ZKR
ZENTRALKOMMISSION
FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT

Europäische Kommission

JAHRESBERICHT 2021

EUROPÄISCHE BINNENSCHIFFFAHRT MARKTBEOBACHTUNG

HAFTUNGSAUSSCHLUSSERKLÄRUNG

Die Nutzung des Wissens, der Information oder der Daten, die in diesem Dokument enthalten sind, erfolgt auf eigenes Risiko des Nutzers. Die Europäische Kommission, die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt und ihr Sekretariat haften in keiner Weise für die Nutzung des Wissens, der Information oder der Daten, die in diesem Dokument enthalten sind, oder für sich daraus ergebende Konsequenzen.

Die in der Studie dargestellten Tatsachen und ausgedrückten Meinungen sind jene der Autoren und repräsentieren nicht zwangsläufig auch die Position der Europäischen Kommission, ihrer Dienststellen oder der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt zu dem betreffenden Thema. Diese Mitteilung stellt keine förmliche Verpflichtung für die genannten Organisationen dar.

September 2021

VORWORT

Bruno Georges
ZKR
Generalsekretär

Mit großer Freude präsentiert die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) die Ausgabe 2021 ihrer Marktbeobachtung für die Europäische Binnenschifffahrt, die die wichtigsten Entwicklungen in der europäischen Binnenschifffahrt im Jahr 2020 analysiert. In diesem Jahr möchte ich der Europäischen Kommission für ihre wertvolle Zusammenarbeit und Unterstützung bei unserer Arbeit an der Marktbeobachtung danken.

Entsprechend seiner Zielsetzung, allen an der Binnenschifffahrt beteiligten Akteuren eine fundierte Entscheidungshilfe zu bieten, deckt dieser Bericht ein breites Spektrum an Themen ab, darunter makroökonomische Bedingungen, Trendentwicklungen in Bezug auf Gütersegmente und Flusseinzugsgebiete, Binnenschifffahrt in Häfen, Betriebsbedingungen in Bezug auf Wasserstände und Frachtraten, Struktur und Entwicklung der Binnenschifffahrtsflotte, Daten zur Beschäftigung, zur Anzahl der Unternehmen und zur Höhe des Umsatzes sowie Daten zur Flusskreuzfahrt. Zusätzlich zu einem Abschnitt mit einem kurz- und langfristigen Ausblick für die wichtigsten Marktsegmente der Binnenschifffahrt, enthält der Bericht dieses Jahres auch einen statistischen Anhang, ein wertvolles Werkzeug für die Datenanalyse.

Unglücklicherweise muss dieser Jahresbericht ein besonderes Augenmerk auf die dramatische und immer noch anhaltende Covid-Pandemie legen. Obwohl die aktuellen Impfkampagnen Hoffnung für die Zukunft schenken, hat der durch das Coronavirus verursachte Gesundheitsnotstand die Wirtschaftsindikatoren für 2020 stark belastet und auch die Binnenschifffahrt nicht verschont. Der Sturz des BIP in der EU fiel 2020 tatsächlich härter aus als in der Finanzkrise im Jahr 2009. Zudem schaffen Verzögerungen bei der Impfstoffeinführung sowie die Bedrohungen durch neue Covid-Varianten zusätzliche Unsicherheiten in allen Sektoren unserer Wirtschaft. Während der Erholungspfad immer noch unsicher ist, weisen die Vorhersagen des BIP für 2021 und 2022 auf eine Erholung mit voraussichtlichen Wachstumsraten von 4,4% in 2021 und 4,0% im Jahr 2022 hin.

Sowohl der Güter- als auch der Passagierverkehr waren von der Pandemie und den daraus resultierenden politischen Aktionen und Gesundheitsmaßnahmen betroffen. Besonders schwerwiegend waren die Schäden in der gesamten Binnenschifffahrtsbranche, nicht nur auf der Nachfrageseite, sondern auch auf der Angebotsseite und bei den Flotten. Mein sehnlichster Wunsch ist natürlich eine schnelle und vollständige Erholung des gesamten Sektors, mit aktiver Unterstützung aller an der Binnenschifffahrt beteiligten Akteure.

