grafik Verband deutscher Reeder

Handelsflotte in deutschen Seeschifffahrtsregister[47]

Eigentümer von Seeschiffen können ihr Schiff freiwillig zusätzlich in das Internationale Seeschifffahrtsregister (ISR) eintragen lassen. Sie können dann ausländische Seeleute zu deren Heimatlohnbedingungen beschäftigen, auch wenn das Schiff die deutsche Flagge führt. Oberste Voraussetzung ist immer das Führen der Bundesflagge. Diese Voraussetzung wird auch mit einer Einflaggung erfüllt (beispielsweise Ankauf aus dem Ausland oder Rückflaggung nach einer Ausflaggung). Weiterhin müssen die Kauffahrteischiffe im internationalen Verkehr im Sinne von § 5a Absatz 2 des Einkommensteuergesetzes eingesetzt werden.

Sowohl der Eintrag in das ISR als auch die Schifffahrtförderung sind Möglichkeiten, den aktuellen Herausforderungen in der Schifffahrt zu begegnen. Das BSH als zuständige Flaggenbehörde führt auch das ISR. Es ist nicht mit einem Seeschiffsregister der Amtsgerichte vergleichbar. Vielmehr handelt es sich um einen nicht öffentlichen Anhang zum Flaggenregister. Rechtsgrundlage ist § 12 des Flaggenrechtsgesetzes.

47 Deutsche Flagge, https://www.deutsche-flagge.de/de/flagge/schiffsregistrierung/isr/isr

Handelsschiffe unter deutscher Flagge nach Schiffstypen (ab 100 BRZ)

Schiffstyp	31.12.2020		31.12.2021	
	Anzahl	BRZ	Anzahl	BRZ
Fahrgastschiffe	83	28.872	84	30.118
Fähren	17	88.923	16	51.684
Ro-ro-Schiffe	8	136.419	8	136.491
Stückgutfrachter	52	121.747	44	84.006
Kühlschiffe	0	0	0	0
Containerschiffe	76	6.012.918	74	5.755.143
Tankschiffe	32	414.052	27	297.641
Spezialtransportschiffe	5	144.227	7	145.431
Mehrzweck-Trockenfrachtschiffe	16	145.345	14	140.274
Massengutschiffe	1	32.929	1	19.994
Gesamt	**290**	**7.125.504**	**275**	**6.660.782**

Quelle: BSH

Quelle: Grafik Verband deutscher Reeder

Am 31. 12 2021 waren 2.331 Schiffe mit 41,9 Mio. BRZ in deutschen Schifffahrtsregistern eingetragen. Davon fuhren 275 Seeschiffe unter deutscher Flagge. Ihre Tragfähigkeit betrug über 6,6 Mio. BRZ (13,9 % der gesamten deutschen Eignertonnage). Damit liegt der Anteil der Schiffstonnage unter deutscher Flagge unter dem Vorjahreswert.
Von den Schiffen unter deutscher Flagge wurden 136 Seeschiffe mit 6,4 Mio. BRZ im Internationalen Seeschifffahrtsregister (ISR, deutsches Zweitregister) geführt, dies entspricht 95,6 % der unter deutscher Flagge eingetragenen Tonnage.

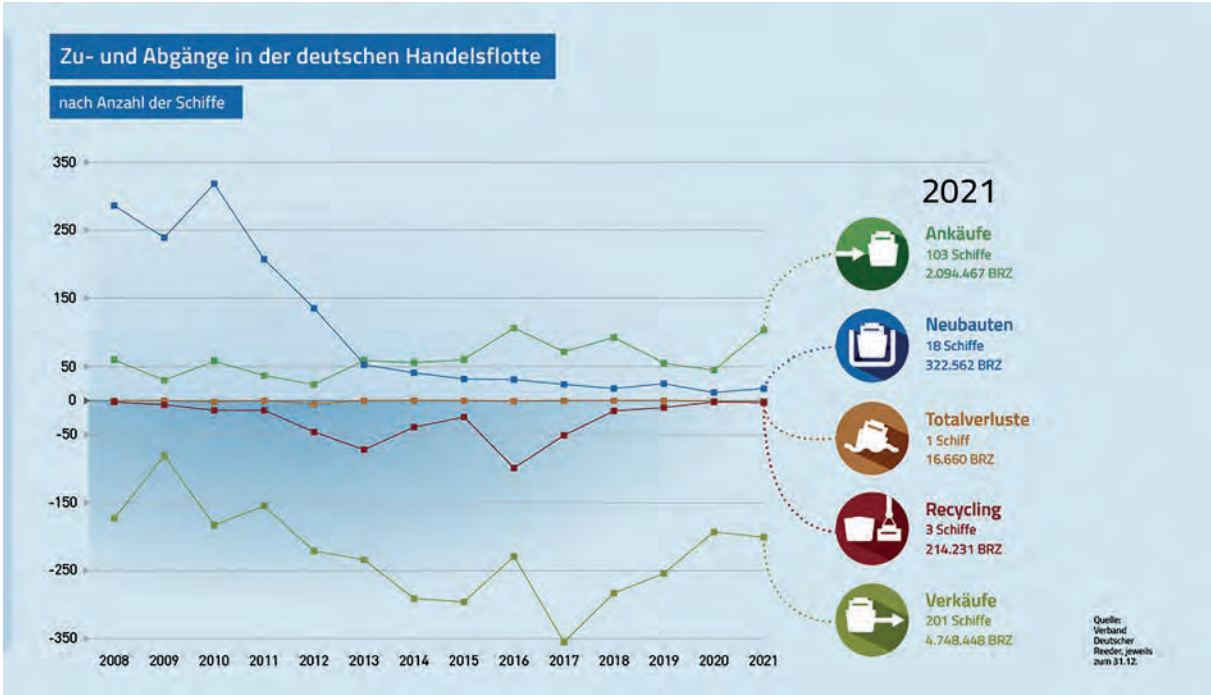
Bareboat Charter

Wechselt ein Schiff seine Flagge von einer ausländischen zur deutschen, spricht man umgangssprachlich von einer Einflaggung. Die Einflaggung umfasst unter anderem die Eintragung in das Seeschiffsregister, die Schiffsbesichtigung sowie die Ausstellung der Schiffssicherheitszeugnisse und der seeleutebezogenen Dokumente.
Ein Unterfall einer Einflaggung ist die Rückflaggung, bei der ein Schiff in der Vergangenheit schon einmal die deutsche Flagge führte, zwischendurch zu einer ande-

Bestand der nach §7 FLRG ausgeflaggten Schiffe (ab 100 BRZ)

	31.12.2020		31.12.2021	
Flagge	Anzahl	BRZ	Anzahl	BRZ
Antigua und Barbuda	490	4.124.456	454	4.015.656
Liberia	430	16.650.784	392	15.516.020
Portugal	302	9.130.491	335	9.018.362
Zypern	115	902.524	123	862.232
Malta	75	2.984.341	47	2.296.708
Großbritannien (Gibraltar)	43	382.978	34	299.274
Marshallinseln	30	1.030.969	40	1.193.526
Niederlande	15	61.355	12	54.313
Luxemburg	13	34.663	16	47.076
Bermuda	12	536.801	14	628.819
Lettland	9	21.155	13	30.275
Großbritannien (Isle of Man)	8	40.090	3	14.492
Bahamas	5	594.837	5	594.837
Panama	2	3.380	2	3.380
Vietnam			2	47.480
Gesamt	**1.554**	**36.530.507**	**1.492**	**34.622.450**

Quelle: BSH



Quelle: Grafik Verband deutscher Reeder

ren Flagge wechselte und jetzt wieder unter Schwarz-Rot-Gold zurückkehrt.

Ebenfalls in deutschen Schifffahrtsregistern befinden sich Fahrzeuge, die befristet eine fremde Flagge führen, die sogenannte Bareboat Charter. Dem Charterer wurde das gesamte Schiff ohne Besatzung zur Nutzung überlassen. Die befristete Ausflaggung wird als „Dual Registration“ bezeichnet, da das Schiff zusätzlich in das Bareboat-Charter-Register des gewählten Flaggenstaates eingetragen ist.

Voraussetzung für eine solche „Dual Registration“ nach § 7 Flaggenrechtsgesetz ist, dass Reeder oder Ausrüster eines im Schiffsregister eingetragenen Seeschiffes auf eigenen Antrag für einen Zeitraum von längstens zwei Jahren, widerruflich anstelle der Bundesflagge eine andere Nationalflagge führt, wenn der Antragsteller nachweist, dass er die durch den Flaggenwechsel hervorgerufenen Nachteile für den Schifffahrtsstandort Deutschland ausgeglichen hat. Ist der Antragsteller nicht der Eigentümer des Seeschiffes, so bedarf es der in Textform abzugebenden Zustimmung des Eigentümers.
Die befristete Ausflaggung ist zwar eine vorübergehende Ausnahmeregelung, hat sich aber zur gängigen Praxis entwickelt. Die bevorzugten ausländischen Flaggen der deutschen Reedereien und Schifffahrtsgesellschaften sind die des Karibikstaats Antigua und Barbuda (454 Schiffe mit 4,0 Mio. BRZ), die von Liberia (392 Schiffe mit 15,5 Mio. BRZ) sowie die von Portugal (335 Schiffe mit 9,0 Mio. BRZ).

Evaluierung des Gesamtpaketes zur Stärkung der Deutschen Flagge[48]

Für Deutschland als Exportnation ist ein starker Schifffahrt Standort von zentraler Bedeutung. Ausschlaggebend für dessen Attraktivität ist die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für die Seeschifffahrt im internationalen Vergleich. Hiervon betroffen sind beispielsweise personalbezogene Kosten und steuerliche Förderungen.

Gemeinsam mit den Bundesländern hat die Bundesregierung im Jahr 2016 mit einem Gesamtpaket Rahmenbedingungen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Flagge geschaffen. Das Gesamtpaket beinhaltet folgende Maßnahmen:

Der Lohnsteuereinbehalt wurde mit dem Gesetz zur Änderung des Einkommensteuergesetzes von 40 % auf 100 % angehoben. Die Bundesregierung hat am 24. 02. 2021 dem Entwurf eines Gesetzes zur Verlängerung des erhöhten Lohnsteuereinbehalts in der Seeschifffahrt zugestimmt. Mit dem Entwurf soll der vormals bis zum 31. 05. 2021 befristete hundertprozentige Lohnsteuereinbehalt in der Seeschifffahrt um sechs Jahre verlängert werden.

