
Förderung kleiner und auf Niedrigwasser optimierte Binnenschiffe

Roland Frindik

Siehe AutorInnenangaben

Abstract

Die BMDV-Studie zur Prüfung einer Förderung für kleinere und/oder konstruktiv optimierte Binnenschiffe hatte neben einer Prognose des Bedarfs der deutschen Binnenschiffahrtsflotte und den technischen Möglichkeiten beim Neu- und Umbau insbesondere die Aspekte der Förderung untersucht. Dieser Artikel erörtert die bestehenden Fördermaßnahmen in Deutschland und im benachbarten Ausland und die sich daraus ergebenden Ableitungen für potenzielle Fördermaßnahmen.

Schlagwörter / Keywords:

Binnenschiffahrt, Förderung, Niedrigwasser

1. Einführung

Die Binnenschiffahrt hatte im Jahre 2021 eine Transportmenge von 195 Millionen Tonnen transportiert, was einen Anteil von rund 5% am Modal Split darstellt (vgl. destatis Verkehr aktuell 01/2023). Dennoch darf nicht auf eine nachrangige Bedeutung geschlossen werden. Das Binnenschiff ist ein Massenverkehrsmittel, welches für wesentliche Teil der Industrie und des Handels ein unverzichtbares Rückgrat darstellt. Zudem ist die Umweltbilanz je transportierter Tonne bei der Binnenschiffahrt vergleichsweise günstig. Dennoch unterliegt sie sich verändernden Randbedingungen. Hierzu zählen die natürlichen Gegebenheiten wie insbesondere der schwankende Wasserstand auf den freifließenden Flussabschnitten, die sich mit dem Auswirkungen des Klimawandels in Form von häufiger werdenden Niedrigwasserperioden negativ auswirken. Hierzu zählt aber auch sich verändernde Märkte hinzu zu hochwertigen Konsumgütern und kleinteiligeren Versandmengen sowie das zunehmende Alter von Partikulieren und kleinen Schiffen. Die Binnenschiffahrt muss sich auf diese Entwicklungen einstellen, um bestehende Märkte halten und Neue erschließen zu können. Angesichts der hohen Kosten für Neu- und Umbau der Binnenschiffe und des begrenzten Kapitals der Binnenschiffer stellt sich der Bedarf einer Förderung durch die öffentliche Hand. Die Ausgestaltung einer Förderung spielt dabei eine

entscheidende Rolle, um ohne Marktverzerrung die Binnenschiff für die Zukunft zu sichern.

2. BMDV-Studie

Das Bundesministerium für Verkehr (BMDV e.h. BMVI) hatte von Juni 2018 bis April 2019 den Masterplan Binnenschiffahrt in Zusammenarbeit mit dem Binnenschiffahrtsgewerbe und zahlreichen anderen Beteiligten erarbeitet. Eine Maßnahme im Masterplan Binnenschiffahrt wurde wie folgt definiert: „Das BMVI wird eine wissenschaftliche Untersuchung zur Prüfung des Bedarfs (ggf. auch Neubau und/oder „Alt-für-Neu-Regelung“), der technischen Möglichkeiten und wirtschaftlichen Machbarkeit sowie des nötigen Umfangs einer Förderung für kleine und/oder konstruktiv optimierte Binnenschiffe in Auftrag geben. Anschließend erfolgt eine Prüfung, inwieweit Förderprogramme des Bundes genutzt bzw. verzahnt werden können.“ Die Studie wurde von MARLO Consultants GmbH, DST, und Planco 2021 und 2022 bearbeitet. Die Studie umfasste hinsichtlich der deutschen kleineren und/oder konstruktiv optimierten Binnenschiffe die Analyse der Ausgangssituation, die Prognose des Bedarfs, den technischen Möglichkeiten beim Neu- und Umbau, die wirtschaftliche Bewertung und insbesondere die Aspekte der Förderung (Erfahrungen bisheriger Förderprogramme in Deutschland und in Nachbarländern, Art und Weise, Förderempfänger). Die Studie wurde dem Beirat des

Masterplans Binnenschifffahrt vorgelegt. Das BMDV wird in der Folge entscheiden, welche Fördermöglichkeit umgesetzt wird.

3. Ausgangssituation der Flotten und Tendenzen

Die Anzahl der Schiffe mit einer Kapazität von bis zu 1.500 Tonnen, gleichermaßen auf Gütermotorschiffe und Tankschiffe, ist von 810 im Jahr 2010 auf 612 im Jahr 2021 zurückgegangen. Durch die erwartete Fortsetzung der bisherigen Entwicklung wird die Flotte 327 im Jahr 2030 betragen, da sowohl die kleinen Schiffe als auch deren Schiffseigentümer in einem gehobenen Alter befindlich sind und beim Ruhestand des Eigners mangels Nachwuchs aus dem Bestand scheiden. Adäquate Neubauaktivitäten sind ohne Förderung nicht zu erwarten.

Die Gesamtzahl der Einzelfahrer ist von 1336 im Jahr 2010 auf 1.170 im Jahr 2021 weniger stark zurückgegangen. Damit hat die Zahl mittlerer und großer Schiffe (>1.500 Tonnen), vor allem bei den Tankschiffen, zugenommen. Zurzeit werden 30 konstruktiv optimierte Gütermotorschiffe mit einer Kapazität von mehr als 2.500 Tonnen entwickelt und gebaut, wobei bis 2030 bis zu 98 voraussichtlich eher größere Schiffe mit einem Anteil deutscher Eigner von 30 Schiffen zu erwarten sind. Zugleich werden einzelne Schubbootkonzepte zur Verbesserung der Niedrigwassertauglichkeit angegangen werden.

4. Bedarf nach kleinen und konstruktiv optimierten Binnenschiffen

Aufgrund Beschränkungen durch Schleusenabmessungen und Abladetiefen wie etwa im Kanalnetz kommt kleineren Schiffen eine größere Bedeutung zu. Dabei liegt die durchschnittliche Fahrweite kleiner Schiffe im Gesamtnetz mit 371 km. kleinen Binnenschiffen transportieren vor allem die Gütergruppen Düngemittel, Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse, andere Nahrungs- und Futtermittel sowie Steine u. Erden. Mit den kleinen Schiffen werden knapp 35 Millionen Tonnen (12,5%) des für das Jahr 2030 prognostizierten Güterverkehrsaufkommens der Binnenschifffahrt von 278 Millionen Tonnen transportiert und der Anteil kleiner Schiffe an den Schiffsbewegungen beträgt 27,7%. Hieraus resultiert ein Schiffsbedarf von rund 1.700 kleinen Binnenschiffen mit einer Tragfähigkeit bis zu 1.350 Tonnen. Bei kleinen Schiffen wird ein Defizit von 179 Schiffen im Jahr 2030 in der deutschen Flotte erwartet. Bei Wasserständen wie im Niedrigwasserjahr 2018 nimmt das Defizit auf 209 Schiffe zu.

