



RESILIENZSTRATEGIE

Wasserstraße und Flotte 2035

Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger

Resilienzstrategie für verlässliche Wasserstraßen, eine zukunftsfähige europäische Binnenschiffsflotte und resiliente industrielle Lieferketten

Absender | HGK Shipping GmbH, Duisburg – stellvertretend für die Perspektive des Verkehrsträgers
Stand | Fortschreibung August 2026 (Version 4.0)

“

*Eine moderne Flotte ersetzt nicht die
Modernisierung unserer Wasserstraßen.
Und eine leistungsfähige Wasserstraße
allein macht eine überalterte Flotte
nicht resilient.
Wir brauchen beides.*

”

STEFFEN BAUER
CEO HGK Shipping

ZUR EINORDNUNG

Die vorliegende Strategie wird seit den Niedrigwasserereignissen des Jahres 2018 kontinuierlich entwickelt und fortgeschrieben. Sie ist keine Reaktion auf einen einzelnen Sommer – und sie ist keine Strategie eines einzelnen Unternehmens: Mit u. a. der GAS 94 (HGK Shipping, 2021), der Canaletto (GEFO, für BASF), der Synthese 18 (HGK Shipping, 2022), der Stolt Ludwigshafen (Stolt Tankers, für BASF, 2023) und der MS Blue Marlin (HGK Shipping) hat der Verkehrsträger zentrale Elemente dieser Strategie bereits in die Flotte überführt.¹ Die Ereignisse des Jahres 2026 bestätigen die Analyse und machen die Umsetzung dringlicher.

VERSIONSHISTORIE

Erstfassung 2019), Überarbeitung 2021, Fortschreibung 2024 , Vorliegende Fortschreibung August 2026 (Konkretisierung inklusive Förderkonzept).

¹ HGK Shipping: Pressemitteilung zur Indienststellung der Synthese 18, 16.06.2022; BASF SE: Pressemitteilungen zu den Niedrigwasser-Neubauten Canaletto (GEFO) und Stolt Ludwigshafen (Stolt Tankers), 17.11.2021 und 26.05.2023; WirtschaftsWoche: „Niedrigwasser Rhein 2026: Wie Niedrigwasserschiffe die Transporte retten sollen“, August 2026 (zur GAS 94, in Dienst seit 2021).

MANAGEMENT SUMMARY

Die Binnenschifffahrt ist systemrelevante Infrastruktur für die deutsche Industrie und sie ist Transformationsinfrastruktur für Energiewende, Kreislaufwirtschaft und neue industrielle Güterströme. Ihre Verlässlichkeit ist jedoch strukturell gefährdet: durch häufigere hydrologische Extremereignisse, durch einen Sanierungsstau an Schleusen, Wehren und Hebewerken, durch eine überalterte europäische Flotte und durch den Güterstrukturwandel im Zusammenhang mit der Energiewende, dem Ausbau der Kreislaufwirtschaft und der Etablierung neuer industrieller Güterströme. Die Branche schlägt deshalb einen verbindlichen Zwei-Säulen-Rahmen vor:

	Finanzierungsrahmen	Inhalt bis 2035
SÄULE I: Wasserbauliche Maßnahmen	mindestens 2,5 Mrd. Euro p. a., legislaturübergreifend gesichert	Abladeoptimierung am Niederrhein und Engpassbeseitigung am Mittelrhein, weitere Engpassbeseitigungen entlang des Rheins, Modernisierung von Schleusen, Wehren und Hebewerken, digitale Wasserstraße, resiliente Häfen und Terminals
SÄULE II: Schiffsbauliche Maßnahmen	mindestens 400 Mio. Euro p. a. ab 2027	Resiliente, zukunftsfähig ausgelegte Neubauten und Umbauten; rund 350 deutsche Neubauten als Mindestbeitrag zu 1.000 modernen Güterbinnenschiffen in Europa; Einbeziehung von Autonomielösungen, Remote- und Fernsteuerungstechnologien
Gemeinsames Ziel	Horizont 2035	Ein Gesamtsystem aus Wasserstraße, Flotte und Häfen, das auch unter veränderten klimatischen Bedingungen zuverlässig und planbar leistungsfähig bleibt

Beide Säulen sind administrativ eigenständig, politisch jedoch untrennbar verbunden: Die erste Säule sichert die Befahrbarkeit und Zuverlässigkeit der Korridore, die zweite die Transportfähigkeit und Resilienz der Flotte. Jeder Zentimeter zusätzlicher Fahrrinnentiefe erhöht die Abladung jedes einzelnen Schiffes – und multipliziert damit die Wirkung jeder Flotteninvestition.²

²Vgl. Bundesverkehrsminister Bilger nach dem Spitzengespräch zur Niedrigwassersituation am 06.08.2026 in Bonn, zitiert nach Berliner Zeitung vom 06.08.2026.

