

Hamburg Express Class

A CLEANER FUTURE FOR SHIPPING





LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Bei Hapag-Lloyd steht eine Zeitenwende an: Mit der „Berlin Express“ geht das erste Schiff unserer neuen Hamburg Express Bauklasse auf Fahrt. Sie ist das erste von zwölf Großcontainerschiffen, die unsere Flotte noch effizienter und nachhaltiger machen werden.

Mit einer Frachtkapazität von jeweils 23.660 TEU sichern die Hamburg Express Schiffe den weltweiten Warenaustausch und stehen gleichzeitig für Innovation, digitale Technologie und Nachhaltigkeit.

Unser Ziel ist es, unsere gesamte Flotte bis 2045 klimaneutral zu betreiben. Die „Berlin Express“ hilft uns, dieses Ziel zu erreichen, denn die neue Schiffsklasse kann dank ihrer Dual-Fuel-Technologie mit zukünftigen, nicht-fossilen Brennstoffen wie Bio-Methan oder e-Methan fahren.

Noch werden die neuen Großcontainerschiffe mit dem Flüssiggas LNG betrieben. Damit leisten sie schon heute einen Beitrag zur Emissionsreduzierung. LNG verbrennt sauberer als herkömmliche Kraftstoffe und produziert weniger Emissionen. Es ist eine wichtige Übergangslösung auf dem Weg zur klimafreundlichen Schifffahrt.

Die hochmoderne Schiffsklasse bringt uns dank ihrer innovativen Technologie auch bei der Automation und Digitalisierung an Bord deutlich voran.

Unsere topqualifizierte, internationale Besatzung wird dafür sorgen, dass die uns anvertrauten Güter zuverlässig und sicher ans Ziel kommen. Mit unseren höchsten Qualitätsstandards garantieren wir die Zufriedenheit unserer weltweiten Kundschaft.

Übrigens: Alle Schiffe unserer Hamburg Express Klasse werden unter deutscher Flagge fahren. Denn wir stehen zu unseren deutschen Wurzeln und unserem Geburtsort und Hauptsitz in Hamburg.

Wir freuen uns sehr auf unsere „Berlin Express“ und ihre Schwesterschiffe.

Herzliche Grüße

Rolf Habben Jansen
Vorstandsvorsitzender Hapag-Lloyd AG

Berlin Express (2023)
Manila Express (2023)
Hanoi Express (2023)
Busan Express (2024)

Singapore Express (2024)
Damietta Express (2024)
Hamburg Express (2024)
Gdansk Express (2024)

Bangkok Express (2024)
Rotterdam Express (2025)
Genova Express (2025)
Wilhelmshaven Express (2025)

AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT.

Sofortwirkung von LNG im Vergleich zu Diesel:

~ 15-25 %
weniger CO₂-Emissionen

~ 95 %
weniger Schwefeldioxid

~ 95 %
weniger Ruß

Zukünftige nicht-fossile Brennstoffe, wie zb synthetisches Gas oder e-Methan im Vergleich zu Diesel:

~ 0 %
CO₂-Emissionen



FE3 SERVICE

Alle Neubauten der Hamburg Express Klasse werden auf der frachtintensiven Fernost-Route zwischen Asien und Europa eingesetzt.

Die „Berlin Express“ fährt regulär auf dem FE3 Service zwischen Ningbo - Xiamen - Kaohsiung - Yantian - Hongkong - Singapur - Rotterdam und Hamburg.



NAVIGATIONS- UND ROUTENPLANUNGSSYSTEM

Das System ist eine virtuell integrierte Lösung für alle Aspekte der Routenplanung, -optimierung und -überwachung. Es ermöglicht die Routenplanung (von Hafen zu Hafen), optimiert die Route anhand von Wetterdaten und künstlicher Intelligenz, lädt die Navigationsdaten herunter und nimmt die Feinabstimmung der Route auf Wegpunkt- und Etappenebene vor, wobei der Kapitän die volle Kontrolle über die Planung behält.



KOSTENLOSES WIFI AN BORD / STARLINK-ANTENNE

Starlink, eine von SpaceX eingeführte Satelliten-Internetzugangstechnologie, stellt der Besatzung eine zusätzliche Bandbreite von bis zu 250 Mbit/s zur Verfügung, die Videogespräche und Streaming-Dienste auf See ermöglicht.