Gerade für größere Schiffe sind mit dem Niedrigwasser starke Ladungsbeschränkungen verbunden. Zugleich haben große Schiffe und Schubverbände auch bei Niedrigwasser Kostenvorteile pro transportierter Tonne gegenüber

kleineren Schiffen. Damit ist eine Anpassung der Schiffsgrößenklassen im Zusammenhang mit dem Niedrigwasser nicht zu erwarten. Konstruktiv optimierter Schiffe werden vor allem bei Transporten von Rohstoffen und Waren mit großen wiederkehrenden Transportvolumen wie Mineralöl, Erz, Chemischen Erzeugnissen und Containern eingesetzt, bei denen die Versorgungssicherheit eine große Bedeutung für die Wirtschaft hat, angestrebt wird. Bei einer Unterschreitung der kritischen Abladetiefe von 1,60 m an mehr als 30 Tagen über ein Jahr nimmt die Beeinträchtigungen für die Versorgungssicherheit und damit der Handlungsdruck zum Einsatz konstruktiv optimierter Schiffe stark zu. Für die Verlagerung der Verkehre auf konstruktiv optimierte Schiffe entsteht ein Bedarf von 27 konstruktiv optimierten Schiffen über 3.000 Tonnen im Jahr 2030 in der deutschen Flotte, was 10% des Gesamtbedarfs entspricht, Der dominante Teil wird unter fremde Flagge, insbesondere der niederländischen, fallen. Für konstruktiv optimierte Schiffe im Donauverkehr fehlen vielfach die wirtschaftlichen Grundlagen und damit der Bedarf.

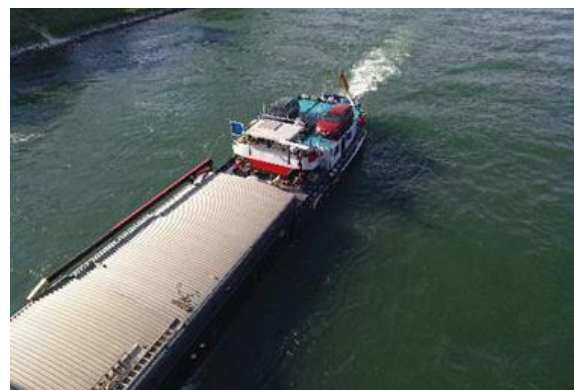


Abbildung 1: eigene Aufnahme des Autors

4. technische Maßnahmen beim Um- und Neubau

Beim Um- und Neubau von kleinen ebenso wie von mittleren und größeren Binnenschiffen sind, auch wenn die Niedrigwassertauglichkeit im Vordergrund steht, sind insbesondere die folgenden Ziele zu berücksichtigen:

- verbesserte Niedrigwassertauglichkeit
- höhere Energieeffizienz
- niedrigere Emissionen
- verbesserte Wirtschaftlichkeit
- Dekarbonisierung des Antriebs

Daher sind nicht nur einzelne Maßnahmen wie etwa ausschließlich die verbesserte Niedrigwassertauglichkeit in Betracht gezogen worden, sondern die sinnvolle Kombinationen von Maßnahmen erarbeitet worden.

Verlängerung des Schiffs und seines Laderaums

- Tragfähigkeitserhöhung bei unverändertem Tiefgang
- Mittel- bis langfristig Verbesserung der Wirtschaftlichkeit

Konstruktiv optimierter Neubau des Schiffs

- Neubau mit dieselektrischem Antrieb und Zwei-Propeller-Anlage
- Von allen Modernisierungsprojekten trifft es im Gewerbe auf das größte Interesse
- Verbesserte Niedrigwassertauglichkeit im Fokus.

Ersatz des Hinterschiffs bei einem vorhandenen Schiff

- Teil-Neubau mit dieselektrischem Antrieb und Zwei-Propeller-Anlage
- Dieses Projekt ist in Bezug auf seine Nutzenwirkung identisch mit dem konstruktiv optimierten Neubau des Schiffs. Aufgrund des geringeren Investitionsaufwands ist bei diesem Teil-Neubau der Aufwandswert deutlich besser.

Es ist allerdings darauf zu achten, dass diese Kombinationen nicht in jedem Fall „zwingend“ sind, da in der Umsetzungspraxis durchaus in Einzelfällen auf Maßnahmen verzichtet wird.

Die Analysen in AP3 ermitteln für Motorschiffe und für Schubboote ein Potenzial zur Verbesserung des Mindesttiefgangs um 40 cm auf einen kleinsten Tiefgang, T_{min} , von 1,20 Metern. Der Anspruch in der Entwicklungsarbeit für konstruktiv optimierte Binnenschiffe sollte sein, dass der maximale Tiefgang bzw. die maximale Tragfähigkeit der Schiffe nicht reduziert ist.

5. Wirtschaftlichkeit konstruktiv optimierter Schiffe

Herausforderungen für die Wirtschaftlichkeit konstruktiv optimierter Schiffe sind

- der (Mehr-)Aufwand für konstruktive Optimierung;
- die Nachteile gegenüber konventionellen Schiffen bei „guten“ Wasserständen;
- dass auch konstruktiv optimierte Schiffe bei (extremen) Niedrigwasser mit geringer Auslastung (hohe Transportkosten) verkehren.

Im Kostenvergleich auf einer Beispielrelation für konstruktiv optimierter Binnenschiffe ergibt sich für die folgenden drei kombinierte Maßnahmen:

- Verlängerung Laderaum
> 110.000 € – 200.000 € Mehrkosten pro Jahr
> Transportkosten + 6% - + 13%
- Konstruktiv optimierter Neubau
> 90.000 – 140.000 € Mehrkosten pro Jahr
> Transportkosten -3% - +6% (bei mittleren Wasserständen)
- Ersatz des Hinterschiffs bei einem vorhandenen Schiff
> 320.000 € – 400.000 € Mehrkosten pro Jahr
> Transportkosten + 22% - + 30%

. 6. Wirtschaftlichkeit kleiner Schiffe

Herausforderungen für die Wirtschaftlichkeit konstruktiv optimierter Schiffe sind:

- kleine Schiffe sind je Tragfähigkeitstonne relativ teuer;
- der (Mehr-)Aufwand durch neue Anforderungen (Emissionen);
- der Wettbewerb mit traditionellen Schiffen (bzgl. deren günstigere Kostenstruktur).

Im Kostenvergleich auf zwei Beispielrelation für kleine Binnenschiffe ergibt sich für die folgenden zwei kombinierte Maßnahmen:

- Neubau kleines Schiff
> 140.000 € Mehrkosten pro Jahr
> Transportkosten +12% - +14%
- Modernisierung Bestandsschiff
> 130.000 € Mehrkosten pro Jahr
> Transportkosten +16% - +17%.

