PORT OF HAMBURG MAGAZINE

DAS OFFIZIELLE MAGAZIN DES HAMBURGER HAFENS | Ausgabe September 2025

Revierfahrt

Riese im Revier

Wie ein Großcontainerschiff von der Deutschen Bucht in den Hamburger Hafen gelangt.

Navigation als Berufung

Die Ältermänner der Elb- und Hafenlotsen berichten über ihre Aufgaben und ihre Brüderschaften.

Port of Hamburg

HEUTE IST DIE ELBE WEIT MEHR ALS NUR EIN GEOGRAFISCHER VERLAUF: SIE IST LEBENSADER UND RÜCKGRAT DES HAFENS, ZUGLEICH SYMBOL UND WERKZEUG EINER REGION, DIE HANDEL, LOGISTIK UND INNOVATION VERBINDET.
© Martin Elsen / Nord-Luftbilder

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

seit Jahrhunderten ist die Elbe der Pulsschlag für Handel und Wandel in Norddeutschland. Als Hamburg das Privileg der zollfreien Schifffahrt auf der Elbe gewährt wurde, legte dies den Grundstein für eine Entwicklung, die Hamburg und seinen Hafen tief mit dem internationalen Warenverkehr verknüpfen sollte. Mit der Ankunft des ersten Dampfschiffes im Jahr 1816 begann ein neues Kapitel, das die Elbe als einen modernen Handelsweg festigte und Hamburg als Tor zur Welt etablierte.

Heute ist die Elbe weit mehr als nur ein geografischer Verlauf: Sie ist Lebensader und Rückgrat des Hafens, zugleich Symbol und Werkzeug einer Region, die Handel, Logistik und Innovation verbindet. Von der Tonne „Elbe 1“ bis zu den Liegeplätzen an den Terminals, von Hamburg bis zur Mündung bei Cuxhaven und entlang der Ufer elbaufwärts sorgen zahlreiche Unternehmen, Schlepper, Lotsen und Festmacher für den reibungslosen Ablauf maritimer Prozesse. Sie gewährleisten Sicherheit, Effizienz und Verlässlichkeit in einem Umfeld, das höchste Präzision verlangt.

Diese Ausgabe des Port of Hamburg Magazine nimmt Sie mit auf eine Revierfahrt entlang der Elbe und stellt jene Akteure vor, die abseits der großen Schlagzeilen täglich ihren Beitrag zur Leistungsfähigkeit des Hafens leisten. Sie sind Teil eines fein verwobenen Netzwerks, das den Hamburger Hafen auch in Zeiten globaler Herausforderungen stabil und wettbewerbsfähig hält.

In einer Zeit, in der resiliente Lieferketten und nachhaltige Strukturen von zentraler Bedeutung sind, zeigt sich, wie wertvoll die enge Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen entlang der Elbe ist. Sie sind Garanten für Verlässlichkeit und Fortschritt, sie sichern Arbeitsplätze und Wohlstand in der Region und stärken den Wirtschaftsstandort Deutschland.

Kommen Sie mit an die Ufer der Elbe. Die Ausgabe verdeutlicht, wie eng Gegenwart und Zukunft des Hamburger Hafens mit der Elbe verbunden sind, und zeigt, welch bedeutende Rolle die Unternehmen entlang dieses Flusses dabei spielen.

Bleiben Sie neugierig, Ihr

AXEL MATTERN

Vorstand Hafen Hamburg Marketing e.V.

Inhalt

03 EDITORIAL

06 RIESEN UNTER HOCHSPANNUNG
Die „ONE Inspiration“ und ihre präzise Ankunft im Hafen

10 NAVIGATOREN AUF SPEZIALMISSION
Lotsen bringen Schiffe sicher in den Hafen – und wieder hinaus

12 FESTMACHEN – LOSSCHMEISSEN
Schlepper manövrieren Ozeanriesen auf engstem Raum

16 GAMECHANGER BEGEGNUNGSBOX
Die nautische Zentrale steuert den Verkehr nach Hamburg

22 WILLKOMMEN IN HAMBURG
Das Willkomm-Höft begrüßt Schiffe seit über 70 Jahren

24 REVIERFAHRT: STATION CUXHAVEN
Das Havariekommando übernimmt im Ernstfall die Führung

26 WANDEL AN DER ELBMÜNDUNG
Cuxhaven – vom Fischereihafen zum Standort der Energiewende

28 DIE ELBE VERBINDET
Brunsbüttel als Drehscheibe für Güter und Energie

29 KURS AUF HELGOLAND
Mit dem „Halunder Jet“ von Hamburg zur Nordseeinsel

30 EFFIZIENTE KOORDINATOREN IM ZULAUF UND IM HAMBURGER HAFEN
Das HVCC stimmt An- und Abfahrten im Hafen ab

32 EIN TUNNELPROJEKT ZWISCHEN MARSCHLAND UND WINDKRAFT
„Elsa“ bohrt die SuedLink-Elbquerung für die Energiewende

34 VON BRUNSBÜTTEL BIS KIEL
Der Nord-Ostsee-Kanal als logistische Lebensader

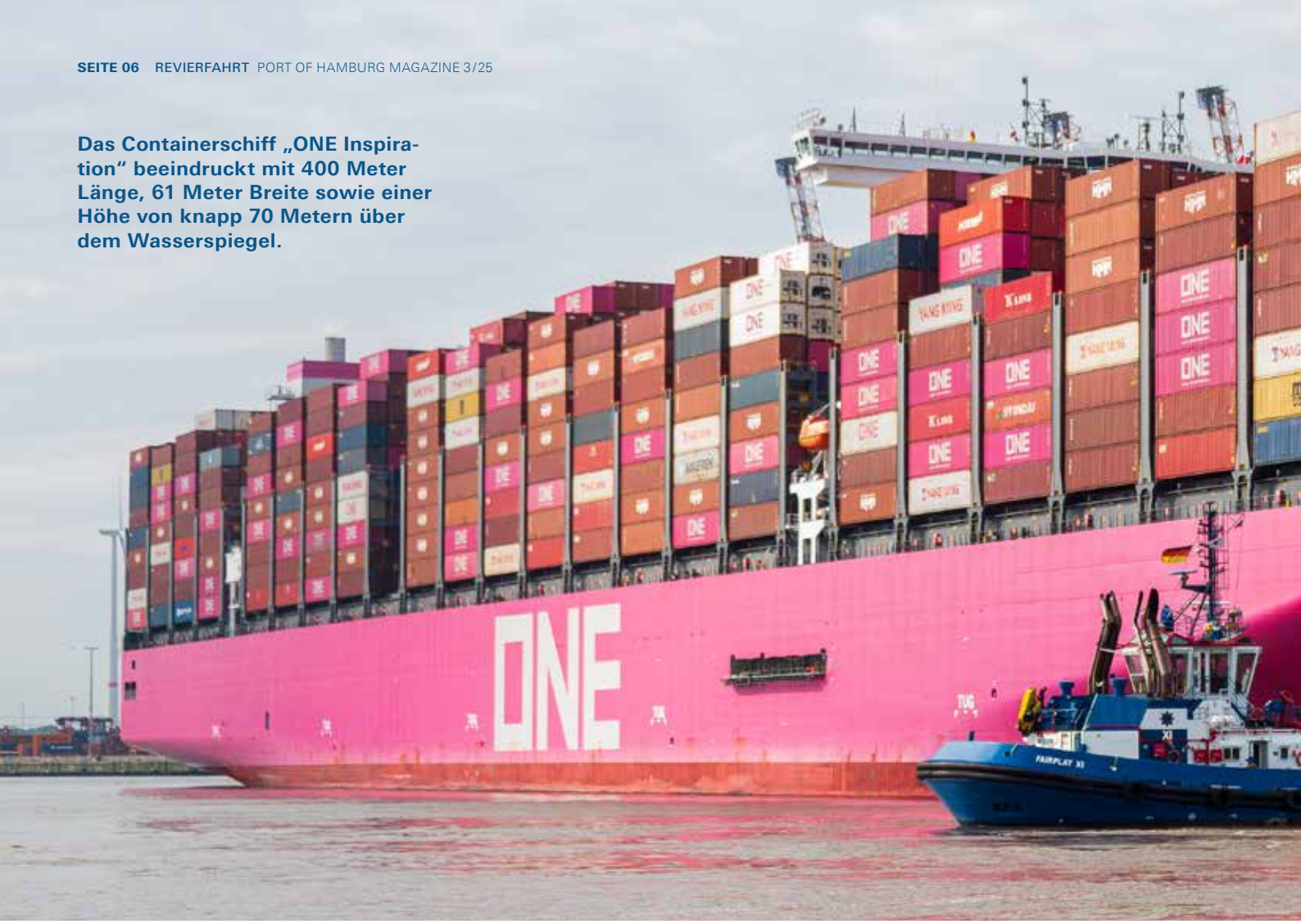
36 ENERGIEWENDE IM HAFEN UND REVIER
Ingenion entwickelt Strategien zur Dekarbonisierung

37 PORT NEWS
Neues rund um den Hamburger Hafen

12
FESTMACHEN –
LOSSCHMEISSEN

16
GAMECHANGER
BEGEGNUNGSBOX

24
REVIERFAHRT:
STATION
CUXHAVEN



Das Containerschiff „ONE Inspiration“ beeindruckt mit 400 Meter Länge, 61 Meter Breite sowie einer Höhe von knapp 70 Metern über dem Wasserspiegel.

Riesen unter Hochspannung

Die Ankunft eines Containerschiffs im Hamburger Hafen ist ein beeindruckendes Schauspiel. Doch was steckt alles dahinter, damit diese schwimmenden Kolosse sicher vom offenen Meer ihren Liegeplatz an der Kaimauer erreichen? Eine Reise mit der „ONE Inspiration“.

VON **MATHIAS SCHULZ**

Wenn ein Containerschiff wie die „ONE Inspiration“ aus Fernost die Elbmündung erreicht, beginnt ein Zusammenspiel aus Präzision, Erfahrung, Technik und Vertrauen. Was aus der Ferne unauffällig aussieht, entpuppt sich bei näherem Hinsehen als logistische Meisterleistung auf engstem Raum. Die Fahrt über die Elbe bis zum Hamburger Hafen ist ein Hochleistungsmanöver, bei dem keine Entscheidung dem Zufall überlassen wird.

LOTSEN ZWISCHEN GIGANTEN

Ab der Deutschen Bucht übernehmen Lotsen. Sie kennen das Revier Elbe bis Hamburg in- und auswendig: jede Kurve, jede Strömung, jede Untiefe. Was für Kapitäne auf großer Fahrt oft unbekanntes Terrain ist, ist für sie vertraute Heimat. Die Elbe ist dabei in drei Lotsabschnitte unterteilt: das untere und das obere Elbrevier sowie den Bereich der Hafenlotsen, die die Schiffe auf den letzten Metern bis zur Kaimauer begleiten.

Ab einer Schiffslänge von 350 Metern sind in der Regel zwei Lotsen je Abschnitt an Bord. Einer von ihnen navigiert das Schiff, der andere ist für die Kommunikation zuständig. Heute führt G. Schulz die „ONE Inspiration“ sicher über das obere Elbrevier. Er ist seit 2010 im Dienst. Wie alle Elblotsen begann auch er auf dem

© HHM / Birte Hirsch

G. Schulz
Lotse

© HHM / Mathias Schulz

Unterlauf, bevor er nach vielen Jahren und unzähligen Schiffen inzwischen das Revier zwischen Brunsbüttel und Hamburg übernimmt. Seine berufliche Laufbahn begann allerdings weit früher – als Offizier auf weltweiter Fahrt. „Ich war viele Jahre auf Linien zwischen dem Mittelmeer, Südamerika und Südafrika unterwegs. Heute steuere ich die ganz großen Pötte durch die Elbe."

Ganz groß – das bedeutet heute: 400 Meter Länge, 61 Meter Breite, eine Kapazität von 24.136 TEU, und auf dieser Fahrt, 14,1 Meter Tiefgang sowie eine Höhe über dem Wasserspiegel von 67,7 Metern. „Ich habe mich daran gewöhnt", sagt der Lotse. „Aber das heißt nicht, dass man es auf die leichte Schulter nehmen darf." Denn diese Dimensionen bedeuten auch, dass ein einziges falsches Timing, eine unpräzise Kursänderung oder ein plötzlicher Schub Seitenströmung zu massiven Problemen führen kann. Bei einer Kurve beginnt das Manöver mitunter 500 Meter vor der eigentlichen Wendung – damit das Schiff später wieder exakt im Fahrwasser liegt.

Die jüngste Fahrrinnenanpassung hat die Schifffahrt auf der Elbe deutlich entlastet. Insbesondere die Schaffung der Begegnungsbox und die Tiefenanpassung der Fahrrinne an bestimmten Stellen sind entscheidende Neuerungen. „Früher", sagt der Lotse, „mussten wir Begegnungen mit großen Schiffen regelmäßig verschieben oder unsere Fahrt verlangsamen, bis unterhalb der Stör wieder ausreichend Raum war." Diese Zeiten sind vorbei. Heute können zwei große Schiffe sicher und zeitgleich im definierten Bereich vor Wedel aneinander vorbeifahren. Das Ergebnis ist eine erheblich gesteigerte Flexibilität im Schiffsverkehr. Nur wenige Monate ist es her, dass zudem die zulässige addierte Breite von Schiffen in der Begegnungsbox probeweise auf 110 Meter angehoben wurde. Dies erleichtert den Schiffsverkehr auf der Elbe weiter. Dennoch ist Timing entscheidend. Denn gerade bei Begegnungen mit anderen Großschiffen darf es keine Verzögerungen geben.

HAMBURG: DAS TOR ZUR WELT BLEIBT OFFEN

Für Björn Garbe, Spezialfracht-Experte bei Ocean Network Express (ONE), ist Hamburg weit mehr als nur ein deutscher Hafen. „Hamburg ist ein Knotenpunkt im globalen Liniennetz von ONE – das Tor zur

„ONE Inspiration“ und „ONE Hammersmith“ im Zulauf auf Hamburg.
© HHM / Mathias Schulz

Deepak Mehra
Kapitän
© HHM / Mathias Schulz

Welt ist für uns gelebte Realität“, sagt er. Garbe arbeitet im Hamburger Büro von ONE, das aus der Fusion des Containergeschäfts der japanischen Traditionsreedereien MOL, K-Line und NYK hervorgegangen ist. Die Gründung des Unternehmens im Jahr 2017 und der operative Start 2018 bedeuteten für die Unternehmen einen Einschnitt – ONE gehört heute zu den größten Containerreedereien der Welt.

„Wir betreiben derzeit rund 260 Schiffe mit einer Gesamtkapazität von über zwei Millionen TEU. Unser Ziel ist klar: Bis spätestens 2030 wollen wir die Drei-Millionen-TEU-Marke überschreiten.“ Der Hafen Hamburg spielt in dieser Strategie eine tragende Rolle. Als Zugang zu Skandinavien, Osteuropa und Süddeutschland bietet er nicht nur geografische, sondern auch infrastrukturelle Vorteile. „Hamburg ist in Sachen Multimodalität hervorragend aufgestellt“, erläutert Garbe. „Ob Straße, Schiene oder Binnenwasserstraße – alles ist eng miteinander verzahnt. Hinzu kommt die hohe Zahl an logistiknahen Unternehmen, die sich rund um den Hafen angesiedelt haben.“

Die Fahrrinnenanpassung ist für Reedereien wie ONE ein entscheidender Faktor. „Vorher waren wir bei Schiffen dieser Größenordnung extrem tideabhängig. Jetzt ist es möglich, selbst bei mittlerem oder niedrigem Wasserstand einzulaufen. Das spart Zeit, Kosten – und erhöht die Sicherheit.“

EIN KAPITÄN ZWISCHEN TECHNIK, NATUR UND VERANTWORTUNG

Kapitän Deepak Mehra steht an diesem Tag auf der Brücke der „ONE Inspiration“. Der erfahrene Seemann ist seit 2003 bei der japanischen Reederei und hat zahlreiche Reisen nach Hamburg unternommen. Auf der „ONE Inspiration“, einem vergleichsweise jungen Schiff, ist es für ihn jedoch der erste Anlauf in der Hansestadt. „Die Elbe ist landschaftlich einer der schönsten Flüsse, die ich je befahren habe“, sagt Mehra. „Aber sie verlangt höchste Konzentration. Es gibt enge Kurven, starke Strömungen, ständig wechselnde Bedingungen.“ Besonders der sogenannte Squat-Effekt – das tiefere Eintauchen des Schiffes bei höherer Geschwindigkeit in flachen Gewässern – macht die Navigation anspruchsvoll. Dazu kommen flache Passagen mit oft nur wenig Platz unter dem Kiel.