BRANDBEKÄMPFUNGSSYSTEM

Mit einer Löschleistung von 250 m³ pro Stunde und 110 Metern Reichweite schützen die Feuerlöschanlagen das Oberdeck vor der Ausbreitung eines Feuers. Für eine effektive Brandbekämpfung unter Deck sind die Lukendeckel mit einem fest installierten Feuerlöschdüsenystem ausgestattet.



HOCHEFFIZIENTER PROPELLER

Hocheffiziente, in Deutschland hergestellte Propeller werden dazu beitragen, den Kraftstoffverbrauch und die Treibhausgasemissionen zu senken.

ULTRA LARGE VESSEL

Die Kapazitätssteigerung von 20 Prozent gegenüber der A18-Klasse bewirkt eine Anhebung der Energieeffizienz und damit einen niedrigeren Energieverbrauch pro Container.



OPTIMIERTER SCHIFFSRUMPF

Rumpf inklusive Wulstbug, Propeller und Ruder sind auf das spezifische Einsatzprofil hin optimiert. Das senkt die Emissionen um rund drei Prozent.

MASSGESCHNEIDERTES LASCH- UND LADUNGSSYSTEM

Ein Lasch- und Ladungssystem wurde für die Hamburg Express Klasse maßgeschneidert. Es bietet mehr Flexibilität und damit mehr Effizienz bei der Containerstauung. Unterschiedlich hohe Container lassen sich besser sichern und das Stapelgewicht lässt sich optimieren.

LNG TANK

Die Tanks fallen aufgrund der geringeren Dichte von LNG in etwa doppelt so groß aus wie Schweröltanks. Durch den Einsatz von LNG werden 20 Prozent CO₂ eingespart.

GAS-BUNKERSTATION

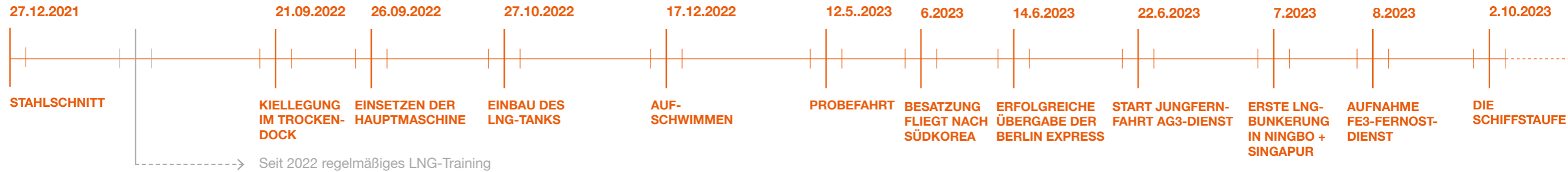
Das Flüssiggas wird bei -160 Grad Celsius gebunkert. Der gesamte Vorgang erfordert neben dem Spülen und Herunterkühlen der Leitungen auch zahlreiche Sicherheitschecks. In der Regel dauert die Bunkerung etwa 24 Stunden, ist also innerhalb der Hafenziegezeit beendet.

MASCHINENRAUM

Die Dual-Fuel-Hauptmaschine MAN B&W 11G95ME-C10.5-GI kann wie die Hilfsmaschinen und Kessel sowohl mit Very Low Sulphur Fuel Oil (VLSFO) als auch mit LNG betrieben werden. Eine LNG-Tankfüllung reicht für eine komplette Rundreise Europa-Asien-Europa. Zukunftsfähig: der Motor kann auch mit nicht-fossilen Brennstoffen, wie z.B. synthetischem Gas fahren.

LANDSTROMANSCHLUSS FÜR REDUZIERTE EMISSIONEN

Alle Schiffe der Hamburg Express Klasse sind für eine umweltfreundliche Stromversorgung von Land vorbereitet – die Hilfsdiesel an Bord könnten im Hafen ausgeschaltet werden. Die Anschlüsse befinden sich beidseits des Schiffs.



„EIN SCHIFF KOMMT IN FAHRT“ – ZWÖLF MEILENSTEINE DES „WERDENS“

27.12.2021 Der erste Stahlschnitt für den Neubau erfolgt auf der Hanwha Ocean Werft (ehemals Daewoo Ship Building & Marine Engineering Co., Ltd.).