7. Förderung in anderen Mitgliedstaaten

Die ausländischen Förderprogramme in den Niederlanden, Belgien, Luxemburg, Frankreich und Österreich sind, bis auf ein neues Förderprogramm in Österreich, nicht explizit auf kleine oder optimierte Binnenschiffe ausgelegt worden. Die ausländischen Förderprogramme umfassen die folgenden Arten von Förderarten:

- steuerliche Förderung bei der Wiederbeschaffung eines Schiffes (in Form der Befreiung von der Mehrwertsteuer),
- Fonds für die Ausbildung der Binnenschiffer,
- weit überwiegend nicht rückzahlbare Zuschüsse für Infrastruktur, Verlagerung von Transporten, Digitalisierung, Navigationstechnik, Antrieb, Schiffsumbau und -neubau sowie für den Schiffskauf.

Im Rahmen der Förderung von Schiffstechnik wird überwiegend thematisch übergreifende Maßnahmen von Navigationstechnik, Antrieb sowie Schiffsumbau und -neubau gefördert. Somit wäre es prinzipiell möglich, dass derartige Maßnahmen kombiniert werden können, die für eine Optimierung eines Binnenschiffs sinnvoll ist. Beispielhaft sei die zeitgleiche Modernisierung des Antriebs, der Propulsion und des Hinterschiffs genannt.

Ein Förderprogramm kann auf drei verschiedene Arten ausgelegt werden:

- Das Förderprogramm fokussiert sich auf technische Maßnahmen, die primär eine Verbesserung bei dem Energiebedarf, der Nutzlast oder der Wirtschaftlichkeit erzielen. Die Wirkungen für ein auf Niedrigwasser optimierte Binnenschiffe ist implizit enthalten, d.h. sie werden nicht ausdrücklich als Ziel einer eigene Fördermaßnahme genannt.

- Das Förderprogramm enthält sowohl Maßnahmen, die primär eine Verbesserung bei dem Energiebedarf, der Nutzlast oder der Wirtschaftlichkeit erzielen, als auch Maßnahmen, die auf die Optimierung des Binnenschiffs für Niedrigwasser abzielen. Symbiotische Kombinationen von Maßnahmen, die Wirkungen in mehreren Bereichen erzielen können, sind vorteilhaft.
- Das Förderprogramm fokussiert sich auf Maßnahmen, die auf die Optimierung des Binnenschiffs für Niedrigwasserbedingungen abzielen. Dabei sind die Wirkungen zur Verbesserung des Energiebedarfs, der Nutzlast oder der Wirtschaftlichkeit nachrangig.

8. potenzielle Förderempfänger

Die deutschen Partikuliere lassen sich in vier Gruppen mit unterschiedlicher Vertragsgestaltung unterteilen:

- Frei fahrende Partikuliere
- Hauspartikuliere
- Festangeschlossene Partikuliere
- Genossenschaftsmitglieder

Es gibt rund 400-600 Partikuliere als kleine Einzelunternehmer (80% Anteil) mit vorrangig einem Schiff und 1-9 Beschäftigten mit einem Jahresumsatz von ca. 300.000-500.000 €. Weiter 100-150 mittlere und große Unternehmen (20% Anteil) haben im Durchschnitt 30-350 eigenen und gecharterten Schiffen.

Bezüglich der Anschaffungskosten für Binnenschiffe gelten die folgenden Bedingungen:

- Kosten für ein kleines konventionelles Gütermotorschiff mit 86m Länge und 9,5m Breite zwischen 3 und 4 Mio. €
- Kosten für ein Schiff mit 110 m Länge und 11,45 m Breite ca. 5 Mio. €, Tankschiffe bis 6-8 Mio. €
- Kosten für ein konstruktiv optimiertes Schiff mit 110 m Länge bis ca. 7 Mio. €
- Insbes. Partikuliere fehlt für die Anschaffung neuer Schiffe die nötige Finanzkraft, Investitionen in gebrauchte Schiffe (Ø Restwert ca. 350.000 €)

• Umbaukosten (neue Motoren) übersteigt häufig Restwert des Schiffes

• derzeit kaum Investitionen in neue kleine Schiffe, konstruktiv optimierte Schiffe bisher sehr selten

• Steigende Stahlkosten erschweren die Bedingungen.

Die Investitionsbereitschaft ist grundsätzlich bei Binnenreedereien und Partikulieren gegeben. Als Herausforderung für Investition ist die Wirtschaftlichkeit und Kreditvergabekriterien, die von der Abhängigkeit von langfristigen Verträgen geprägt ist. Die Binnenreeder und Verloader investieren vorwiegend in Schiffe >110 m Länge. Die Partikuliere

können das geforderte Eigenkapital selten allein aufbringen, daher wird eher in ältere (kleine) Schiffe investiert. Investitionen in konstruktiv optimierte Schiffe wird bisher durch fehlende valide Niedrigwasserprognosen gehemmt, da das Niedrigwasser 2018 branchenseitig häufig als Ausnahme gewertet wird.

Der Finanzierung des Erwerbs und des spezifischen Umbaus von Binnenschiffen stehen die Banken der Binnenschiffsfinanzierung grundsätzlich positiv gegenüber, aber die Anzahl der realisierten Projekte ist sehr gering. Herausforderungen sind das fehlende Eigenkapital der Partikuliere, die lange Laufzeit der Kredite angesichts des Alters der Unternehmer und die Folgen einer Zahlungsunfähigkeit.

9. deutsche und österreichische Förderprogramme

Die folgenden deutschen und österreichischen Förderprogramme sind derzeit verfügbar:

- (DE-01) Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen
- (DE-02) Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze
- (DE-03) Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern
- (DE-04) KfW-Umweltprogramm
- (AT-01) Förderprogramm umweltfreundliches Binnenschiff
- (AT-02) Nachfolgeprogramm zur Förderung der Binnenschiffahrt

Einen umfassenden Einblick bieten die Kriterien der Förderprogramme, die sich in die folgenden beiden Aspekte teilen:

- Bedingungen der Förderprogramme von technischen Maßnahmen hinsichtlich administrative und inhaltliche Charakteristika sowie Art und Umfang der Förderung (Tabelle 1)
- technologische Abdeckung der Förderprogramme von technischen Maßnahmen (Tabelle 2)

Die ähnlich angelegten Förderprogramme in Österreich sind zum Vergleich beigefügt.