UNSERE FÜNF KERNBOTSCHAFTEN SIND

1

Systemrelevante Infrastruktur

Rund 80 Prozent des deutschen Binnenschiffsgüterverkehrs entfallen auf den Rhein und seine Nebenflüsse; die wasserstraßenabhängigen Industrien wie Chemie, Stahl, Mineralöl, Energie, Bau- und Rohstoffe hängen unmittelbar an dieser Infrastruktur.³

2

Resilienz ist Standortpolitik

Allein das Niedrigwasser 2018 verursachte einen volkswirtschaftlichen Schaden von rund fünf Milliarden Euro und dämpfte das Wirtschaftswachstum messbar; ein voller Niedrigwassermonat reduziert die Industrieproduktion um rund ein Prozent.⁴

3

Die Wasserstraße ist Klimainfrastruktur

Das Binnenschiff verursacht je Tonnenkilometer nur rund ein Viertel der Treibhausgasemissionen des Lkw. Wer Klimaziele im Güterverkehr erreichen will, braucht die Wasserstraße.⁵

4

Die Flotte kann und muss die Erreichung der Klimaziele 2045 unterstützen

Binnenschiffe, insbesondere im Trockengutsegment, werden bis zu 60 Jahre und länger betrieben – jedes heute gebaute Schiff ist im Zieljahr der Klimaneutralität 2045 noch in Fahrt. Deshalb muss jeder Neubau resilient gegen veränderte Wasserstände konstruiert sein und bereits bei Indienststellung das technologische Potenzial besitzen, emissionsarm oder gar emissionsfrei betrieben zu werden („Future Fuel Ready“).⁶

5

Technologie ist vorhanden, Skalierung ist die Aufgabe

Resiliente Schiffe mit Tiefgängen von 1,00 bis 1,20 Metern fahren bei mehreren Reedereien im Regelbetrieb – nicht die Machbarkeit ist zu beweisen, sondern die Serienfertigung zu ermöglichen.⁷

³ Randelhoff, M.: „Niedrigwasser und Binnenschifffahrt“, zukunft-mobilitaet.net, Stand August 2026.

⁴ Institut der deutschen Wirtschaft (iwd): „Schwere Zeiten für die deutsche Schifffahrt“ (Schätzung für 2018: rund 5 Mrd. Euro Schaden, rund 0,4 Prozent gedämpfte Wirtschaftsleistung); Ademmer et al. (2023), zitiert nach Randelhoff, a. a. O. (rund –1 Prozent Industrieproduktion je vollem Niedrigwassermonat, auf Basis von 30 Niedrigwassertagen).

⁵ Umweltbundesamt: TREMOD 6.61c (2/2025), Bezugsjahr 2023; rund 33 g CO₂e/tkm (Binnenschiff) gegenüber rund 118 g CO₂e/tkm (Lkw).

⁶ Zur Nutzungsdauer von rund 60 Jahren: Rademaker, M.: „Endstation! Bitte alle umladen“, DIE ZEIT (Online), 14.08.2026.

⁷ Nachgewiesen im Regelbetrieb mehrerer Reedereien: Synthese 18 (1,05 m), MS Blue Marlin (1,10 m), GAS 94 (ca. 1,20 m), Stolt Ludwigshafen, Canaletto; vgl. Fußnoten 17 und 22–25.

1.1 VOLKSWIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG

Der Rhein und das westdeutsche Kanalnetz sind tragende Infrastruktur der deutschen Industrie. Nach der von HGK beauftragten Verband für Verkehr und Binnenschifffahrt (VBW)-Auswertung entfielen 2024 rund 6,5 Prozent der Beförderungsleistung im deutschen Güterverkehr auf die Binnenschifffahrt; für 2022 werden rund 2,9 Mrd. Euro Bruttowertschöpfung und rund 13.600 gesicherte Arbeitsplätze unmittelbar aus der Güterbinnenschifffahrt ausgewiesen.⁸ Die eigentliche volkswirtschaftliche Bedeutung findet sich in den abhängigen Wertschöpfungsketten wieder: Chemie-, Stahl-, Energie- und Baustoffindustrie liegen am Fluss „wie Perlen an der Schnur“ ihre Rohstoffversorgung, Produktion und Kosten reagieren unmittelbar auf die Leistungsfähigkeit der Wasserstraße.