21.09.2022 Mit der Kiellegung im Trockendock beginnt die eigentliche Bauphase für den Neubau.

SEIT 2022 Regelmäßiges LNG-Training für die Crew in Hamburg. Das Programm „Fit for LNG“ wurde eigens für Hapag-Lloyd Seefahrer:innen entwickelt. Zwischen 2022 und 2024 werden alle europäischen Seeleute in einem wöchentlichen Training in Hamburg den „Gas-Schein“ machen können, der sie für die Arbeit mit LNG im Schiffsbetrieb

qualifiziert. Alle außereuropäischen Kollegen und Kolleginnen werden von externen Partnern ausgebildet.

26.09.2022 Die Hauptmaschine wird eingesetzt.

27.10.2022 Der LNG Tank wird in das Schiff eingebaut.

17.12.2022 Die „Berlin Express“ wird erstmals zu Wasser gelassen. Der „Stapel-lauf“ der „Berlin Express“ fand im größten Schwimmdock Südkoreas statt (L x B x D: 438 m x 85.6 m X 8.73 m).

12.05.2023 Zur Probefahrt verlässt die „Berlin Express“ zum ersten Mal die Werft und wird in ihrer Manövrierfähigkeit getestet. Experten der Werft, der Klassifizierungsgesellschaft und der Reederei führen zahlreiche Belastungstests durch. Alle Zulieferer sind an Bord, um sicherzustellen, dass die Systeme funktionieren und das Schiff einsatzbereit ist.

JUNI 2023 Die Erstbesatzung wird nach Südkorea geflogen und kommt an Bord.

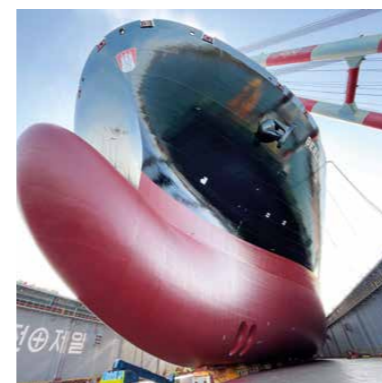
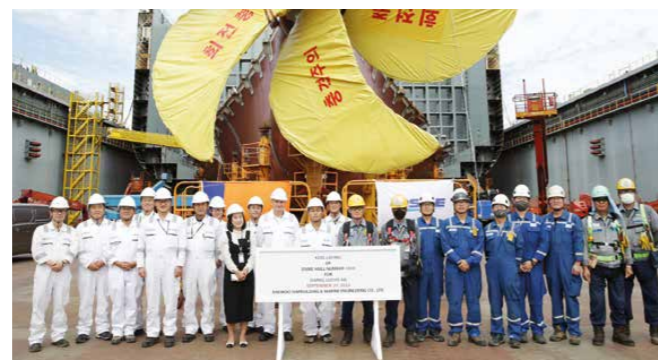
14.06.2023 Am 14. Juni 2023 um 14.00 Uhr koreanischer Ortszeit wird die „Berlin Express“ von der Hanwha Ocean Werft erfolgreich an die Hapag-Lloyd AG übergeben.

JULI 2023 Erste LNG-Bunkerungen im normalen Schiffsbetrieb in Ningbo und Singapur.

22.06.2023 Start der Jungfernfahrt im AG3-Dienst in die Arabischen Emirate.

AUGUST 2023 Das Schiff wechselt in seinen regulären Service (FE3).

2.10.2023 Taufe der „Berlin Express“. Taufpatin ist Deutschlands „First Lady“, Elke Bündenbender.



**DIE NEUE HAMBURG EXPRESS
KLASSE: BERLIN EXPRESS**

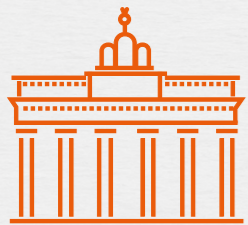
Die Berlin Express ist 399 Meter lang und hat eine Breite von 61 Metern.