	DE-01	DE-02	DE-03	DE-04	AT-01	AT-02
Fördergeber	BMDV (eh. BMVI)	BMWK (eh. BMWI)	BMDV (eh. BMVI)	KfW	BMK (eh. bmvit)	BMK (eh. bmvit)
Dauer	2021-2023	2020-2021	2020-2022	k.A.	2014-2018	ab 2022
Versionen	3.	1.	1.	1.	1.	2.
Förderquote	40% bis 80%	15-25%, KMU: 35-50 %	25%-100% gemäß AGVO	-	30% KMU: 40%	zu klären
Mindestinvestitionen	nein	nein	k.A.	nein	25.000 Euro	zu klären
De-minimis	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Zuschuss	X	X	X	Darlehen	X	X
Modernisierung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
kleine BiSchi	explizit	implizit	ja/impl.	implizit	implizit	implizit
opt. BiSchi	explizit	implizit	implizit	implizit	implizit	explizit
Sitz des Fördernehmers im Land	DE	DE	DE	DE		k.A.
BiSchi registriert im Land	DE	DE	DE	ja	k.A.	k.A.
Weiterbetrieb	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Tabelle 1: Bedingungen der Förderprogramme

	DE-01	DE-02	DE-03	DE-04	AT-01	AT-02
Infrastruktur	-	-	-	-	-	-
Verlagerung	X	X	X	-	-	-
Digitalisierung	X	-	X	-	-	-
Navigation	-	-	X	X	X	X
Antrieb	-	X	X	X	X	X
Schiffsumbau	X	X	X	X	X	X
Schiffsneubau	-	-	X	-	-	-
Schiffkauf	-	-	-	-	-	-

Tabelle 2: technologische Abdeckung der Förderprogramme

10. Abgleich geeigneter und vorhandener Maßnahmen

Die geeigneten Maßnahmen setzen sich aus den Ergebnissen der Analyse der europäischen Förderprogrammen und den empfehlenswerten technischen Maßnahmen zusammen. Die vorhandenen Maßnahmen entstammen den vorliegenden deutschen Förderprogrammen. Die Maßnahmen müssen passend für die relevanten Fördermittelpfänger sein. Die Maßnahmen können aber nur wirksam sein, wenn die gegebenen Marktbedingungen und der Marktbedarf berücksichtigt wird.

Empfehlungen	vorliegende deutsche Förderprogramme			
	Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen (DE-01)	Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze (DE-02)	Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern (DE-03)	KfW-Umweltprogramm (DE-04)
geeignete technische Maßnahmen	Optimierung für Einsatz bei Niedrigwasser	neues Typschiff	Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern (DE-03)	KfW-Umweltprogramm (DE-04)
Verlängerung des Schiffs	Optimierung für Einsatz bei Niedrigwasser	neues Typschiff	Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern (DE-03)	KfW-Umweltprogramm (DE-04)
konstruktiv optimierter Neubau	Optimierung für Einsatz bei Niedrigwasser	neues Typschiff	Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern (DE-03)	umweltfreundliches Schiff
Ersatz des Hinterschiffs	Optimierung für Einsatz bei Niedrigwasser	neue Komponenten und Systeme	Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern (DE-03)	umweltfreundliche Nachrüstung
Neubau Kleines Binnenschiff	Optimierung für Einsatz bei Niedrigwasser	(evtl. neues Typschiff)	Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern (DE-03)	umweltfreundliches Schiff
innovative Maßnahmen neue Betriebsverfahren	Automatisierung	Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern (DE-03)	Automatisierung	Investitionen zur Entwicklung von Digitalen Testfeldern (DE-03)

In der Tabelle sind unter den vorliegenden deutschen Förderprogrammen diejenigen vorhandene technische Maßnahmen aufgeführt, die als geeignet identifizierte, technische Maßnahmen abdecken.

11. Bewertung vorhandener und neuer Förderprogramme

Die Bewertung vorhandener und neuer Förderprogramme erfolgt aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen getrennt für kleine und für Niedrigwasser optimierte Binnenschiffe. Die Wertungsskala differenziert zwischen positiv (hohe Akzeptanz, hoher Nutzen), neutral (durchschnittliche Akzeptanz, wertneutral) und nachrangig (geringe Akzeptanz, geringer Nutzen). Die Wertung erfolgt für die Kriterien Akzeptanz der Binnenschiffer hinsichtlich der Fördermaßnahmen, dem zu erwartenden ökonomischen Nutzen der Fördermaßnahme und der externen Kosten bzw. volkswirtschaftlicher Nutzen der Fördermaßnahme. Die Bewertungskriterien sind wie folgt festgelegt:

- Akzeptanz der Binnenschiffer

Bewertung der Attraktivität der Fördermaßnahme für den Binnenschiffer im Hinblick darauf, ob sie der erleichterten Neubeschaffung, dem zielführenden Umbau des Binnenschiffes oder der Verbesserung der Einsatzfähigkeit des Binnenschiff dienlich ist.

- ökonomischer Nutzen

Bewertung des wirtschaftlichen Nutzen der Fördermaßnahme im Hinblick auf Finanzierung einer Neubeschaffung oder eines Umbaus sowie der nachhaltigen Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Betriebs des Binnenschiffs.

- Effekte im BiSchi-Markt

Bewertung der Auswirkungen der Fördermaßnahme auf den Transportmarkt der Binnenschiffahrt im Hinblick darauf, ob und ggf. wie der Wettbewerb zwischen Binnenschiffern mit Förderung gegenüber solchen ohne Förderung beeinflusst wird.

- kurzfristige Wirksamkeit

Bewertung der Fördermaßnahme in Hinblick darauf, ob sie unmittelbar oder spätestens mit Abschluss der geförderten Vorhabens (Neu- oder Umbau) die beabsichtigte Wirkung entfalten.

- Wirksamkeit auf die Flotte

Bewertung der Auswirkungen der Fördermaßnahme auf die gesamte Binnenschiffsflotte im Hinblick auf deren quantitativen und qualitativen Bestand oder Veränderung. Hinsichtlich kleiner Binnenschiffe wird eine positive Wirksamkeit auf die Flotte der kleinen Binnenschiffe bereits dann unterstellt, wenn die Maßnahme dazu beitragen könnte, die vorhandenen kleinen Binnenschiffe im Markt zu halten. Hinsichtlich der konstruktiv optimierten Binnenschiffe wird eine positive Wirksamkeit auf die Flotte nur dann angenommen, wenn die Förderung für Niedrigwasser optimierter Binnenschiffe die Mehrkosten gegenüber dem (Um-) Bau eines „nicht-optimierten“ Schiffs ausgleicht.

12. Maßnahmenbereiche der Förderung

Um Handlungsempfehlungen abgeben zu können, ist das Spektrum an Maßnahmen wie folgt zu abzustecken:

Maßnahmenbereiche	Art der Maßnahmen
Finanzierung	Senkung der Finanzierungskosten durch Förderung, steuerliche Erleichterungen
Investitionsförderung	Zuschuss zu Investitionen in Schiff oder dessen Komponenten
Forschung & Entwicklung	Zuschuss für F&E neuer Schiffstypen und Komponenten
Betriebsförderung	neue Betriebsverfahren, Anschubfinanzierung
Rechtsrahmen	Besatzungsvorschriften, Betriebsvorschriften
Infrastruktur	Fahrinnenvertiefung, Automatisierung von Schleusen
Bildung	Aus- und Weiterbildung des Nachwuchses

Zu den administrative und organisatorische Maßnahmen gehören steuerliche Erleichterungen (Finanzierung), die für kleine und optimierte Binnenschiffe geeignet sind, die Erleichterung der Besatzungsvorschriften (Rechtsrahmen), die für kleine

Binnenschiffe geeignet ist und die Förderung der Aus- und Weiterbildung (Bildung), die insbesondere die Gewinnung des Nachwuchses für das kleine Binnenschiff verbessert.