Wie in der Vergangenheit ist das vorliegende Werk das Ergebnis einer intensiven Zusammenarbeit mit vielen sowohl öffentlichen als auch privaten Akteuren. Wie in den vorhergehenden Jahren konnten wir Statistiken und Marktinformationen der Donau, Mosel- und Savekommission für ihre spezifischen Einzugsgebiete heranziehen. Ebenso wichtig war die Zusammenarbeit mit Eurostat und den nationalen Statistikämtern, den Häfen, den nationalen und regionalen Wasserstraßenverwaltungen sowie den Berufsverbänden, insbesondere der European Barge Union (EBU), der European Skippers' Organisation (ESO) und der Corporation of Inland Tanker Barge Owners (CITBO). Nur dank dieser fruchtbaren Zusammenarbeit mit allen Interessenvertretern und deren wertvollem Input und Fachwissen können wir alle relevanten Daten für unseren Sektor auf europäischer Ebene zeitnah und effizient für unseren Jahresbericht sammeln.

Auf der folgenden Seite finden Sie auch eine Botschaft meines Amtskollegen bei der Donaukommission, Herrn Manfred Seitz, mit dem wir unsere Zusammenarbeit fortsetzen und intensivieren. Die besagte Donaukommission schickt uns jedes Jahr einen detaillierten Marktbericht mit sehr wertvollen Daten und Informationen über den Güter- und Personenverkehr auf den verschiedenen Abschnitten der Donau. Wir sind der Kommission für diesen jährlichen Beitrag sehr verbunden. Es ist mir daher eine besondere Freude, das Vorwort des neuen Jahresberichts mit ihrem Generaldirektor zu teilen.

In der Hoffnung, dass die Pandemie und ihre anhaltende Belastung für die Volkswirtschaften bald hinter uns liegen und unser europäischer Binnenschifffahrtssektor bald wieder floriert, wünsche ich Ihnen eine gute Lektüre des Jahresberichts.

Manfred Seitz
Generaldirektor des Sekretariats

Es ist mir eine Ehre, ein kurzes Vorwort zum Marktbeobachtungsbericht 2021 beitragen zu dürfen, der von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) als ein gemeinsames Projekt mit der Europäischen Kommission für den Europäischen Binnenschifffahrtssektor veröffentlicht wird.

Die Zusammenarbeit zwischen der Donaukommission (DK) und der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) bei der Marktbeobachtung folgt seit der Unterzeichnung einer Verwaltungsvereinbarung zwischen der DK und der Generaldirektion Mobilität und Verkehr der Europäischen Kommission im Jahr 2015 einem systematischen Ansatz. Auf der Grundlage dieser Vereinbarung wurde 2017 zwischen den Sekretariaten eine gemeinsame Methodik für die Veröffentlichung der Marktbeobachtung entwickelt, die seitdem bei bilateralen Treffen weiterentwickelt wurde.

Das Sekretariat der Donaukommission übermittelt der ZKR vier Berichte pro Jahr, die einen detaillierten Einblick in die Struktur und Entwicklung des Binnenschifffahrtsmarktes im Donauraum geben und trägt damit zu der von der ZKR koordinierten gesamteuropäischen Marktbeobachtung bei.

Die Donaukommission legt großen Wert auf die Aufgabe der Marktbeobachtung mit dem Ziel, die wirtschaftlichen Aktivitäten des Donauschifffahrtssektors in Bezug auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung des Donauraums, die Wettbewerbsposition des Sektors im Vergleich zu den anderen Verkehrsträgern und unter besonderer Berücksichtigung des engen Zusammenhangs von Fahrwasserbedingungen und Marktleistung zeitnah zu beobachten.

Unsere Quartalsberichte und der gemeinsame Jahresbericht werden auf der Website der Donaukommission veröffentlicht und sowohl von der Binnenschifffahrt als auch von den öffentlichen Verwaltungen als wichtiger Input für die kommerziellen Aktivitäten und die Politikgestaltung begrüßt.

Seit Mitte März 2020 ist der Güterverkehr auf der Donau in erheblichem Maße von der Covid-19-Pandemie betroffen, was zu einem wirtschaftlichen Abschwung in allen Donaustaaten, und entsprechend zu einem Rückgang von Angebot und Nachfrage in den wichtigsten Segmenten der Donauschifffahrt führte. Die größten Verluste betrafen den Passagierverkehrssektor, wobei zu berücksichtigen ist, dass 2019 sowohl auf der oberen Donau als auch im Donaudelta mit über 190 Kabinenkreuzfahrtschiffen auf der Donau ein Rekordverkehrsaufkommen erzielt wurde.