Nordrhein-Westfalen als Risikogebiet und Chancenraum: Das westdeutsche Kanalsystem ist das Herzstück des Bundeswasserstraßennetzes. Für dieses System weist die DIW-Econ-Auswertung rund 18,5 Mio. Tonnen verladene Güter und rund 101.000 potenziell betroffene Arbeitsplätze bei einem Ausfall wesentlicher Infrastruktur aus. Zugleich liegen 31 Prozent der deutschen Sortieranlagen in NRW; bei der Onshore-Windkraft sind bis 2030 zusätzliche 16,9 GW geplant. Resiliente Wasserstraßen und Häfen sichern hier bestehende Industrie und ermöglichen neue Kreislauf- und Energiewirtschaft.⁹

1.2 DIE GRENZEN DER AUSWEICHSTRATEGIEN

Die Ausweichfähigkeit des Gesamtsystems der Verkehrsträger ist begrenzt. Für die Ladung eines einzelnen Frachtschiffs können mehr als 150 Lkw erforderlich sein; im Straßengüterverkehr fehlen zugleich mindestens 70.000 Fahrer.¹⁰ Kurzfristige Verlagerungen auf Schiene und Straße bleiben sinnvoll, sie ersetzen die strukturelle Leistungsfähigkeit der Wasserstraße aber nicht. Schwerer wiegt das strategische Risiko: Einmal erzwungenermaßen verlagerte Verkehre kehren häufig nicht zurück, zulasten der Klimabilanz und der verbleibenden Flotte. Die Verkehrsträger dürfen dabei nicht gegeneinander ausgespielt werden: Wasserstraße, Schiene und Straße sind gemeinsam erforderlich, und jeder muss seine spezifischen Stärken einbringen können. Genau deshalb braucht die Wasserstraße die Fähigkeit, ihre Stärken (hohe Massen- und Volumenleistung bei niedrigsten Emissionen) auch unter veränderten klimatischen Bedingungen verlässlich ausschöpfen zu können.



⁸ DIW Econ: Volkswirtschaftliche Bedeutung der Güterbinnenschifffahrt (Studie im Auftrag der HGK), Zusammenfassung mit Stand 21.08.2026; Werte für 2022/2024, westdeutsches Kanalsystem und NRW-Kennzahlen.

⁹ DIW Econ: Volkswirtschaftliche Bedeutung der Güterbinnenschifffahrt (Studie im Auftrag der HGK), Zusammenfassung mit Stand 21.08.2026; Werte für 2022/2024, westdeutsches Kanalsystem und NRW-Kennzahlen.

¹⁰ Rademaker, M.: „Endstation! Bitte alle umladen“, DIE ZEIT (Online), 14.08.2026.

Hydrologische Extremereignisse nehmen zu: Die Jahre 2018, 2022 und 2026 haben in kurzer Folge gezeigt, wie schnell sinkende Wasserstände Abladefähigkeit, Versorgungssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigen. Am Referenzpegel Kaub, der flachsten Stelle der frei fließenden Rheinstrecke der Bundesrepublik Deutschland, wurde Anfang August 2026 mit 24 Zentimetern der bisherige Rekordtiefstand aus dem Jahr 2018 unterschritten; Mitte August wurden nur noch wenige Zentimeter gemessen.¹¹ Auch die Pegelstände an Mittel- und Niederrhein ließen nur eine stark eingeschränkte Schifffahrt zu. Die Klimaprojektionen für das Rheineinzugsgebiet erwarten aufgrund abnehmender Schneespeicherung, schwindender Gletscher und höherer Verdunstung häufigere und längere Niedrigwasserphasen – bei zugleich steigendem Hochwasserrisiko im Winterhalbjahr.¹² Resilienz heißt deshalb: das gesamte hydrologische Spektrum beherrschen, nicht ein Einzelereignis.

Die Netzinfrastuktur altert schneller, als sie erneuert wird: Ein erheblicher Teil der Schleusen, Wehre und Hebewerke des Bundeswasserstraßennetzes stammt aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Jeder ungeplante Ausfall nimmt dem System genau jene Redundanz, die es in Trockenphasen als Ausweichroute braucht.

Die Güterstruktur wandelt sich grundlegend: Traditionelle Massengüter wie Kohle, Eisenerz und Mineralölprodukte werden bereits heute und insbesondere perspektivisch bei Weitem nicht mehr in den Volumina befördert wie in der Vergangenheit. Die Branche fordert ausdrücklich nicht, eine schrumpfende klassische Massengutflotte für alte Märkte zu konservieren (wie die Flotte an die neue Güterstruktur anzupassen ist, konkretisiert Kapitel 3).