Steuerliche Erleichterungen können für die Wiederbeschaffung eines Schiffes (in Form der Befreiung von der Mehrwertsteuer) erfolgen, indem die Veräußerungsgewinne auf Binnenschiffe, die für die gewerbliche Schifffahrt bestimmt sind, vollständig steuerfrei sind, wenn der Betrag in Höhe des Verkaufswerts reinvestiert wird.

Die Betriebsförderung kann die folgenden Aspekte abdecken:

- Anschubfinanzierung für Transporte in neuen Märkten mit kleinem und optimierten Binnenschiff gestaffelt nach Schiffsgröße und Gutart (Container, Stückgut, Flüssiggut),
- Anschubfinanzierung bei der Verlagerung von Transporten auf das Binnenschiff gestaffelt nach Schiffsgröße und Gutart (Container, Stückgut, Flüssiggut),
- Zuschuss zu Transporten per konstruktiv optimierten Binnenschiff während Niedrigwasserperioden unter einer Abladetiefe von x Metern (indirekte Standortsicherung der vom Binnenschiffstransport abhängigen Industriekunden),
- Zuschuss zu Transporten mit kleinen Binnenschiffen auf Kanälen oder staugeregelten Nebenflüssen ausgerichtet an den Emissionseinsparungen gegenüber Straßentransport,
- Zuschuss für den Verloader, wenn er den Binnenschiffstransport nutzt.

Die Besatzungsvorschriften der RheinSchPersV verlangen Betriebsarten von kleinen Binnenschiffen bis zu 5 Personen Besatzung (Betriebsart B, Schiffslänge >86 m). Der Referentenentwurf der Verordnung zur Neuregelung befähigungsrechtlicher Vorschriften in der Binnenschifffahrt vom 02.08.2021 des BMDV sieht unter §107 vergleichbare Besatzungen, wenn auch auf die Tragfähigkeit bezogen, von mindestens 5 Besatzungsmitgliedern für die Betriebsform D vor.

In den Niederlanden bestehen seit 1.1.2011 im Binnenverkehr eine Lockerung der Besatzungsvorschriften für Schiffe und Konvois mit einer Länge von 86 Metern oder weniger (Binnenvaartregeling 2022).

Schiffstyp	Betriebsart	bisherige Regelung	neue Regelung seit 1.1.2011
<70 m	A1	1 Schiffsführer & 1 Matrose	1 Schiffsführer & 1 Matrose
<70 m	A2	2 Schiffsführer	1 Schiffsführer & Steuermann
70 – 86 m	A1	1 Schiffsführer & Bootsmann	1 Schiffsführer & 1 Matrose
70 – 86 m	A2	2 Schiffsführer & Leichtmatrose	1 Schiffsführer & Steuermann & 1 Leichtmatrose

Trotz der Lockerung der Besatzungsvorschriften für Schiffe mit einer Länge von weniger als 86 m bleiben die Betriebskosten eines kleinen Schiffes hoch, denn:

- Die Besatzungskosten pro Tonne Schiffsgröße sind bei einem kleinen Schiff deutlich höher als bei einem großen Schiff. Dies ist vor allem bei Angestellten der Fall;
- Die technische Ausrüstung an Bord kleiner Schiffe hat den gleichen Anschaffungspreis wie die auf großen Schiffen.

Des Weiteren besteht in den Niederlanden eine Lockerung der Besatzungsvorschriften für einen 1-Mann Betrieb für kleine Binnenschiffe unter 55 Meter. In der vorherigen Binnenschifffahrtsordnung (Artikel 5.15) ist für Einmannschiffe eine ununterbrochene Ruhezeit von 12 Stunden vorgeschrieben. In Verbindung mit der maximalen Fahrzeit von 12 Stunden pro Tag bedeutete dies, dass der allein fahrende Partikulier keine Möglichkeit hatte, Verspätungen, Wartezeiten an technischen Anlagen oder Unglücke als Ruhezeit zu verbuchen. Der Kapitän kann diese Ruhezeit in Anspruch nehmen, sie aber nicht für seine Tätigkeit nutzen. Diese Ruhezeit sollte flexibel gestaltet werden, wobei die Wartezeiten an den technischen Anlagen so-wie beim Be- und Entladen zu berücksichtigen sind. Durch die Vorgabe einer ununterbrochenen Ruhezeit von 8 Stunden anstelle von 12 Stunden konnte dies erreicht werden. Die Mindestruhezeit innerhalb eines 24-Stunden-Zeitraums wird nicht angetastet; sie beträgt weiterhin 12 Stunden. Dadurch wird der Betrieb etwas flexibler, ohne dass die Sicherheit oder die tägliche Ruhezeit beeinträchtigt wird (Regeling tot wijziging van de Binnenvaartregeling 2010).

13. Notwendigkeit der Fördermaßnahmen für kleine Binnenschiffe

Die Studie hat gezeigt, dass die Flotte der kleinen Binnenschiffe aufgrund der Überalterung der Schiffe und der Demografie seiner Eigner tendenziell abnehmen wird. Würde man auf diese Entwicklung angesichts schwieriger Bedingungen zur Finanzierung neuer Schiffe und der Gewinnung von Nachwuchs nicht reagieren, würde sich die folgenden Konsequenzen ergeben:

- Die Transportnetze der Schiene und der Straße müssten zusätzlich den Anteil des prognostizierten Transportaufkommens der kleinen Binnenschiffe von 42 Mio. Tonnen pro Jahr entsprechend 11% des Gesamtaufkommens der Binnenschifffahrt im Jahre 2030 aufnehmen. Damit wäre die prognostizierte Steigerung des Güterverkehrsaufkommens der Binnenschifffahrt von 2010 bis 2030 von 46 Mio. Tonnen (Intraplan/IVU 2014) fast kompensiert und der Anstieg von prognostizierten 20% auf nur noch 1,7 % reduziert, was einer Stagnation gleich käme und dies auch nur aufgrund der prognostizierten Steigerungen in

anderen Transportkorridoren und -märkten der Binnenschifffahrt.

- Betroffen wären vorrangig ohnehin schon die bis an die Kapazitätsgrenze hoch belasteten Hauptkorridore der Schiene und der Straße parallel zu den von den kleinen Binnenschiffen bislang genutzten Binnenwasserstraßen. Dabei wird ohnehin schon im Lkw-Fernverkehr eine Steigerung von 22% bis 2030 prognostiziert (BVU/ITP/IVV/Planco, 2014).

- Die Verlagerung des zusätzlichen Transportaufkommens des schweren Massenguts auf die Straße würde zu einem überdurchschnittlich schnelleren Verschleiß der Straßeninfrastruktur auf den befahrenen Strecken führen. Erhöhte Investitionen in die Instandhaltung der Straßeninfrastruktur wären erforderlich. Die Instandhaltung ist aber bereits heute unterfinanziert. Das steigende Risiko vorzeitiger Schadensereignisse vor einem Ersatzneubau führt zu langjährigen Beeinträchtigung des Verkehrsflusses auf Straße und z.T. auch auf der Schiene.