Der Güterverkehrsmarkt im Jahr 2021 und darüber hinaus wird wahrscheinlich von den bestehenden Quoten für Stahleinfuhren in die EU-Staaten sowie von der erwarteten Einführung einer CO2-Grenzsteuer auf die Einfuhr von Metallurgie-, Chemie-, Benzin- und Erdölprodukten in die EU beeinflusst werden.

Dank der Getreidebeförderung kann im Jahr 2021, wie schon 2020, eine gewisse Stabilität im Güterverkehr auf der Donau sichergestellt werden, hauptsächlich von den Häfen der mittleren Donau bis zu den Donau-Seehäfen, und besonders Constanţa. Die Anfangsbestände der Getreidevorräte aus der Ernte 2020 in den Donauländern und zufriedenstellende Mengen aus der Ernte 2021 sollten es ermöglichen, dieses Gleichgewicht zu erreichen. Die Beförderung von Futtermitteln und chemischen Produkten (Düngemitteln) sowie von Erdölprodukten wird voraussichtlich stabil bleiben.

Die Prognosen für den Personenverkehr auf der Donau gehen davon aus, dass die Hauptaktivität im Jahr 2022 wieder aufgenommen werden kann. Dies wird in erster Linie von den nationalen Beschränkungen im Zusammenhang mit der Pandemie abhängen. Gleichzeitig könnten mit der Lockerung der nationalen und lokalen Beschränkungen die einzelnen Strecken sowohl auf den Kreuzfahrts- als auch auf den Tagesausflugslinien bis zu einem gewissen Grad im Jahr 2021 wieder aufgenommen werden.

In Anbetracht der Herausforderungen, denen sich die Binnenschifffahrt stellen muss, um die Ziele des Europäischen Green Deal und der Strategie für nachhaltige und intelligente Mobilität zu erreichen, werden umfassende und genaue Informationen über den europäischen Binnenschifffahrtssektor noch wichtiger und sind eine Voraussetzung für das Erreichen des ehrgeizigen Ziels, deutlich mehr Güter auf die Binnenschifffahrt zu verlagern. Daher betrachte ich den gemeinsamen Bericht über die Marktbeobachtung als einen Eckpfeiler für erfolgreiche, zukünftige politische Maßnahmen im Einklang mit dem Aktionsplan für die Binnenschifffahrt NAIADES 2021-2027.

Das Sekretariat der Donaukommission schätzt die Zusammenarbeit mit der ZKR im Bereich der Marktbeobachtung als eine äußerst erfolgreiche und ergänzende Initiative, sowohl in Bezug auf die Qualität der Marktanalyse als auch auf die Vorhersage der Marktentwicklung, die von der Donaukommission sicherlich weiterhin tatkräftig unterstützt werden wird.

Kiel
Lübeck
Hamburg
Bremen
Amsterdam
Rotterdam
Nimwegen
Hannover
Münster
Magdeburg
London
Duisburg
Antwerpen
Dünkirchen
Brüssel
Lille
Köln
Lüttich
Valenciennes
Koblenz
Frankfurt am Main
Le Havre
Luxemburg
Trier
Rouen
Mannheim
Metz
Nürnberg
Stuttgart
Regensburg
Paris
Straßburg
Basel
Chalon-
sur-Saône
Lyon
Mantua
Venedig
Ferrara
Marseille

Stettin
Berlin
Dresden
Prag
Linz
Wien
Bratislava
Budapest
Belgrad
Ruse
Constanța

INHALTSVERZEICHNIS

00 **ZUSAMMENFASSUNG** S.10

01 **MAKROÖKONOMISCHER KONTEXT UND AUSBLICK** S.14

02 **GÜTERVERKEHR AUF BINNENWASSERSTRASSEN** S.20

Verkehr in Europa und nach Land **S.22**

Verkehr nach den wichtigsten europäischen Strombecken **S.26**

- Rheinbecken S.28
- Donaubecken S.33

Containerverkehr pro Land in Europa **S.37**

Binnenschifffahrt und andere Verkehrsträger **S.39**

03 **WASSERSTÄNDE UND FRACHTRATEN** S.42

Wasserstände und verfügbare Tiefgänge der Schiffe an den Pegelstationen am Rhein und der Donau **S.44**