Die europäische Flotte ist überaltert und zu wenig resilient: In Europa fahren rund 7.800 Güterbinnenschiffe, davon rund 2.000 in Deutschland¹³, aber nach Brancheneinschätzung sind europaweit nur rund dreizehn Schiffe der konventionellen Flotte konsequent niedrigwasserfähig ausgelegt.¹⁴ Die meisten Schiffe stammen aus dem letzten Jahrhundert und halten rund 60 Jahre; ein Neubau kostet einen zweistelligen Millionenbetrag.¹⁵ Dabei ist die Reederei- und Eignerlandschaft europäisch: Ein großer Teil der Rheinflotte ist in Deutschland, den Niederlanden, Belgien, der Schweiz und Luxemburg beheimatet, die Verkehre sind grenzüberschreitend, und die Flotte wird überwiegend von kleinen und mittleren Unternehmen sowie Partikulieren getragen. Ohne einen planbaren, europäisch anschlussfähigen Modernisierungspfad wird sich diese Flotte nicht aus eigener Kraft erneuern.

Fachkräfte werden knapper: Autonomielösungen und Remote-Schiffsführung sind Voraussetzung, nicht Option. Die Besatzungsvorschriften und der Fachkräftemangel sprechen nach den Befunden der vom Bundesministerium für Verkehr beauftragten Prognos-Studie für effizientere und stärker automatisierte Schiffskonzepte.¹⁶ Bereits heute fehlen rund 2.500 Schiffsführer; bis 2030 wird rund ein Drittel aller Schiffsführer in Europa die Möglichkeit haben, in den Ruhestand einzutreten. Diesem Umstand kann der Verkehrsträger allein durch Ausbildungs- und Fortbildungsinitiativen nicht gerecht werden. Eine erneuerte Flotte lässt sich ohne Autonomielösungen sowie ferngesteuerten Schiffsbetrieb (Remote) personell nicht betreiben. Autonomie- und Fernsteuerungsinitiativen (Technologien wie jene des Maritime-Tech-Unternehmens SEAFAR NV) sind deshalb zu unterstützen und in die schiffsbauliche Säule II einzubeziehen.

¹¹ Pegel Kaub, Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung; vgl. Randelhoff, a. a. O. (24 cm am 03.08.2026, Unterschreitung des Rekordtiefstands von 2018) sowie DIE ZEIT vom 14.08.2026.

¹² Klimaprojektionen für das Rheineinzugsgebiet (u. a. Internationale Kommission zum Schutz des Rheins), zusammengefasst bei Randelhoff, a. a. O.

¹³ Angaben des Bundesverbandes der Deutschen Binnenschifffahrt (BDB), zitiert nach DIE ZEIT vom 14.08.2026.

¹⁴ Brancheneinschätzung auf Basis von Markt- und Flottenbeobachtung der HGK Shipping, Stand August 2026.

¹⁵ DIE ZEIT vom 14.08.2026 (Nutzungsdauer rund 60 Jahre; Mindestinvestition rund 8 Mio. Euro je konventionellem Neubau; niedrigwasser-optimierte Spezialschiffe entsprechend darüber).

¹⁶ Prognos AG / SSP Consult / SLN im Auftrag des BMV: „Ermittlung neuer Märkte für die deutsche Güterbinnenschifffahrt bis zum Jahr 2040“, Schlussbericht März 2026, Kapitel 6.2.

3.1 KLIMAVORTEIL SICHERN: FLOTTE FÜR 2045 BAUEN

Das Binnenschiff verursacht je Tonnenkilometer rund 33 Gramm CO₂-Äquivalente, der Lkw rund 118 Gramm.¹⁷ Dieser Vorteil besteht bereits mit konventionellen Antrieben und wächst mit jedem Effizienz- und Antriebsfortschritt. Die Europäische Kommission will den Anteil der Binnenschifffahrt und des Kurzstreckenseeverkehrs bis 2030 um 25 Prozent steigern.¹⁸

Aus der Nutzungsdauer folgt ein hartes Planungsprinzip: **Jedes Schiff, das heute in Dienst gestellt wird, ist auch im Jahr 2045 in Betrieb.** Resilienz und Zukunftsfähigkeit sind deshalb zwingend zu kombinierende Designprinzipien: Jeder Neubau und jedes heute zu erneuernde Schiff wird niedrigwasser- und hochwasserresilient konstruiert und muss langfristig emissionsarm oder emissionsfrei betrieben werden können („Future Fuel Ready“). Mit einem Antriebsstrang, der die spätere Nutzung emissionsfreier Energieträger ohne grundlegenden Neubau oder weitreichenden Umbau ermöglicht. Dass dies praktikabel ist, zeigt u.a. die Stolt Ludwigshafen: Ihre Generatoren können künftig auf Methanol umgerüstet oder durch Wasserstoff-Brennstoffzellen ersetzt werden.¹⁹