IM VERGLEICH:
Der Berliner Fernsehturm ist

368 m hoch,

das Brandenburger Tor

62,5 m breit.



max. Höhe	76 m
Seitenhöhe/ Kiel-Hauptdeck	33,2 m
Tiefgang	16,3 m
Tragfähigkeit	224.995 t
Containerkapazität	23.664 TEU
Reefer-Stellplätze	1.500 TEU
Max. Geschwindigkeit	22 kn
Werft	Hanwha Ocean, Südkorea

Propeller Durchmesser	10,3 m
Flügel	6
Gewicht	102 t
Ruderblatt	115 m ²
Leergewicht des Schiffs	66.850 t
Größe des LNG-Tanks	18.650 m ³
Max. Generatorleistung	18,5 Megawatt

IM VERGLEICH:
Ein 4-Personen-Einfamilienhaus verbraucht laut Internet im Durchschnitt 4000 kWh Strom/Jahr.

Mit **18,5 MW** können 40.515 Haushalte 365 Tage versorgt werden.



Stahlanker	2
(jeweils 6,2 m lang und rund 4,2 m breit, je 24.750 kg)	
Ankerketten	2
je 385 Meter lang	

FAKTEN ZUR HAUPTMASCHINE

Die Hauptmaschine vom Typ Hyundai-MAN 11G95ME-C10.5-GI x 1-set treibt mit 58.270 Kilowatt über die Propellerwelle den Propeller an.

IM VERGLEICH:
Ein VW Golf hat eine Leistung von rund

75 kW

WEITERE FAKTEN ZUR HAUPTMASCHINE:

Zylinder	11
Kolbendurchmesser	0,95 Meter
Kolbenhub	3,46 Meter

LNG ist ein Gas, das bei Temperaturen unter -162°C einen flüssigen Zustand annimmt und sich deshalb für Transport und Lagerung eignet. Für die Nutzung wird es erwärmt und so wieder in Gas umgewandelt.

FRISCHWASSER

Der Frischwasser-Generator kann täglich 40 t Frischwasser erzeugen. Er wandelt dafür Ozeanwasser durch Verdampfen in Süßwasser um. An Bord werden täglich rund 9 t Frischwasser benötigt.

SCHIFFS-DIMENSIONEN

Ein Decksrundgang ist knapp einen Kilometer lang. Zwischen dem Offiziersbüro auf Deck A und der Brücke (in 31,5 m Höhe) liegen 135 Stufen.

DIE CREW

Die Besatzung zählt 27 Seeleute. Die beiden Kapitäne der „Berlin Express“ sind Michael Kowitz (52), seit 18 Jahren bei Hapag-Lloyd aktiv und zuvor Kapitän auf der „Brussels Express“, sowie Kapitän Carsten Metzner (49), der seit 20 Jahren bei Hapag-Lloyd fährt. Er war vorher Kapitän auf der „Buenos Aires Express“.

ZITATE ZUR „BERLIN EXPRESS“

Lara Marie Habedank,

2. Offizierin „Nachhaltigkeit ist für mich ein wichtiges Thema - gerade in meinem Job. Die Entwicklung neuer Technologien und die Forschung im Bereich der Schifffahrt spielen dabei entscheidende Rollen. Um beides voranzutreiben, müssen auch große Reedereien investieren. Mit der Bestellung unserer zwölf Neubauten mit Dual-Fuel-Antrieb ist Hapag-Lloyd dieser Verantwortung für eine saubere Zukunft nachgekommen. Wir alle wissen: Das ist ein erster Schritt auf dem Weg zur emissionsfreien Schifffahrt, weitere müssen folgen. Ich bin gespannt, wie unser Unternehmen und die gesamte Schifffahrt das mittelfristige Ziel ‚Zero Emissions‘ erreichen werden. Ich bin überzeugt, dass Hapag-Lloyd auch in Zukunft eine führende Rolle einnehmen wird.“



Kapitän Michael Kowitz

„Als Kapitän, der ein neues Schiff einer ganz neuen Klasse in Dienst stellt, setze ich ganz klar drei Prioritäten: 1. Die Manövrierfähigkeit des Schiffes, 2. Die Unterbringung für meine Besatzung und 3. eine ausreichende Ladekapazität. Die ‚Berlin Express‘ erfüllt alle drei. Wichtig ist natürlich, dass alle Technik an Bord sicher ist, gerade wenn sie so neu und innovativ ist. Das zeigt sich übrigens besonders in schlechter Wetterlage. Genau dann ist es wichtig zu wissen, dass man einem Schiff vertrauen kann.“