Frachtraten im Rheingebiet **S.46**

- Frachtraten für Trockengüter im Rheingebiet S.46
- Frachtraten für Flüssiggüter im Rheingebiet S.48

Frachtraten in der FARAG-Region **S.49**

Frachtraten in der Donauregion **S.51**

04 **BINNENSCHIFFSVERKEHR IN DEN HÄFEN** S.52

Wichtigste europäische Seehäfen **S.54**

- Rotterdam S.55
- Antwerpen S.56
- Nordseehafen S.58
- Hamburg S.59
- Constanța S.61

Wichtigste europäische Binnenhäfen **S.62**

- Rheinhäfen S.62
- Niederländische Häfen S.64
- Französische und Belgische Häfen S.66
- Donauhäfen S.68
- Savehäfen S.70

05 **FRACHTFLOTTEN** S.72

Größe der Flotten nach Makroregion und Staat in Europa **S.74**

Entwicklung der Rheinflotte **S.76**

- Trockengüterflotte in den Rheinstaaten S.76
- Flüssiggüterflotte in den Rheinstaaten S.78

Entwicklung der Donauflotte und der Frachtflotten in anderen europäischen Staaten **S.80**

- Trockengüterflotte in der Donauregion S.80
- Flüssiggüterflotte in der Donauregion S.81
- Frachtflotte in anderen europäischen Staaten S.81

Schiffsneubau **S.82**

Alterstruktur der Rheinflotte **S.86**

Kapazitätsmonitoring **S.88**

- Trockengüterschiffe S.88
- Flüssiggüterschiffe S.89

06 **UNTERNEHMEN, BESCHÄFTIGUNG, UMSATZ** S.92

Unternehmen und Beschäftigung im Güterverkehr **S.94**

Unternehmen und Beschäftigung im Passagierverkehr **S.96**

Umsatz **S.98**

- Umsatz in der Binnengüterschifffahrt S.98
- Umsatz im Passagierverkehr der Binnenschifffahrt S.99

07 **PASSAGIERVERKEHR** S.100

Flotte für Flusskreuzfahrten **S.102**

Nachfrage nach Flusskreuzfahrten **S.105**

Fallstudie zum Verkehr der Tagesausflugsschiffe in Straßburg **S.110**

08 **AUSBLICK FÜR DIE BINNENGÜTERSCHIFFFAHRT** S.112

Kurzfristige Perspektive **S.114**

Langfristige Perspektive **S.119**

ZUSAMMENFASSUNG

Das Jahr 2020 war von einer außergewöhnlichen Wirtschaftskrise geprägt. Lockdowns, Einschränkungen der individuellen Mobilität und soziale Distanzierung wirkten sich in einem noch nie dagewesenen Ausmaß auf das ökonomische Verhalten ganzer Gesellschaften aus. Das reale Bruttoinlandsprodukt[1] schrumpfte in der EU im Jahr 2020 um 6%, stärker als in der Finanzkrise 2009 (-4%).

Die Auswirkungen, die diese Pandemie auf die Wirtschaft hatte, spürten der Transportsektor im Allgemeinen, und die Binnenschifffahrt im Besonderen. Der Güterverkehr in der Binnenschifffahrt erwies sich jedoch als resilienter im Vergleich zu früheren Krisensituationen, wahrscheinlich vor allem auf Grund des ungleichmäßigen Rückgangs der wirtschaftlichen Aktivität in den unterschiedlichen Wirtschaftssektoren.[2] Der prozentuale Rückgang der auf dem Rhein beförderten Güter betrug im Jahr 2020 -8,4% im Vergleich zu -18,3% im Jahr 2009.

Ein Beispiel für diese Resilienz ist der Containertransport, der sich im Jahr 2020 auf dem Rhein auf 15 Millionen Tonnen summierte, eine geringe Differenz gegenüber dem Wert von 2019 (15,2 Millionen Tonnen). Alle Gütersegmente jedoch, die mit der Stahlproduktion zusammenhängen (25% des Rheinverkehrs), erlebten recht deutliche Rückgänge (Eisenerz: -14,2%; Metalle: -14,6%). Die Beförderung von Sanden, Steinen, Kies und Baustoffen sank um 8,4%. Die Beförderung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen zeigte sich als positive Ausnahme und erreichte bei der Güterbeförderung auf dem Rhein im Jahr 2020 einen Anstieg (+10,7%).