3.2 NEUE MÄRKTE BRAUCHEN EINE ANGEPASSTE FLOTTE UND EIN RESILIENTES SYSTEM

Die vom BMV beauftragte Prognos-Studie identifiziert erhebliche Zukunftspotenziale für die Güterbinnenschifffahrt; in der zusammengefassten Betrachtung umfassen die Zukunftsmärkte ein zusätzliches Güteraufkommen von rund 12,5 Mio. Tonnen bis 2040.²⁰

Zukunftsmarkt	Logistische Chance	Benötigte Flotten- und Systemfähigkeit
Kreislaufwirtschaft / Sekundärrohstoffe	Schrott, Altholz, Altpapier, Bau- und Industrieabfälle; zunehmende Containerisierung	Flexible Trockengut- und Mehrzweckschiffe; Bündelung, Hafenflächen, Zwischenlagerung
Wasserstoff und Derivate	Ammoniak und Methanol in der Hochlaufphase, für nicht an das Kernnetz angebundene Regionen und als Redundanz	Tank- und Spezialschiffe; Gefahrgut- und Temperaturanforderungen; zukunftsfähige Antriebsauslegung
Onshore-Windkraft	Rotorblätter, Turmsegmente, Gondeln und weitere Großkomponenten	Projekt-, Schwergut- und Mehrzweckschiffe; geeignete Hafenflächen, kurze Vor- und Nachläufe

¹⁷ Umweltbundesamt: TREMOD 6.61c (2/2025), Bezugsjahr 2023; rund 33 g CO₂e/tkm (Binnenschiff) gegenüber rund 118 g CO₂e/tkm (Lkw).

¹⁸ Europäische Kommission: NAIADDES III, COM(2021) 324 final (Steigerung des Anteils von Binnenschifffahrt und Kurzstreckenseeverkehr um 25 Prozent bis 2030).

¹⁹ BASF SE: „Schiffstaufe: BASF SE und Stolt Tankers stellen das neue Niedrigwasserschiff Stolt Ludwigshafen vor“, Pressemitteilung vom 26.05.2023.

²⁰ Prognos AG / SSP Consult / SLN, a. a. O.; zusammengefasste Betrachtung der Zukunftsmärkte (rund 12,5 Mio. t zusätzliches Güteraufkommen bis 2040, HGK-Auswertung der Studienergebnisse).

Zukunftsmarkt	Logistische Chance	Benötigte Flotten- und Systemfähigkeit
Biomasse	Roh- und Restholz, landwirtschaftliche Produkte	Effiziente Trockengut- und flexible Mehrzweckschiffe
Fahrzeug- und Batterierecycling	Wachsende, hochwertige Recycling- und Rückführungslogistik	Spezial-, Container- oder Mehrzweckkonzepte; intermodale Ketten
CO ₂ -Transporte	Perspektivischer Transport von Industriequellen zu Export- und Speicherinfrastruktur	Spezial- und Tankschiffe; Temperatur- und Druckanforderungen; Hafen- und Zwischenlagerinfrastruktur

Hier konkretisiert sich die Anpassung der Flotte an die veränderte Güterstruktur: Die Flotte der Zukunft besteht nicht aus mehr Schiffen für traditionelle Massengüter, sondern aus flexiblen Mehrzweck-, Container-, Projekt- und Spezialschiffen für die Güter der Transformation, niedrigwasserfähig konstruiert und zukunftsfähig angetrieben. Zwei Studienbefunde unterstreichen dies: Das Wasserstoffkernnetz wird bis 2030 nicht vollständig verfügbar sein und in der Hochlaufphase ist das Binnenschiff ein notwendiger Baustein der Energieversorgung.²¹ Weiterhin sind chemische Erzeugnisse laut Verkehrsprognose 2040²² als die einzige Gütergruppe mit höherem Binnenschiffsaufkommen zu identifizieren. Zugleich ist gerade die Chemie am stärksten von Niedrigwasser betroffen. Diese Verkehre bleiben nur dann auf der Wasserstraße, wenn ihre Verfügbarkeit auch in Trockenphasen glaubwürdig ist.



²¹ Prognos AG / SSP Consult / SLN, a. a. O., Kapitel 2.2 (Wasserstoffkernnetz voraussichtlich bis 2030 nicht vollständig verfügbar) und Kapitel 6.1 (Zwischenlagerung).

²² Prognos AG / SSP Consult / SLN, a. a. O., Kapitel 4.2 (Vergleich der Verkehrsprognose 2040 mit der Verkehrsprognose 2030; Gütergruppe chemische Erzeugnisse).