Der Lohnsteuereinbehalt stellt eine Beihilfe dar, die die Europäische Kommission kraft EU-Rechts genehmigen muss, bevor ihre Verlängerung wirksam werden kann.

48 Siebter Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung und Zukunftsperspektiven der maritimen Wirtschaft in Deutschland 02. August 2021.

Die Bundesregierung steht mit der Europäischen Kommission dazu in Kontakt und ist bestrebt, eine rechtzeitige Genehmigung zu erhalten.

Die Arbeitgeberanteile zur gesetzlichen Sozialversicherung in Deutschland werden auf Antrag passgenau erstattet. Die „Richtlinie zur Senkung der Lohnnebenkosten in der Seeschifffahrt“ galt erstmals für das Bewilligungsjahr 2017 (befristet bis 31. 12 2020). Zur Vermeidung einer Förderlücke wurde durch das BMVI die Richtlinie im September 2020 für ein Jahr verlängert und gilt nunmehr bis zum 31. 12 2021.
Die Kosten für die Schiffsbesetzung können aufgrund einer Änderung der Schiffsbesetzungsverordnung reduziert werden. Für Schiffe unter deutscher Flagge ab 8.000 BRZ ist die Besetzung mit einem EU-Kapitän und einem EU-Offizier vorgeschrieben, für Schiffe bis 8.000 BRZ nur noch mit 1 EU-Kapitän. Die Änderungsverordnung trat am 1. 07. 2016 in Kraft und ist auf 60 Monate (bis 30. 06. 2021) befristet.

Die Evaluierung des Gesamtpaketes wurde am 1. 08. 2019 begonnen und endete mit der Vorlage des finalen Evaluationsberichts am 29. 09. 2020.Die Evaluierung der Maßnahmen war an den Zielen bei Erlass des Gesamtpakets auszurichten, das heißt:

Reduzierung des Wettbewerbsnachteils im Vergleich zu anderen europäischen Flaggen (und zwar konkret in Bezug auf die mit der Führung der deutschen Flagge verbundenen Personalkosten) sowie der Sicherung und Förderung der Beschäftigung von deutschen und europäischen Seefahrern im Seeverkehr unter deutscher Flagge und der Abwendung des drohenden Verlusts des seemännischen Know-hows für den maritimen Standort Deutschland. Wesentliche Ergebnisse aus der Evaluierung des Gesamtpaketes sind:

Ohne das Maßnahmenpaket wäre von 2016 bis 2019 die Anzahl an Schiffen unter deutscher Flagge um möglicherweise bis zu zwei Drittel eingebrochen, mit substanziellen Negativwirkungen für das gesamte maritime Cluster in Deutschland. Bei Schiffen unter deutscher Flagge ist eine Abschwächung des negativen Trends seit Umsetzung des Maßnahmenpakets im Jahr 2016 zu beobachten. Die Maßnahmen sind insgesamt geeignet, die Nutzung der deutschen Flagge für Handelsschiffe, wenn auch auf vergleichsweise niedrigem Niveau, zu stabilisieren. Hierdurch konnte der Trend zur Ausflaggung gebremst werden.

Die Evaluierung hat ergeben, dass sich das Gesamtpaket zur Stärkung der deutschen Flagge in der Gesamtheit seiner Einzelmaßnahmen stabilisierend auf die Beschäftigung an Bord ausgewirkt und dazu beigetragen hat, maritimes Know-how in Deutschland zu sichern. Die Maßnahmen sind im Gesamtkontext geeignet, einen substanziellen Beitrag zur Senkung der Kostenbelastung für seemännisches Personal und zur Herstellung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu leisten.

© Wolfgang Gröb

3.5 DEUTSCHER SCHIFFBAU

VSM Jahresbericht[49]

Die maritime Wirtschaft ist eine der tragenden Säulen des Wirtschaftsstandorts Deutschland. Im- und Export, wesentliche Teile der Wirtschaftsleistung sowie ihre weltweit führende Stellung als Industrie- und Handelsnation hängen unmittelbar von einer funktionstüchtigen und leistungsfähigen maritimen Wirtschaft ab. Gesamtwirtschaftlich betrachtet sichert sie rund 450.000 Arbeitsplätze bei einem Umsatz in Höhe von rund 86 Mrd. Euro.

Über 85 % aller Bestellungen gingen an China und Korea. Die beiden Nationen, die ihre maritimen Industrien seit Jahren mit massiven Subventionen unterstützen.

Die deutsche Schiffbauindustrie einschließlich der Zulieferindustrie repräsentiert mit ca. 2.800 Unternehmen mit rd. 200.000 Beschäftigten einen wesentlichen Teil.

Zu ihr gehören Material-, Komponenten-, und Systemanbieter, Systemintegratoren (Werften) zahlreiche Handwerks- und Dienstleistungsunternehmen sowie Forschungs-, Entwicklungseinrichtungen und Universitäten. Das große Angebotsspektrum umfasst nicht nur zivile See-und Binnen- und Marineschiffe, Produktions- und Förderanlagen für den Offshore-Einsatz bis hin zu ebenfalls stark gefragten Segel- und Motorbooten, sondern auch ein umfangreiches Dienstleistungs- und Produktportfolio in den Bereichen Reparatur, Wartung, Retrofit, Instandsetzung, Sicherheit oder Umwelt- und Klimaschutz.

Die Schiffbauindustrie spiegelt in vieler Hinsicht das Erfolgsmodell deutscher Wirtschaft wider. Sie ist privatwirtschaftlich und mittelständisch geprägt, exportorientiert und in vielen Bereichen Technologieführer. Dabei endet ihre Wertschöpfungskette nicht etwa in den Seehäfen oder an den Grenzen der Küstenländer, denn die Standorte der maritimen Schiffbau- und Zulieferindustrie erstrecken sich von der Küste bis zu den Alpen. So fällt beispielsweise der Anteil der Unternehmen aus Bayern und Baden-Württemberg, mit zusammen fast 50 % der Umsätze der maritimen Zulieferindustrie, besonders hoch aus.

Durch ihre Innovationsfreude und ihre Vordenkerrolle bei der Entwicklung nachhaltiger Technologien sowie dank ihrer hervorragend ausgebildeten Fachkräfte genießt die deutsche maritime Industrie weltweit einen hervorragenden Ruf, insbesondere im Bereich des hochkomplexen und innovativen Spezialschiffbaus. Hinzu kommt ihre privatwirtschaftliche Struktur, die sie in die Lage versetzt, schneller als internationale Wettbewerber auf Marktveränderungen zu reagieren. Das Meistern dieser Herausforderungen bildet die Grundlage zur Weltmarktführerschaft deutscher Werften,beispielsweise beim Bau von Yachten sowie im Forschungs- und Kreuzfahrtschiffbau.

Mit ihrer ausgeprägten internationalen Ausrichtung ist sie allerdings – weit mehr als andere Branchen – einem

Beschäftigte im Schiffbau nach Bundesländern im Jahresdurchschnitt

Bundesland	1990	2000	2018	2019	2020	2021
Schleswig-Holstein	7.224	4.565	5.268	5.449	5.482	5.011
Hamburg	2.997	2.595	1.222	1.202	1.264	1.149
Bremen	1.946	1.443	1.355	1.421	1.408	1.469
Niedersachsen	6.413	6.724	6.083	6.305	6.408	6.143
Mecklenburg-Vorpommern	5.551	4.916	3.994	4.671	4.910	4.170
Übrige Länder	1.808	1.732	1.588	1.287	1.287	1.390
Gesamt	**25.939**	**21.975**	**19.510**	**20.335**	**20.903**	**19.332**

Quelle: VSM

49 Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V. [Hrsg.]: Jahresbericht 2021/2022 Hamburg, Mai 2022

© Wolfgang Gröb

Peters Werft und Kusch Yachts in Wewelsfleth

enormen internationalen Wettbewerb ausgesetzt, u. a. verursacht durch Wettbewerbsverzerrungen durch einen Mangel weltweit verbindlicher Handelsregeln sowie staatlichen Subventionen und konjunkturbelastenden Handelskonflikten (USA/China).

Angesichts der zahlreichen Krisen und Konflikte weltweit, wie dem Angriff Russlands auf die Ukraine, der Coronapandemie und der Klimakrise steht die Branche vor enormen Herausforderungen und Unsicherheiten, aber auch Chancen.

Kein Kontinent braucht die maritime Wirtschaft mehr als Europa. Das gilt für alle in der Wertschöpfungskette: Reeder, Werften, Zulieferer – sie sind aufeinander angewiesen und können langfristig nur gemeinsam erfolgreich sein.

Ziviler Schiffbau

Die pandemische Lage setzte weiterhin vielen deutschen Unternehmen zu. Kostenintensive Infektionsschutzmaßnahmen und international gestörte Lieferketten führen zu Produktionsverzögerungen. Hinzu kommen die gestiegenen Rohstoffpreise. Der Stahlpreis in Europa stieg im ersten Halbjahr um 67 %. Und auch die Kreuzfahrtbranche, wichtigster Kunde europäischer Werften, konnte nun das zweite Jahr in Folge nur einen Bruchteil der Vor-Corona-Umsätze erzielen. Allein die drei größten Kreuzfahrtreedereien, die einen Weltmarktanteil von 80 % halten, erreichten Ende 2021 eine Verschuldung von rund 60 Mrd. US-Dollar. Auch wenn größere Bestellungen neuer Schiffe unter diesen Umständen in den kommenden Jahren nicht zu erwarten sind, gingen von diesen Reedereien immerhin bisher keine Stornierungen aus. Anders ist die Situation bei dem Unterhaltungskonzern Genting Hong Kong,

Umsätze der Werften nach Bundesländern im Jahresdurchschnitt (in Mio. EUR)

Bundesland	2017	2018	2019	2020	2021
Schleswig-Holstein	1.527	622	909	1.088	1.609
Hamburg	272	–	–	–	277
Bremen	1.129	739	844	–	–
Niedersachsen	2.251	1.984	2.952	1.995	2.384
Mecklenburg-Vorpommern	358	523	482	474	783
Übrige Länder	340	–	–	–	–
Gesamt	**5.877**	**5.077**	**5.747**	**5.094**	**7.010**

Quelle: VSM

© Wolfgang Gröb

dessen enorme Einnahmeausfälle schließlich im Januar 2022 zur Insolvenz der 2016 erworbenen MV Werften sowie der Lloyd Werft Bremerhaven führten. Auch die Insolvenz Deutschlands ältester Werft, der Pella Sietas Werft in Hamburg-Neuenfelde, im Juli 2021 wurde durch die Coronapandemie beschleunigt.