Bei Brunsbüttel erfolgt der erste Lotsenwechsel, später, direkt vor dem Hafen, ein zweiter. „Die Passage zwischen Tonne 50 und 80 ist besonders komplex – aber auch faszinierend.“ Wer als Kapitän Verantwortung für ein Schiff dieser Größe trägt, muss nicht nur mit der Natur, sondern auch mit Behörden, Technikern und Terminalbetreibern eng zusammenarbeiten.

Die Koordination mit den Schleppern erfolgt in Absprache mit den Agenten, den Lotsen und dem Kapitän selbst. Je nach Wetterlage, Windstärke und Liegeplatz werden zwei bis vier Schlepper eingesetzt. Beim heutigen Anlegemanöver sind es drei, zwei achtern und einer am Bug. „Präzision ist der Schlüssel“, sagt Mehra. „Sowohl bei den eigenen Befehlen als auch in der Zusammenarbeit mit Lotsen und Schleppern.“ Auch in Zukunft wird diese Genauigkeit im Revier Elbe nicht weniger wichtig sein. Dennoch wird mit der nun verkündeten Erweiterung des Drehkreises vor dem Waltershofer Hafen von 480 auf 600 Meter das Wenden der 400-Meter-Giganten mehr Spielraum bekommen.

IM MASCHINENRAUM: LEISTUNG UND PRÄZISION

Im Bauch des Schiffes wacht Chefingenieur Saravana Sundar Balakrishnan über den Maschinenbetrieb. Seit über drei Jahrzehnten ist er im Dienst, 22 Jahre davon

Die Hauptmaschine der „ONE Inspiration“.
© HHM / Saskia Haßkamp

als leitender Ingenieur. Die „ONE Inspiration“ ist mit einem hochmodernen Langhubmotor ausgestattet – einer der effizientesten seiner Klasse. 48.300 Kilowatt Leistung treiben das Schiff an und bringen einen 10,5 Meter großen Propeller in Bewegung.

„Das Herzstück der Maschine ist ein emissionsoptimierter Motor mit variabler Abgassteuerung, Hybridbetrieb und LNG-Fähigkeit“, erklärt Balakrishnan. Doch gerade auf der Elbe sei die Herausforderung groß: Starke Strömung, scharfe Kurven, plötzliche Lastwechsel verlangen eine höhere Aufmerksamkeit. „Hier muss jeder Handgriff sitzen. Wir sind in ständigem Kontakt mit Brücke, Lotsen und Leitzentralen.“

Aber bereits vor Cuxhaven ist der Alltag im Maschinenraum nicht gleichförmig. „Wir arbeiten in der Nordsee im Closed-Loop-Modus, da das Einleiten des Waschwassers der Abgasreinigungsanlage, also des Scrubbers, verboten ist, und dürfen dabei 55 Prozent Last nicht überschreiten, um dessen Effizienz nicht zu gefährden – das verlangt ständige Überwachung aller Parameter“, so der Chefingenieur.

Begegnungsverkehre von Großcontainerschiffen gehören auf der Elbe zum Tagesgeschäft.

HAMBURG BLEIBT EIN HAFEN DER HOCHLEISTUNG

Was sich auf dem Wasser oft langsam und majestätisch präsentiert, ist tatsächlich ein logistisches Hochleistungsmanöver. Die Einfahrt der „ONE Inspiration“ zeigt exemplarisch, wie eng verzahnt Mensch, Technik, Infrastruktur und Natur sein müssen. Vom ersten Manöver an der Elbmündung bis zum Anlegen im Waltershofer Hafen ist jeder Moment präzise durchdacht – und dennoch voller Dynamik. Und so ist es einmal mehr gelungen, mit einem der größten Schiffe mehr als 18.000 TEU die Elbe hinauf zu transportieren und viele von diesen am Container Terminal Burchardkai der HHLA mit rund 8.500 Bewegungen, den sogenannten Moves, umzuschlagen. ■

Die „ONE Inspiration“ wird vor dem Waltershofer Hafen gedreht.

Navigatoren auf Spezialmission

Sie gelten als unsichtbare Regisseure der Revierfahrt: Lotsen. Sie sorgen dafür, dass jedes Schiff ab der Elbmündung sicher in den Hamburger Hafen gelangt und ihn ebenso sicher wieder verlässt.

VON **NICOLE DE JONG**

© HHM / Birte Hirsch

Auf dem Weg in den Hafen werden große Seeschiffe grundsätzlich von erfahrenen Elb- und Hafenlotsen begleitet, da die Navigation auf der Elbe und im Hamburger Hafen selbst erfahrene Kapitäne vor große Herausforderungen stellt. Das Fahrwasser ist schmal, von zahlreichen Biegungen geprägt und unterliegt wechselhaften Strömungen sowie sich ständig verändernden Wasserständen, bedingt durch Ebbe und Flut. Hinzu kommen Untiefen und enge Begegnungsstellen mit anderen Schiffen, die höchste Aufmerksamkeit erfordern und keinen Spielraum für Fehler zulassen.
Üblicherweise gehen Lotsen bereits in der Elbmündung an Bord, um die Schiffe sicher durch die Unterelbe zu führen. Ein weiterer zentraler Wechselpunkt ist Brunsbüttel, ehe an der Landesgrenze zu Hamburg dann die Hafenlotsen übernehmen. Ihre Präsenz an Bord gewährleistet die sichere und effiziente Passage bis zum jeweiligen Liegeplatz im Hafen. Die Anwesenheit von Lotsen ist für große Schiffe gesetzlich verpflichtend, um Schiff, Umwelt und Menschen gleichermaßen zu schützen.

BESTMÖGLICHE SICHERHEIT IM REVIER

Die Tätigkeit als Lotse erfordert detaillierteste Kenntnisse des Reviers. „Dazu zählt nicht nur das Wissen über aktuelle Wassertiefen, ein präzises Verständnis von Strömungsverhältnissen unter verschiedenen Bedingungen, Kenntnisse aller Hafenanlagen, sondern auch das Beherrschen der Kommunikationsabläufe – also wer mit wem auf welcher Frequenz sprechen darf“, erläutert Matthias Schnittert, Ältermann der Lotsenbrüderschaft Elbe.

„Unsere Kernaufgabe ist es, die Schiffsführung in navigatorischen Belangen zu beraten und den gesamten Verkehr so abzubilden, dass alles zur richtigen Zeit an der richtigen Stelle ist. Auf diese Weise sorgen wir für die bestmögliche Sicherheit im Revier“, fügt Johann-Henrik Lüders, Ältermann der Hafenlotsenbrüderschaft Hamburg hinzu. Denn anders als im Straßenverkehr, wo Stopps und Ampeln zur Steuerung dienen, können Schiffe auf der Elbe oder im Hafen nicht einfach anhalten. Jede Entscheidung muss vorausschauend getroffen werden, um gefährliche Situationen zu vermeiden. Ein Zusammenspiel aus Erfahrung, Planung und Teamkoordination ist dafür essenziell.
Binnen weniger Minuten nach dem an Bord kommen müssen Lotsen das Vertrauen des Kapitäns gewinnen, die Situation präzise einschätzen und klare Anweisungen geben. „Beim Einlaufen eines 300-Meter-Schiffs bei voller Flut, zählt jede Sekunde“, sagt Lüders. „Ähnlich ist es in Brunsbüttel, wo Verkehr aus dem Nord-Ostsee-Kanal und von Hamburg nach Hamburg zusammenkommt. Da muss man genau wissen, worauf zu achten ist“, ergänzt Schnittert. „An Bord kommen, Augen auf“, lautet die schlichte Devise. „Neben einer guten Orientierung sind Fenster sowie freie Sicht immer noch notwendig“, ergänzt Lüders. Auch bei Nebel oder starkem Regen können die Lotsen das Schiff sicher navigieren. Neben dem automatischen Identifikationssystem (AIS) und elektronischen Seekarten nutzen sie dazu speziell für sie zugeschnittene Karten sowie täglich aktualisierte Peilpläne und andere navigatorische Hilfsmittel mit der Portable

Pilot Unit (PPU). Dabei handelt es sich um ein mobiles System auf einem Tablet. Zusätzlich erhalten sie Radarberatung von Land.

MITGLIED IN BRÜDERSCHAFT IST PFLICHT

Und warum wird man Lotse? Ehemalige Kapitäne wie Schnittert und Lüders entscheiden sich häufig für den Lotsendienst. So können sie ihre nautische Erfahrung auf anspruchsvolle Weise weiter einsetzen, ohne dauerhaft auf großer Fahrt zu sein. Als Lotsen sind sie weiterhin auf dem Wasser tätig und bleiben gleichzeitig wohnortnah.

Alle Elblotsen sind in der Lotsenbrüderschaft Elbe organisiert, die für das Revier zwischen der Deutschen Bucht und Teufelsbrück sowie die Häfen von Cuxhaven, Brunsbüttel und Stade zuständig ist. Die Brüderschaft ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts, vertreten durch die Generaldirektion Wasserstraßen

Die Portable Pilot Unit (PPU) unterstützt als unabhängiges System die Arbeit der Lotsen.

und Schifffahrt (GDWS), sie werden vom Bund bestellt. Die Lotsen im Hamburger Hafen werden von der Stadt bestellt. Lotsen sind verpflichtet, Mitglied in der Brüderschaft zu sein. Diese muss ihre ständige Verfügbarkeit gewährleisten.

Die Einnahmen der Lotsen, die Lotsgelder, werden durch Abgaben der Schiffe gestaffelt nach ihrer Größe generiert. Sie steigen entsprechend bei mehreren eingesetzten Lotsen oder längeren Revierpassagen. Der Dienst folgt einem rotierenden Schichtsystem: Dabei haben Hafenlotsen acht Tage Dienst, dann sechs Tage frei. Die Elblotsen arbeiten vier Monate im Reihendienst und haben dann drei Wochen frei – abhängig vom Schiffsaufkommen.

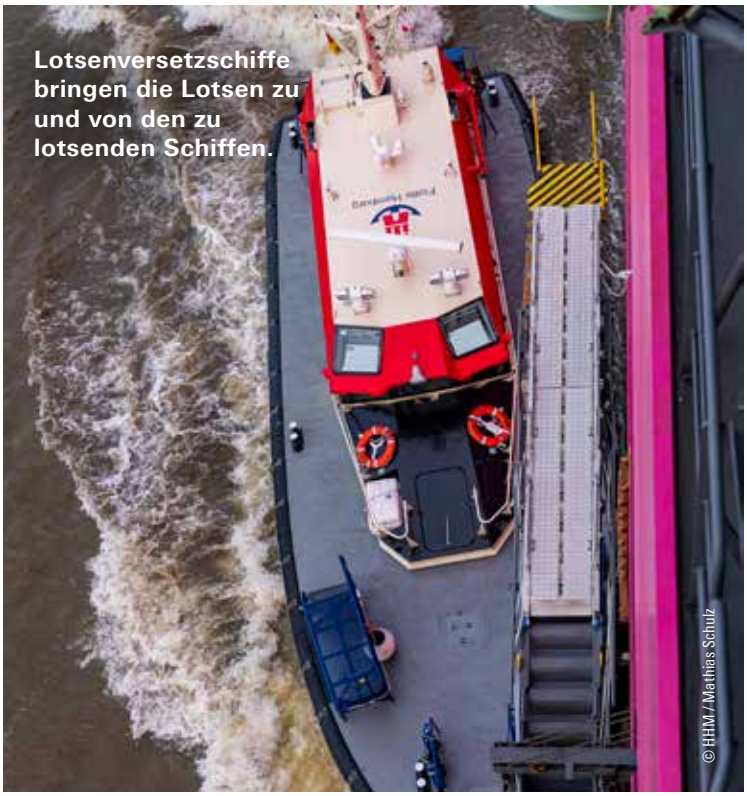
Sowohl die 309 Mitglieder der Elblotsenbrüderschaft als auch die 69 Hafenlotsen in Hamburg sind ehemalige Kapitäne. Der Weg zum Lotsen kann über verschiedene Stufen führen – über eine Ausbildung zum Schiffsmechaniker, ein abgeschlossenes Nautikstudium und die entsprechende praktische Erfahrung auf See. Inzwischen gibt es verschiedene Möglichkeiten Lotse zu werden (vgl. „Die Lotsenausbildung“). In allen Fällen benötigen die Bewerber seefahrerische Erfahrung, gesundheitliche Eignung sowie sehr gute Sprach- und Teamfähigkeiten. Im Mittelpunkt der Ausbildung steht die detaillierte Revierkenntnis. ■

DER ÄLTERMANN

Der Vertreter der Lotsen wird als Ältermann bezeichnet, gewählt für fünf Jahre. Er repräsentiert die Interessen der Lotsen gegenüber Behörden, Reedereien und politischen Institutionen. Er koordiniert unter anderem mit Unterstützung der Kollegen Aus- und Weiterbildung, kümmert sich um Finanzen, interne Organisation und Altersvorsorge seiner Berufsgruppe. Auch die Öffentlichkeitsarbeit und Abstimmung bei Unfällen gehört zu seinen Aufgaben.

DIE LOTSENAUSBILDUNG

Wer auf unterschiedlichen Seelotsrevieren Lotse werden will, hat vielfältige Zugangswege und kann sich online auf „Wir Lotsen“ unter www.lotsen.de informieren. Auch Stellenausschreibungen sind dort zu finden. Bewerber als Hafenlotsen müssen bisher zwei Jahre als Kapitän zur See gefahren sein, bevor sie eine achtmonatige Ausbildung im Hamburger Revier beginnen. Künftig sollen die gleichen Zugangswege wie bei den Bundeslotsen möglich sein. Die neue Regelung soll bis Ende des Jahres gesetzlich umgesetzt werden, sodass die Ausbildung ab September 2026 nach dem neuen Modell stattfinden kann.



Lotsenversetzschiffe bringen die Lotsen zu und von den zu lotsenden Schiffen.

SWL
20T
ELBREKLAME
TEAM

Die „Fairplay-95“ ist extrem wendig und stark: Sie manövriert die großen Schiffe, die Hamburg anlaufen, präzise.

© Elbreklame / MarkusGrabsch

Festmachen – losschmeißen

Wenn Ozeanriesen wie die „Marie Maersk“ in den Hamburger Hafen einlaufen, sind sie auf die Hilfe von Schleppern angewiesen. Präzise abgestimmt, im Minutentakt und bei nahezu jedem Wetter übernehmen Crews wie die der „Fairplay-95“ das Kommando über tonnenschwere Bewegungen auf engem Raum.

VON **NICOLE DE JONG**

Noch liegt eine stille Morgendämmerung über dem Schlepperpier Neumühlen. Die Elbe schimmert bleigrau, Möwen kreisen über den fest vertäuten Booten, der Kaffee dampft in der kleinen Kombüse. Dann ertönt ein „Pling“ – der nächste Auftrag ist eingegangen. Für die Crew der „Fairplay-95“ beginnt der Tag. Die Aufgabe: Assistenz bei der Einfahrt der „Marie Maersk“, einem 400 Meter langen Containerschiff, das sich langsam dem Hamburger Hafen nähert.

Aufgrund der Größe des Containerriesen wurden drei Schlepper angefordert. Die „Fairplay-95“ nimmt am Bug Position ein, seitlich steht das Schwesterschiff „Fairplay-96“ bereit, um bei Bedarf zu drücken, während sich die „Fairplay XI“ achtern am Heck des Frachters einordnet, um die riesige Masse des Schiffs zu kontrollieren und gegen Strömungen sowie Wind zu stabilisieren. „Die Wasserschutzpolizei ist auch dabei, und sichert das Fahrwasser für die Zeit ab, in der wir die ‚Marie Maersk‘ reindrehen“, erläutert Andree Hessling, Associate Head of Marine Asset Management Newbuild & Innovation der Fairplay Towage Group.

Der Einsatz verläuft planmäßig – koordiniert über das zentrale Einsatzportal, auf dem die Dispatcher die Bewegungen der Reedereien steuern. „Früher haben wir viel telefoniert, heute läuft alles digital und in Echtzeit. Das macht die Koordination deutlich schneller und sicherer“, sagt Hessling. Die Dispatcher sind die unsichtbare Kommandozentrale, die die Schlepper wie Figuren auf einem Spielbrett dirigiert: Wer fährt wann, wohin und mit welcher Geschwindigkeit? Alles muss stimmen – und alles hängt von Tide und Wetter ab.