4 | DIE STRATEGIE: SECHS HANDLUNGSFELDER

1 Wasserbauliche Resilienz am Mittel- und Niederrhein	Abladeoptimierung, Engpassbeseitigung und Sohlstabilisierung, verbunden mit verantwortungsvollen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen	Mehr Abladung und höhere Verlässlichkeit für jede Schiffsgeneration
2 Netzinfrastruktur	Ersatz und Modernisierung von Schleusen, Wehren und Hebewerken; verlässlicher Betrieb des Kanalnetzes	Kanalnetz als Ausweichroute und Korridorreserve nutzbar halten
3 Flotte der Zukunft	Resiliente, zukunftsfähig ausgelegte Neubauten und Umbauten; Serienfähigkeit und europäische Schiffbaukapazitäten	Transportfähigkeit auch bei extremen Wasserständen; Verkehre bleiben auf dem klimafreundlichsten Verkehrsträger, und die Flotte kann emissionsfrei werden
4 Häfen und Umschlag	Liegeplätze, Umschlagtechnik, Flächen, Gleisanschlüsse, Eignung für Zukunftsgüter	Intermodalität, Zwischenlagerung und sichere Bündelung ermöglichen
5 Digitale Wasserstraße	Echtzeit-Pegeldaten, Niedrigwasserprognosen, Abladeplanung und Slotmanagement	Betrieb und Investitionsentscheidungen datenbasiert optimieren ²³
6 Remote- und Fernsteuerung	Autonomie- und Fernsteuerungsinitiativen (u. a. SEAFAR); Automatisierung des Schiffsbetriebs	Erneuerte Flotte bleibt trotz Fachkräftemangels personell betreibbar

Die Handlungsfelder 1, 2, 4 und 5 bilden die infrastrukturelle Säule der Strategie; die Handlungsfelder 3 und 6 die schiffsbauliche. Für das Handlungsfeld 3 sind die Anforderungen an ein passgenaues Förderprogramm in einem gesonderten **Detailpapier zur Förderung niedrigwasseroptimierter Güterbinnenschiffe** ausgearbeitet, das die Fragestellungen des Bundesministeriums für Verkehr im Einzelnen beantwortet.

²³ Prognos AG / SSP Consult / SLN, a. a. O., Kapitel 8.2 (digitale Wasserstraße, Pegel- und Niedrigwasserprognosen).

DIE UMSETZUNG HAT BEGONNEN: BETRIEBSERFAHRUNG DES VERKEHRSTRÄGERS

Referenz	Reederei/Partner	Nachgewiesene Fähigkeit
GAS 94 (2021)	HGK Shipping	Tiefgangoptimiertes Gastankschiff, diesel-elektrisch, schwenkbare Ruderpropeller; fahrbar bis ca. 1,20 m ²⁴
Canaletto (2022)	GEFO, für BASF	Niedrigwasseroptimiertes Kombischiff für Spezialchemikalien, 110 m × 11,45 m ²⁵
Synthese 18 (2022)	HGK Shipping	Typ-C-Chemikaliientanker, 110 m × 11,45 m; rund 300 t bei 1,05 m Tiefgang, max. rund 2.700 t; Kasko Rumänien, Ausrüstung Niederlande ²⁶
Stolt Ludwigshafen (2023)	Stolt Tankers, für BASF	135 m × 17,5 m, Leichtbau; rund 800 t bei Pegel Kaub 30 cm, max. 5.100 t; Generatoren auf Methanol umrüstbar bzw. durch Brennstoffzellen ersetzbar ²⁷
MS Blue Marlin (2025)	HGK Shipping	86 m; in Teilbeladung fahrbar bei 1,10 m, rund 3.110 t im Koppverband; diesel-elektrisch mit Solarunterstützung, Antrieb ausgerüstet für ferngesteuerte Navigation ²⁸
GAS 95	HGK Shipping	Tiefgangoptimiertes Gastankschiff, diesel-elektrisch, schwenkbare Ruderpropeller; fahrbar bis ca. 1,30 m
GAS 96 (2025)	HGK Shipping	Tiefgangoptimiertes Gastankschiff, 3.250 m ³ Tankvolumen, diesel-elektrisch, schwenkbare Ruderpropeller; fahrbar bis ca. 1,20 m; Vorrüstung von Methanol-Tanks
Monomera	HGK Shipping	Tiefgangoptimiertes Chemietankschiff, diesel-elektrisch, schwenkbare Ruderpropeller; fahrbar bis 1,20 m
Courage & Curiosity	HGK Shipping	Tiefgangoptimierte Chemietankschiffe, diesel-elektrisch, inkl. Void Spaces für die spätere Installation von H2- oder Batteriecontainern; fahrbar bis ca. 1,00 m
Helios	HGK Shipping	Gütermotorschiff, diesel-elektrisch, mit der größten Solarpanelfläche der europäischen Binnenschifffahrt; fahrbar bis ca. 1,20 m
Quattro & Otto	Chemgas Shipping	Schubboote; Modularisierung der Transportkapazität durch leistungsstarkes, extrem flach gehendes Design, vier Antriebe; fahrbar bis 1,35 m

²⁴ WirtschaftsWoche: „Niedrigwasser Rhein 2026: Wie Niedrigwasserschiffe die Transporte retten sollen“, August 2026; HGK Shipping, Angaben zur GAS 94.