Karsten Schönemann,
Chief Engineer

„Vom ersten Tag an müssen auf einem neuen Schiff alle Systeme getestet werden, damit sie unter normalen Bedingungen zuverlässig funktionieren. Das Schiff, seine Technik und alle damit verbundenen Prozesse müssen sich im Alltag an Bord bewähren. Dazu gehörten zum Beispiel schon die ersten LNG-Bunkerungen in Ningbo und Singapur. Da waren wir schon etwas länger auf den Beinen, um alles zu überwachen und alle sind froh, wenn so ein Prozess reibungslos funktioniert.“



Roque Mendoza,
Ingenieur für Elektrotechnik

„Ich stamme aus einer Stadt in der Nähe von Manila und habe drei Kinder, darunter Zwillinge. Mir ist es wichtig, auf einem sicheren Schiff zu fahren. Die Berlin Express ist als Dual-Fuel-Schiff auch für den Gasantrieb ausgelegt. Sicherheit hat da oberste Priorität. Darum verfügt das Schiff über viel Elektrizität und eine größere Zahl an Sensoren an Bord als jedes andere Schiff, auf dem ich bisher war. Wir haben ein komplexes System von Sicherheitskontrollen integriert. Das gibt mir und meiner Familie ein gutes Gefühl.“



Oskar Nowicki,
Strategic Asset Projects

„Ich hatte das Privileg, den gesamten Schiffbaupro-



zess der ‚Berlin Express‘ mitzuerleben, vom Zuschnitt der ersten Stahlplatte bis zu dem Moment, an dem das Schiff in See stach. Es war eine großartige Leistung, die durch die sehr gute Teamarbeit mit der Werft, unseren Kollegen vor Ort und der sorgfältigen Kontrolle unserer Klassifikationsgesellschaft DNV ermöglicht wurde.“

Richard von Berlepsch,
Managing Director Fleet

„Bei jeder Diskussion, die wir führen, bei jedem Container, den wir bewegen, müssen wir das Klima im Blick haben. Es reicht nicht mehr aus, Waren sicher und schnell von A nach B zu transportieren, sondern es muss auch klimafreundlich sein. Das Schiffsmanagement ist viel komplexer geworden, weil wir gleichzeitig unsere Verantwortung für den Schutz unserer Umwelt sehen. Die Klimaneutralität anzustreben ist ein strategisches Ziel unseres Unternehmens. Dieses Ziel muss beim Management jedes einzelnen unserer 258 Schiffe berücksichtigt werden.“



Dr. Ing. Christoph Thiem,
Director of Strategic Asset Projects

„Schon bevor wir auf einen klimaneutralen Treibstoff umsteigen, müssen wir alles tun, um so wenig wie möglich davon zu verbrauchen. Mit diesen Kraftstoffen, die weniger Emissionen produzieren, sind enorme Anstrengungen und Kosten verbunden. Deshalb werden wir auch un-



re bestehende Flotte weiter dahingehend optimieren, etwa durch die Kombination von Nachrüstungs- und Modernisierungsmaßnahmen mit einem Fokus auf einen verbrauchsoptimierten Schiffsbetrieb. Mit einem Neubau wie der ‚Berlin Express‘ sind wir hier schon auf einem guten Weg.“

Silke Lehmköster,
Senior Director Fleet Management

„Egal an welchem Punkt ihrer Karriere unsere Seeleute stehen, ob sie am Anfang stehen oder kurz vor dem Ruhestand, werden sie alle speziell für die Fahrt mit einem LNG-Antrieb ausgebildet. Hapag-Lloyd hat ein spezielles Training entwickeln lassen, um sicherzustellen, dass unsere Dual-Fuel-Schiffe mit Besatzungen bemannt werden, die die neue Technik und deren Anforderungen wollen, kennen und annehmen.“



Dr. Maximilian Rothkopf,
Chief Operating Officer

„Wir wollen bis 2045 klimaneutral sein. Die Hamburg Express Klasse ist ein wichtiger Schritt auf unserem Weg in Richtung klimaneutraler Schiffsbetrieb. Wir investieren nicht nur in neue, zukunftssichere Schiffe, gleichzeitig machen wir unsere bestehende Flotte fit für die Zukunft und prüfen alternative Treibstoff- und Antriebsoptionen.“



Weitere Fragen und Informationen unter presse@hlag.com oder auf unserer Website.





www.hapag-lloyd.com

[in](#) [@](#) [f](#) [d](#) [X](#) [▶](#) [💬](#)