Der Startpunkt liegt meist auf Höhe von Airbus in Finkenwerder. Dort, zwischen Industrieanlagen und Lotsenbooten, wartet die Crew auf das Signal. Drei Mann sind an Bord: der Kapitän, ein Maschinist und ein Matrose – an diesem Tag begleitet von einem Praktikanten, der als angehender Schiffsmechaniker die Abläufe erlernen soll. Die Hauptcrew lebt jeweils für zwei Wochen am Stück auf dem Schlepper, danach folgen zwei Wochen Freizeit. So ist es vorgesehen: volle Einsatzbereitschaft rund um die Uhr, dann Erholung – nur in Ausnahme- oder Notfällen wird dieser Rhythmus unterbrochen. Die „Fairplay-95" ist ein moderner Hochleistungsschlepper der Fairplay Towage Group und seit 2023 im Hamburger Hafen im Einsatz. Mit 25 Meter Länge, 6.700 PS und einem Pfahlzug von 80 Tonnen zählt sie zu den leistungsstärksten ihrer Art. Sie ist extrem wendig – ideal für das präzise Manövrieren großer Container- und Kreuzfahrtschiffe. Ihr Schwesterschiff, die „Fairplay-96", ist baugleich, die „Fairplay XI" hingegen ein älteres Modell mit vergleichsweise höherer Leistung von 8.100 PS, 90 Tonnen Pfahlzug und einem hybriden Antrieb.

Sobald sich das Schiff nähert, übernehmen die Hafenlotsen das Kommando. Über Funk werden die Schlepper angewiesen, die Instruktionen sind kurz und prägnant: „Festmachen" – „Losschmeißen!" – „Viertel voraus". Nur eingespielte Teams wissen exakt, was zu tun ist: Die tonnenschweren Leinen werden übergeworfen, die „Marie Maersk" beginnt sich zu drehen, langsam und präzise – sie soll rückwärts in den Waltershofer Hafen gezogen werden. Am Eurogate-Terminal endet das Manöver. Hier wird das Schiff gelöscht. Die Schlepper ziehen sich zurück – bis zum nächsten Einsatz, entweder an einer anderen Stelle im Hafen oder wenn die Marie Maersk wieder hinaus soll auf die Elbe und das offene Meer.

Für die Besatzung ist dies Alltag, aber keiner, der Routine duldet. Die Wetterlage kann plötzlich kippen, die Einsätze kommen zu jeder Tages- und Nachtzeit. Starker Wind? Ab Stärke 6 gibt es für Schiffe der Größe „Marie Maersk" ein sogenanntes Windfahrverbot. Nebel? Verlängert die Anfahrtszeit. Trotz modernster Technik bleibt die Arbeit Handwerk – rau, fordernd, oft intuitiv. Kapitäne müssen mehr beherrschen als allein das Steuern. Sie müssen führen, Ruhe ausstrahlen, die Dynamik des Schleppens spüren – fast wie ein Tänzer, der die Bewegungen seiner Partnerin antizipiert.

Deshalb zählen nicht nur nautisches Können und technische Kompetenz. Mindestens ebenso wichtig sind Erfahrung, Gelassenheit und Teamgeist. „Ein nervöser Kapitän überträgt seine Unruhe auf das gesamte Schiff", sagt Hessling. „Das kann gefährlich werden." Er weiß, wovon er spricht, da er selbst viele Jahre auf Schleppern tätig war. Die Arbeit ist geprägt von Teamgeist und Verlässlichkeit. An Bord herrscht eine kameradschaftliche Atmosphäre, da die Crew eng zusammenarbeitet. „Das Team hält zusammen wie eine Familie. Ohne Vertrauen geht hier gar nichts", bestätigt Crew-Mitglied Jörn Kessener.

Die Kapitäne sind echte Profis und beherrschen ihr Metier. Typischerweise kommen sie aus dem nautischen Bereich, viele beginnen mit einer Ausbildung als Schiffsmechaniker, sammeln Praxis auf verschiedenen Schleppern und erwerben später das nautische Befähigungszeugnis. Einige Kapitäne sind bereits seit Jahrzehnten dabei und blicken auf sehr unterschiedliche, internationale Karrierewege zurück – von der Frachtschifffahrt bis zur Bergung havarierter Schiffe. „Kein Einsatz und kein Tag gleicht dem anderen, aber das macht die Arbeit so spannend", betont Kapitän Jens Bleckwehl.

© Elbreklame / MarkusGrabsch

Zur Person

Andree Hessling ist seit seiner Kindheit der Seefahrt verbunden. Beeinflusst durch seinen Vater, der bei Bugsier arbeitete, entdeckte er früh seine Leidenschaft für die Schleppschifffahrt. Nach seiner Ausbildung als Maschinenbauer sowie einer zweiten Ausbildung zum Fluggerätemechaniker und zehnjähriger Tätigkeit im Marinefliegerdienst, erwarb der gebürtige Cuxhavener sein großes technisches Patent an der staatlichen Seefahrtsschule in Cuxhaven. Seit Juni 1997 ist er in der Schleppschifffahrt tätig, zunächst als Leitender Ingenieur auf der „Bugsier 15". Später arbeitete er auf verschiedenen Schleppertypen der Bugsier-Flotte, bevor er von 2001 bis 2005 als Leitender Ingenieur auf der „Oceanic" fungierte. Seit Januar 2018 leitete er die nautisch-technische Inspektion für die gesamte Fairplay-Gruppe, einschließlich der ehemaligen Bugsier-Flotte sowie Fairplay BV. Derzeit ist er maßgeblich an der Gründung und dem Aufbau der Abteilung Marine Asset Management beteiligt, welche sich unter anderem mit Neubauprojekten und Innovationen befasst. Auch hier sind die Dekarbonisierung und der Beitrag zu einer sauberen Umwelt ein Thema.

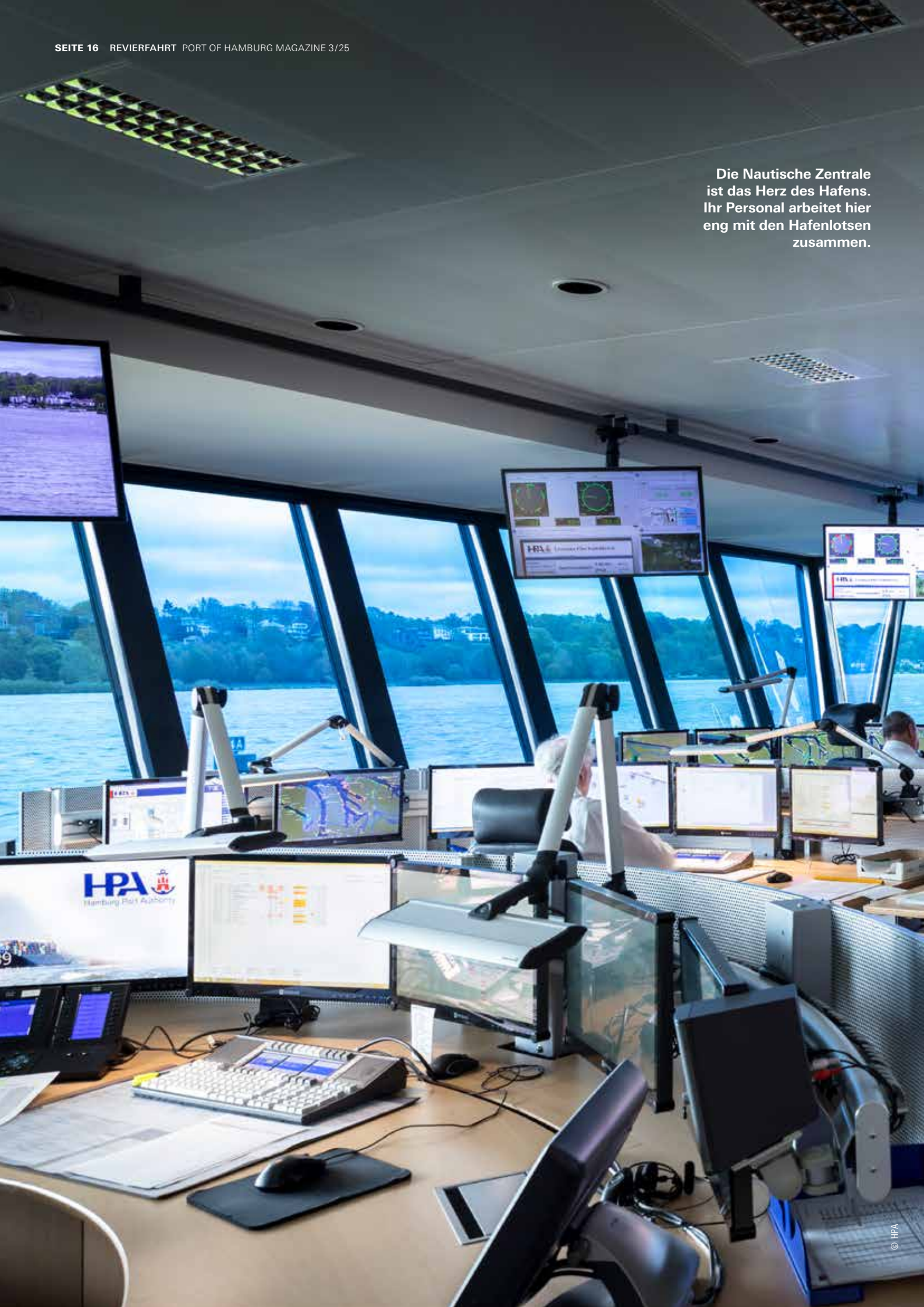
Die Schlepper sind funktional, aber komfortabel ausgestattet: Jeder bewohnt eine kleine Einzelkabine mit eigenem Bad, im gemütlichen Gemeinschaftsraum wird gemeinsam gegessen. Alles entspricht den Standards der Maritime Labour Convention (MLC) – einem weltweiten Regelwerk, das faire Bedingungen für Seeleute garantiert. Doch selbst bei bester Ausstattung bleibt das Leben an Bord eine Herausforderung: Der Raum ist begrenzt, der Takt unnachgiebig, das Wetter unberechenbar.

Am Ende des etwa einstündigen Einsatzes kehrt die „Fairplay-95" zurück nach Neumühlen. Dort liegen auch die Schlepper des Wettbewerbs – ein stilles Nebeneinander, bis zum nächsten Auftrag, denn pro Tag werden meist mehrere Manöver gefahren. Dann beginnt das Spiel von Neuem: Kraft, Präzision, Timing. Und immer wieder diese stille Eleganz, mit der sich die Kolosse durch die enge Fahrrinne bewegen – geleitet von kleinen, aber unersetzlichen Kraftpaketen. Ein Ballett aus Stahl auf der Bühne der Elbe.

Und einmal im Jahr wird aus diesem alltäglichen Manöver eine große Inszenierung: Beim Schlepperballett zum Hafengeburtstag zeigen die kräftigen Arbeitsschiffe, was in ihnen steckt – nicht nur an Schubkraft, sondern auch an Feingefühl. Dann tanzen sie synchron zu Musik über die Elbe, drehen Pirouetten, schunkeln im Takt und formieren sich zu aufwendigen Choreografien. Was sonst ohne viel Publikum geschieht, wird zur Show: ein Schauspiel aus Technik, Teamarbeit und Timing. Und die Zuschauer staunen, wie viel Anmut in diesen kleinen Kraftpaketen steckt. ■

Fairplay Towage Group

Die Fairplay Towage Group mit Sitz in Hamburg blickt auf eine über 120-jährige Geschichte zurück. Die Ursprünge der Reederei reichen bis ins Jahr 1866 zurück, in dem Jahr, als die heute zur Gruppe gehörende Bugsier-Reederei gegründet wurde. Das Jahr 1905 gilt als Gründungsjahr der Fairplay Towage. Heute zählt die Gruppe mit über 100 hochleistungsfähigen Schleppern zu den führenden maritimen Dienstleistern Europas. Mit Tochtergesellschaften in Rotterdam, Antwerpen und Polen sowie der Integration der Bugsier-Reederei seit 2017 deckt sie ein breites Spektrum von Hafenassistenz, Seeverschleppung, Offshore-Einsätzen und Bergungen ab.



Die Nautische Zentrale ist das Herz des Hafens. Ihr Personal arbeitet hier eng mit den Hafenlotsen zusammen.

© HPA

Gamechanger Begegnungsbox

Tausende von Schiffen laufen jährlich den Hamburger Hafen an. Der stellvertretende Hafenkapitän David Gnutzmann erläutert die Aufgabe der Nautischen Zentrale in Hamburg und wer was bei der Revierfahrt von der Elbmündung bis in die Elbmetropole zu tun hat.

VON **NICOLE DE JONG**

POHM: *Was genau passiert eigentlich bei einer Revierfahrt – und warum ist sie so wichtig für den sicheren Schiffsverkehr?*
David Gnutzmann: Bei der sogenannten Sea Passage, also der Seefahrt, geht es weitgehend um hochautomatisierten Normalbetrieb. Ganz anders verhält es sich bei der River Passage, der nautisch anspruchsvollen Revierfahrt vom Liegeplatz bis zur letzten Lotsenübergabe auf offener See oder umgekehrt. Hier sind nicht nur die gesamte Schiffsbesatzung, sondern auch eine ganze Reihe weiterer Akteure gefordert.

Wo liegen auf der Reise nach Hamburg die größten Herausforderungen?
Die Revierfahrt auf der Elbe bis Hamburg ist mit rund 100 Kilometern außergewöhnlich lang und hochkomplex. Als offenes Tidegewässer mit knapp vier Meter Tidenhub im Hamburger Hafen – der flussabwärts variiert – zwingt sie viele Schiffe zu tideabhängigem Fahren. Hinzu kommt die Enge des Flusses, die großen Schiffen wenig Manövrierraum lässt. Diese Gemengelage macht die Elbe zu einem der anspruchsvollsten Reviere für Schiffsführer. Der gleichzeitige Verkehr vieler Schiffe und die Notwendigkeit von geplanten Begegnungen an bestimmten Stellen erfordern einen enormen Koordinationsaufwand und macht den Einsatz sehr guter Lotsen unerlässlich.

Wie läuft das Zusammenspiel zwischen der Nautischen Zentrale und beteiligten Akteuren? Wer spricht wann mit wem?
Die Nautische Zentrale Hamburg ist die Revierzentrale der Schifffahrtspolizeibehörde und trägt die volle Verantwortung für den gesamten Wasserverkehr im Geltungsbereich des Hamburger Hafens. Anders verhält es sich mit den beiden vorgelagerten Elbeabschnitten bis Brunsbüttel und bis Cuxhaven, da ist der Bund mit eigenen Revierzentralen zuständig. Um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, müssen alle drei Revierzentralen eng zusammenarbeiten und überwachen den Fluss bis zum Liegeplatz gemeinschaftlich. Insbesondere die Verkehrsplanung für die kommenden Tage und Stunden wird gemeinsam koordiniert, um den komplexen Anforderungen des Elbverkehrs gerecht zu werden.

Wenn ein großes Schiff den Hafen ansteuert – was passiert dann bei Ihnen in der Nautischen Zentrale?
Kai-Betriebe, Makler, Reedereien oder Kapitäne melden Schiffe mindestens 24 Stunden im Voraus mit allen relevanten Daten an: eindeutige Identifikation, Tiefgang, bauliche Besonderheiten und der gewünschte Liegeplatz. Die Nautische Zentrale prüft diese Angaben auf Machbarkeit – von ausreichendem Tiefgang am Liegeplatz über die Durchfahrt unter Brücken bis hin zu möglichen Verkehrs- oder Tidekonflikten. Ist alles geprüft, erteilt sie die Liegeplatzgenehmigung. Ohne sie lässt die Revierzentrale in Cuxhaven kein Schiff auf die Elbe. Die Genehmigung legt den Liegeplatz, die Ankunftszeit und sogar die genaue Position am Kai minutiös fest. Das enge Zusammenspiel von Lotsen und nautischen Zentralen sichert dabei durch Funkkontakt und Beobachtung die exakte Einhaltung der

tideabhängigen Fahrpläne, besonders für große Schiffe, die nur zu bestimmten Wasserständen passieren dürfen.

Stichwort Lotsen. Welche Rolle spielen sie beim Schiffsanlauf in Hamburg?