- Die Verlagerung auf die Straße würde auch einen erhöhten Personalbedarf an Lkw-Fahrern nach sich ziehen. Ein kleines Binnenschiff mit 1350 t Tragfähigkeit müsste durch 54 Lkw ersetzt werden, folglich das 11- bis 18-fache an Personal. Angesichts des zunehmenden Mangels an Lkw-Fahrern wird durch diese Verringerung der Effizienz die Versorgungssicherheit weiter beeinträchtigt.

- Das zusätzliche Transportaufkommen auf Schiene und Straße würde den Druck hinsichtlich eines zusätzlichen kapazitiven Ausbaus der Straßen- und Schieneninfrastruktur weiter erhöhen.

- Die bereits getätigten und laufenden Investitionen in die überwiegend durch die kleinen Binnenschiffe genutzten Wasserstraßen wären nicht mehr durch ein entsprechendes Transportaufkommen gerechtfertigt, was auch aus volkswirtschaftlicher Sicht ungünstiger wäre. So betreffen fast alle laufende und fest disponierte Vorhaben des vordringlichen Bedarfs für die Bundeswasserstraßen des Bundesverkehrswegeplans 2030 Wasserstraßen, die vorzugsweise von kleinen Binnenschiffen befahren werden (können). Damit wären gerade diejenigen Wasserstraßen – insbesondere des westdeutschen Kanalnetzes – betroffen, für den laut Netzzumlegung Wasserstraße der Verkehrsverflechtungsprognose 2030 (BVU/ITP/IVV/Planco, 2014) eigentlich signifikant überdurchschnittliche Zuwächse zwischen 25% und 40% erwartet wurden. Außerdem wäre das strategische Ziel des Aktionsplans Westdeutsche Kanäle – Nordrhein-Westfalen (GDSW 2021) nicht genutzt, dass mit dem Ausbau (BVWP) u.a. die Wettbewerbsfähigkeit der Binnenschifffahrt gesteigert werden soll.

- Das Risiko für folgenreiche Verkehrsunfälle unter Beteiligung des Schwerverkehrs auf der Straße würde steigen.

- Die Lärmbelastung würde steigen, da das Binnenschiff das leisere Verkehrsmittel ist und Anwohner näher an Straßen und an den Schienenstrecken des Güterverkehrs gelegen sind.

- Eine Verlagerung weg von der sehr energieeffizienten Binnenschifffahrt (Energie je transportierter Tonne) wäre aus ökologischer Sicht aufgrund steigender klimaschädlicher Emissionen ungünstig im Hinblick auf die umweltpolitischen Ziele auf nationaler und europäischer Ebene (Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, European Green Deal). Der Lösungsstrategien des Bundesverkehrswegeplans 2015 der Verkehrsverlagerung auf emissionsarme Verkehrsträger würde zuwider gehandelt werden.

- Die Rückverlagerung eines einmal abgewanderten Transportaufkommens auf die kleinen Binnenschiffe ist ungleich schwieriger und für Investoren noch risikobehafteter als die Aufrechterhaltung des Binnenschiffverkehrs, folglich also kaum im nennenswerten Umfang gemessen am ursprünglichen Aufkommen gemessen zu erwarten.

- Zwingend auf die Binnenschifffahrt angewiesene Verloader, namentlich aufgrund der Transportkosten oder der Gewichte bzw. Abmessungen der Transportgüter, werden ihre abhängigen Standorte verlagern und damit oftmals die Attraktivität wirtschafts-schwacher Regionen maßgeblich hinsichtlich ihrer Wirtschaftskraft und Arbeitsplätze schwächen.

14. Notwendigkeit der Fördermaßnahmen für konstruktiv optimierte Binnenschiffe

Die Studie hat gezeigt, dass die durchgehende Betrieb der Binnenschifffahrt für wichtige Wirtschaftsbereiche wie der Chemie- und Stahlindustrie entscheidend ist:

- Die durchgehend laufenden Produktionsprozesse müssen mit durch die entsprechende Lieferketten großer Gütervolumen über die Binnenschifffahrt sichergestellt werden.

- Alternative Verkehrsträger wie Straße, Schiene und Rohrleitung stehen nur eingeschränkt oder nicht zur Verfügung aufgrund unzureichend bis nicht verfügbarer Kapazitäten an Fahrzeugen, Fahrern, Umschlaganlagen oder der Strecken. Selbst wenn diese technischen Anforderungen erfüllt sind, sind bei den alternativen Transportketten häufig Mehrkosten zu verzeichnen, die eine vollumfängliche Verlagerung nur über den Zeitraum des Niedrigwassers unwirtschaftlich machen.

- Eine Zwischenlagerungen des Transportgutes für den Zeitraum der

Niedrigwasserphase ist, wenn überhaupt, nur in begrenzten Maße möglich.

- Eine fehlende Zuverlässigkeit des Binnenschifftransport führt mittelfristig zu Überlegungen, Investitionen im Umschlaganlagen und Transportmittel alternativer Verkehrsträger zu tätigen, was in Folge durch das rückläufige Aufkommen im Binnenschifftransport dessen Wirtschaftlichkeit beeinträchtigt. Investitionen in neue, insbesondere konstruktiv optimierte Binnenschiffe wird hierdurch zusätzlich erschwert.

- Eine fehlende Zuverlässigkeit des Binnenschifftransport führt längerfristig zu Überlegungen, Investitionen an Produktionsstandorten zu bevorzugen, die nicht von dieser Abhängigkeit von einem Verkehrsträger beeinträchtigt sind.

- Die Attraktivität des von Binnenschiffahrt abhängigen Produktionsstandortes kann aufgrund der zahlreichen in dessen Umfeld angesiedelten, maßgeblich abhängigen Zulieferern bei dessen Beeinträchtigung oder gar Verlagerung maßgeblich hinsichtlich ihrer Wirtschaftskraft und Arbeitsplätze geschwächt werden.

- Investitionen in konstruktiv optimierte Binnenschiffe können sich nicht in dem Maße entfalten, da auch deren neue Transportmärkte wie Energieträger aus nachhaltiger Quelle wie Wasserstoff sich vorzugsweise dort entwickeln können, wo der wirtschaftliche Bedarf durch Kunden (an einem prosperierenden Wirtschaftsstandort) einerseits vorhanden ist und sich Synergien mit bestehenden Transportaufkommen (z.B. durch Nutzung unpaariger Transporte) ergeben können.

- Investitionen der öffentlichen Hand zur Fahrrinnenvertiefung insbesondere von freifließenden Flüssen als komplementäre Maßnahme zu Investitionen in konstruktiv optimierte Binnenschiffe.

- Das Transportgut ist auf alternativen Verkehrsträgern einem höheren Schadensrisiko ausgesetzt. Gefahrguttransporte werden zu einem Risiko für andere Verkehrsteilnehmer, Anwohner und folglich eine Beeinträchtigung für die öffentliche Wahrnehmung der verladenden Industrie.