Mit viel Mühe ist es den deutschen Schiffbauern jedoch gelungen, trotz der schwierigen Umstände die Ablieferungen im Vergleich zu den Vorjahren auf ähnlichem Niveau zu halten. So konnten in 2021 11 Schiffe mit einem Gesamtwert von rund 3 Mrd. Euro fertiggestellt werden. Übertreffen Ablieferungen und Stornierungen die Auftragseingänge schrumpft das Auftragsbuch: Mit 54 Schiffen im Gesamtwert von 15 Mrd. Euro fiel der Auftragsbestand des deutschen zivilen Seeschiffbaus zum Ende 2021 auf den niedrigsten Wert seit sechs Jahren. Dieser Wert könnte noch weiter schrumpfen,

Entwicklung deutscher Werften 2021

	GT	%	CGT	%	Mio. EUR	%
Ablieferungen						
Inland	–	–	–	–	–	–
Ausland	–	–	–	–	–	–
Kreuzfahrtschiffe/ Yachten	371.478	99,4	357.342	82,8	–	–
Sonstige	2.336	0,6	74.039	17,2	–	–
Gesamt	**373.814**	**100,0**	**431.381**	**100,0**	**3.001**	**100,0**
Auftragseingänge						
Inland	25.650	14,0	38.678	14,7	393	18,0
Ausland	156.560	86,0	225.045	85,3	1.790	82,0
Kreuzfahrtschiffe/ Yachten	51.950	29	70.736	27	–	–
Sonstige	130.170	71,5	192.987	73,2	–	–
Gesamt	**182.120**	**100,0**	**263.723**	**100,0**	**2.183**	**100,0**
Auftragsbestände						
Inland	50.967	3,1	86.305	4,8	1.190	7,7
Ausland	1.572.241	96,9	1.729.111	95,2	14.244	92,3
Kreuzfahrtschiffe/ Yachten	1.342.150	82,7	1.322.431	72,8	–	–
Sonstige	281.058	17,3	492.985	27,2	–	–
Gesamt	**1.623.208**	**100,0**	**1.815.416**	**100,0**	**15.434**	**100,0**

Quelle: VSM

sollten bereits weit fortgeschrittene Schiffbauprojekte infolge der laufenden Insolvenzverfahren nicht fertiggestellt werden. Neben Kreuzfahrtschiffen enthält das Auftragsbuch überwiegend Megayachten, Arbeits- und Behördenschiffe sowie andere komplexe Spezialschiffe wie Forschungsschiffe. Ergänzt werden die Bestellungen durch Roro- Schiffe und kleinere Einheiten verschiedener Segmente für den Küstenverkehr.

Die Pandemie hat verdeutlicht, wie viel Substanz im deutschen und europäischen Schiffbau in den vergangenen Jahren verloren ging und weist auf die Risiken einer Strategie hin, die allein auf High-End-Nischen setzt. Auch wenn diese Nischen in Zukunft weiterhin eine wichtige Rolle im deutschen Schiffbau spielen werden, ist der Aufbau eines zusätzlichen Standbeines in Volumenmärkten essenziell. Das Potenzial ist groß, denn die Dynamik der Energiewende schafft vielfältige maritime Nachfrage.

Für die Produktion und den Import nachhaltiger Energie spielt die maritime Industrie eine Schlüsselrolle. Schon beim Thema LNG als Brückentechnologie ist die maritime Wirtschaft umfänglich gefordert. Aber auch für eine künftige klimaneutrale Kraftstoffversorgung sind maritime Logistiklösungen alternativlos. Die Erreichung der Klimaziele wird absehbar nur gelingen, wenn zusätzlich CO_2-Abscheidung und -Speicherung (carbon dioxide capture and storage, CCS) im großen Stil erfolgt. Auch hierbei entstehen neue maritime Märkte.

Und auch die Dekarbonisierung der Schifffahrt wird sich nicht ewig aufschieben lassen. Fast die gesamte weltweite Handelsflotte, rund 100.000 Seeschiffe, fährt heute noch mit konventionellen fossilen Kraftstoffen, darunter Schweröl, dem billigsten und gleichzeitig schmutzigsten Kraftstoff. Gerade einmal 4,3 % der weltweiten Schiffstonnage sind auf alternative Kraftstoffe ausgerichtet. Für die Umstellung der gesamten Flotte auf Klimaneutralität werden Investitionen in Billionenhöhe prognostiziert. Allerdings sind die regulatorischen Fortschritte auf internationaler Ebene bisher wenig überzeugend. Vor dem Hintergrund der ambitionierten Klimaziele der EU ist es daher dringend notwendig, den Intra-EU-Seeverkehr durch Flottenumbau und -erneuerung konsequenter und zügiger klimaneutral zu gestalten. Intelligente Lösungen werden dabei besonders wichtig sein, um den Anstieg der Betriebskosten durch maximale Effizienz zu begrenzen. Die Kompetenz der europäischen Schiffbauindustrie wird also dringend gebraucht.

Dabei ist eine starke maritime Industrie nicht nur in Bezug auf die Klimaziele von strategischer Bedeutung. Sicherheit und die Versorgung mit Nahrung, Rohstoffen und sauberer Energie sind maritime Themen, deren Bedeutung durch den Krieg in der Ukraine und die Erkenntnis über die Abhängigkeit von russischem Öl und Gas nun sichtbarer ist denn je. Eine leistungsfähige, nachhaltige europäische Schiffbauindustrie ist ein entscheidender Faktor für ein starkes und erfolgreiches Europa.

Marineschiffbau

Die Unternehmen der deutschen Marineschiffbauindustrie – Werften, Systemhäuser, Komponentenhersteller, Zulieferer und Dienstleister – für Neubau, Modernisierung und Instandsetzung sind ein wichtiger strategischer Faktor für Deutschland. Die Werften sind zugleich der entscheidende Integrator der Führungssysteme, Sensoren und Effektoren in eine funktionierendes, verlässliches Gesamtsystem. Gleichzeitig sind diese Unternehmen in ihrer Gesamtheit der maßgebliche Partner zur Umsetzung des materiellen Ausrüstungsbedarfs der Marine. Die deutsche Marineschiffbauindustrie bietet seit Jahrzehnten innovative Lösungen und deckt so den wesentlichen Ausrüstungsbedarf der Deutschen Marine.

Das Portfolio umfasst Uboote, Fregatten, Korvetten, Minenabwehreinheiten, Patrouillenboote, Kampfboote, Versorgungs- und Unterstützungsfahrzeuge, komplette Subsysteme, Einzelkomponenten und alle notwendi-

© Wolfgang Gröb

Ubootsbau in Kiel

gen Dienstleistungen. Die Marineschiffbauindustrie in Deutschland bietet vollständig alle relevanten industriellen Fähigkeiten und Kapazitäten von Forschung und Entwicklung über Design und Konstruktion sowie Produktion, Modernisierung und Materialerhaltung bis hin zu Logistiklösungen.

Primärkunde der Industrie ist die Deutsche Marine. Ihre innovativen Einheiten finden große Beachtung bei ausländischen Regierungen. Sie sind deshalb oft wesentliche und unerlässliche Referenzen für deren Beschaffungen und ihre Bereitschaft zu industriellen Kooperationen. Die kontinuierlich hohe Exportquote an befreundete Nationen macht die internationale Wertschätzung für die Produkte der deutschen Marineschiffbauindustrie deutlich und ist gleichzeitig Beleg für ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit.

Rund ein Drittel des Gesamtumsatzes der deutschen Schiffbauunternehmen wird im mehrjährigen Durchschnitt durch den Marineschiffbau erwirtschaftet. Dadurch sichern und entwickeln sie eine Vielzahl hochqualifizierter Arbeitsplätze sowie wertvolles Know-how, auch für die Anwendung in zivilen maritimen Projekten.

Bei gesunder Auslastung hält die Industrie deshalb verlässlich strategisch wichtige Kapazitäten und personelle Ressourcen in Friedens-, Krisen- und Kriegszeiten für die Marine vor.

Beauftragte und im Berichtzeitraum abgeschlossene Beschaffungsvorhaben für die Deutsche Marine:

- Fregatte F125: Die vierte und letzte von insgesamt vier Einheiten kam Anfang 2022 zur Flotte.
- Korvette K130: Im Bau befindlich, Zulauf der Korvetten sechs bis zehn des 2. Loses von 2022 bis 2025.
- Fregatte F126: Die Auftragsvergabe für vier (+ zwei Optionen) erfolgte im Jahr 2020.
- Unterseeboote U212CD: Zwei Uboote der Klasse U212 CD wurden im Jahr 2021 beauftragt.
- Betriebsstoffversorger Kl. 707: Die Entscheidung für die Ersatzbeschaffung von 2 Einheiten erfolgte in 2021.
- Flottendienstboote Kl. 424: Die Ersatzbeschaffung von drei Einheiten wurde in 2021 beauftragt.
- Messboote Seeversuche Küste (SVK) und Sicherungs-, Transport- u. Schleppboote (STS) für die WTD71: Diese aus jeweils zwei Einheiten bestehenden Ersatzbeschaffungen für die Klassen 744 und 745 wurden im Berichtszeitraum beauftragt.
- Die Einheiten der Fregatten der Klassen 123 und 124 werden darüber hinaus umfassend modernisiert.

Weitere notwendige Vorhaben wie bspw. der Ersatz der Tender Klasse 404, neue moderne Minenabwehreinheiten, amphibische Kampfboote, Hilfs- und Unterstützungseinheiten sowie das Projekt F127 „Next Generation Frigate“ befinden sich in unterschiedlichen Analyse- und Planungsstadien.

Aufgrund der Invasion der Ukraine durch Russland ist die Stärkung der Fähigkeiten der Bundeswehr im Rahmen der Landes- und Bündnisverteidigung kurzfristig und endlich auch in breitem politischen und gesellschaftlichem Konsens in den Vordergrund gerückt. Hiervon wird die Marine, zusätzlich zu den bereits angestoßenen Vorhaben, profitieren. Die Sicherung von Ostsee(-anrainern) und der Nato-Nordflanke durch z. B. leistungsfähige Minenabwehr oder See- und Luftraumüberwachung sowie notwendige Reaktionsmöglichkeiten auf global zunehmende geopolitische Herausforderungen erfordern einen in Qualität und Quantität angepassten „Instrumentenkasten“ der Marine als robusten Beitrag zu den Bündnisverpflichtungen Deutschlands.