Die Navigation auf der Elbe ist ein Zusammenspiel verschiedener Lotsen. Während die Elblotsen die Fahrt auf der Bundeswasserstraße begleiten, übernehmen die Hafenlotsen den Bereich des Hafens. Angesichts der langen Revierfahrt – die für Bulker acht Stunden oder mehr, für Containerschiffe sechs bis sechseinhalb Stunden dauern kann – ist die Elbe in zwei Abschnitte unterteilt. Ein Lotse begleitet das Schiff von der Außenelbe bis Brunsbüttel, wo ein Wechsel stattfindet. Der nächste Lotse übernimmt bis zum Hamburger Hafen. Dort erfolgt ein weiterer Wechsel: Ein Hafenlotse berät den Kapitän bei seiner Fahrt zum Liegeplatz. Bei besonders großen Schiffen kommen sogar mindestens zwei Lotsen an Bord zum Einsatz, und bisweilen berät ein dritter oder vierter Lotse die Crew vom Land aus per Radar.

Wann bekommt ein Schiff besondere Auflagen – etwa eine Schlepperpflicht?

Eins vorab, für Binnenschiffe gibt es keine Schlepperpflicht. Grundsätzlich können Kapitäne die Anzahl der benötigten Schlepper für ihre Manöver im Hamburger Hafen selbst bestimmen – selbst, wenn aus Sicht der Behörden keine Unterstützung notwendig wäre. Doch diese Freiheit hat ihre Grenzen: Sobald Erfahrungen der Elb- und Hafenlotsen und Simulationen zeigen, dass ein Manöver ohne Schlepper nicht sicher wäre, schreibt die Nautische Zentrale deren Einsatz zwingend vor.

Auf welche Faktoren kommt es an?

Alles hängt von einer Matrix aus Schiffsgröße, Wetter, allen voran Wind, und Zielliegeplatz ab. So benötigt ein Schiff einer bestimmten Größe standardmäßig zwei Schlepper, bei stärkerem Wind entsprechend mehr. Besonders große Schiffe benötigen zusätzlich eine spezielle Genehmigung, die einen detaillierten Auflagenkatalog beinhaltet: Er begrenzt etwa die Fahrt im Hafen auf eine bestimmte Windstärke und definiert präzise die benötigte Schlepperzahl. Auch Anweisungen zur Sturmvertäuung sind dort enthalten.

Welche Vorschriften und Sicherheitsmaßnahmen müssen bei einer Revierfahrt unbedingt beachtet werden?

Die Navigation auf der Elbe ist durch strikte Begegnungsrestriktionen geregelt: Ab einer bestimmten Breite dürfen sich Schiffe nur an ausgewiesenen Punkten oder in speziellen Begegnungsboxen passieren. Hinzu kommen Windrestriktionen, da plötzliche Wetterumschwünge das sichere Manövrieren großer Schiffe oder solcher mit großer Windangriffsfläche unmöglich machen können, werden diese mit entsprechenden Sicherheiten festgelegt. In solchen Situationen ist die enge Zusammenarbeit mit den Lotsen und den anderen Verkehrszentralen unerlässlich. Obwohl der gesamte Fluss durch Radar, Funk und Transponder überwacht wird, bleiben die Lotsen unverzichtbar. Sie sind die Einzigen, die physisch vor Ort sind und mit ihren Augen und Ohren die Situation real erfassen können. Damit sind sie die wichtigsten Partner für die sichere Verkehrsführung auf der Elbe.

Und was passiert, wenn es doch einmal brenzlig wird?

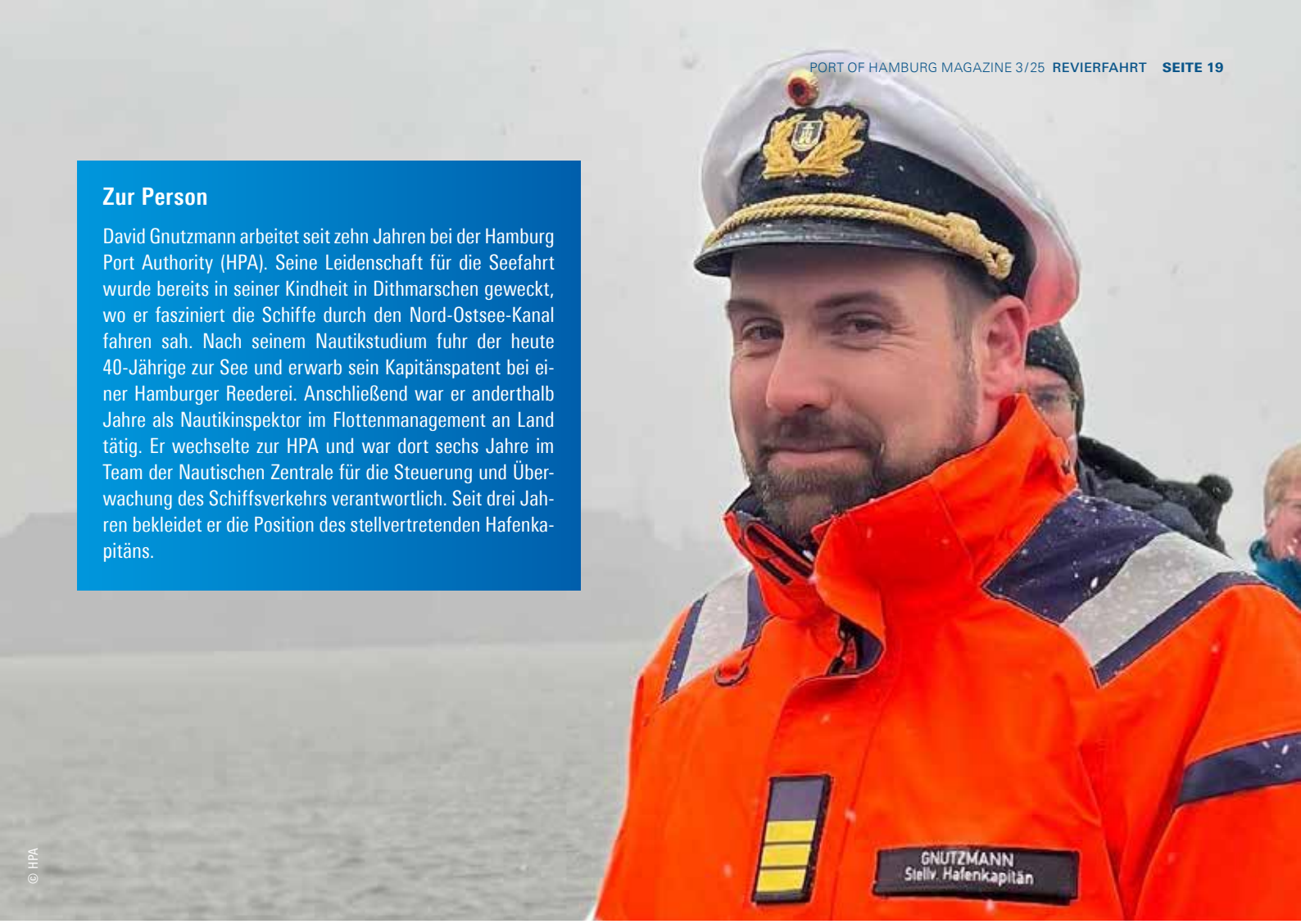
Obwohl die Navigation auf der Elbe immer wieder unvorhergesehene Situationen bereithält, lassen sich diese so gut wie immer gut lösen. Der Schlüssel liegt in der robusten Aufstellung der drei Revierzentralen, die über große Erfahrung und gegenseitiges Vertrauen verfügen. Sie können auf ausgeklügelte Notfallkonzepte und Rückfallebenen zurückgreifen. Neben festen Regeln wie Tidefenstern, Windrestriktionen oder Begegnungsverboten spielt auch der „Common Sense" der erfahrenen Nautiker eine entscheidende Rolle. Dieser umfasst das strategische Auseinanderhalten von Schiffen, um unvorhergesehene Verzögerungen abzufedern – etwa, wenn ein Schiff beim Drehen länger braucht. Solche Puffer sind nicht festgeschrieben, sondern Teil der „guten Seemannschaft".

Das klingt nach gebündelter Kompetenz zur Sicherung der Elbe …

Ist es auch. Die Nautische Zentrale Hamburg ist das Herz des Hafens. Hier arbeiten Hafenlotsen und das Personal der Zentrale an einem Ort eng zusammen. Das stellt einen erheblichen Sicherheitsgewinn dar. Wir tauschen uns permanent aus. Kann ein Schiff nicht wie geplant fahren, können wir auf Notschlepper entlang der Elbe und Notliegeplätze zurückgreifen, wie etwa den Finkenwerder Pfählen vor Airbus, um so die kritische Situation zu entschärfen. Da alle Mitarbeiter der Nautischen Zentrale ehemalige Schiffsoffiziere sind, viele mit Kapitänspatent, kennen sie die Perspektive von Bord und können Risiken präzische einschätzen.

Inwiefern tragen Infrastrukturmaßnahmen wie die Fahrrinnenanpassung, Begegnungsboxen und die geplante Erweiterung des Waltershofer Drehkreises zur Effizienz und Optimierung der modernen Verkehrssteuerung bei?

Die Fahrrinnenanpassung hat uns bereits enorme Erleichterungen gebracht. Zwar verzögern Kampfmittelfunde in der Elbe die Freigabe Vollausbau, doch schon jetzt ermöglichen die größeren Tidefenster eine flexiblere Abwicklung und höhere Ladungsmenge. Der ei-



© HPA

Zur Person

David Gnutzmann arbeitet seit zehn Jahren bei der Hamburg Port Authority (HPA). Seine Leidenschaft für die Seefahrt wurde bereits in seiner Kindheit in Dithmarschen geweckt, wo er fasziniert die Schiffe durch den Nord-Ostsee-Kanal fahren sah. Nach seinem Nautikstudium fuhr der heute 40-Jährige zur See und erwarb sein Kapitänspatent bei einer Hamburger Reederei. Anschließend war er anderthalb Jahre als Nautikinspektor im Flottenmanagement an Land tätig. Er wechselte zur HPA und war dort sechs Jahre im Team der Nautischen Zentrale für die Steuerung und Überwachung des Schiffsverkehrs verantwortlich. Seit drei Jahren bekleidet er die Position des stellvertretenden Hafenkapitäns.

gentliche Gamechanger ist jedoch die Begegnungsbox. Früher durften sich die Riesenpötte auf der Elbe nur an der Störmündung begegnen. Jetzt haben wir eine zweite Stelle, ein fundamentaler Fortschritt für Planung, Steuerung und Sicherheit. Derzeit wird getestet, ob die B-Box stufenweise für größere Begegnungsbreiten freigeben werden kann, damit wir später auch die aktuell größten Schiffe mit 61,5 Meter Breite und 400 Meter Länge sicher aneinander vorbeibekommen. Bis Mitte der 2030er-Jahre wird zudem der Drehkreis am Waltershofer Hafen, das wichtigste Containerterminal Hamburgs, von heute 480 auf 600 Meter erweitert. Das Drehen wird noch sicherer, geht zügiger, Ressourcen wie Schlepper werden schneller freigesetzt und die Navigation auf der Elbe insgesamt resilienter.

Welche technischen Systeme helfen Ihnen heute bei der Überwachung und Steuerung des Schiffsverkehrs?
Technisch arbeiten wir mit einem einheitlichen Lagebild in Echtzeit, auf dessen Grundlage wir Entscheidungen treffen. Das Lagebild führen wir auf unser großen elektronischen Hafenkarte in der Nautischen Zentrale. Früher mussten wir extrem viel telefonieren, heute geschieht dies zum großen Teil in vernetzten Systemen. Irgendwann sollen aber die Beteiligten alle Daten in Echtzeit aus einem einzigen Netzwerk der Netzwerke abrufen können. Bislang muss jeder verschiedene Anwendungen öffnen und nicht jeder hat alle Informationen in der gleichen Aktualität.

Was begeistert Sie am meisten an Ihrem Job als stellvertretender Hafenkapitän?
Mich begeistert die Komplexität der Arbeit. Der Hafen ist elementarer Teil in einer viel größeren, globalen Logistikkette, und es ist schlichtweg faszinierend zu sehen, wie all die Rädchen ineinandergreifen, wie sich Menschen abstimmen müssen, damit dieses enorme Uhrwerk rund läuft. Es ist ein tägliches Erlebnis, das mich packt. Man lernt nie aus, gewinnt jeden Tag neue Einblicke und kann aktiv mitgestalten. Kein Tag gleicht dem anderen – und genau deshalb macht mir der Job so viel Spaß. ■

Das ist los auf der Elbe

Im Jahr 2024 stellte die Nautische Zentrale insgesamt 34.000 Genehmigungen aus, darunter Sondergenehmigungen für Verschleppungen. Sie koordinierte 21.226 Schiffsbewegungen auf der Elbe und im Hafen – von kleinen Schuten bis hin zu großen Containerschiffen. Davon wurden 18.176 Fahrten mit Lotsen durchgeführt. Unter den abgefertigten Schiffen befanden sich auch 850 der derzeit größten Containerschiffe weltweit.

Revier Elbe – Zwischen Deutscher Bucht und Hamburg

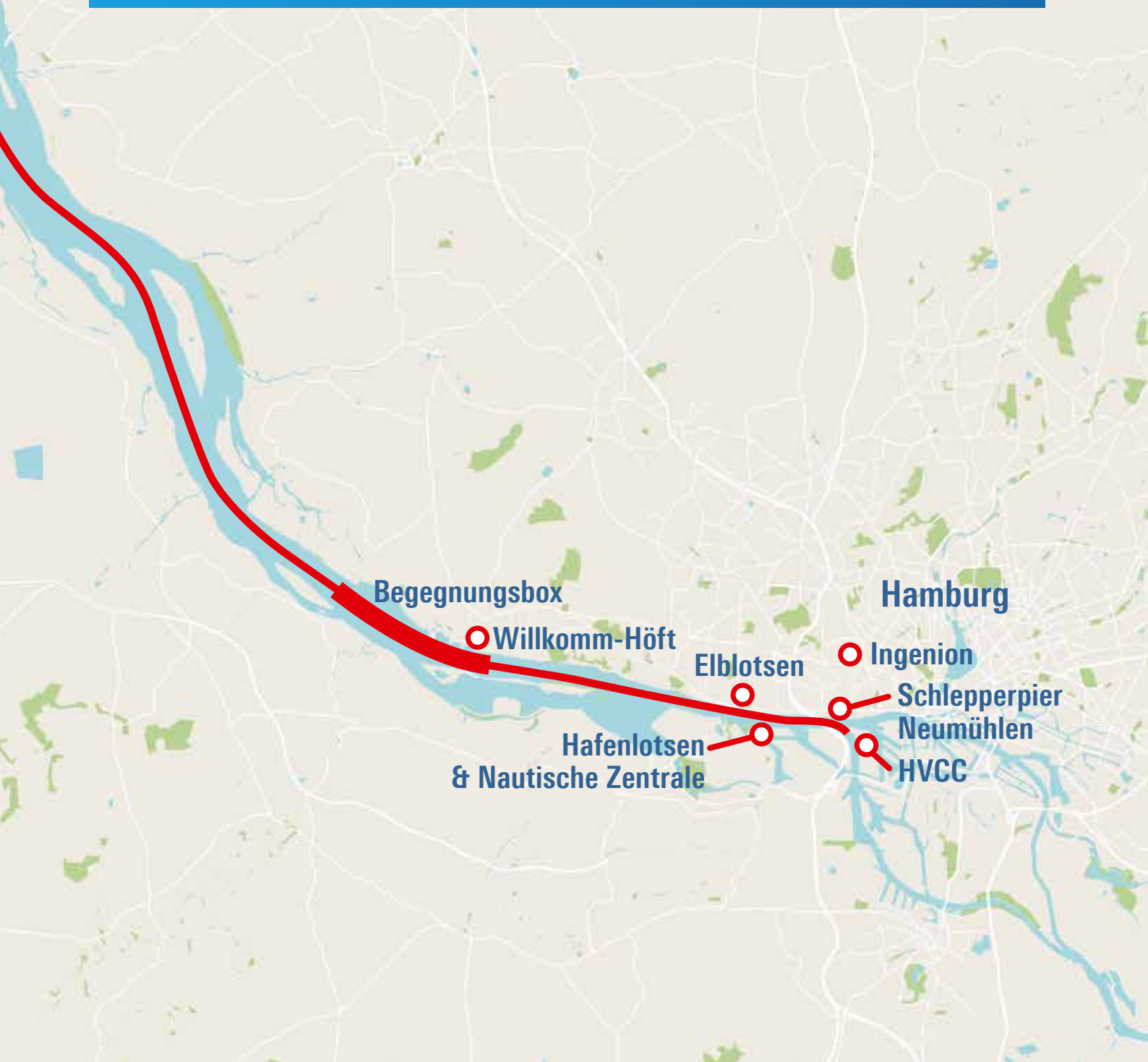
Die Elbe ist eine der großen Schlagadern Europas. Zwischen der offenen Nordsee und Hamburg bildet sie eine Achse, auf der Schifffahrt, Logistikverkehre und Hafenwirtschaft ineinandergreifen. Wer ihr folgt, erlebt einen Fluss, der Verkehrsweg, Industriestandort und Energiekorridor zugleich ist.