Die Resilienz der Binnenschifffahrt während der Pandemie findet sich nicht nur bei Betrachtung der Rheinschifffahrt, sondern auch beim Blick auf die Binnenschifffahrt in den großen europäischen Seehäfen, deren Hinterland stark mit der Rheinregion verknüpft ist:

- Im Hafen von Rotterdam erreichte der Binnenschiffsverkehr einen Güterumschlag von 149,7 Millionen Tonnen (-2%).
- Im Hafen von Antwerpen war das Ergebnis im Vergleich zu 2019 (101,3 Millionen Tonnen) im Jahr 2020 nahezu stabil (101 Millionen Tonnen).
- Im North Sea Port (Ghent, Terneuzen, Borsele, Flushing) betrug das Ergebnis 55 Millionen Tonnen, was einen begrenzten Rückgang von 6% darstellt.

Die Entwicklung der Transportpreise oder Frachtraten im Jahr 2020 folgte insgesamt der Transportnachfrage: Nach einem Rückgang in der ersten Jahreshälfte konnten sich die Frachtraten für Trockengüter auf dem Rhein zum zweiten Halbjahr hin wieder erholen. Bei den Frachtraten für Flüssiggüter löste der Rückgang der Ölpreise im März einen temporären Anstieg der Transportnachfrage im April und Mai aus. Dies führte zu zwischenzeitlich höheren Frachtraten für Gasöl und seine Komponenten. Sobald dieser Effekt nachließ, pendelten sich die Frachtraten in der zweiten Jahreshälfte jedoch auf einem wesentlich niedrigeren Niveau ein.

[1] Das reale Bruttoinlandsprodukt (reales BIP) ist ein inflationsbereinigtes Maß, das den Wert aller Güter und Dienstleistungen widerspiegelt, die von einer Wirtschaft in einem bestimmten Jahr produziert wurden (ausgedrückt in Basisjahrespreisen).
[2] Die Krise 2009 war eher eine ‚klassische' Wirtschaftskrise mit enormen Verlusten an Industrieproduktion, während die Krise 2020 sich eher in Verlusten im Dienstleistungs- und Tourismussektor zeigte, und sich damit weniger auf den Güterverkehr auswirkte.

Beim Güterverkehr geht der Ausblick insgesamt von einer Erholung für die Jahre 2021-2024 aus, auf Grund des voraussichtlichen Anstiegs der Industrieproduktion in den wichtigsten Quellmärkten der Binnenschifffahrt (Stahl- und Chemieproduktion, Raffineriebranche und Nachfrage nach Mineralölprodukten, Baubranche). Es wird jedoch erwartet, dass die Wirtschaftsaktivität bis zum Jahr 2022 unter dem Jahresendniveau von 2019 bleiben wird.

Auf Grund der Folgen der Pandemie (Distanzregeln, Reiseeinschränkungen usw.) wurde der Passagierverkehr im März 2020 vollständig eingestellt und musste auch im gesamten Jahresverlauf 2020 starke Einschränkungen hinnehmen.

Die Anzahl von Kreuzfahrtschiffen, die die Schleuse Iffezheim am Oberrhein passierten, fiel von 2.929 Schiffsdurchfahrten im Jahr 2019 auf 534 Durchfahrten im Jahr 2020 (-82%). Auf anderen europäischen Flüssen mit viel Kreuzfahrtverkehr war ebenfalls ein deutlicher Rückgang spürbar: Für die Donau an der deutsch-österreichischen Grenze brachen die Zahlen von 3.668 Durchfahrten von Kreuzfahrtschiffen auf 324 (-91%) ein. Die Mosel erlebte an der Schleuse Koblenz einen Rückgang an Schiffsdurchfahrten von 1.536 im Vorjahr auf 469 (-70%).

Das Tagesausflugssegment litt im Jahr 2020 ebenfalls stark unter der Krise. In Straßburg sank beispielsweise die Zahl der Passagiere auf Ausflugsschiffen im Jahr 2020 um fast 80% im Vergleich zum Vorjahr.