²⁵ BASF SE: „Neue Niedrigwasser-Schiffe für die Rohstoffversorgung des BASF-Standorts Ludwigshafen“, Pressemitteilung vom 17.11.2021 (Kombischiff Canaletto, Reederei GEFO).

²⁶ HGK Shipping: Pressemitteilung zur Indienststellung der Synthese 18, 16.06.2022.

²⁷ BASF SE: „Schiffstaufe: BASF SE und Stolt Tankers stellen das neue Niedrigwasserschiff Stolt Ludwigshafen vor“, Pressemitteilung vom 26.05.2023.

²⁸ Prognos AG / SSP Consult / SLN, a. a. O., Kapitel 6.3 (MS Blue Marlin).

Die Referenzen zeigen zweierlei: Die Technologie trägt über Reedereien, Schiffstypen und Gütersegmente hinweg und sie entsteht bereits heute in europäischer Arbeitsteilung zwischen Verladern, Reedereien, Entwicklungszentren und Werften.

Hierbei gilt es zu berücksichtigen: Die Realisierbarkeit einer Flottenerneuerung entscheidet sich nicht nur an der Förderkulisse, sondern auch an den industriellen Kapazitäten. Der europäische Binnenschiffsneubau ist heute arbeitsteilig organisiert: Kaskos entstehen überwiegend in China sowie in Südost- und Osteuropa, so wurde das Kasko der Synthese 18 in Rumänien gefertigt, das Outfitting (der Ausbau eines Binnenschiffs nach dem Stapellauf, von der technischen Ausrüstung über Leitungen und Maschinen bis zur finalen Betriebsbereitschaft) erfolgt an spezialisierten Standorten insbesondere in den Niederlanden. Diese Kapazitäten sind begrenzt und international nachgefragt; Vorlaufzeiten von der Bestellung bis zur Indienststellung betragen regelmäßig zwei bis drei Jahre.

Fehlende Serieneffekte: Die verfügbare Werftindustrie der Binnenschifffahrt ist äußerst fragmentiert; zwischen 2017 und 2024 wurden europaweit durchschnittlich nur 120 Neubauten pro Jahr abgeliefert.²⁹ In Deutschland ist eine Wettbewerbsfähigkeit der Werften im europäischen Vergleich nicht gegeben. Neubauten werden zudem weit überwiegend als Einzelanfertigungen beauftragt – damit entfallen die Kostendegressionen, die in anderen Verkehrssektoren durch Serien- und Plattformeffekte selbstverständlich sind: wiederverwendbare Konstruktionsleistungen, eingespielte Fertigungsprozesse, gebündelte Materialbeschaffung. Umso wichtiger ist der Aufbau notwendiger, wachsender und gesicherter europäischer Schiffbaukapazität.



²⁹ Central Commission for the Navigation of the Rhine (CCNR): Shipbuilding in inland navigation – Final Report 2026, S. 10 (Basis: IVR-Datenbank und Experteneinschätzungen).

SÄULE I:

Resilienzprogramm Bundeswasserstraßen 2035. Die wasserbaulichen Maßnahmen sollten in einem langfristigen Resilienzprogramm gebündelt und mit **mindestens 2,5 Mrd. Euro pro Jahr** unterlegt werden.³⁰ Neben der Höhe ist die Überjährigkeit entscheidend: Nur eine legislaturübergreifend gesicherte Finanzierung schafft die Planungssicherheit, die wasserbauliche Großprojekte, Werftentscheidungen und private Investitionen gleichermaßen benötigen. Ebenso entscheidend ist die Beschleunigung von Planung und Umsetzung – die Investitionsmittel müssen schneller in reale Projekte übersetzt werden.