VON **HOLGER GRABSCH**

Aus der Deutschen Bucht kommend passieren einlaufende Schiffe zunächst Cuxhaven. Früher Auswandererhafen und Fischereistadt, heute ein Zentrum der Offshore-Windindustrie – ein Ort, an dem sich die Transformation der Elbe zur Energietrasse wie unter einem Brennglas zeigt. Weiter flussaufwärts arbeitet das Ingenieurbüro Ingenion bereits an Strategien zur Dekarbonisierung und verdeutlicht damit die Bedeutung der Elbe für Norddeutschland und weit darüber hinaus.

Doch zurück zur Elbmündung: In Cuxhaven ist auch das Havariekommando stationiert, zuständig für die maritime Notfallvorsorge in der Nord- und Ostsee. Es tritt auf den Plan, wenn aus Routine plötzlich

Ausnahmezustand wird. Seit 2003 koordiniert es Einsätze bei Havarien, Bränden oder Grundberührungen – immer mit Blick auf Mensch, Umwelt und Verkehr.
Dann rückt Brunsbüttel in das Blickfeld, ein Schwergewicht der Infrastruktur: Die dortigen Häfen sind Drehscheiben für Güter und Energie, und gleich nebenan liegen die Schleusen als Eingang zum Nord-Ostsee-Kanal.
Vor Wedel wird es technisch. Dort bohrt sich die Maschine „Elsa" unter der Elbe hindurch – die Sued-Link-Querung, ein Tunnelprojekt zwischen Marschland und Windkraft, gilt als Schlüsselbaustein der Energiewende.
Wenige Seemeilen später liegt Backbord das Willkomm-Höft in Wedel, wo Schiffe seit mehr als siebzig Jahren mit einer Melodie, der Nationalhymne ihres Heimatlandes und den Worten begrüßt werden: „Wir freuen uns, Sie in unserem Hafen begrüßen zu können."
Kurz darauf folgt die Landesgrenze nach Hamburg. Den Schiffsverkehr bis hierher, also im Zulauf auf Hamburg, und auch im Hamburger Hafen koordiniert das das Hamburg Vessel Coordination Center (HVCC), das beratend tätig ist. Es arbeitet Hand in Hand mit der Nautischen Zentrale, die die nautischen Angelegenheiten und sämtliche Schiffsbewegungen auf dem Fluss rund um die Uhr überwacht.
Im Hamburger Hafen schließlich begegnet man vielleicht dem „Halunder Jet", der von den Landungsbrücken Kurs auf Helgoland nimmt. Er fährt die Elbe in umgekehrter Richtung: erst Hamburg, dann Wedel, Brunsbüttel und schließlich die Weite der Nordsee. Sie ist also nicht nur Wasserstraße für Schiffe und Waren, sondern Hamburgs Tor in die Welt. ■



Im Schulauer Fährhaus bekommen die Gäste Informationen über die einlaufenden Schiffe.

© HHM / Matthias Schulz

„Willkommen in Hamburg“

Seit mehr als siebzig Jahren werden am Willkomm-Höft in Wedel Schiffe mit den Worten empfangen: „Wir freuen uns, Sie in unserem Hafen begrüßen zu können.“

VON **NICOLE DE JONG**

Wann kommt das nächste Schiff? Diese Frage hört Kapitän Wolfgang Adler wohl am häufigsten an der Schiffsbegrüßungsanlage Willkomm-Höft an der Elbe in Wedel. Er beantwortet sie geduldig – immer wieder, jeden Tag. Und er tut es gerne. Den Gästen des Schulauer Fährhauses, in dem das Willkomm-Höft untergebracht ist, vermittelt er außerdem wissenswerte Informationen über das jeweilige Schiff. Seit 13 Jahren begrüßt oder verabschiedet Adler dort jedes Schiff mit einer Raumgröße ab 1.000 Bruttoregistertonnen (BRT/Grosstons) – stets mit der passenden Nationalhymne und einem Grußwort in der Landessprache.

Bereits im Grundschulalter assistierte Adler den Begrüßungskapitänen, durfte damals jedoch nur die Hamburg-Flagge dippen – also als Zeichen des Respekts kurz neigen. Es war ein Moment, der ihn geprägt hat.

Er erlernte den Beruf des Seehafenspediteurs, arbeitete im Hamburger Hafen und blieb der Seeschifffahrt bis heute treu – inzwischen als ehrenamtlicher Begrüßungskapitän im Willkomm-Höft. Gemeinsam mit seinen sechs Kapitänskollegen widmet er sich fünf Tage im Monat der Pflege dieser einzigartigen Tradition.

„Wir tragen den Gedanken des Gründers Otto Friedrich Behnke weiter: die Seeleute zu grüßen und somit einen Beitrag für die Völkerverständigung zu leisten“, sagt Adler. Seine Kollegen und er können dort die 154 Nationalhymnen aller seefahrenden Nationen abspielen – Tonaufnahmen, die eigens im Studio des NDR Hamburg für das Willkomm-Höft produziert wurden. Ursprünglich erschienen sie als Single-Schallplatten mit der Begrüßung auf der A- und Verabschiedung auf der B-Seite. Später wurden alle Hymnen auf Kompaktkassetten übertragen: rote Kassetten für Begrüßungen, schwarze für Abschiede. Heute erklingen die Originalaufnahmen digital. In einer Schicht begrüßen und verabschieden die Kapitäne bis zu 25 Schiffe.

Das Herzstück des Willkomm-Höft ist ein hölzernes Pult mit rund 17.000 Karteikarten, fein säuberlich sortiert, auf denen alle relevanten Daten zu den Schiffen stehen. Adler und seine Kollegen aktualisieren die Sammlung regelmäßig und informieren die Gäste über Schiffsnamen, Flagge, Größe, Tiefgang, Reederei, Herkunft, Route, Ladung oder besondere Merkmale. Die Details stammen aus unterschiedlichen Quellen: dem Hafenmeldedienst, von Reedereien oder anderen Stellen. „Manchmal ist es gar nicht so einfach, Näheres über ein Schiff herauszufinden“, erzählt der 76-Jährige. Doch so schnell

Wolfgang Adler ist seit vielen Jahren als ehrenamtlicher Begrüßungskapitän im Willkomm-Höft tätig.

gebe er sich nicht geschlagen. Einmal war er so sehr in die Recherche vertieft, dass er ein Schiff verpasste – es fuhr vorbei, ohne begrüßt worden zu sein.

Das Willkomm-Höft ist einzigartig. „Unsere Anlage ist unter Seeleuten auf der ganzen Welt bekannt“, erzählt Adler. „Sie freuen sich auf die Begrüßung, wenn sie ihre Fahrt nach Hamburg bringt.“ Eine Anekdote verdeutlicht die Reichweite: Ein Gast berichtete von einer Begegnung mit einem ehemaligen Seemann in den Anden. Der Peruaner kannte die Schiffsbegrüßung an der Elbe – und geriet sogleich ins Schwärmen. Damit kein Schiff unbeachtet bleibt, überwachen die Kapitäne die Elbe über zwei fest installierte Kameras – eine nach Westen, die andere nach Osten ausgerichtet. So haben sie die ankommenden und abfahrenden Schiffe stets im Blick, noch bevor sie das Willkomm-Höft erreichen.

Und wann kommt das nächste Schiff? Ein Besucher möchte wissen, ob es sich lohnt, auf der Terrasse des Schulauer Fährhauses noch etwas auszuharren. „Ja“, antwortet Adler, „gleich läuft die dänische ‚San Raphael Maersk‘ aus – 333 Meter lang, mit Platz für bis zu 11.503 Container.“ Er wirft einen Blick auf den Bildschirm vor sich. „Und hier sehe ich auch schon die ‚Kugelbake‘ – in etwa zwanzig Minuten ist sie da.“ Das RoRo-Schiff transportiert ausschließlich Bauteile für Airbus von Nordenham nach Hamburg. Da sie unter deutscher Flagge fährt, erklingt die deutsche Nationalhymne. Für die Echtzeit-Verfolgung der Schiffe nutzt der Begrüßungskapitän die Online-Anwendung Vesselfinder, die Schiffspositionen weltweit anzeigt. Die entsprechenden Karteikarten mit den technischen Daten liegen griffbereit auf dem Pult

Adler teilt die Begeisterung der Gäste – besonders Kinder liegen ihm am Herzen. Für sie hat er eine Schatzkiste mit kleinen Überraschungen vorbereitet, die regelmäßig für leuchtende Augen sorgt. Erst kürzlich besuchte eine Großmutter mit ihrem Enkel aus Kalifornien das Fährhaus. „Und selbst dieser Junge hatte schon von unserer Schatzkiste gehört“, erzählt Adler schmunzelnd. Solche Momente berühren ihn – ebenso wie die amüsanten, die der Alltag am Willkomm-Höft bereithält. „Kürzlich hatten wir starken Ostwind und ablaufendes Wasser“, erinnert er sich. „Da rief eine ältere Dame ganz aufgeregt: ‚Herr Adler, der Ponton wurde geklaut!‘“ Tatsächlich war der Wasserstand so niedrig, dass er kaum noch zu sehen war. Ein charmantes Missverständnis – und eine willkommene Abwechslung zur meistgestellten Frage: Wann kommt das nächste Schiff? ■

Geschichte der Schiffsbegrüßung

Otto Friedrich Behnke, von 1949 bis 1964 Pächter des Schulauer Fährhauses, suchte nach einer Idee, die seinen Gästen mehr bot als gutes Essen und einen Blick auf die Elbe. Aus einer Mischung aus Geschäftssinn, Heimatverbundenheit und dem Wunsch, etwas Einzigartiges zu schaffen, entstand die Schiffsbegrüßungsanlage Willkomm-Höft in Wedel. Am 12. Juni 1952 wurde erstmals offiziell ein Schiff als Gast geehrt: die „Akagi Maru“ aus Japan. Deren Kapitän war so begeistert, dass er dem Willkomm-Höft einen Besuch abstattete und sich bedankte. Die Texte sprach NDR-Rundfunksprecher Hermann Rockmann, dessen unverkennbare Stimme noch heute in der Anlage zu hören ist, wenn sie sagt: „Willkommen in Hamburg, wir freuen uns, Sie in unserem Hafen begrüßen zu können“. Lediglich die Ansagen auf Japanisch und Chinesisch stammen von Muttersprachlern: einem Mitarbeiter des japanischen Konsulats und einer Küchenhilfe des Schulauer Fährhauses, die Mandarin sprach. Das Willkomm-Höft ist montags bis freitags von 12 bis maximal 20 Uhr besetzt, an Wochenenden und Feiertagen beginnen die Kapitäne eine Stunde früher.

Drei Einsatzleiter des Havariekommandos üben mit einem Bundespolizeihubschrauber für einen Ernstfall auf See.

© Fabian Lührs

Revierfahrt: Station Cuxhaven

Ob Grundberührung in der Elbe oder Schiffsbrand im Nord-Ostsee-Kanal – wenn aus Routine auf See ein Ausnahmezustand wird, übernimmt das Havariekommando die Führung. Seit 2003 koordiniert es komplexe Einsätze zum Schutz von Menschen, Umwelt und Schiffsverkehr.

VON **MALIN STUTE**

Elbemündung bei Cuxhaven, 4. Februar 2016, kurz vor 20 Uhr: Die „INDIAN OCEAN“ passiert die Kugelbake vor Cuxhaven – Zielhafen Hamburg. Die „INDIAN OCEAN“ ist einer der größten Containerfrachter der Welt. Ein gewaltiges Schiff, 400 Meter lang, Tausende Container an Bord. Und trotzdem ein alltägliches Bild an der Kugelbake, jenem Seezeichen, das anzeigt, wo die Elbe endet, und die Nordsee beginnt. Täglich passieren Hunderte Schiffe die Elbemündung, Richtung Hamburg und umgekehrt – Routine. Doch zwei Stunden später, gegen 22 Uhr, auf Höhe Lühesand, kurz hinter Stade, endet die Routine schlagartig: Die „INDIAN OCEAN“ läuft auf Grund. Der Gigant sitzt in der Elbe fest. Nichts geht mehr.

Schleuse Brunsbüttel, 9. November 2023, 19:20 Uhr: In der Großen Nordkammer der Schleuse, die die Elbe mit dem Nord-Ostsee-Kanal verbindet, ertönt der Generalalarm auf dem Tanker „THUN GOTHENBURG“. Rauch steigt auf: Ein Schornsteinbrand. Es muss schnell gehen. Binnen Minuten rückt die Feuerwehr Brunsbüttel an. Rasch zeigt sich jedoch: Sollte sich der Brand ausweiten, wird Verstärkung dringend benötigt. Zwei Notfälle auf dem Wasser, völlig unterschiedlich, aber in beiden Fällen wird das Havariekommando alarmiert.

ZWISCHEN ROUTINE UND AUSNAHMEZUSTAND

Bei Schiffsunfällen und Umweltkatastrophen auf See und an der Küste muss das Havariekommando die notwendigen Einsätze koordinieren. Zum Einsatzgebiet zählt dabei die Nord- und Ostsee, aber auch die Mündungen von Elbe, Ems, Trave, Warnow und Weser sowie der Nord-Ostsee-Kanal. Vorrangig geht es um die Rettung von Menschen und den Schutz der Umwelt.

Seit seiner Gründung im Jahr 2003 hat das Havariekommando 98 schwere Unfälle koordiniert, 13 davon in der Elbe.

WENN DER AUSNAHMEZUSTAND BEGINNT

Kein Unfall ist wie der andere. Die 50 Frauen und Männer des Havariekommandos müssen auf alles vorbereitet sein. Jede Entscheidung zählt. Innerhalb von 45 Minuten muss der Havariestab einsatzfähig sein, das Havariekommando hält dafür 365 Tage im Jahr eine Rufbereitschaft. Die meisten haben deshalb ihren Lebensmittelpunkt in Cuxhaven oder in der Region, also in der Nähe zum Maritimen Sicherheitszentrum am Ufer der Elbe, wo das Havariekommando beheimatet ist. Dort befindet sich der Leit- und Lageraum – die moderne Zentrale für alle Einsätze.

HAVARIEKOMMANDO
CENTRAL COMMAND FOR MARITIME EMERGENCIES

Im Fall der „INDIAN OCEAN“ steht zunächst die Sicherheit der Besatzung im Vordergrund: Beim Auflaufen eines Containerschiffes dieser Größenordnung besteht das Risiko technischer Ausfälle, austretender Treibstoffe und verrutschender Ladung, während die Crew an Bord verbleiben muss – stets mit der Unsicherheit über die Stabilität des Schiffes. Gleichzeitig drohen gravierende Umweltschäden, da große Mengen Schweröl an Bord sind, deren Austritt das sensible Ökosystem der Elbe erheblich beeinträchtigen könnte. Hinzu kommt die Gefahr für den Schiffsverkehr, denn ein feststeckender Containerriese blockiert eine der meistbefahrenen Wasserstraßen weltweit.

Bei der „THUN GOTHENBURG“ liegt das Hauptrisiko in einem Brand an Bord, der durch Hitze, Rauchentwicklung und eingeschränkte Fluchtwege schnell lebensbedrohlich für die Besatzung werden kann. Zudem erhöht die Kombination von Feuer und Gefahrgut das Risiko schwerwiegender Umweltschäden. Auch für die Schifffahrt wären die Folgen erheblich, da eine Havarie in der Schleuse oder im Nord-Ostsee-Kanal den wichtigen Verkehrsweg zwischen Nord- und Ostsee blockieren würde – mit weitreichenden Konsequenzen für den internationalen Handel.

Das Havariekommando arbeitet mit vielen Partnerorganisationen zusammen. Es kann im Notfall auf alle verfügbaren Einsatzmittel und -kräfte des Bundes und der fünf Küstenländer zurückgreifen – von Ölbekämpfungsschiffen der Länder über Mehrzweckschiffe des Bundes bis hin zu Hubschraubern von Bundespolizei und Marine. Auch die Einsatzkräfte des Technischen Hilfswerks gehen für das Havariekommando in den Einsatz. Gleichzeitig ist auch die Privatwirtschaft ein wichtiger Teil des maritimen Sicherheitsnetzwerks: Schlepper, Bergungsunternehmen, Hafenbetreiber. Der permanente Austausch ist Grundlage jeder erfolgreichen Einsatzführung.