Beim Ausblick auf den Passagierverkehr im Jahr 2021 und darüber hinaus können drei mögliche Hauptszenarien betrachtet werden:

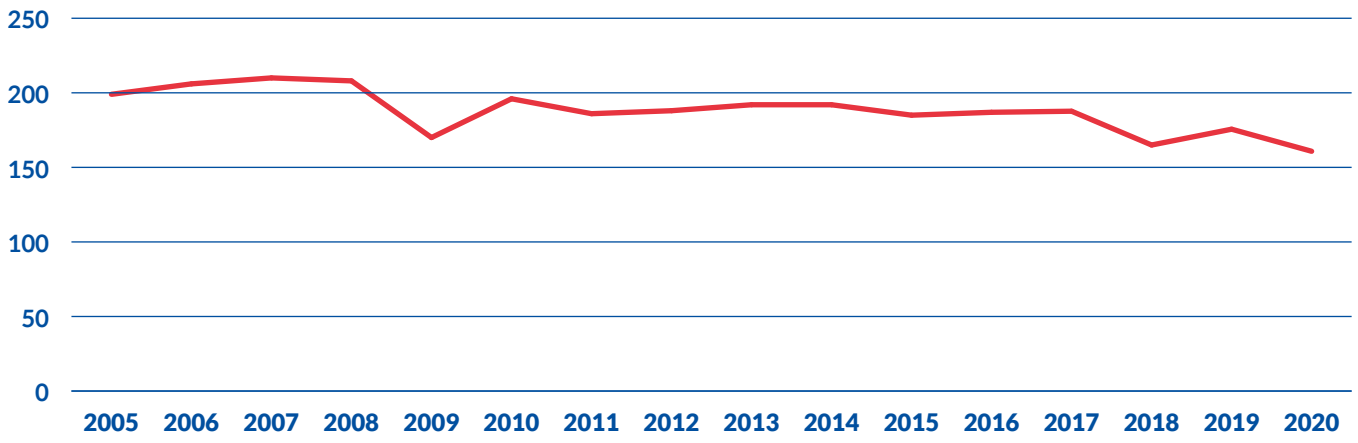
1) eine vollständige Aufhebung der Quarantäne in allen Staaten;

2) eine Erleichterung oder ein Festhalten an den Quarantänemaßnahmen nur in einigen Staaten;

3) ein Beibehalten der Einschränkungen beim Passagierverkehr.

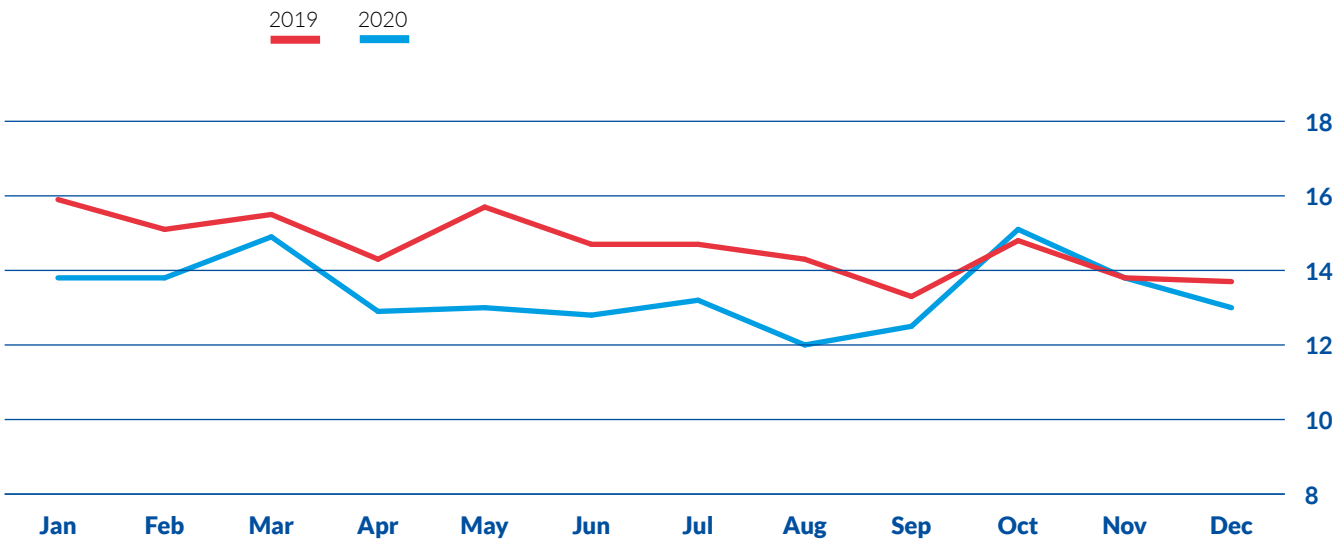
Welches Szenario sich ereignen wird, hängt hauptsächlich von der Pandemielage am Ende des Jahres 2021 und im Jahr 2022 ab. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass sich die Pandemie, selbst im Fall einer vollständigen Aufhebung der Einschränkungen, weiterhin auf die Flusskreuzfahrten auswirken wird, insbesondere aufgrund der hohen Risikoaversion der wichtigsten Kundengruppen aus Übersee.