SÄULE II:

Flottenerneuerung. Für die schiffsbauliche Säule sollte der Bund ab 2027 **mindestens 400 Mio. Euro jährlich** vorsehen. Die Rechenlogik ist transparent und knüpft an die bewährte Mehrkosten-Systematik der bestehenden Förderkulisse an: Bei einer durchschnittlichen Investition von rund 12,5 Mio. Euro je Neubau entfallen rund 40 Prozent (etwa 5,0 Mio. Euro) auf die resilienz- und zukunftsbedingten Investitionsmehrkosten gegenüber einem konventionellen Standardschiff. Bei einer Förderquote von 80 Prozent dieser Mehrkosten ergibt sich eine Förderung von rund 4,0 Mio. Euro je Schiff; mit 400 Mio. Euro jährlich lassen sich damit rechnerisch rund 100 Neubauten pro Jahr anreizen, genug, um den deutschen Mindestbeitrag von rund 350 Neubauten bis 2035 abzusichern, somit den relevanten deutschen Anteil der Güterbinnenschiffsflotte zu erhöhen und zugleich Umbauten und die zukunftsfähige Modernisierung der Bestandsflotte zu finanzieren. Der deutsche Beitrag ist Teil eines europäischen Ziels: bis zu 1.000 moderne, resiliente und energieeffiziente Güterbinnenschiffe in Europa bis 2035.³¹ Angesichts der europäisch geprägten Eigner- und Reedereilandschaft sollte sich Deutschland parallel auf EU-Ebene für einen abgestimmten Förderrahmen und eine Kofinanzierung einsetzen. Für gleiche Wettbewerbsbedingungen auf dem Rhein als gemeinsamem europäischen Verkehrsweg.

Der Grundsatz beider Säulen lautet: Öffentliche Mittel hebeln private Investitionen, sie ersetzen sie nicht. Die Basiskosten eines konventionellen Schiffes verbleiben vollständig beim Investor; gefördert werden ausschließlich die nachgewiesenen Mehrkosten für Resilienz und Zukunftsfähigkeit. Bei rund 350 deutschen Neubauten löst die Förderung ein Gesamtinvestitionsvolumen von rund 4,4 Mrd. Euro aus, von dem die Eigner rund zwei Drittel selbst tragen.



³⁰ Branchenforderung im Nachgang des Spitzengesprächs zur Niedrigwassersituation vom 06.08.2026; vgl. Berliner Zeitung vom 06.08.2026 (Forderung eines Zukunfts-Resilienzprogramms).

³¹ „HGK fordert bis zu 1000 niedrigwasseroptimierte Güterbinnenschiffe bis 2035“, Schiff & Hafen vom 14.08.2026, S. 7.

Zeitraum	Schritt	Ergebnis
Q3–Q4 2026	Zwei-Säulen-Rahmen politisch bestätigen; technische Leistungskriterien und Nachweise für die schiffsbauliche Säule konkretisieren	Gemeinsames Zielbild von Bund, Ländern und Branche
Q4 2026–Q1 2027	Beihilfe- und haushaltsrechtliche Prüfung; europäische Kofinanzierung anstoßen	Rechtssicherer Förderrahmen zum Start der zusammengeführten Richtlinien am 1. Januar 2027 ³²
2027	Programmstart mit mehrjährigem Förderkorridor	Planbare Bestellungen, erste Serieneffekte
2028–2029	Skalierung; Werft- und Finanzierungspartnerschaften; Auswertung realer Betriebsdaten	Verbesserte Stückkosten, belastbare Referenzwerte
2030	Zwischenevaluierung	Anpassung von Schwellenwerten, Budgets und Technologiekriterien
2031–2035	Verstetigung und Hochlauf	Tiefgangoptimiertes Gastankschiff, diesel-elektrisch, schwenkbare Ruderpropeller; fahrbar bis ca. 1,30 m

Erfolg wird vorrangig an der zusätzlichen Transportkapazität bei definierten Referenz-Niedrigwasserständen gemessen, ergänzt um bewilligte und in Dienst gestellte Neubauten, den privaten Investitionshebel je Euro Bundesförderung, die Emissionen je Tonnenkilometer gegenüber dem Referenzschiff und die gesicherten Güterströme auf der Wasserstraße.

Die Branche bringt sich ein: HGK Shipping stellvertretend mit realen Betriebs- und Abladedaten aus den Niedrigwasserperioden 2018, 2022 und 2026, mit Kostentransparenz zu den Design- und Systemmehrkosten sowie mit Kontakten in die europäische Werft- und Zulieferlandschaft. Wir schlagen eine Arbeitsgruppe aus BMV, GDWS, Branche, Klassifikationsgesellschaften, Werften, Finanzierungspartnern, Häfen und Verladern vor, um die Strategie in wenige, belastbare und antragsfähige Kriterien zu überführen.

³² Bundesministerium für Verkehr: Förderprogramm zur nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen; Zusammenführung der bestehenden Förderrichtlinien zum 1. Januar 2027.