Bei der Havarie der „INDIAN OCEAN“ haben erfahrene Lotsen, leistungsstarke Schlepper und eine stringente Koordination eine Eskalation verhindert. Bei der „THUN GOTHENBURG“ hatte das Havariekommando Feuerwehrleute aus Cuxhaven per Helikopter in Bewegung gesetzt, um die Brunsbütteler Kollegen zu unterstützen – der Brand konnte an Bord rasch gelöscht werden. Niemand kam zu Schaden.

ÜBUNG, ÜBUNG, ÜBUNG

Das Havariekommando, eine Einrichtung des Bundes und der Küstenländer, versteht sich als maritimes Kompetenzzentrum. Regelmäßige Übungen mit Partnerorganisationen, Weiterentwicklung von Fachkonzepten und Einsatzszenarien sowie der Erprobung neuer Technik gehören zum Alltag – immer mit dem Anspruch, im Einsatzfall bestmöglich gerüstet zu sein.

„Die Frauen und Männer des Havariekommandos sind nicht nur kompetent, sie haben eine intrinsische Motivation, Verantwortung zu übernehmen und zu helfen. Ihre Einsatzbereitschaft und ihr Teamgeist sind es, die im Ernstfall den Unterschied machen“, sagt Leiter Dr. Robby Renner. Neben Nautikern, Ingenieuren, Biologen, Chemikern und Feuerwehrleuten sind das Kommunikationswissenschaftler und Verwaltungskräfte. ■

Schadenslage: Die „INDIAN OCEAN“ ist auf Grund gelaufen und muss schnell befreit werden.

© Havariekommando

© Kevin Lammers Photography

Wandel an der Elbmündung

Von der Auswandererstadt und Fischereimetropole zum zentralen Hafen der Offshore-Windindustrie: Cuxhaven steht exemplarisch für die Veränderungen an der Elbe. Heute ist die Stadt Schlüsselstandort der Energiewende und verbindet Tradition mit Zukunft.

VON **HOLGER GRABSCH**

Die Elbe war stets mehr als nur ein Fluss. Seit Jahrhunderten dient sie als Handelsroute und Verkehrsader, für viele Generationen zugleich als Strom des Aufbruchs: Über Cuxhaven verließen Hunderttausende ihre Heimat, um in Amerika ein neues Leben zu beginnen. Später prägten Fischerei, Marine und Tourismus die Stadt – lange Zeit jedoch ohne zukunftsweisende Perspektive. Heute zeigt sich ein völlig neues Bild: Cuxhaven, an der Mündung der Elbe gelegen, ist zum wichtigsten deutschen Hafen für Windkraftanlagen geworden. Wo früher Abwanderung und Stillstand dominierten, ist nun Aufbruch zu spüren.

SCHLÜSSELREGION DER ENERGIELOGISTIK

Die Elbmündung besitzt seit jeher eine herausragende strategische Bedeutung. Über sie gelangen Waren in die Häfen von Stade und Hamburg. Cuxhaven profitiert dabei von einer seltenen Kombination aus großzügigen Flächenreserven, leistungsfähigem Seehafen, Industriestandort und direkter Anbindung an Autobahn und Bundesstraße. Von den Schwerlastflächen im Hafen bis zur A 27 oder B 73 sind es weniger als fünf Minuten – ein logistischer Vorteil, der beim Transport von Rotorblättern mit 80 bis 100 Meter Länge über Erfolg oder Misserfolg entscheidet. „Cuxhaven hat sich als fester Baustein der europäischen Energielogistik etabliert – und das auf Weltniveau“, sagt Kapitän Arne Ehlers, geschäftsführender Gesellschafter des Terminalbetreibers Blue Water BREB. Der Hafen sei zu einem zentralen Knotenpunkt der Offshore-Windindustrie geworden.

Kaum eine deutsche Hafenstadt hat so viele Wandlungen erlebt wie Cuxhaven. Zu Beginn des 20. Jahr-

hunderts verbanden Schnelldampferlinien die Stadt mit Großbritannien und vor allem mit New York. Das Hamburg-Amerika-Viertel im Zentrum legt bis heute ein eindrucksvolles architektonisches Zeugnis jener Epoche ab. Später war es der Fischhandel, der den Wohlstand sicherte. In den 1930er Jahren betrieb Cuxhaven sogar den größten Fischversandbahnhof Europas. Als diese Ära endete, geriet der Ort in den Schatten der großen Häfen – und Prognosen sahen die Bevölkerung schrumpfen. Die Offshore-Windenergie leitete die Wende ein.

MILLIARDENMARKT OFFSHORE-WIND

Die Bundesregierung plant bis 2030 eine Offshore-Kapazität von 30 Gigawatt; bis 2045 sollen es mehr als 70 Gigawatt sein. Schon heute beläuft sich der Marktwert der Komponenten, die über Cuxhaven verschifft werden, auf jährlich hohe dreistellige Millionenbeträge. Die Windenergiebranche ist längst zu einem global relevanten Wirtschaftsfaktor geworden. Produktionsstätten und Projektstandorte finden sich nicht nur in Industriestaaten, sondern ebenso in Schwellenländern. Ihre weltweite Vernetzung macht die Branche zu einem Vorzeigebeispiel erfolgreicher Globalisierung.

Kapitän
Arne Ehlers
Geschäftsführer
Blue Water BREB
© Elbreklame

Doch in dieser Internationalität liegen Chancen und Risiken zugleich. „Die Energiebranche bleibt in globale Verflechtungen eingebunden", sagt Ehlers. „Entscheidend ist, dass die Abläufe vor Ort zuverlässig beherrscht werden – vom Seetransport über das Anlanden der Güter bis zur Weiterleitung ins Hinterland." Cuxhaven steht für den Wandel einer ganzen Region. Wo einst Auswandererschiffe in die Ferne aufbrachen, und Fischerboote heimkehrten, rollen heute Schwertransporte mit gigantischen Rotorblättern. Das Revier Elbe, Symbol jahrhundertelangen Handels und Migrationsgeschichte, ist zum Standortfaktor der Energiewirtschaft geworden. Immer mehr gilt Cuxhaven nicht nur als Hafen, sondern als Tor in eine neue Energieordnung: Während die Nordsee zum größten Kraftwerk Europas heranwächst, etabliert sich die Stadt als logistisches Zentrum der Energiewende. ■

Der Elbehafen in Brunsbüttel ist ein nationaler Versorgungshub für den Import von Flüssiggas (LNG).

© Brunsbüttel Ports GmbH

Die Elbe verbindet

Brunsbütteler Häfen gelten als Drehscheiben für Güter, Energie und Zukunft.

VON **KIM CHRISTIN AHRENS**

Am Schnittpunkt von Elbe und Nord-Ostsee-Kanal liegen die drei Brunsbütteler Häfen Elbehafen, Ölhafen und Hafen Ostermoor. Sie sind zentrale Versorgungshubs im ChemCoast Park Brunsbüttel, dem größten Industriegebiet Schleswig-Holsteins, und in der Metropolregion Hamburg. Eigentümer und Betreiber ist die Brunsbüttel Ports GmbH.

Mit seinen drei Häfen bildet der Energie- und Industriestandort Brunsbüttel eine wesentliche Säule für die Energieversorgungssicherheit in Schleswig-Holstein, Hamburg und der gesamten Bundesrepublik. Insbesondere durch die Bereitstellung der erforderlichen Infrastruktur für den Betrieb eines schwimmenden LNG-Terminals hat sich der Brunsbütteler Elbehafen – neben seiner Funktion als Universalhafen – zu einem nationalen Versorgungshub für den Import von verflüssigtem Erdgas (LNG) entwickelt.

Zukunftsweisend ist zudem die geplante Entwicklung eines zentralen CO_2-Hubs am Standort. Brunsbüttel soll künftig als logistischer Knotenpunkt für die Zwischenlagerung, spätere Nutzung (Carbon Capture and Utilization, CCU) sowie den Weitertransport zu sicheren Speicherstätten (Carbon Capture and Storage, CCS) fungieren. Der Elbehafen wird sich damit – zusätzlich zu seiner Rolle als Güter- und Energiedrehscheibe – zu einem bedeutenden Exporthub für CO_2 entwickeln.

Die Hafenstandorte Brunsbüttel und Hamburg sind durch eine langjährige, vertrauensvolle Zusammenarbeit eng miteinander verbunden. Gemeinsam bilden sie wichtige Knotenpunkte für die Versorgung mit Energie, Rohstoffen und Konsumgütern. Das Brunsbütteler Hafennetzwerk ist zudem ein starker Logistikpartner im Hamburger Raum und dort als Dienstleister an vier Standorten für Industriekunden aus verschiedenen Branchen aktiv.

Neben dieser engen Kooperation ist die Elbe als Wasserstraße von bundesweiter Bedeutung für den Güterverkehr und die maritime Wirtschaft ein bedeutendes verbindendes Element der Hafenstandorte Brunsbüttel und Hamburg. Besonders die Binnenschifffahrt spielt damit für beide Häfen eine zentrale Rolle: Sie ist ein unverzichtbarer Bestandteil klimafreundlicher Transportketten – nicht nur auf der Elbe. Mit ihrem geringen Energieverbrauch und niedrigem Schadstoffausstoß stellt sie eine umweltfreundliche Alternative zu Straße und Schiene dar, entlastet die Verkehrsinfrastruktur und stärkt zugleich die Versorgungssicherheit.

Seit vielen Jahren setzen sich die Hafenstandorte Brunsbüttel und Hamburg gemeinsam für den Ausbau der Binnenschifffahrt ein – insbesondere für einen regelmäßigen Binnenschiffsshuttle auf der Elbe sowie für eine stärkere öffentliche Wahrnehmung dieses nachhaltigen Verkehrsträgers. Als zentrale Lebensader im Norden verbindet die Elbe mit der Binnenschifffahrt nachhaltige Transportwege und innovative Logistik für eine klimafreundliche Zukunft. ■

Kurs auf Helgoland

Der „Halunder Jet“ der Reederei FRS verkehrt auf einer schnellen, komfortablen Verbindung von Hamburg zur Nordseeinsel und passiert dabei das von maritimen Eindrücken geprägte Revier der Elbe.

VON **NICOLE DE JONG**

Während sich der „Halunder Jet“ morgens um 8.30 Uhr langsam von den Anlegern löst, funkelt die Sonne auf den sanften Wellen und Möwen begleiten das Schiff mit ihren Rufen. Ziel ist das 186 Kilometer entfernte Helgoland, Deutschlands einzige Hochseeinsel, die der Katamaran in beeindruckender Geschwindigkeit erreichen wird.

Die Fahrt auf dem Revier von Hamburg in die Nordsee ist ein Erlebnis für sich. Während der Katamaran die Elbe hinuntergleitet, bietet sich eine faszinierende Kulisse aus maritimem und urbanem Leben. Backbord gleitet das Schiff vorbei an den riesigen Containerterminals des Hafens, im Hintergrund ist auch der markante Theatersaal des Musicals „König der Löwen“ zu sehen und die moderne Hafencity mit der Elbphilharmonie sind absolute Hingucker, selbst die historischen Backsteinbauten der Speicherstadt sind mit Blick nach hinten noch zu sehen.

Die ersten Seemeilen führen elbabwärts, am Airbus-Werk vorbei, während Steuerbord die malerischen Elbvororte wie Blankenese mit seinen prächtigen Villen und dem berühmten Treppenviertel auftauchen. Weiter flussabwärts dominieren beidseitig grüne Deichlandschaften, die die Elbmarsch schützen. Nach etwa zwei Stunden Fahrt macht der Katamaran einen ersten kurzen Stopp in Brunsbüttel, 45 Minuten später legt er in Cuxhaven an der Mündung der Elbe an.

An Bord herrscht eine entspannte Atmosphäre, denn dank eines modernen Stabilisierungssystems bleibt die Fahrt auch angenehm, wenn der „Halunder Jet“ die offene Nordsee erreicht und die Wellen höher werden. „Das Schiff liegt selbst bei stärkeren Böen ruhig im Wasser – das ist echter Komfort“, sagt Kapitän Boris Dahlke, der den Katamaran seit 18 Jahren sicher über die Elbe und durch die anspruchsvolle Elbmündung und über die Nordsee steuert.

Nach etwa dreieinhalb Stunden nähert sich der Katamaran seinem Ziel und am Horizont zeichnet sich die beeindruckende rote Felsküste Helgolands ab. Dann macht der „Halunder Jet“ schließlich im Binnenhafen fest. Die Insel lädt die Besucher ein.

Am Nachmittag heißt es erneut „Leinen los!“ und der „Halunder Jet“ nimmt wieder Kurs auf Hamburg. Der Katamaran gleitet sanft über das Wasser und beginnt sich der Mündung der Elbe zu nähern. Dann führt die erneute Revierfahrt das Schiff zurück in den Hamburger Hafen. Wenn der „Halunder Jet“ am Abend an den Landungsbrücken anlegt, endet eine Fahrt, deren Eindrücke nachhallen – und deren Reiz zum Wiederkehren einlädt. ■

© Martin Elsen

Von Ende März bis Anfang November legt der Hochgeschwindigkeitskatamaran morgens um 8.30 Uhr an den Landungsbrücken ab.

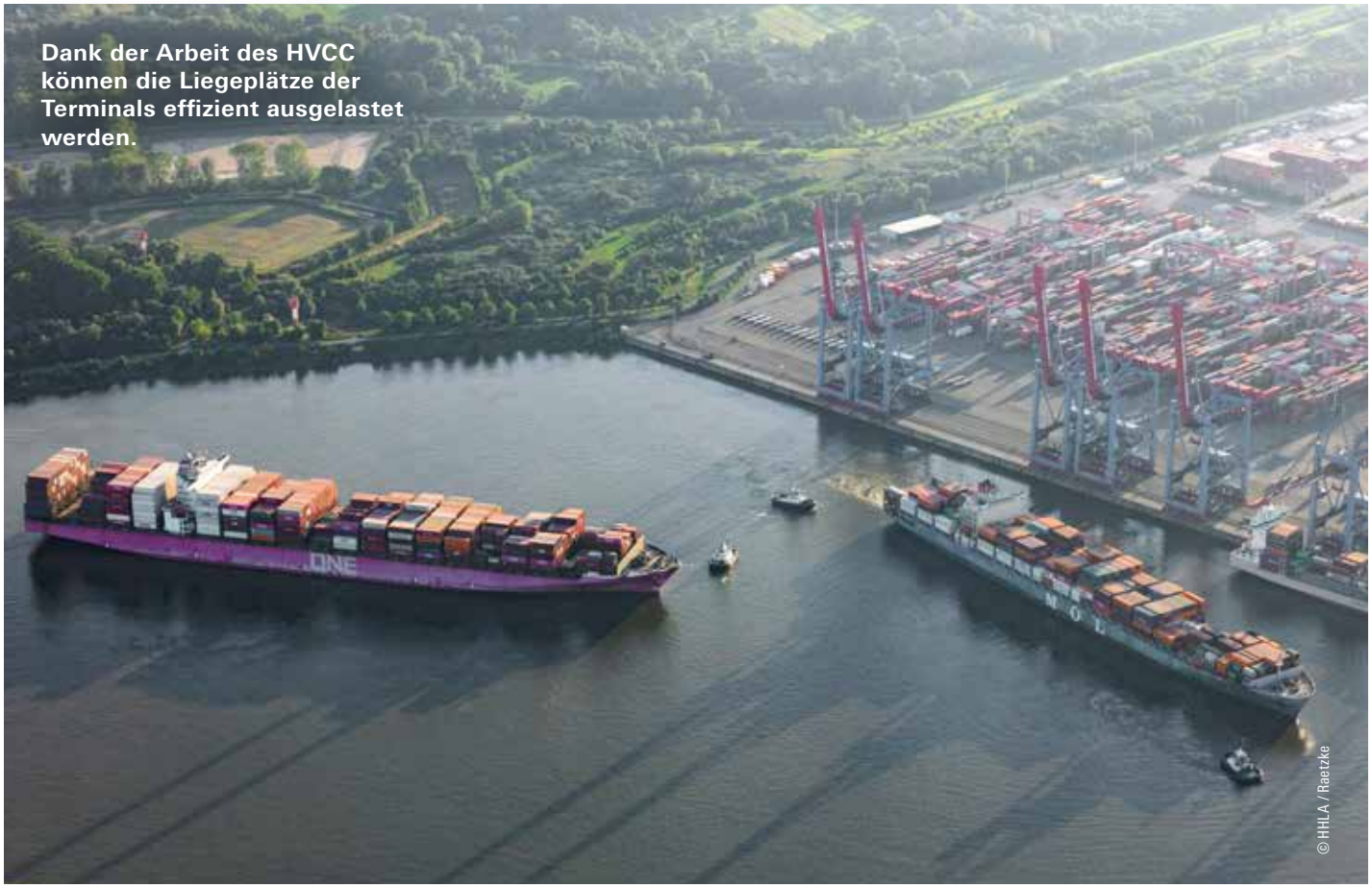
Effiziente Koordination im Zulauf und im Hamburger Hafen

Als zentrale Schaltstelle für die maritime Logistik sorgt das Hamburg Vessel Coordination Center (HVCC) rund um die Uhr für die optimale überbetriebliche Koordination von Schiffsanläufen und -abfahrten in enger Zusammenarbeit mit der Nautischen Zentrale der HPA.