ABBILDUNG 1: **GÜTERVERKEHR AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN**
(IN MILLIONEN TONNEN)



Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Destatis

ABBILDUNG 2: **GÜTERVERKEHR AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN IM JAHR 2020 IM VERGLEICH ZU 2019** (IN MILLIONEN TONNEN)



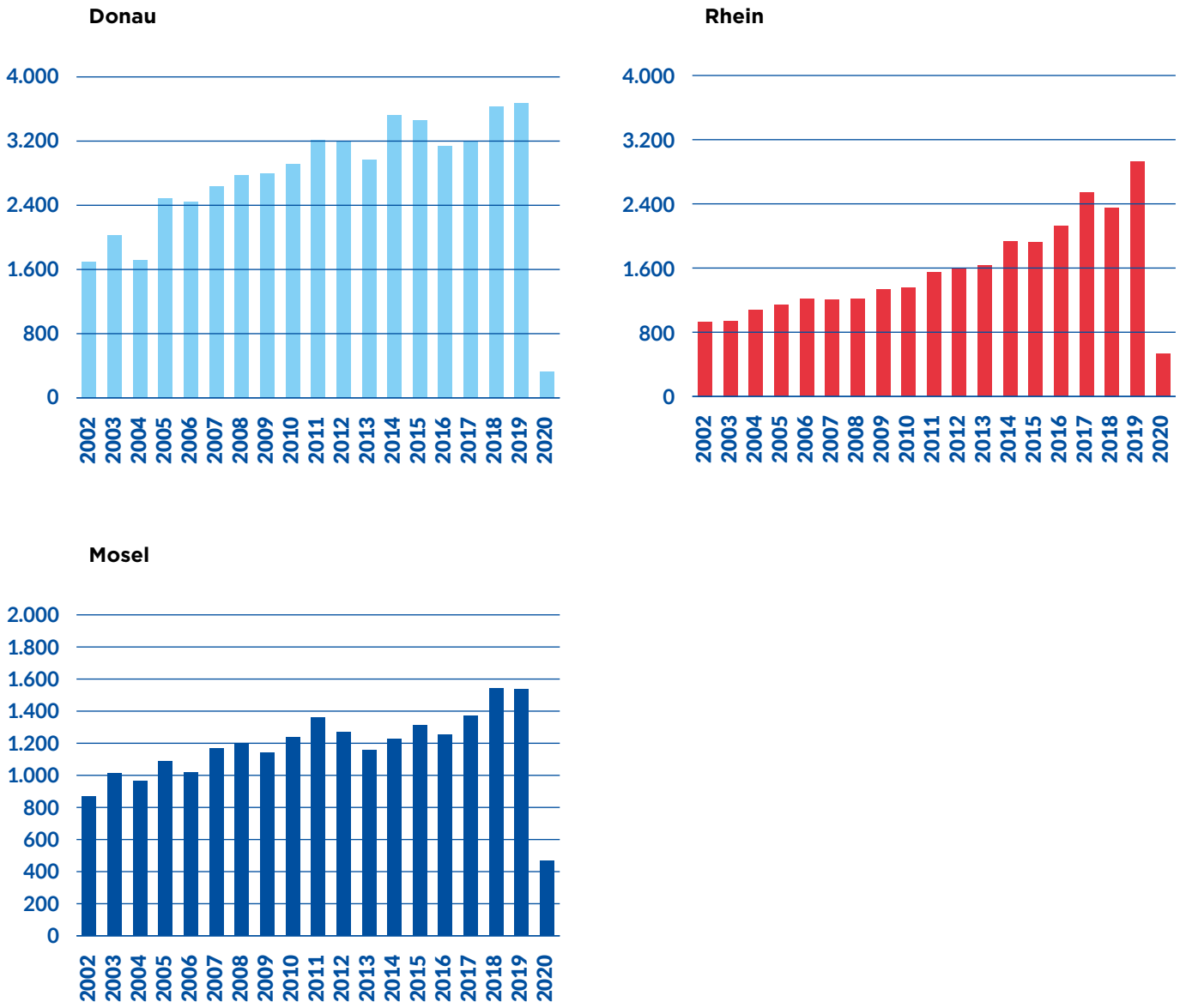
Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Destatis