Die deutsche Marineschiffbauindustrie steht hierfür der Marine als seit Jahrzehnten verlässlicher Partner zur Seite.

Binnenschiffbau

Die deutschen Binnenschiffswerften stehen für hohe Qualität, Flexibilität, vielseitige Erfahrungen und technologische Kompetenz. Die etwa 50 Binnenwerften mit ihren rund 2.000 Beschäftigten sind überwiegend familiengeführte Traditionsunternehmen, die sich mit großem Engagement in einem anspruchsvollen und umkämpften Markt behaupten. Sie sind für den umweltfreundlichen Verkehrsträger Binnenschifffahrt und für die Wasserstraßen-und Schifffahrtsverwaltung und die sonstigen Aktivitäten auf den Wasserstraßen und in den Häfen unverzichtbare Servicepartner,

Ablieferungen Binnenschiffe nach Schiffstyp

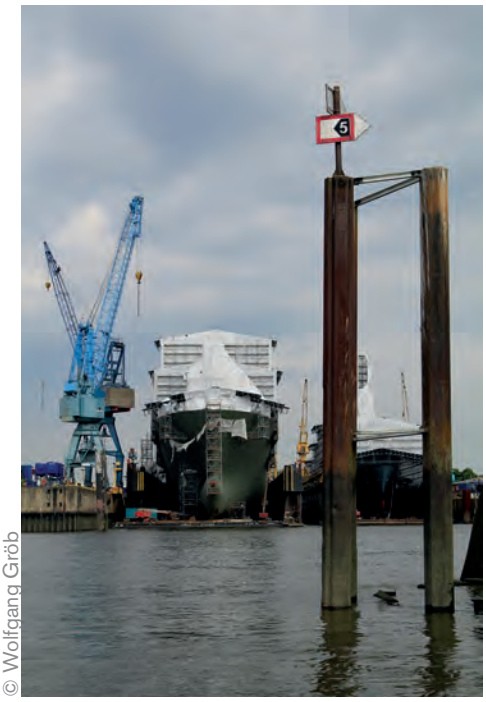
Schiffstyp	2017	2018	2019	2020	2021
Frachtschiffe einschl. Tanker u. Schubeinheiten	9	8	5	5	5
Fahrgastschiffe/Fähren	16	10	17	12	8
Hafenfahrzeuge/Schlepper/Sonderschiffe	26	21	28	28	42
Gesamt	**51**	**39**	**50**	**45**	**55**
Wert in Mio. EUR	**202**	**126**	**219**	**222**	**122**

Quelle: VSM

die mit ihren Wartungs- und Instandhaltungsleistungen zum reibungslosen Schiffsbetrieb beitragen. Im Neubaubereich produzieren sie hochspezialisierte Wasserfahrzeuge und tragen nicht unerheblich zur Wirtschaftsleistung ihrer Standortregionen bei. Die deutschen Binnenschiffswerften bauen und unterhalten mit ihrem Know-how auch Behördenschiffe, die für den Erhalt der Wasserstraßen unverzichtbar sind.

Wie in zahlreichen anderen Wirtschaftsbereichen, waren die vergangenen Jahre von der Coronakrise geprägt. Die Fahrgastschifffahrt erlebt ihre größte Krise seit dem 2. Weltkrieg. Da neben den Behörden die Fahrgastschifffahrt der größte Auftraggeber deutscher Binnenschiffswerften ist, hatte dies entsprechende negative Auswirkungen auf die herstellende maritime Industrie.

Dabei ist die Situation der Binnenschiffswerften aber weiter von Unterschieden bei Auslastung, Nachwuchsgewinnung, Auftragseingängen, Auftragsbestand und Marktaussichten geprägt. Hinzu kommen an einigen Standorten immer größere Probleme mit der Nutzungskonkurrenz der Flächen in Wassernähe mit der Wohnbebauung. Wohnen am Wasser ist sehr attraktiv, doch mit neuen Mietern und Wohnungseigentümern schwindet auch das Verständnis dafür, welche wichtige Funktion die Werften und die Binnenschifffahrt ausüben und dass damit (Lärm-)Emissionen verbunden sind.



© Wolfgang Gröb

Reperatur in Hamburg

Neben Corona war auch das Jahr 2021 von zahlreichen Forschungsprojekten geprägt, die sich den Themen autonome Schifffahrt und alternative Antriebe widmen.

Die Flusskreuzfahrt konnte 2021 wieder mehr Buchungen verzeichnen und schaut optimistisch in die Zukunft. Zu Neubauaufträgen hat das im vergangenen Jahr aber noch nicht gereicht. Der Ausblick scheint hier aber optimistischer zu sein als bei seegängigen Kreuzfahrtschiffen. Der Wert der Ablieferungen sank in 2021 auf den niedrigsten Wert seit 14 Jahren und der Auftragsbestand zum Ende des Jahres schrumpfte noch einmal um 46 % gegenüber dem schwachen Vorjahreswert.

Reparatur/Umbau

See- und Binnenschiffe sind robuste und langlebige, aber keinesfalls wartungsarme Fahrzeuge. Angesichts anspruchsvoller Umgebungsbedingungen und hoher Beanspruchungen sind sorgfältige Inspektion und fortlaufende Instandhaltung unverzichtbar. Ohne rechtzeitige Wartungsarbeiten, schnelle Reparaturen und eine kontinuierliche Anpassung an den Stand der Technik drohen schnell Beeinträchtigungen der Schiffssicherheit und Verlässlichkeit maritimer Lieferketten.

Reparaturen und Umbauten müssen prompt, verlässlich und nah der Schifffahrtsrouten erbracht werden, um durch kurze Werftliegezeiten die hohe Transportleistung und Wirtschaftlichkeit im Seeverkehr und der Binnenschifffahrt zu gewährleisten. Auf Reparatur und Umbau spezialisierte deutsche Werften demonstrieren jederzeit technische und geographische Kundennähe und sind integraler Bestandteil der bundesweiten Verkehrs- und Hafeninfrastruktur.

Quelle: Coverfoto VSM-Katalog German Naval Yards

Verband für Schiffbauund Meerestechnik Jahresbericht 2021 / 2022

Deutschlandweit bieten mehr als 30 Werften Reparaturkompetenz für das gesamte Grö- ßen- und Typenspektrum von See- und Binnenschiffen. Das Leistungsangebot reicht von der Reinigung der Außenhaut und Erneuerung der Beschichtung, über die Beseitigung von Havarieschäden bis hin zum Austausch beschädigter Ausrüstung. Gemessen an der Anzahl der bearbeiteten Schiffe gehören sogenannte „Haircut and Shave"-Aufträge nach wie vor zum Kerngeschäft deutscher Werften und hierbei stellen auch Standard-Frachtschiffe einen großen Anteil.

Daneben verfügen deutsche Werften über beeindruckende Referenzen im Bereich komplexer Umbauten vor allem bei Kreuzfahrtschiffen, Fähren und Yachten sowie bei der Konversion in andere Schiffstypen. Bei Umbauaufträgen reicht das Spektrum von der Renovierung der Inneneinrichtung bis zur Kapazitätserhöhung durch Verlängerung oder der Erweiterung von Aufbauten sowie der Modifikation des Rumpfes zur Stabilitätserhöhung, Widerstandminderung oder Propulsionsverbesserung. Auch die Nachrüstung mit Systemen zur Ballastwasser- und Abwasserbehandlung oder der Abgasreinigung standen 2021 im Arbeitsprogramm der Umbauwerften.

Die deutschen Umbau- und Reparaturwerften stehen als kompetente Partner für die ganzheitliche Verbesserung der Energieeffizienz zur Verfügung und bieten hinreichende Kapazitäten für die schnelle Implementierung des EEXI, die bereits ab Anfang 2023 verbindlich werden soll.

Bei den Spezialschiffen waren im Berichtsjahr auch umfangreiche Leistungen an Marineschiffen und Behördenfahrzeugen zu verzeichnen, wobei jedoch in diesen Marktsegmenten noch keine Wachstumssignale erkennbar sind. Eine leichte Zunahme ist jedoch im Marktsegment der Spezialfahrzeuge für die Offshore-Windenergie festzustellen.

Hierbei wurden die Unternehmen im zweiten Corona-Jahr erneut vor große Herausforderungen gestellt. Zwar konnte das Reparatur- und Umbaugeschäft unter umfassenden Sicherheitsmaßnahmen aufrechterhalten werden, es waren jedoch weiterhin Einbußen bei der Produktivität zu verzeichnen. Insbesondere die Störung der Lieferketten und die Integration von Unterauftragnehmern erwiesen sich als schwere Hemmnisse des Werftbetriebes.

Insgesamt zeigte die Anfragetätigkeit und Umsatzentwicklung einen leichten Rückgang gegenüber dem Vorjahr. Der Umsatz der deutschen Reparaturwerften mit mehr als 50 Mitarbeitern belief sich auf 334 Mio. Euro. Unter Einbeziehung kleinerer Werften ab 20 Mitarbeitern wurde 2021 ein Umsatz von 529 Mio. Euro erreicht.

Im Frühjahr 2022 blicken die meisten Unternehmen mit verhalten positiven Erwartungen in die Zukunft, obwohl in einigen Marktsegmenten das Reparatur- und Umbaugeschäft beeinträchtigt sein könnte.

Während im Kreuzfahrttourismus die pandemiebedingten Einschränkungen für vorgezogene Aufträge genutzt wurden, die zukünftig fehlen werden, könnte auch die hohe Auslastung der Containerschiffsflotte dazu führen, dass anstehende Instandhaltungen verschoben werden.

In dieser Situation könnten Wachstumsimpulse von der Nachrüstung der fahrenden Flotte mit Klimaschutztechnologien ausgehen, da zukünftig verbindliche Energieeffizienz- und Emissionsanforderungen auch an die fahrende Flotte gestellt werden. Allerdings sind der von der IMO inzwischen verabschiedete „Energy Efficiency Index for eXisting ships (EEXI)“ und der „Carbon Intensity Index (CII)“ noch nicht anspruchsvoll genug, um in absehbarer Zeit eine umfangreiche Nachrüstungstätigkeit auszulösen.