15. Empfehlungen geeigneter Maßnahmen für kleine Binnenschiffe

Für kleine Binnenschiffe empfiehlt sich eine Kombination von Maßnahmen, um deren Wettbewerbsfähigkeit und somit deren Teilhabe am Transportmarkt nachhaltig zu sichern.

Als kurzfristig wirksame, aber auch längerfristig sinnvolle Maßnahme ist die Unterstützung der Finanzierung vorrangig bei der Beschaffung neuer Binnenschiffe, aber auch bei der Modernisierung

vorhandener Binnenschiffe anzustreben. Für die Schiffseigner (Partikulierer) ist mit einem kleine Binnenschiff nicht genug Cashflow generierbar, um die Finanzierung der hohen Kosten für den Neu- und Umbau eines neuen Binnenschiffes zu tragen. Die Fördermaßnahmen zur Unterstützung der Finanzierung wie Darlehen und Bürgschaft öffentlicher Banken bietet jeweils alleinstehend einen begrenzten, aber nicht hinreichenden Mehrwert.

Die Alt-für-Neu-Regelung unterstützt dahingehend besser beider Investitionsbereitschaft, weil der Restwert des alten Schiffes erstattet wird. Eine alternative Regelung kann die Freistellung von der Mehrwertsteuer der Veräußerungsgewinne des alten Binnenschiffes darstellen, wenn diese in die Wiederbeschaffung eines neuen kleinen Binnenschiffes reinvestiert werden. Eine „Alt-für-Neu-Regelung“ würde allerdings Neueinsteiger beim Erwerb von neuen kleinen Binnenschiffen ausschließen.

Ergänzt werden sollte dies durch eine Erleichterung der Besatzungsvorschriften. Auch wenn hierbei eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit die zentrale Zielgröße darstellt, so wäre dies nicht vorrangig durch Absenkung der Anforderungen an die Qualifikation des Personals wie im Beispiel der Niederlande zu erzielen. Vielmehr sollte die Schiffsbesatzung in Ihrer verantwortungsvollen Arbeit unterstützt werden, indem die Ausrüstung der kleinen Binnenschiffe mit automatisierten Umschlagsysteme und neuartiger digitalen Assistenzsysteme zur Schiffsführung gefördert wird. Ergänzend hierzu sind die zusätzliche Qualifikation sowohl des etablierten als auch des neu auszubildenden Personals für die Anwendung dieser Assistenzsysteme zu fördern.

Eine weitere Strategie richtet sich darauf, die Binnenschiffer für die Entwicklung von Dienstleistungen in neuen Geschäftsfeldern zu unterstützen. Hierbei ist es von Bedeutung, sich nicht nur auf die reine Transportdienstleistung zu beschränken, sondern auch Umsatz steigernde Mehrwertdienstleistungen anzubieten, die u.a. Zwischenlagerung, Speditionsleistungen (z.B. Verzollung, Versicherung) und Behandlung des Transportgutes (z.B. Abgabe in kleineren Gebinden, Konsolidierung) umfassen können. Diese Befähigung der Partikuliere mit kleinen Binnenschiff erfolgt mehrstufig, indem

- die Aus- und Fortbildung für die Kompetenzvermittlung;

- die Ausrüstung der kleinen Binnenschiffe mit Assistenzsystemen, insbesondere im Hinblick auf die automatisierte Navigation auf kleinen Wasserstraßen (Vorbild: Flandern – Subventionen für effizienteren Güterverkehr;

- alternativ die Wiederbeschaffung eines Schiffes mittels einer Alt-für-Neu-Regelung oder einer

Steuerbefreiung der Veräußerungsgewinne bei deren Reinvestition;

- die Anschubfinanzierung von neuen Transportdienstleistung (urbane Logistik, neue Energieträger wie H₂) kleiner Binnenschiffe mit einem neuen Förderprogramm (Vorbild: angedachte niederländische Förderung innovativer Unternehmensformen mittels SBIR (small business innovation research) und
- die Entwicklung neuer Technologien, Verfahren und rechtlichen Regelungen durch F&E-Programme

komplementär gefördert werden.

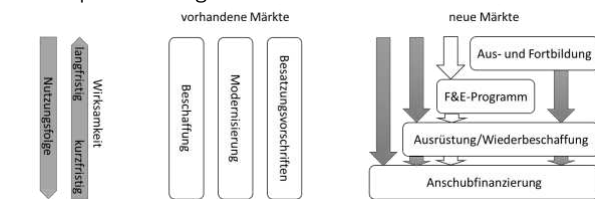


Abbildung Förderung für kleine Binnenschiffe

Es bleibt dem Binnenschiffer überlassen, welche Fördermaßnahme er in Anspruch nimmt, eine logische Kombination von Förderprogrammen sollte aber ermöglicht werden. Auf diese Weise wird es jungen Binnenschiffen ermöglicht, Ihre Ausbildung, die Ausrüstung des kleinen Binnenschiffes und abschließend die Anschubfinanzierung zu stemmen, bis sie sich in neuen Märkten etabliert haben.

Wenn eine Modernisierung wirtschaftlich darstellbar ist, bietet sich das bestehende Förderprogramm zur nachhaltigen Modernisierung von Binnenschiffen und das KfW-Umweltprogramm an. Eine Unterstützung ist erforderlich, da die technische Ausrüstung an Bord kleiner Schiffe den gleichen Anschaffungspreis aufweist wie die auf großen Schiffen. Daher wird angeraten, im Förderprogramm zur eine Differenzierung in Form von unterschiedlichen Förderquote gestaffelt nach Schiffsgröße insbesondere bei der Maßnahme der Digitalisierung und Automatisierung vorzunehmen.

Hinsichtlich der Anschubfinanzierung sind neue Fördermaßnahme von Interesse, bei denen

- die Bedienung neuer Märkte erschlossen, bei denen noch kein Wettbewerb etabliert ist. Hierdurch soll es den Binnenschiffen ermöglicht werden, sich frühzeitig in den neuen Märkten zu etablieren. Hierbei sind entsprechende logistische Konzepte vorzu-legen.
- die Verlagerung von Transporten auf das kleine Binnenschiff, insbesondere wenn Kanäle oder staugeregelten Nebenflüsse genutzt werden, auf denen große Binnenschiffe nicht verkehren können. Als Bemessungsgröße der Förderhöhe bieten sich die Emissionseinsparungen gegenüber dem Straßentransport an.

Der Weiterbetrieb sollte über die Förderzeitraum hinaus mindestens 2-5 Jahre betragen.

Der Nutzung von F&E-Förderprogrammen ist für kleine Binnenschiffe nachrangig und sie kommen nur dann längerfristig zum Tragen, wenn neue Betriebsverfahren und neue Assistenzsystem eine Kostenersparnis erwarten lassen. Die Entwicklung neuer Techniken sollte vorrangig zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen beitragen, die zugleich die technischen Sicherheitsanforderungen erhöhen.