VON **THERESA LINDER**

Das Hamburg Vessel Coordination Center (HVCC) hat sich seit den ersten Aktivitäten im Jahr 2009 als zentrale, überbetriebliche Schaltstelle für die nautische und operative Feinabstimmung der Terminals und Reederkunden im Hamburger Hafen etabliert. Als Joint Venture der Hamburger Hafen und Logistik AG (HHLA) und EUROGATE Container Terminal Hamburg koordiniert das HVCC rund um die Uhr Schiffsanläufe, Hafenrotationen und Abfahrten. Es dient dabei als zentrale Schnittstelle für Reedereien, Terminals und nautische Dienstleister und sorgt für eine reibungslose Abstimmung aller betrieblich Beteiligten, insbesondere im Zusammenspiel mit der HPA.

Das Unternehmen besteht aus zwei spezialisierten Bereichen: der Nautischen Terminal Koordination (NTK) und der Feeder Logistik Zentrale (FLZ). Die NTK plant den Zulauf und Abgang großer Containerschiffe, Bulker, ConRo- und Kreuzfahrtschiffe mehrere Tage im Voraus. Aufgrund der besonderen geografischen Lage des Hamburger Hafens – mit einer mehr als 100 Kilometer langen Wasserstraße bis zur offenen See – sind dabei zahlreiche Faktoren zu berücksichtigen: darunter Tidefenster, Begegnungsregelungen auf der Unterelbe, die Durchfahrtshöhe unter der Köhlbrandbrücke, Windverhältnisse sowie sich ändernde Liegeplatzplanungen der Terminals sowie Fahrpläne der Reeder.



Dank der Arbeit des HVCC können die Liegeplätze der Terminals effizient ausgelastet werden.

© HHLA / Raetzke

Die FLZ hingegen optimiert die Rundläufe von Feeder- und Binnenschiffen zwischen den Hamburger Terminals und übernimmt die Stauplanung für die Feederreeder im Hamburger Hafen.

Unterstützt wird das HVCC-Team durch eine eigens entwickelte Software, die stündlich zehntausende Schiffspositionen in Nordeuropa mit aktuellen Plandaten abgleicht. „Anläufe, Abfahrten und Hafenrotationen werden bei uns in Echtzeit überwacht. Wir helfen unseren Kunden dabei, bei Bedarf flexibel zu reagieren und die Schiffsbewegungen unterschiedlicher Terminals in Hamburg aufeinander abzustimmen“, erläutert der HVCC-Geschäftsführer Gerald Hirt.

Im vergangenen Jahr koordinierte das aktuell zwanzigköpfige Team 24/7 rund 4.000 Terminalanläufe von Feederschiffen sowie die Vorsequenzierung von etwa 2.500 Großschiffen, die aufgrund ihrer Größe besonderen Einschränkungen auf der Unterelbe unterliegen. Damit optimiert das HVCC die Nutzung der Hafeninfrastruktur und trägt zu einem stabilen Verkehrsfluss bei.

Darüber hinaus reduziert das HVCC den Treibstoffverbrauch der Schiffe und deren Emissionen, indem es präzise Zeitfenster für Just-in-Time-Ankünfte eröffnet. Dies senkt nicht nur Kosten, sondern auch den Energieverbrauch im Hafen und im Zulauf auf die Deutsche Bucht und verbessert somit die Umweltbilanz. „Als internationale Drehscheibe des Warenverkehrs trägt der Hafen eine besondere Verantwortung nachhaltige Lösungen umzusetzen – sowohl zur Erreichung der Klimaziele als auch zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit“, betont Axel Mattern, Vorstand von Hafen Hamburg Marketing.

Mittlerweile nutzen nicht nur Reedereien und Terminals die HVCC-Daten, sondern auch Verlader, Bahnunternehmen und nautische Dienstleister. „Der digitale Datenaustausch wird laufend weiterentwickelt, um Systembrüche zu vermeiden, manuelle Prozesse zu reduzieren und die Planungssicherheit zu erhöhen“, betont Gerald Hirt.

Aktuell zählt das HVCC-Dashboard rund 750 Nutzer. Zuletzt wurden weitere Serviceanbieter wie Bunkerfirmen, Entsorger und Schiffsausrüster integriert. Fortlaufende Weiterentwicklungen verbessern die Zusammenarbeit. So entsteht ein noch stärker vernetztes digitales Ökosystem, das zur Stabilität, Effizienz und Nachhaltigkeit der maritimen Transportkette beiträgt. ■

Ein Tunnelprojekt zwischen Marschland und Windkraft

© Porr

Links Wewelsfleth, rechts Wischhafen: Während „Elsa“ sich unermüdlich durch den Untergrund bohrt, wachsen auf beiden Seiten der Elbe Start- und Zielbaugruben. Die SuedLink-Elbquerung gilt als Schlüsselbaustein der Energiewende – und zum Schauplatz einer technischen Revierfahrt von Nord nach Süd.

VON **NICOLE DE JONG**

Die Energiewende bahnt sich unter der Elbe ihren Weg. Mit einem 5,2 Kilometer langen Tunnel will das Großprojekt SuedLink künftig Windstrom aus Norddeutschland nach Bayern und Baden-Württemberg transportieren. Was auf den ersten Blick nach einem technischen Detail klingt, ist in Wahrheit ein zentrales Nadelöhr der Energiewende – und eine Ingenieursleistung, die ihresgleichen sucht.

Seit Dezember 2024 frisst sich die Tunnelbohrmaschine „Elsa“ durch den Untergrund. 2,2 Kilometer hat sie bereits geschafft, Tag für Tag kommen rund zehn weitere Meter hinzu. „Wir liegen im Plan und freuen uns über einen reibungslosen Vortrieb“, sagt Lars Bayer, Projektleiter Tunnelbau bei der Bauarbeitsgemeinschaft ARGE Tunnel ElbX. „Elsa“ ist eine 190 Meter lange Maschine, konstruiert von der Herrenknecht AG, eigens angepasst an die geologischen Besonderheiten unter der Elbe: Ton, Klei, Torf, Sand und sogar Findlinge muss ihr fast fünf Meter großer Bohrkopf durchdringen.

Die Arbeiten laufen parallel von beiden Seiten der Elbe. In Wewelsfleth (Schleswig-Holstein) ist die Startbaugrube für den Tunnelbau längst fertig. Sie ist 25 Meter tief und wird von einer Unterwasserbetonsohle gegen das Grundwasser abgedichtet. „Wir arbeiten hier mit Spezialtauchern zusammen, die die Betonage begleiten und jede Fläche akribisch prüfen, bevor wir die nächste Bauphase starten“, erklärt Damian Pikos, Teamleiter für Schweren Spezialtiefbau der ARGE. Auf der niedersächsischen Seite bei Wischhafen hat der PORR-Spezialtiefbau gerade die Schlitzwände für die Zielbaugrube fertiggestellt – bis zu 60 Meter tief und mehr als einen Meter dick. Ein Bau, der statisch wie logistisch Höchstleistungen erfordert. „Das Schlitzen in diesen Tiefen verlangt höchste Präzision, da jede Fuge absolut dicht sein muss“, fügt er hinzu.

Für die Tunnelbauer ist der 4. Dezember ein besonderer Tag. Am Namenstag der Heiligen Barbara, Schutzpatronin der Bergleute, wird weltweit auf Untertagebaustellen die Barbarafeier begangen – so auch in Wewelsfleth. Auf der Baustelle der SuedLink-Elbquerung erinnerten PORR und der Auftraggeber TenneT gemeinsam mit politischen Vertretern an die jahrhundertealte Tradition und tauften sowohl den

Tunnel als auch die Tunnelbohrmaschine „Elsa“. Die Feier, die Brauchtum und moderne Technik verbindet, gilt unter Bauarbeitern als symbolischer Schutz für die gefährliche Arbeit unter Tage.

SuedLink, betrieben von den Netzbetreibern TenneT und TransnetBW, gilt als „Stromautobahn der Energiewende“. Auf mehr als 700 Kilometer Länge sollen Gleichstromkabel künftig Windenergie aus Norddeutschland zu den Verbrauchszentren im Süden transportieren. Die Elbquerung ElbX ist einer der anspruchsvollsten Abschnitte. Der Tunnel unter der Elbe gilt als ein Kernstück für den gesamten SuedLink. Ohne ihn gäbe es kein durchgehendes Trassensystem von der Nordsee bis nach Bayern.

Die Bauarbeitsgemeinschaft ARGE Tunnel ElbX – bestehend aus PORR und Wayss & Freytag – hat dafür ihre geballte Expertise in Tunnelbau und Spezialtiefbau vereint. Mit massiven Stahlkonstruktionen werden die Baugruben gesichert, Unterwasserbetonsohlen verhindern das Eindringen von Grundwasser, Mikropfähle stabilisieren den Bau gegen Auftrieb. Für das Muffengebäude, das später die Kabelverbindungen aufnimmt, wird zusätzlich eine nur fünf Meter tiefe Baugrube vorbereitet.

In den kommenden Monaten stehen der Bau der Kopfbalken, der Brunnenbau und der Voraushub an. Noch in diesem Sommer soll die Zielbaugrube fertiggestellt werden – rechtzeitig, um „Elsa“ auf der niedersächsischen Seite in Empfang zu nehmen. Bis 2027 soll der Tunnel komplett sein. Erst dann werden die Kabel verlegt, die die Energiewende buchstäblich unter der Elbe hindurch tragen.

Der Fortschritt ist nicht nur technischer, sondern auch symbolischer Art. Das Projekt zeigt, dass komplexe Großprojekte unter strengen Umweltauflagen erfolgreich realisiert werden können. Schon jetzt liegt der Bau im Zeitplan. „Wir haben es hier mit einem Jahrhundertprojekt zu tun“, betont Bayer. „Wenn man am Ende des Tages sieht, wie sich der Bohrkopf Stück für Stück vorarbeitet, ist das ein kleiner Triumph – für uns und für die Energiewende.“ ■

„Elsa“

Die Tunnelbohrmaschine „Elsa“ ist 190 Meter lang und rund 700 Tonnen schwer. Der Hersteller von Tunnelvortriebsmaschinen Herrenknecht hat „Elsa“ speziell für die geologischen Bedingungen unter der Elbe konstruiert. Ihr Bohrkopf mit einem Durchmesser von 4,90 Metern frisst sich seit Dezember 2024 mit einer Geschwindigkeit von etwa zehn Metern pro Tag durch den Untergrund, um den 5,2 Kilometer langen Tunnel zwischen Wewelsfleth in Schleswig-Holstein und Wischhafen in Niedersachsen zu graben. Die Fertigstellung ist für 2027 geplant.

Die Startbaugrube im schleswig-holsteinischen Wewelsfleth ist 25 Meter tief und wurde mit massiven Stahlkonstruktionen gesichert.

© Porr

Von Brunsbüttel bis Kiel

Der Nord-Ostsee-Kanal ist ein zentrales Element der deutschen Seehandelslogistik – umso dringlicher sind Sanierung und Ausbau der knapp 100 Kilometer langen Wasserstraße, fordert die Initiative Kiel Canal.

VON **JENS B. KNUDSEN**

Der Nord-Ostsee-Kanal (NOK) ist die meistbefahrene künstliche Seewasserstraße der Welt. Normalerweise passieren rund 30.000 Schiffe pro Jahr die 98 Kilometer lange Verbindung zwischen der Nordsee bei Brunsbüttel und der Ostsee bei Kiel – darunter ein erheblicher Anteil an Frachtschiffen, die sonst um das gefährlichere und deutlich längere Skagerrak fahren müssten. Für Deutschland und Nordeuropa ist der NOK nicht nur eine logistische Lebensader, sondern das Rückgrat der deutschen Seehandelslogistik in das Baltikum.

Bereits 2021 hat das Institut für Weltwirtschaft (IfW Kiel) den volkswirtschaftlichen Nutzen des Kanals beziffert: Rund 570 Millionen Euro pro Jahr trägt ein funktionierender NOK zur deutschen Wirtschaftsleistung bei – durch schnelle Transitzeiten, niedrige Transportkosten und somit effiziente Warenflüsse. Dies macht einen funktionierenden Kanal zu einem Schlüsselelement nationaler Infrastruktur – mit weitreichenden Folgen für Industrie, Handel und Beschäftigung.

Von diesem Vorteil profitiert insbesondere der größte deutsche Seehafen: der Hamburger Hafen mit 114.000 direkten Arbeitsplätzen. Er ist auf einen leistungsfähigen NOK angewiesen, um seine Verbindungen in den Ostseeraum wirtschaftlich und planbar zu halten. Jede Verzögerung oder Beeinträchtigung beim Ausbau und Betrieb des Nord-Ostsee-Kanals hat unmittelbare negative Auswirkungen auf die norddeutschen Seehäfen und den dort generierten volkswirtschaftlichen Nutzen.

Doch das Rückgrat leidet unter erheblichen Verschleißerscheinungen: Die Alterung der Schleusenanlagen, aufgeschobene Sanierungsprojekte und Verzögerungen beim Bau führen zu wachsenden Engpässen. Auch die komplette Ertüchtigung der sogenannten Oststrecke kommt nur schleppend voran. Die Folge: steigende Transitzeiten, unsichere Planbarkeit und höhere Kosten für Reeder und Logistiker. Seit Mitte 2023 gilt zudem ein Langsamfahrgebot im Kanal, bedingt durch unausweichliche Reparaturmaßnahmen. Diese führen zu einer deutlich höheren Kostenbelastung, insbesondere im Bereich des Lotsen- und Kanalsteuerservices für die Kunden. Um den NOK mittel- und langfristig wettbewerbsfähig zu halten, ist es daher zwingend erforderlich, nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zu höheren Geschwindigkeiten für kleinere Schiffseinheiten zurückzukehren. Nur so kann der Kanal seine Attraktivität zurückgewinnen und die Betriebskosten für die Nutzer spürbar senken.

Ein bedeutendes Ereignis steht im Oktober 2025 bevor: Die maritime Wirtschaft blickt mit Spannung auf die geplante Eröffnung des ersten Bauabschnitts der Oststreckenerweiterung. Doch die Sorge ist groß, dass der Beginn des zweiten Bauabschnitts seitens der Politik auf unbestimmte Zeit verzögert wird. Es mehren sich Anzeichen, dass Finanzierungsfragen unbeantwortet bleiben oder bewusst vertagt werden. In Zeiten angespannter Haushalte droht diese zwingend erforderliche Maßnahme aufgrund falscher Prioritätensetzung aus dem Blick zu geraten – mit dem Risiko, dass der dringend notwendige Kapazitätsausbau auf halber Strecke stecken bleibt. Für die Wettbewerbsfähigkeit des NOK wäre das ein fatales Signal.

Währenddessen zeichnet sich im Bundeshaushalt 2025 ein grotesker Widerspruch ab: Der Verkehrssektor soll mit rund 12 Milliarden Euro stark vom Sondervermögen profitieren – doch die maritime Infrastruktur wird faktisch ausgeschlossen. Weder der zweite Bauabschnitt der Oststreckenerweiterung noch die dringend notwendige Vertiefung des Nord-Ostsee-Kanals sowie der Ausbau der seewärtigen Zufahrten und der Hinterlandanbindungen der Seehäfen finden sich in der Prioritätenliste wieder. Der gesamte maritime Sektor wird von den politischen Entscheidungsträgern in den Schatten gestellt, obwohl seine systemrelevante Rolle für Handel, Versorgungssicherheit und industrielle Wertschöpfung unbestritten ist. Während Milliarden in Straßen und Schienen fließen, droht der Wasserweg zum strukturellen Investitionsverlierer zu werden – mit katastrophalen Folgen für den Exportstandort Deutschland.