Daher bedarf es im Zuge des EU-Green-Deal einer ambitionierteren Umweltgesetzgebung für die innereuropäische Schifffahrt und einer intensiven Förderung der Flottenmodernisierung. Umbaumaßnahmen für die hydrodynamische Optimierung des Rumpfes oder Nachrüstungen für die Nutzung regenerativer Energiequellen sind Stand der Schiffstechnik und deutsche Werften verfügen über hinreichende Kapazitä- ten für die schnelle Implementierung.

Deutsche Reparaturwerften sind nach wie vor Schwergewichte im europaweiten Wettbewerb, um Aufträge im Bereich „Ship Maintenance, Repair and Conversion (SMRC)“. Trotz harter Konkurrenz durch Werften insbesondere aus Polen, Litauen und Lettland, aber auch aus Dänemark und Schweden, konnten 2021 gut 20 % der europäischen SMRC-Umsätze in Deutschland erzielt werden. Denn weiterhin überzeugen die hiesigen Standorte – trotz deutlich sinkender Gewinnmargen – mit hoher Qualität und Design – Kompetenz sowie Flexibilität und Termintreue.

Nationale Förderprogramme können einen wichtigen Beitrag leisten, um die nachhaltige Modernisierung der fahrenden Flotte zu beschleunigen und die Auslastung der Umbauwerften zu verbessern.

So sind insbesondere durch den Einsatz des VSM im letzten Jahr zwei Förderprogramme des Bundesverkehrsministeriums in Kraft getreten. Am 01. Januar startete das „Förderprogramm nachhaltige Modernisierung von Küstenschiffen“ mit Förderquoten von bis zu 60 % und mit einem Volumen von 10 Mio. Euro (das in dem Ende Mai zu beschließenden Haushalt auf 12 Mio. Euro erhöht werden soll). Nach 18-monatigen Verhandlungen mit der EU-Kommission konnte am 01. Juli auch endlich das lang erwartete neue Förderprogramm „Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen“ starten.

Der Haushaltstitel für dieses neugestaltete Programm erhöhte sich 2021 von sechs auf 30 Mio. Euro.. Mit seinen Fördersätzen von bis zu 90 % ist das Programm so attraktiv, dass die beiden Förderaufrufe im 2. Halbjahr 2021 zu über 100 % überzeichnet wurden. Seit Februar 2022 ist auch ein weiterer Fördertatbestand scharf geschaltet: der komplette Ersatz eines Hinterschiffs eines Fracht-Binnenschiffes (inkl. Antrieb, Wohnung und Steuerhaus) mit einer Förderquote von rund 66 %.

Weiterhin bedarf es auch einer Innovations- und Investitionsförderung für die Modernisierung des Werftbetriebes. Denn neue Emissionsanforderungen und Dokumentationsverpflichtungen der EU richten sich nicht nur an die Schifffahrt, sondern auch an Reparaturwerften. Da hiesige Unternehmen im harten Konkurrenzkampf stehen und im internationalen Vergleich schon jetzt sehr hohe Umwelt- und Arbeitsschutzkriterien erfüllen, drohen durch regionale Alleingänge erhebliche Wettbewerbsverzerrungen gegenüber SMRC-Werften am Rande der EU, z. B. in der Türkei oder im Vereinigten Königreich.

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Bruttoraumzahl (BRZ)

1994 trat, nach 12-jähriger Übergangszeit, das bereits 1969 vereinbarte Internationale Schiffsvermessungsübereinkommen in Kraft, das mit der neu geschaffenen Bruttoraumzahl (BRZ) die Bruttoregistertonne (BRT) ablöste. BRZ ist eine dimensionslose Zahl, die sich aus der Umrechnung der Vermessung um den Faktor K ergibt.

Die alte Registertonne BRT wurde in England bereits 1854 eingeführt (1 Registertonne = 100 Kubikfuß = 2,831 m³); die sogenannten „Britischen Regeln“ hatten weltweit Geltung.

Die Größe des Schiffes war der Bruttoraumgehalt (englisch: gross register tonnage = GRT), aus dem sich die in Registertonnen ausgedrückte Bruttotonnage (BRT) entwickelte. Die Größe des „verdienenden Raumes“ eines Schiffes war der Nettoraumgehalt, die spätere Nettotonnage (englisch: net register tonnage = NRT) errechnet sich durch Abzug bestimmter Räume bzw. bestimmter Prozentsätze vom Bruttoraumgehalt.

Die vor 1982 gültige Schiffsvermessung nach den Regeln des Internationalen Übereinkommens von Oslo (1948) war eine Innenraumvermessung. Das heißt: Der Schiffsrumpf wurde auf Innenkante Spant und Oberkante Doppelboden bzw. Bodenwrangen, die Aufbauten und Deckshäuser auf Innenverkleidung gemessen. Zudem konnten Maschinenschächte, Bootsmannsstores usw. vom Vermessungsergebnis ausgenommen werden. Der in Kubikmeter ermittelte Raumgehalt wurde zu Registertonnen (RT) umgerechnet, 1 RT = 100 Kubikfuß = 2,831 m³.

Nach den jetzt geltenden Regeln des Londoner Übereinkommens von 1969 wird der Gesamtinhalt aller geschlossenen Schiffsräume vom Kiel bis zum Schornstein erfasst; dabei wird bis zur Außenhaut bzw. zu den Außenwänden (auf die sog. Mallkante) gemessen.

Anhand einer Reihe von Beispielschiffen war ein Umrechnungsfaktor gefunden worden, mit dem der gesamte umbaute Raum (in m³) zu multiplizieren ist. In Abhängigkeit von Größe, Typ und Art der Vermessung eines jeden Schiffes schwankt der Umrechnungsfaktor zwischen 1,1 und 4 oder mehr. Einen mathematischen Umrechnungsfaktor BRT-BRZ, der für alle Schiffe gleichermaßen gilt, gibt es deshalb nicht.

Das Ergebnis wird in BRZ, Bruttoraumgehalt eines Schiffes, oder gross tonnage (GT) angegeben und nach der Formel berechnet: BRZ (GT) = k1 x v (dimensionslos).

Charter

Vertraglich formulierte Bedingungen, unter denen ein Schiff von einem Reeder an einen Charterer verliehen wird. Hiermit wird z. B. festgelegt, welche Pflichten und Rechte die beiden Parteien in dem Geschäft jeweils haben. Man unterscheidet in:

Bareboat Charter

Mietweise Überlassung eines bloßen Schiffes zur Nutzung. Der Nutzer hat im Gegensatz zur Zeitcharter die Besatzung einschließlich Kapitän zu stellen. Form der Ausflaggung nach §7 FlRG.

Reisecharter (Voyage-Charter)

Ein Schiff wird für eine bestimmte Reise zur Verfügung gestellt.

Zeitcharter (Time-Charter)

Ein Schiff wird betriebsbereit, ladefähig und bemannt einem Charterer für einen definierten Zeitraum zur Verfügung gestellt.

Containerschiff

Container = Großraumbehälter mit mindestens 7 Kubikmeter Fassungsvermögen. Die Abmessungen sind genormt. Die Breite beträgt einheitlich 2,438 m, die Höhe 2,591 m sowie die Länge von 6,058 m (TEU) bis zu 12,192 m (FEU).

- Feeder (bis 1.500 TEU)
- Panamax (1.500–5.000 TEU)
- Post-Panamax (5.000–7.000 TEU)
- Super-Post-Panamax (7.000–11.000 TEU)
- New Panamax (11.000–16.000 TEU)
- ULCS (> 16.000 TEU)

Deutsche Handelsflotte

Seeschiff ist der übergeordnete Begriff für Handelsschiffe (Fahrgastschiffe, Ro-ro-Schiffe einschl. Fährschiffe, Trockenfrachter und Mehrzweckschiffe, Tankschiffe sowie Güter/Personen befördernde Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge), Fischereifahrzeuge, Sportfahrzeuge, Spezialfahrzeuge (z. B. Eisbrecher, Forschungs-, Lotsen-, Rettungs-, Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge), Leichter, Schuten und schwimmende Geräte (z. B. Pontons, Bagger, Docks).

Definition der Handelsflotte nach Artikel 27 Grundgesetz: „Alle deutschen Kauffahrteischiffe bilden eine einheitliche Handelsflotte. Eine Handelsflotte umfasst alle Seeschiffe, die in das Schiffsregister eines Staates eingetragen sind. „Kauffahrteischiff“ bezeichnet ein Seeschiff, das zu gewerblichen Zwecken betrieben wird. Zur Deutschen Handelsflotte werden im engeren Sinne alle deutschen Handelsschiffe über 100 BRZ

gezählt, die in deutsche Seeschifffahrtsregister eingetragen sind und die deutsche Flagge führen.

Daneben gibt es weitere Handelsschiffe, die zwar statistisch nicht zur deutschen Handelsflotte gezählt werden, aber aufgrund der Eigentumsverhältnisse faktisch dazugehören. Es handelt sich um Schiffe im Besitz deutscher Reeder, die aber unter ausländischer Flagge eingesetzt werden, wie

Handelsschiffe unter deutschem Management, die in deutschen Seeschifffahrtsregistern eingetragen sind und nach §7 Flaggenrechtsgesetz befristet eine ausländische Flagge führen (Bareboat- Charter),

Handelsschiffe unter deutschem Management, die in einem ausländischen Schifffahrtsregister eingetragen sind und eine ausländische Flagge führen.

Eisklassen

Als Eisklasse wird die Einstufung der Eisfestigkeit von Schiffen bezeichnet, die für eisbedeckte Gewässer konzipiert sind und daher über eine Eisverstärkung verfügen. Anzahl und Einteilung der Eisklassen unterscheiden sich je nach Staat.