16. Empfehlungen geeigneter Maßnahmen für konstruktiv optimierte Binnenschiffe

Die Beschaffung konstruktiv optimierte Binnenschiffe hängt nicht primär an der Finanzierung, da finanzkräftigere Akteure an den Einsatz derartiger Binnenschiffe voranbringen und bereits eine Eigendynamik bekommen hat. Daher sind Fördermaßnahmen von öffentlichen Banken wie Darlehen und Bürgschaften von geringer Bedeutung. Dennoch sollte die Entwicklung begleitend unterstützt werden.

Eine Alt-für-Neu-Regelung ist für die Beschaffung von konstruktiv optimierte Binnenschiffe kaum von Interesse, da einerseits der Großteil der am Markt sehr gefragten Flotte in der Größenklasse bereits relativ modern ist und eine Verschrottung die Vernichtung recht hoher Restwerte bedeuten würde. Andererseits lassen sich konstruktiv optimierte Binnenschiffe z.T. auch aus vorhandenen Binnenschiffen im Vergleich zu einem (Ersatz-) Neubau kostengünstiger umbauen.

Das vorliegende BMDV-Förderprogramm „Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen“ bietet für konstruktiv optimierte Binnenschiffe die größtmögliche Wirkung dar, da es die Optimierung des Binnenschiffs für den Einsatz bei Niedrigwasser explizit adressiert und die im Rahmen dieser Studie als zielführend erachteten technischen Maßnahme der Verlängerung des Schiffs, des konstruktiv optimierten Neubaus sowie des Ersatzes des Hinterschiffs bereits abdeckt. Um über die deutsche Flotte hinaus eine umfassende Wirkung zu erzielen ist es von Vorteil, dass in Österreich ein sehr ähnliches Förderprogramm im Laufe des Jahres 2022 aufgelegt werden soll. Angesichts des wesentlichen Anteils an niederländischen Binnenschiffen würde es das Bild komplettieren, wenn auch die Niederlande den Zuwachs an konstruktiv optimierte Binnenschiffe unterstützen würde. Dies würde dem Hauptzweck der Förderung konstruktiv optimierte Binnenschiffe, nämlich der Sicherung wichtiger, zum erheblichen Teil voneinander abhängiger Produktionsstandorte entlang der Wasserstraßen für aufkommens-starke Güterströme mit einer hohen Frequenz, grenzüberschreitend sehr dienlich sein.

Das KfW-Umweltprogramm stellt kein maßgebliches Förderprogramm dar, da für ein

konstruktiv optimiertes Binnenschiff die Maßnahmen der Verlängerung des Schiffs, des konstruktiv optimierten Neubaus sowie des Ersatzes des Hinterschiffs entscheidend sind. Eine Förderung über ein Darlehen nur des oftmals zugleich mit der Optimierungsmaßnahme ein-zubauenden modernen, emissionsarmen Antriebs ist aufgrund seiner Nachrangigkeit nicht hinreichend stimulierend für den Schiffseigner ist.

Ein Zuschuss zu den Transporten per konstruktiv optimiertem Binnenschiff während der Niedrigwasserperioden unter einer Abladetiefe von x Metern (abhängig vom kritischen Flussabschnitt) würde eine Entlastung des Verladens vom Kleinwasserzuschlag darstellen, zugleich aber dem Binnenschiffer die Mehreinnahmen des Kleinwasserzuschlags erhalten. Durch eine solche gezielte Fördermaßnahme wird die Wirtschaftlichkeit des Binnenschifftransports und somit dessen Wettbewerbsfähigkeit über die Niedrigwasserphase hinweg so weit verbessert, so dass nur die Reduktion der Ladekapazität verbleibt. Direkt werden damit Märkte für die Binnenschiffahrt gesichert, indirekt wird zur Standortsicherung der vom Binnenschifftransport abhängigen Industriestandorte beigetragen.

Anstelle einer Bezuschussung des Binnenschiffers sollte die Anschubfinanzierung des Verladens in Erwägung gezogen werden, wenn er den Binnenschifftransport nutzt. In den Förderbedingungen kann ein Bonus eingefügt werden, wenn ein konstruktiv optimiertes Binnenschiff genutzt wird, um die wirtschaftlichen Nachteile des Betriebs bei Normalwasserstand auszugleichen. Es handelt sich um eine weiterreichende Maßnahme, die Wirkungen auf konstruktiv optimierten Binnenschiff explizit enthält.

Die Fahrrinnenvertiefung an kritischen Flussabschnitten wäre eine komplementäre Infrastrukturmaßnahme, die in Kombination mit den konstruktiv optimierten Binnenschiffen eine bestmögliche Ausdehnung der Befahrbarkeit des Flusses an kritischen Passagen sicherstellen. Diese Maßnahme ist allerdings nur relativ langfristig wirksam, kostenintensiv und aus fluss-ökologischen Gründen nicht immer umsetzbar.

Literatur

Statistisches Bundesamt destatis (2023): Verkehr aktuell 01/2023, Fachserie 8 Reihe 1.1, Wiesbaden

MARLO Consultants, SGK, DST, Planco (2022): Studie zur Prüfung einer Förderung für kleinere und/oder konstruktiv optimierte Binnenschiffe, FE-Projekt Nr. 30.352/2020, BMDV, Berlin

<https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/WS/studie-kleine-binnenschiffe.html>

Verordnung über das Schiffpersonal auf dem Rhein der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt (Stand 07.10.2018) https://www.ccr-zkr.org/files/documents/reglementSTF/stf1_102018_de.pdf

BMDV (2021): <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Gesetze-19/verordnung-neuregelung-befaeigungsrechtlicher-vorschriften-binnenschiffahrt.html?nn=382740>

Binnenvaartregeling (gültig von 06.10.2021 bis 31.12.2021), Overheid, https://wetten.overheid.nl/BWBR0025958/2021-10-06#Hoofdstuk5_Paragraaf5_Artikel5.21

Regeling tot wijziging van de Binnenvaartregeling (2010): <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2010-20385.html>

Intraplan/BVU (2014): Verkehrsverflechtungsprognose 2030, Schlussbericht Los 3: Erstellung der Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen unter Berücksichtigung des Luftverkehrs, BMVI

BVU/ITP/IVV/Planco (2014): Verkehrsverflechtungsprognose 2030 sowie Netzumlegungen auf die Verkehrsträger, Schlussbericht Los 4: Netzumlegung Straßenverkehr, BMVI, Berlin

Gesetz über den Ausbau der Bundeswasserstraßen und zur Änderung des Bundeswasserstraßengesetzes vom 23.12.2016 <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/BVWP/bvwp-wasserstrassenausbaugesetz.pdf?blob=publicationFile>

Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, WSV (2021): Aktionsplan Westdeutsche Kanäle – Nordrhein-Westfalen, Bonn

AutorInnenangaben

Roland Frindik
Geschäftsführender Gesellschafter

MARLO Consultants GmbH, Vorholzstraße 1, 76137
Karlsruhe
E-Mail: frindik@marlo-consultants.de