Mindestens ebenso kritisch ist die Personalpolitik des Bundes in diesem Bereich. Nach aktuellen Informationen ist die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) weiterhin von einer jährlichen

Jens B. Knudsen
Vorsitzender der
Initiative Kiel Canal

© Jens B. Knudsen

Personalreduzierung betroffen. Gerade in den operativen Bereichen, etwa in den Wasserstraßen- und Schifffahrtsämtern (WSA), hätte eine weitere Reduzierung fatale Folgen. Denn bereits heute fehlt es an ausreichend nautisch geschultem Fachpersonal wie z. B. Schleusenmeistern. Die Folge: In Brunsbüttel können die kleinen Schleusen nicht mehr durchgehend besetzt werden. Wie eine weitere Personalreduzierung ausgerechnet hier zu mehr Effizienz führen soll, bleibt mehr als fraglich. Vielmehr steht zu befürchten, dass eine zunehmend ausgedünnte Personaldecke – gerade in den WSAs – die dringend notwendige Leistungsfähigkeit weiter schwächt – mit direkten Auswirkungen auf Verlässlichkeit und Betriebssicherheit.

Nur mit einer konsequenten und gezielten Infrastrukturförderung des Kanals – wie etwa der zwingend erforderlichen Vertiefung um einen weiteren Meter sowie der zweiten Ausbaustufe der Oststrecke – lässt sich der Nord-Ostsee-Kanal auch in Zukunft effizient nutzen. Kunden benötigen einen reibungslosen, planbaren Transit – sowohl in Bezug auf Zeit als auch auf Kosten. Doch genau diese Planbarkeit droht durch steigende Transitzeiten, wachsende Gebühren und eine spürbar abnehmende Dienstleistungsqualität verloren zu gehen. Wenn die Transitreise durch den Kanal weiterhin mit Verzögerungen und hohen Zusatzkosten behaftet ist, droht ein dauerhafter Ausweichtrend – mit negativen Folgen für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Nur durch gezielte Investitionen in Kapazität und Verlässlichkeit lässt sich der Vorsprung des NOK gegenüber der Konkurrenzroute Skagen langfristig sichern.

Ein leistungsfähiger, modernisierter und effizient betriebener Nord-Ostsee-Kanal ist kein Luxus, sondern eine Notwendigkeit – für die Versorgungssicherheit, die Exportstärke, den Erhalt zehntausender Arbeitsplätze und den klimafreundlichen Ausbau des europäischen Güterverkehrs. Wer am Kanal spart, gefährdet einen der wichtigsten Wirtschaftsmotoren der Bundesrepublik. ■

Die Initiative Kiel Canal

Die Initiative Kiel Canal e.V. ist ein 2012 gegründeter Verein aus Unternehmen, Verbänden, Handelskammern, Gebietskörperschaften und Einzelpersonen, der sich gegenüber Politik, Behörden und Öffentlichkeit für den Erhalt, die Leistungsfähigkeit und Weiterentwicklung des Nord-Ostsee-Kanals einsetzt. Ziel ist eine zukunftsfähige und verlässliche Passage inklusive Schleusensanierungen, Ausbau der Oststrecke, Kanalvertiefung und Kurvenoptimierung – alles verbunden mit Forderungen nach ausreichendem Fachpersonal und nachhaltiger Finanzierung. Vorsitzender der Initiative Kiel Canal e.V. ist Jens B. Knudsen.

Sanierungs- und Ertüchtigungsprojekte erhalten das Rückgrat der norddeutschen Seehäfen.

© Frank Behling

Energiewende im Hafen und Revier

Das Hamburger Ingenieurbüro Ingenion arbeitet an Strategien zur Dekarbonisierung in der maritimen Wirtschaft und plant, die Energiewende in der Hafenwirtschaft sowie dem Revier voranzutreiben.

VON **NICOLE DE JONG**

Planung und Realisierung einer Zwei-Megawatt-Elektrolyseanlage in Cuxhaven.

© Ingenion

Die Dekarbonisierung der maritimen Wirtschaft gilt als eine der großen Herausforderungen der kommenden Jahre. Politik und Verbände formulieren ehrgeizige Klimaziele. Doch wie lassen sich diese erreichen, ohne die Versorgungssicherheit zu gefährden? Hier kommt Ingenion ins Spiel. Mit praxisnahen Konzepten, technischer Expertise und einem starken Partnernetzwerk verfolgt das Hamburger Ingenieurbüro den Ansatz einer dezentralen und unabhängigen Energieversorgung.

Diese soll sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch tragfähig sein. Das Unternehmen, das seine Wurzeln in der Öl- und Gasindustrie hat, beschäftigt sich seit mehr als zwanzig Jahren mit Infrastrukturprojekten und entwickelt unter anderem Konzepte für den Einsatz von Wasserstoff im Logistiksektor. Ingenion versteht sich dabei als praxisorientierter Lösungsanbieter, der Projekte von der ersten Idee bis zur Inbetriebnahme begleitet.

ENERGIEVERSORGUNG ÜBER DEZENTRALE NETZE

Im Fokus steht derzeit unter anderem das Thema „grüner Hafen". Aus Sicht von Ingenion gibt es dabei allerdings kein Standardrezept – jede Lösung muss individuell auf den jeweiligen Betreiber und seine entsprechende Infrastruktur zugeschnitten sein. Mögliche Optionen reichen vom elektrischen Betrieb von Hafenbarkassen über Wasserstoff- oder Hybridlösungen für Schlepper bis hin zu flexiblen Landstromanschlüssen und alternativen Kraftstoffen wie Methanol.

Ein zukunftsweisender Baustein sind sogenannte Microgrids – dezentrale Netze, die Energie unabhängig von öffentlichen Netzen bereitstellen können. Durch diese Form der Energieversorgung lassen sich nicht nur Kosten besser kalkulieren, sondern auch die Versorgung kritischer Infrastrukturen gewährleisten – ein entscheidender Vorteil für den reibungslosen Betrieb von Terminals und Schiffen. Aber auch die Ansiedlung neuer Geschäftsfelder lassen sich durch Microgrids ermöglichen – Ansiedlungen, die aufgrund fehlender Netzanschlusskapazitäten oftmals nicht oder erst mit vielen Jahren Verzögerung umsetzbar wären.

PIONIERLEISTUNG IN CUXHAVEN

Wasserstoffprojekte in Cuxhaven beispielsweise zeigen, wie sich innovative Technologien erfolgreich auch im maritimen Betrieb umsetzen lassen. Entstanden ist dort eine Zwei-Megawatt-Elektrolyseanlage, die grünen Wasserstoff erzeugt. Dieser wird nun genutzt, um das Transportschiff „Coastal Liberty" anzutreiben. Das Projekt gilt als Pionierleistung: Der Antrieb arbeitet leiser, emissionsfrei und ökologisch verträglicher als herkömmliche Lösungen. Die Unternehmensgruppe um die Ingenion war hier nicht nur planerisch, sondern auch als Investor und Betreiber aktiv.

„Die in Cuxhaven gesammelten Erfahrungen lassen sich grundsätzlich auch auf den Hamburger Hafen übertragen – angepasst an die speziellen Rahmenbedingungen vor Ort", sagt Ulf Lemke, Head of Hydrogen bei Ingenion. Der Hamburger Hafen sei jedoch herausfordernd: Es gibt gewachsene Strukturen und unterschiedlichste Ansiedlungen sowie im Kern maritime Anwendungen. Dennoch gebe es Lösungen, um jeweilige Bereiche CO_2-neutral zu gestalten, ohne die Versorgungssicherheit zu riskieren. Entgegen den konservativen politischen Momentaufnahmen bietet der Markt laut Lemke zahlreiche emissionsfreie Optionen, die bereits heute marktreif sind und eingesetzt werden. ■

Port News

Flotte Hamburg testet alternativen Treibstoff HVO 100

Die Flotte Hamburg setzt ihren Kurs in Richtung Klimaneutralität mit einem neuen Treibstofftest fort: Neben der Elektrifizierung der städtischen Schiffe prüft sie nun den Einsatz von HVO 100 (Hydrotreated Vegetable Oil). Dieser aus Lebensmittelabfällen gewonnene, vollständig palmölfreie Kraftstoff des Herstellers Shell wird in Zusammenarbeit mit der Friedrich G. Frommann GmbH & Co. KG auf drei Schiffen erprobt. HVO 100 erfüllt die Nachhaltigkeitsanforderungen der EU-Richtlinie RED II und verspricht eine Treibhausgasreduzierung von mindestens 80 Prozent.
Als erstes Schiff ohne Elektroantrieb fährt die "Hafenkapitän" nun nahezu CO_2-neutral. Ergänzt wird der Testbetrieb durch das Peil- und Vermessungsschiff „Deepenschriewer III“ sowie das Transport- und Inspektionsschiff „Neßsand“. Sollte sich der alternative Treibstoff bewähren, ist ein Einsatz auf der gesamten Flotte denkbar.
„Auch wenn wir vorrangig auf Elektrifizierung und innovative Antriebe setzen, sind ergänzende Treibstoffe wie HVO 100 entscheidend, um unsere Klimaziele zu erreichen“, betont Karsten Schönewald, Geschäftsführer der Flotte Hamburg. „Wir sind stolz, im Hamburger Hafen eine Vorreiterrolle bei der Einführung dieses Kraftstoffs einzunehmen.“

Waltershofer Hafen: Bebunkerung mit Methanol und LNG

Der Waltershofer Hafen ist ab sofort für die Bebunkerung von Methanol und Liquefied Natural Gas (LNG) im Ship-to-Ship-Verfahren freigegeben. Damit können Schiffe an den Containerterminals Burchardkai und Predöhlkai direkt mit alternativen Kraftstoffen versorgt werden. Die Hamburg Port Authority (HPA) schafft so einen weiteren wichtigen Schritt für eine klimafreundlichere Schifffahrt und stärkt die Umsetzung der Energie- und Klimaziele im Hafen.
Die ersten mit Methanol betriebenen Schiffe sind bereits weltweit im Einsatz, ebenso wie „Ammoniak-ready“-Schiffe. Damit diese neuen Schiffstypen den Hafen zuverlässig anlaufen können, ist eine entsprechende Versorgungsinfrastruktur erforderlich. In Zusammenarbeit mit RWE Supply & Trading und weiteren lokalen Partnern wurde hierfür eine umfassende Risikoanalyse sowie ein detailliertes Sicherheitskonzept erarbeitet. Die Genehmigungen für sichere Bebunkerungen sind nun erteilt.
„Mit der Ausweitung der Bunkermöglichkeiten auf LNG und Methanol stellen wir die Weichen für eine nachhaltige Energieversorgung der Schifffahrt“, sagt Jens Meier, Vorsitzender der Geschäftsführung der HPA. „So bleibt der Hamburger Hafen wettbewerbsfähig und übernimmt Verantwortung im globalen Klimaschutz.“

UNIKAI und AKQUINET digitalisieren Umschlag am O‘Swaldkai

Mit dem Abschluss des vom Bundesverkehrsministerium geförderten Projekts AKIDU haben UNIKAI, Tochter der HHLA, und der IT-Dienstleister AKQUINET einen wichtigen Schritt in der Digitalisierung des Universalterminals am O‘Swaldkai erreicht. Ziel war es, komplexe Stückgut- und RoRo-Umschlagprozesse besser planbar und effizienter zu machen.
Zu den Ergebnissen zählen eine Software für vorausschauende Flächenplanung, ein intelligentes System zur automatisierten Stellplatzvergabe sowie eine 3D-Visualisierung des Terminalbetriebs in Echtzeit. Gemeinsam mit dem Hamburger Informatik Technologie-Center (HITeC) entwickelte UNIKAI zudem ein Verfahren zur automatisierten Vermessung von Projektladungen wie Kräne oder Spezialfahrzeuge.
„Dank AKIDU verfügen wir nun über die IT-Tools, um unsere Prozesse zukunftssicher auszurichten“, so UNIKAI-Geschäftsführer Hartmut Wolberg. Auch AKQUINET-Geschäftsführer Norbert Klettner zeigte sich zufrieden: „Mit dem digitalen Zwilling in CHESSCON haben wir eine praxisnahe Lösung geschaffen, die wir nun in den Betrieb überführen wollen.“

© Thies Rätzke / HHLA

Port News

Neue Solltiefen in der Fahrrinne der Elbe

Ab dem 23. September können Containerschiffe den Hamburger Hafen wieder mit größerem Tiefgang anlaufen.

Nach etwas weniger als drei Jahren mit Einschränkungen hebt die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt die nautisch nutzbare Tiefe in der Tideelbe wieder um bis zu 50 Zentimeter an. Für einlaufende Containerschiffe steigt der Tiefgang zunächst um bis zu 40 Zentimeter, für auslaufende tideabhängige Schiffe sogar um bis zu 50 Zentimeter. Auch große Massengutfrachter mit mehr als 330 Meter Länge profitieren – je nach Fahrtrichtung und Schiffsgröße – von 30 bis 50 Zentimeter mehr Tiefgang.
Die Höchsttiefgänge auf der Elbe werden darüber hinaus noch weiter bis zu den bereits planfestgestellten Tiefgängen angepasst.

Starker Anstieg beim Containerumschlag

Im ersten Halbjahr 2025 verzeichnete der Hamburger Hafen ein kräftiges Wachstum: Der Containerumschlag stieg um 9,3 Prozent auf 4,2 Millionen TEU und trug maßgeblich zum Anstieg des Seegüterumschlags auf 57,8 Millionen Tonnen (+3,6 Prozent) bei. Besonders stark entwickelten sich die Märkte in Fernost und der Ostseeregion, während die Transhipmentverkehre um fast 24 Prozent zulegten.
Auch die Container-Hinterlandverkehre setzten ihren positiven Trend fort (+2,2 Prozent auf 2,6 Millionen TEU). Dagegen gingen Massengut- und Stückgutumschläge leicht zurück. Mit mehr Anläufen von Großcontainerschiffen und neuen Liniendiensten konnte der Hafen seine Rolle als internationale Drehscheibe weiter stärken.
„Hamburg hat im Wettbewerb Marktanteile zurückgewonnen und setzt wichtige Signale für die Zukunftsfähigkeit des Hafens“, betonte Axel Mattern, Vorstand Hafen Hamburg Marketing.

Impressum

Das Port of Hamburg Magazine ist eine Publikation des Hafen Hamburg Marketing e.V.

Herausgeber: Hafen Hamburg Marketing e.V. ■ **Redaktion/Redaktionsleitung, Ausgabe September 2025:** Mathias Schulz, Theresa Linder: Hafen Hamburg Marketing e.V., Holger Grabsch: ELBREKLAME Marketing und Kommunikation EMK GmbH
■ **Gesamtproduktion/Objektverwaltung, Ausgabe September 2025:** ELBREKLAME Marketing und Kommunikation EMK GmbH, Holländische Reihe 8, 22765 Hamburg, www.elbreklame.de ■ **Layout, Ausgabe September 2025:** S. Mahler, ELBREKLAME GmbH
■ **Druck, Ausgabe September 2025:** BEISNER Druck GmbH & Co. KG ■ **Anzeigenverwaltung, Ausgabe September 2025:** Holger Grabsch, ELBREKLAME GmbH holger.grabsch@elbreklame.de
■ **Englische Adaption, Ausgabe September 2025:** Toptranslation GmbH

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Keine Haftung für unverlangte Fotos, Manuskripte etc. Gerichtsstand Hamburg. E-Paper Version deutsch- und englischsprachig auf www.hafen-hamburg.de und www.portofhamburg.com mit ca. 450.000 Klicks monatlich. Bei Adressänderungen oder wenn Sie zusätzliche Exemplare anfordern möchten, wenden Sie sich bitte an: Hafen Hamburg Marketing e.V., Tel.: 040 37709-0, E-Mail: info@hafen-hamburg.de.

insight into innovation.

Ingenion – wir gestalten die Infrastruktur für die Energie von morgen

Umbau eines Offshore-Supply-Vessels.
Das Schiff fährt mit 100%-Wasserstoff, welcher durch Brennstoffzellen mit einer Gesamtleistung von 400kW für elektrischen Vortrieb sorgt.

ingenion.org

ingenion
invent. inspire. innovate.

DOIZ – hier nimmt die Zukunft der Energie Fahrt auf.

Blue Water BREB - Ihr starker Partner für Wind-Logistik und Projektladung.

LRQA CERTIFIED
ISO 9001 · ISO 14001
ISO 45001

Blue Water BREB GmbH
Kapitän-Alexander-Straße 16
27472 Cuxhaven

www.bluewaterbreb.de
info@bw-breb.de

Terminal Cuxhaven
(DOIZ)
An der Baumrönne 1
27472 Cuxhaven

Agency Sassnitz
Hafeneingangsgebäude
Im Fährhafen 20b
18546 Sassnitz/Neu Mukram