Die Eisklassen der Klassifikationsgesellschaften werden mit jeweils korrespondierenden nationalen Eisklassen gleichgesetzt. Norwegen, Schweden, Finnland

1A Super Extreme Eisverhältnisse (Eisdicke bis 1 m)
1A Schwierige Eisverhältnisse (Eisdicke bis 0,8 m)
1B Durchschnittliche Eisverhältnisse (Eisdicke bis 0,6 m)
1C Leichte Eisverhältnisse (Eisdicke bis 0,4 m)
II Sehr leichte Eisverhältnisse (Eisdicke bis 0,15 m)
III Normales Schiff
Deutschland
E4 = finnisch-schwedische Eisklasse: 1A Super
E3 = 1A
E2 = 1B
E1 = 1C
E = II bzw. III
USA
A3 = Eisdicke über 1m
A2 = Eisdicke bis 1m
A1 = Eisdicke bis 0,6 m
A0 = Eisdicke bis 0,3 m

EU – LÄNDER DER EUROPÄISCHEN UNION :

1958:	Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, Niederlande
1973:	Dänemark, Großbritannien, Irland
1981:	Griechenland
1986:	Portugal, Spanien
1995:	Finnland, Österreich, Schweden
2004:	Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern
2007:	Bulgarien, Rumänien
2013:	Kroatien
2020:	Austritt Großbritannien

Feeder-Dienst

Zubringerdienst im Küstenverkehr

Große Hochseefischerei

Die Fischerei, die außerhalb der Grenzen der Kleinen Hochseefischerei betrieben wird.

Kleine Hochseefischerei

Die Fischerei, die in der Ostsee, in der Nordsee und in dem Gebiet betrieben wird, das im Norden begrenzt wird durch den 63. Breitenparallel, der norwegischen Küste bis 8° West, von dort nach Süden bis 60 nm nördlich der irischen Küste, weiter in einem Abstand von 60 nm an der irischen Westküste entlang bis 50° 30' Nord 10° West, von dort in gerader Linie nach Quessant.

Küstenfischerei

Die Fischerei, die auf Fangreisen in Küstennähe von Küstenplätzen der Bundesrepublik Deutschland oder der benachbarten Küstenländer aus betrieben wird.

FLAG OF CONVENIENCE (FOC)

Flagge eines anderen Staates, die von Handelsschiffen aus wirtschaftlichen, im Wesentlichen Personalkosten sparenden Gründen geführt wird. Andere gebräuchliche Bezeichnungen für diese „Fremdflaggen“ sind: Offenes Register, Billigflagge, flag of necessity, run-away flag.

(COMPENSATED) GROSS TONNAGE (CGT)

„Compensated Gross Tonnage“ (CGT) ist ein Begriff aus der Schiffbau-Statistik. Er kann im Deutschen etwa mit „vergleichbare Tonnagewerte“ bezeichnet werden und ist als (ein) Maß für einen Leistungsvergleich in der Schiffbauindustrie unerlässlich. Bisher war es üblich, die Produktion nach BRT, einem Raummaß (2,83 m³), das den umbauten Raum des Schiffes beschreibt, oder nach „DWT“, einem Gewicht, das die Gesamtzuladung oder Tragfähigkeit eines Schiffes in Longtons (1.016 kg) kennzeichnet, anzugeben.

Beides sind zwar für die Schifffahrt und den Schiffbau wichtige Maße, sie kennzeichnen jedoch nicht die von der Werft erbrachte Leistung. Ein Containerschiff ist pro BRT etwa viermal so teuer, wie ein Großtanker.

Ein kleiner Küstentanker kostet pro BRT etwa das Fünffache eines Großtankers. Vergleichsmaßstab war dabei die Vermessung, zur Zeit der Gründung noch in BRT (GRT), nach 1982 in BRZ (GT). Da aber die Vermessung zweier zum Vergleich anstehender Schiffe noch nichts über den Bauaufwand und damit den Wert aussagt, hat die besagte Arbeitsgruppe für die einzelnen Schiffstypen und -größen Koeffizienten vorgeschlagen, mit denen die BRZ multipliziert werden sollte, um diese zu einem wirklichen Wertevergleich heranziehen zu können.

So entstand die Größe compensated gross ton: CGT = COE x GT, bzw. bis 1982, CGRT = COE x GRT. Dieser Vergleichswert, der als CGT oder im Deutschen als gewichtete BRT (G-BRT) bezeichnet wird, stellt also eine Vergleichsgröße vom Wert des Materials und der Arbeit pro Tonne, bei einem speziellen Schiff in einer Einheitsgröße dar. Diese Einheitsgröße erhält den Koeffizienten 1.

Er gilt für ein Frachtschiff von 5.000 DWT und mehr. Für Großtanker liegt der Vergleichswert niedriger, für Spezialschiffe wie Gastanker, Containerschiffe, Zementtransporter, Fähren und Passagierschiffe entsprechend höher. Auch kleinere Frachtschiffe würden größere Vergleichswerte erhalten. CGT soll keinen Vergleich der Umsätze und vor allem keinen Vergleich der Gewinne ermöglichen, sondern lediglich die schiffbautechnische Leistung realer darstellen.

Durch die Fortentwicklung der Schiffbautechnologie, Veränderungen der Schiffstypen und Bauvorschriften unterliegen die nach Schiffstyp und -größe differenzierten Faktoren in gewissen Zeitabständen der Revision. Über eine solche Änderung haben sich die Schiffbauverbände in Europa, den USA und Japan verständigt, nachdem insbesondere durch die Doppelhüllenbauweise für Tanker eine Korrektur der Faktoren erforderlich wurde. Hierzu hat, mit Stand vom 01. Januar 2007, die OECD-Arbeitsgruppe „Schiffbau“ eine Anleitung für den Anwender, mit einer neuen Koeffizienten-Tabelle erarbeitet. Zur Berechnung der CGT gilt nunmehr folgende Formel:

CGT = A x GT B

A ist dabei ein Faktor aus der angeführten Tabelle für den jeweiligen Schiffstyp, GT steht für die deklarierte BRZ (GT) des Schiffes, und B ist der Faktor für die Schiffsgröße.

Schiffstyp	A	B
Oil tankers (double hull)	48	0.57
Chemical tankers	84	0.55
Bulk carriers	29	0.61
Combined carriers	33	0.62
General cargo ships	27	0.64
Reefers	27	0.68
Full container	19	0.68
Ro-Ro Vessel	32	0.63
Car carrier	15	0.70
LPG carriers	62	0.57
LNG carriers	32	0.68
Ferries	20	0.71
Passenger ships	49	0.67
Fishing vessels	24	0.71
NCCV	46	0.62

GUS – GEMEINSCHAFT UNABHÄNGIGER STAATEN

Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Kasachstan, Kirgistan, Moldawien, Russland, Tadschikistan, Turkmenistan, Ukraine, Usbekistan und Weißrussland

IACS – Polarklassen

2006 veröffentlichte die International Association of Classification Societies (IACS) als Dachverband einen Entwurf für die globalen Klassen PC 1 bis PC 7. Diese sind für dauerhaft in arktischen Gewässern operierende Schiffe bzw. Eisbrecher gedacht. Daher gehen sie in ihren Ansprüchen weit über die Eisklassen hinaus. Die höchste deutsche Eisklasse Klasse E4 entspricht etwa PC 6.

PC 1 Ganzjährige Fahrt in allen Polargewässern
PC 2 Ganzjährige Fahrt in mittlerem mehrjährigem Eis
PC 3 Ganzjährige Fahrt in zweijährigem Eis mit mehrjährigen Einschlüssen
PC 4 Ganzjährige Fahrt in dickem einjährigem Eis mit älteren Einschlüssen
PC 5 Ganzjährige Fahrt in mittlerem einjährigem Eis mit älteren Einschlüssen
PC 6 Sommerfahrt in mittlerem einjährigem Eis mit älteren Einschlüssen (äquivalent zu E4)
PC 7 Sommerfahrt in dünnem einjährigem Eis mit älteren Einschlüssen (äquivalent zu E3)
Internationales System für Maßeinheiten (SI-System)

Nach dem Internationalen System für Maßeinheiten (SI-System) ist „Joule“ die international verbindliche Maßeinheit für Energie. Nach dem Gesetz über die Einheiten im Messwesen (vom 02. Juli 1969) gilt das SI-System seit dem 01. Januar 1978 verbindlich in Deutschland. Ältere Maßeinheiten dürfen nur noch ergänzend oder hilfsweise verwendet werden. Dennoch werden die veralteten Maßeinheiten für Energie (Kilowattstunden, Steinkohleeinheiten, Rohöleinheiten,

Kalorien) noch immer verwendet und erzwingen ständige Umrechnungen.

Da die Basiseinheit 1 Joule eine sehr geringe Energiemenge darstellt, müssten übliche Energieverbräuche in der Energiewirtschaft mit sehr vielen Nullen ausgedrückt werden. In Technik und Wissenschaft werden deshalb Abkürzungen für Zehnerpotenzen verwendet, die dann eine handliche Kurzschreibweise ermöglichen:

„Peta“ (P) ist die Abkürzung für 1 Billiarde (1015). Die Energieeinheit Petajoule (PJ) ist die international verbindliche physikalische Maßeinheit für 1 Billiarde Joule = 1 PJ. Mit der Maßeinheit Petajoule (PJ) werden ebenfalls große Energiemengen erfasst, wie z. B. beim Weltenergieverbrauch oder beim Energieverbrauch einzelner Länder. So entsprechen 1 tSKE = 29,3076 GJ = 29,3076 GJ x 109 J oder 1 PJ = 34.121 tSKE.

10^3	Tausend	Kilo
10^6	Millionen	Mega
10^9	Milliarden	Giga
10^{12}	Billionen	Tera
10^{15}	Billiarden	Peta
10^{18}	Trillionen	Exa
10^{21}	Trilliarden	Zetta

Kabotage

Ist das Erbringen von Transportleistungen innerhalb eines Landes durch ein ausländisches Verkehrsunternehmen. Der Begriff kommt ursprünglich aus der Seefahrt und bedeutet Küstenschifffahrt, die Fahrt von Kap zu Kap oder zwischen den verschiedenen Häfen der Region.

Linienschifffahrt

Schifffahrt, die mehrere Häfen innerhalb eines Fahrplanes einer festgelegten Route anläuft.

Marpol

International Convention for the Preventing of Marine Pollution from Ships. Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe ist weltweit gültig. Die Aufgaben des Sekretariats nimmt die IMO wahr. Gemeinsam mit der SOLAS-Konvention bildet die MARPOL-Konvention die rechtliche Basis für den Umweltschutz in der Seeschifffahrt.

Massengutschiffe

Bulkladung ist Schütt- bzw. Massengut aller Art: Getreide, Kohle, Erz usw.

Handysize (10.000–30.000 DWT)
Handymax (30.000–50.000 DWT)
Superhandymax (51.000–59.000 DWT)
Panamax size (60.000–80.000 DWT)

Annex	Type of regulations
I	Prevention of pollution by oil & oily water
II	Control of pollution by noxious liquid substances in bulk
III	Prevention of pollution by harmful substances carried by sea in packaged form
IV	Pollution by sewage from ships
V	Pollution by garbage from ships
VI	Air pollution from ships

Capesize tanker oder capesze bulker: Schiffe, die wegen ihrer Abmessungen und ihres Tiefgangs den Suezkanal nicht passieren können und daher um das Kap der Guten Hoffnung fahren müssen. (100.000–400.000 DWT) VLOC (Very Large Ore Carrier) Millionen Tonnen Steinkohleeinheiten ist eine veraltete Energieeinheit, die aber immer noch weithin verwendet wird. 1 SKE ist die Wärmeenergie, die in einem durchschnittlichen kg Steinkohle steckt = 7.000 kcal.

Die Energieeinheiten werden mit dem Umrechnungsfaktor 1 Mio. tSKE = 0,0293 EJ (oder 1 EJ = 34,121 Mio. tSKE) verglichen. Darüber hinaus werden in der Literatur und im Internet häufig noch Terawattstunden (TWh) für große Energiemengen verwendet.

Die Energieeinheiten werden mit dem Umrechnungsfaktor 3,6 EJ = 1.000 TWh verglichen, z. B. 3,6 Exajoule (EJ) = 1.000 Terawattstunden (TWh) = 1 Bill. Kilowattstunden (kWh) oder 1 EJ = rund 277,778 Mrd. Kilowattstunden (kWh) oder 1 EJ = 34,121 Mio. tSKE.

NATO NAVAL CO-OPERATION AND GUIDANCE FOR SHIPPING (NCAGS)

Shipping Policy der NATO nach MC 376/3 (08/2015) für die Zusammenarbeit mit der Handelsschifffahrt in Krisen- und Konfliktsituationen (national: Marineschifffahrtleitung)

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD)

Australien, Belgien, Chile, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Island, Israel, Italien, Japan, Kanada, Litauen, Luxemburg, Mexiko, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Republik Korea, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, USA

ORGANIZATION OF PETROLEUM EXPORTING COUNTRIES (OPEC)

Algerien, Angola, Äquatorial Guinea, Ecuador, Gabun, Irak, Iran, Katar, Kuwait, Libyen, Nigeria, Saudi-Arabien, Venezuela, Vereinigte Arabische Emirate (Abu Dhabi, Dubai, Ras Al-Khaimah, Sharjah)

PLANNING BOARD FOR OCEAN SHIPPING (PBOS)

Ständige Arbeitsgruppe der NATO für Fragen der Handelsschifffahrt und Planung der Unterstützung durch die zivile Schifffahrt in Kriegszeiten. Rohöl-Einheit oder Rohölequivalent (RÖE/toe). Die Rohöleinheit (RÖE) ist eine veraltete technische Maßeinheit, die z. T. noch im deutschsprachigen Bereich verwendet wird. 1 RÖE ist die Heizenergiemenge, die in 1 kg Rohöl steckt (= 10.000 kcal = 104 x 4.186,8 J = 41.868.000 J = 41,868 MJ). 1 t Rohöl (tRÖL) enthält 41,868 GJ. In Publikationen internationaler Statistiken werden Tonnen Rohöleinheit (tRÖE) als „Tonnes of Oil Equivalent“ (toe) bezeichnet (1 toe = 1 tRÖE). Zur Angabe großer Energiemengen wird Millionen Tonnen Rohölequivalent (Mtoe) verwendet (1 Mtoe = 106 x 41,868 x 109 J = 41,868 x 1015 J = 41,868 PJ).

Tanker

Mit Tankern werden neben Öl auch andere Flüssigkeiten wie Diesel, Benzin, Wasser, Chemikalien und Saft transportiert. Außerdem fällt unter die Kategorie auch der Transport von verflüssigten Gasen, insbesondere Erdgas.

Öltanker:

Panamax (60.000–80.000 DWT)
Aframax (80.000–120.000 DWT)
Suezamx (120.000–240.000 DWT)
VLCC (200.000–320.000 DWT)
ULCC (> 320.000 DWT)
VPlus (Doppelhüllentanker mit einer Kapazität von mehr als 300.000 DWT werden als VPlus bezeichnet)

Flüssiggastanker:

Typ 1G sind die sichersten und transportieren teils giftige Gase wie Chlor
Typ 2G sind typische LNG-Tanker
Typ 2G/2PG sind typisch für LPG
Typ 3G transportiert Stickstoff und Sicherheitskältemittel

Trampschifffahrt

Schifffahrt, die nicht an feste Linien gebunden ist; freie, unregelmäßige Fahrt nach Angebot und Nachfrage.

Wasser

Naturgemäß spielt Wasser eine besondere Rolle in der Schiffstechnik. Hierbei werden verschiedene Eigenschaften bzw. Qualitäten unterschieden:
Abwasser ist die übergeordnete Bezeichnung für bereits an Bord genutztes Wasser, es wird unterschieden in Grauwasser und Schwarzwasser.
Ballastwasser wird aus Stabilitätsgründen an Bord genommen, ist je nach Aufnahmeort Frisch-, Brack- oder Seewasser. Bilgewasser sammelt sich in den Bilgen an und ist aufgrund der in der Regel vorhandenen Verunreinigung mit Ölen oder ölhaltigen Stoffen immer zu behandeln, bevor es außenbords gegeben werden kann.
Brackwasser ist Wasser mit einem Salzgehalt zwischen Frisch- und Seewasser, nur in wenigen Fällen werden Brackwasserbedingungen berücksichtigt.
Frischwasser ist Wasser ohne Salzgehalt.
Grauwasser ist weniger verschmutztes Abwasser.
Grünes Wasser ist Seewasser, welches im starken Seegang auf Deck schlägt.
Kühlwasser dient der Kühlung der Maschinenanlagen an Bord, je nach Fahrtgebiet entweder Frisch-, Brack- oder Seewasser.
Löschwasser bezeichnet Wasser, welches der Brandbekämpfung dient, meist Seewasser.
Trinkwasser ist Frischwasser mit einer besonders hohen Qualität.
Schwarzwasser ist stark verschmutztes Abwasser.
Salz-/Seewasser bezeichnet Wasser mit einem unterschiedlichen Salzgehalt (=1,025 t/m^3).

ABKÜRZUNGEN

A

AAR	Auslandsausbildungsreise
ABV	Anforderungsbehörden- und Bedarfsträger verordnung
AIS	Automatic Identification System
ArbSG	Arbeitssicherstellungsgesetz
ArbSV	Verordnung über die Feststellung und Deckung des Arbeitskräftebedarfs nach dem ArbSG
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
AWES	Association of Western European Shipbuil ders
AWNIS	Allied Worldwide Navigation Information System
AWZ	Ausschließliche Wirtschaftszone
AZU	Ausbildungszentrum Uboote

B

BACO	Barge Container Carrier
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BAG	Bundesamt für Güterverkehr
BAM TSS	Bab el-Mandeb Traffic Seperation Scheme
bl / bbl	Barrel
BDB	Bundesverband der Binnenschifffahrt
BDEW	Bundesverband für Energie- und Wasserwirtschaft
BG-Verk.	Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation
BGBl	Bundesgesetzblatt
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
BIMCO	The Baltic and International Maritime Council
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BLG	Bundesleistungsgesetz
BLG	Bulk Liquids and Gases
BLK	Bundeslotsenkammer
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung
BMVg	Bundesministerium der Verteidigung
BMWi	Bundesministerium f. Wirtschaft und Technologie
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BPol	Bundespolizei
BRICS	Brasilien, Russland, Indien, China, Südafrika
Brit.Tonne	tn.l. = 1,016 t. (Panamacanal)
BRT	Bruttoregistertonne
BRZ	Bruttoraumzahl
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
BSHL	Bundesverband der See- und Hafenlotsen
BSPA	Baltic Sea Protected Area
BSU	Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVWP	Bundesverkehrswegeplan
BWStrG	Bundeswasserstraßengesetz

C

CGT	Compensated Gross Tonnage
CLIA	Cruise Lines International Association
CLIVAR	Climate Variability and Predictability
CMF	Combined Maritime Force
CONRO	Container Roll on/off vessel
CONSA	Consular Shipping Advisor
CONTIS	Continental Shelf Information System
CSI	Container Security Initiative
CV	Container Vessel

D

DESTATIS	Statistisches Bundesamt
DGzRS	Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiff–brüchiger
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DMI	Deutsches Maritimes Institut
DNV	Deutscher Nautischer Verein
DNV GL	Firmenbezeichnung der Klassifikationsgesellschaft, die durch die Übernahme des Germanischen Lloyd (GL) durch Det Norske Veritas (DNV) entstanden ist
DPC	Defence Planning Committee (Verteidigungsplanungsausschuss der NATO)
DRV	Deutscher Reise Verband e. V.
DSMA	Deep Sea Mining Alliance
DSVK	Deutsches Seeverladerkomitee
DVZ	Deutsche Verkehrszeitung
DWD	Deutscher Wetterdienst
DWT	Deadweight tonnage

E

ECA	Emission Control Area
ECDIS	Electronic Cart and Display Information System
ECLO	Embargo Control Liaison Officer
EEZ	Exclusive Economic Zone
EGV	Einsatzgruppenversorger
EGP	Ägyptische Pfund Währung 100 EGP = 4,946 EUR
ENC	Electronic Navigational Chart
EMSA	European Maritime Safety Agency
EPICA	European Projects for Icecoring in Antarctica
EQUASIS	European Quality Shipping Information System
EWEA	European Wind Energy Association

F

FAO	Food and Agriculture Organization
FFH	Flora Fauna Habitat-Naturschutzgebiete
FlaggRG	Flaggenrechtsgesetz, Gesetz über das Flaggenrecht der Seeschiffe und die Flaggenführung der Binnenschiffe
FlRV	Flaggenrechtsverordnung
FMSY	Maximum Rate of Fishing Mortality
FOC	Flag of Convenience
FPSO	Floating Production, Storage and Offloa ding Unit
FSU	Floating Storage Unit
FWG	Forschungsanstalt der Bundeswehr für Wasserschall und Geophysik

G

GATT	General Agreement on Tariffs and Trade (Allg. Zoll- und Handelsabkommen)
GDP	Global Gross Domestic Production
GDWS	Generaldirektion Wasserstraßen und Schiffahrt
GFP	Gemeinsame Europäische Fischereipolitik
GGV-See	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
GKSS	Gesellschaft für Kernenergieforschung in Schiffbau und Schiffstechnik
GLZ-See	Gemeinsames Lagezentrum See der Küstenländer
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System
GMT	Gesellschaft für Maritime Technik
GOOS	Global Ocean Observing System
GT	Gross Tonnage
GVSt	Gesamtverband des deutschen Steinkohlebergbaus

H

HELCOM	Helsinki-Commission
HFO	Heavy Fuel Oil (Sammelbegriff)
HGF	Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren
HHI	Hyundai Heavy Industries
HK	Havariekommando
HPA	Hamburg Port Authority

I

IACS	International Association of Classification Societies
IALA	International Association of Maritme Aids
IBC Code	International Bulk Chemical Code
ICES	International Council for the Exploration of the Sea
ICS	Internat. Chamber of Shipping
IEA	International Energy Agency
IFF	Institut für Fischereitechnik und Fischereiökonomie
IFSMA	International Federation of Shipmasters Associations = EU-Kapitänsverbände
IFO	Intermediate Fuel Oil (Gemisch) bzw.Institut für Wirtschaftsforschung
IFÖ	Institut für Ökologie
IHO	Internationale Hydrographische Organisation
IKZM	Integriertes Küstenzonen Management
ILO	International Labour Organization
IMB	ICC Maritime Bureau
IMCO	Inter-Governmental Maritime Consultative Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
IMO	International Maritime Organization
IMSBC	International Maritime Solid Bulk Cargo
INK	Internationale Nordseeschutzkonferenz
InspM	Inspekteur der Marine
IOPP	International Oil Pollution Prevention
ISA	International Seabed Authority
ISGOTT	International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals
ISL	Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik Bremen
ISH	Institut für Seefischerei Hamburg
ISM Code	International Safety Management Code

ISPS Code	International Ship and Port Facility Security Code
ISR	Internationales Seeschifffahrtsregister
ISSC	International Ship Security Certificate
IRTC	Internat. Recommanded Transit Corridor
IWC	International Whaling Commission

J

JECKU	Japan, Europa, China, Korea, USA – Global Leading Shipbuilders

K

KdB	Konzeption der Bundeswehr
KG	Kommanditgesellschaft

L

LASH	Lighter Aboard Ship
LNG	Liquefied Natural Gas
LOA	Length Over All
LPG	Liquefied Petroleum Gas
LR	Lloyds Register
LSA Code	Life Saving Applicances Code
LSF	Low Sulphur Fuel
LSMGO	Low Sulphur Marine Gas Oil

M

MARAD	US Maritime Administration
MARPOL	Maritime Pollution
MC	Military Committee (Militärausschuss der NATO)
MDO	Marine Diesel Oil
MEPC	Marine Environment Protection Committee
Mio.	Million
MGO	Marine Gas Oil (100 % Destillat)
MHI	Mitsubishi Heavy Industries
MLZ	Maritimes Lagezentrum des Havariekommandos
Mbtu	Million British Thermal Units
MRCC	Maritime Rescue Coordination Centre
Mrd.	Milliarde
MSK	Marineschutzkräfte
MSTC	Maritime Security Transit Corridor
MSZ	Maritimes Sicherheitszentrum Cuxhaven
MTMC	Military Traffic Management Command
MWV	Mineralölwirtschaftsverband

N

NAFTA	North American Free Trade Agreement
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NAVTEX	Navigation Text Messages
NBOG	Natural Boil-off Gas
NCAGS	Naval Co-operation and Guidance for Shipping
NCCV	Non Cargo Carrying Vessel
NECA	NOX Emission Control Area
NGL	Natural Gas Liquids
NGO	Non-Governmental Organization
NMMT	Nationaler Masterplan Maritime Technologien
NOK	Nord-Ostsee-Kanal
NRT	Nettoregistertonne
NRZ	Nettoraumzahl
NT	Net Tonnage (Nettoraumgehalt)

O

OBO	Oil/Bulk/Ore
OCV	Offshore Construction Vessel oe oil equivalent
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
OPEC	Organization of Petroleum Exporting Countries
OPRC	Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation
OPV	Offshore Patrol Vessel
OSPAR	Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordatlantiks
OSV	Offshore Supply Vessel
OSZE	Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
OWEA	Offshore Windenergieanlage

P

PAB	panamaischer Balboa (Währung 1 PAB = ca. 0,9 EUR)
PAX	Passagier
PCTC	Pure Car and Truck Carrier
PINE	Prospects of Inland Navigation within the enlarged Europe
PMoU	Paris Memorandum of Understanding
PSC	Port State Control
PSSA	Particularly Sensitive Sea Area

R

RCC	Rescue Coordination Centre
Ro/Pax	Roll-on/Roll-off -Passagierverkehr
Ro-Ro	Roll-on/Roll-off-Verkehr
RSA	Restricted Service Area
RSO	Recognized Security Organization
RÖE	Rohöleinheiten

S

SAR	Search and Rescue
SBM	Sonderstelle des Bundes zur Bekämpfung von Meeresverschmutzungen
SBV	Seeleute-Befähigungs-Verzeichnis
SCEPC	Senior Civil Emergency Planning Committee
SchBesV	Schiffsbesetzungsverordnung
SchOffzAusbV	Schiffsoffizier-Ausbildungsverordnung
SCNT	Suez Canal Net Tonnage
SECA	Sulphur Emission Control Area (veraltet)
	SeeAufgG Gesetz über die Aufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Seeschifffahrt
SeeBG	See-Berufsgenossenschaft. Nun BG-Verkehr.
SETO	Southern Europe Transport Organization
SKE	Steinkohleeinheit
SOLAS	Convention for Safety of Life at Sea
STCW	International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping (Normen für Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten) von 1995
SUBS	Schadstoffunfallbekämpfungsschiff

T

tdw	tons deadweight
TEU	Twenty feet Equivalent Unit: Maßeinheit für 20-Fuß-Standard-Container
THB	Täglicher Hafenbericht (Zeitschrift)
tkm	Tonnenkilometer
TKMS	ThyssenKrupp Marine Systems
tm	Tonnenmeilen
TSS	Traffic Separation Scheme

U

UK	Unterstützungskräfte
ULCC	Ultra Large Crude-Oil Carrier (> 300.000 tdw)
ULCS TEU)	Ultra Large Container Ship (> 16.000
ULCV	Ultra Large Container Vessel
ULSMGO	Ultra Low Sulphur Marine Gas Oil
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UNCLOS	United Nations Convention on the Law Of the Sea
UVVSee	Unfallverhütungsvorschriften für Unternehmen der Seefahrt

V

VdKi	Verein der Kohleimporteure
VDKS	Verband Deutscher Kapitäne und Schiffsoffiziere
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau
VDR	Verband Deutscher Reeder
VDR	Voyage Data Recorder
VerkLG	Gesetz zur Sicherung von Verkehrsleistungen
VLCC	Very Large Crude-Oil Carrier
VLOC	Very Large Ore Carrier
VN	Vereinte Nationen oder United Nations
VSM	Verband für Schiffbau und Meerestechnik
VSG	Verkehrssicherstellungsgesetz
VSGZustV	Verkehrssicherstellungs– Zuständigkeitsverordnung
VTS	Vessel Traffic Service

W

WCO	World Customer Organization
WCRP	World Climate Research Programme
WEA	Windenergieanlage
WEF	Word Economic Forum
WEU	Westeuropäische Union
WSA	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt
WSP	Wasserschutzpolizei
WSV	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung
WTO	World Trade Organization

Z

ZDS	Zentralverband der deutschen Seehafenbetriebe

DANKSAGUNG

Der hier vorliegende Bericht wurde durch das Marinekommando, Dezernat Marineschifffahrtleitung, in Hamburg erstellt.

Basierend auf Publikationen unterschiedlicher Verbände, Organisationen und Institutionen enthält er zahlreiche Daten zu Handel, Seeschifffahrt sowie zur maritimen Industrie und Wirtschaft. Weitere im Dezernat Marineschifffahrtleitung wahrgenommene Aufgaben liegen in den Bereichen Allied Worldwide Navigation Information System (AWNIS) und Naval Cooperation and Guidance for Shipping (NCAGS). Hinzu kommt die Ausbildung von zahlreichen Patentinhabern der Handelsschifffahrt zum Reserveoffizier der Marine und deren Einplanung und fachliche Führung als Reservedienstleistende in Übungen und Einsätzen der Deutschen Marine. Hiermit trägt das Dezernat zur Weiterentwicklung der Marine und zur maritimen Sicherheit weltweit bei. Gleichzeitig steht es der maritimen Wirtschaft als Ansprechpartner zur Verfügung.

Die Redaktion dankt allen, die bei der Erstellung des Jahresberichtes Marinekommando „Fakten und Zahlen zur maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland“ mit Rat und Tat mitgewirkt haben.

Ein besonderer Dank für die zuverlässige Unterstützung im Bereich der Erstellung, Korrekturlesung, Bildbereitstellung und Übersetzungsarbeit sowie der Redaktion gilt:

- **KptLt Torsten Kowitz, Redakteur**
- **KptLt d.R. Wolfgang Gröb, Redakteur**
- **Frau Sabine Hirschfeld, Hamburg, Lektorat**
- **dem Bundessprachenamt SMD 9**

Über Kommentare, Anmerkungen und Anregungen zum Jahresbericht freuen wir uns. Nutzen Sie dazu bitte unsere Kontaktdaten aus dem Impressum.

Fregattenkapitän Steffen Lange
Leiter Marineschifffahrtleitung

© Bundeswehr

WIR. DIENEN. DEUTSCHLAND.

IMPRESSUM

Herausgeber:
Marinekommando
Postfach 15 11 36
18063 Rostock

Kontakt:
Marinekommando
Dezernat Marineschifffahrtleitung
Osdorfer Landstraße 365
22589 Hamburg

Redaktionsleiter & Verbindungsoffizier Handelsschifffahrt:
Kapitänleutnant Torsten Kowitz
Telefon: 040 / 86648 4562
E-Mail: marineschifffahrtleitung@bundeswehr.org

Diese Publikation ist Teil der Informationsarbeit des Marinekommandos. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Druck:
Zentraldruckerei BAIUDBw
Fontainengraben 200
53123 Bonn

Stand:
August 2022

BUNDESWEHR