TABELLE 1: **GÜTERVERKEHR AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN INSGESAMT UND NACH DEN WICHTIGSTEN GÜTERSEGEMENTEN**

Gütersegment	2019	2020	2020/2019 in %
Traditioneller Rhein insgesamt	174,1	160,0	-8,5
Mineralölprodukte	30,0	27,6	-8,0
Sande, Steine, Kies	28,6	26,2	-8,4
Chemikalien	20,1	19,3	-3,7
Eisenerz	21,6	18,5	-14,2
Landwirtschaftliche Erzeugnisse, Nahrungsmittelprodukte	15,7	17,4	+10,7
Kohle	22,4	17,1	-23,8
Güter in Containern	15,2	15,0	-1,4
Metalle	9,3	8,0	-14,6

Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Destatis

ABBILDUNG 3, 4 UND 5: **ANZAHL JÄHRLICHER DURCHFAHRTEN VON KREUZFAHRTSCHIFFEN AUF DER DONAU, DEM RHEIN UND DER MOSEL**



Quellen: Deutsche Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung und Moselkommission
**Rhein = Oberrhein (Schleuse Iffezheim)*
Donau = Obere Donau an der deutsch-österreichisch Grenze (Schleuse Jochenstein)
Mosel = Schleuse Koblenz

01

MAKROÖKONOMISCHER KONTEXT UND AUSBLICK

- **Die anhaltende Covid-Pandemie belastet weiterhin die Wirtschaftsindikatoren. Mögliche Verzögerungen bei der Impfstoffeinführung und die Bedrohung durch neue Virusvarianten erzeugen eine Unsicherheit, die in allen Sektoren spürbar ist.**
- **Das BIP schrumpfte 2020 in der EU um 6,1%. Dies ist ein stärkerer Rückgang als noch vor einem Jahr prognostiziert.**
- **Während der Erholungspfad immer noch unsicher ist, weisen die Vorhersagen des BIP für 2021 und 2022 auf eine Erholung mit voraussichtlichen Wachstumsraten von 4,4% in 2021 und 4% im Jahr 2022 hin.**
- **Der Ölpreis stieg Ende 2020 als Rebound-Effekt, während die Eisenerzpreise zwischen 2020 und 2021 aufgrund des Aufschwungs in China um 26% zulegten.**

BIP schrumpfte 2020 in der EU um **6,1%.** Vorhersagen des BIP für 2021 und 2022 weisen auf eine Erholung mit voraussichtlichen Wachstumsraten von **4,4 %** in 2021 und **4,0%** im Jahr 2022 hin. Es bleibt jedoch erhebliche Ungewissheit hinsichtlich des Erholungspfades.

Ausblick auf das Bruttoinlandsprodukt (BIP)

- Die Covid-Pandemie beeinträchtigt im Jahr 2020 weiterhin weltweit das Leben der Bürger. Die Krise lastete schwer auf vielen Wirtschaftszweigen. Die weltweite Produktion verlangsamte sich infolge der verschiedenen Shutdowns sowohl in den fortgeschrittenen als auch in den sich entwickelnden Volkswirtschaften erheblich. Das Welt-BIP sank um 3%, mit einem noch stärkeren Rückgang in Europa (-6%).

- Aufgrund der Wiederbelebung der Volkswirtschaften im Jahr 2020 vor der zweiten Infektionswelle der Ansteckung sank das BIP weniger stark als im World Economic Outlook (WEO) des Internationalen Währungsfonds (IWF) vom Oktober 2020 erwartet.[1] Laut dem im April 2021 veröffentlichten WEO, beträgt die weltweite Wachstumsprognose im aktuellen Jahr 6% und schwächt sich auf 4,4% im Jahr 2022 ab.

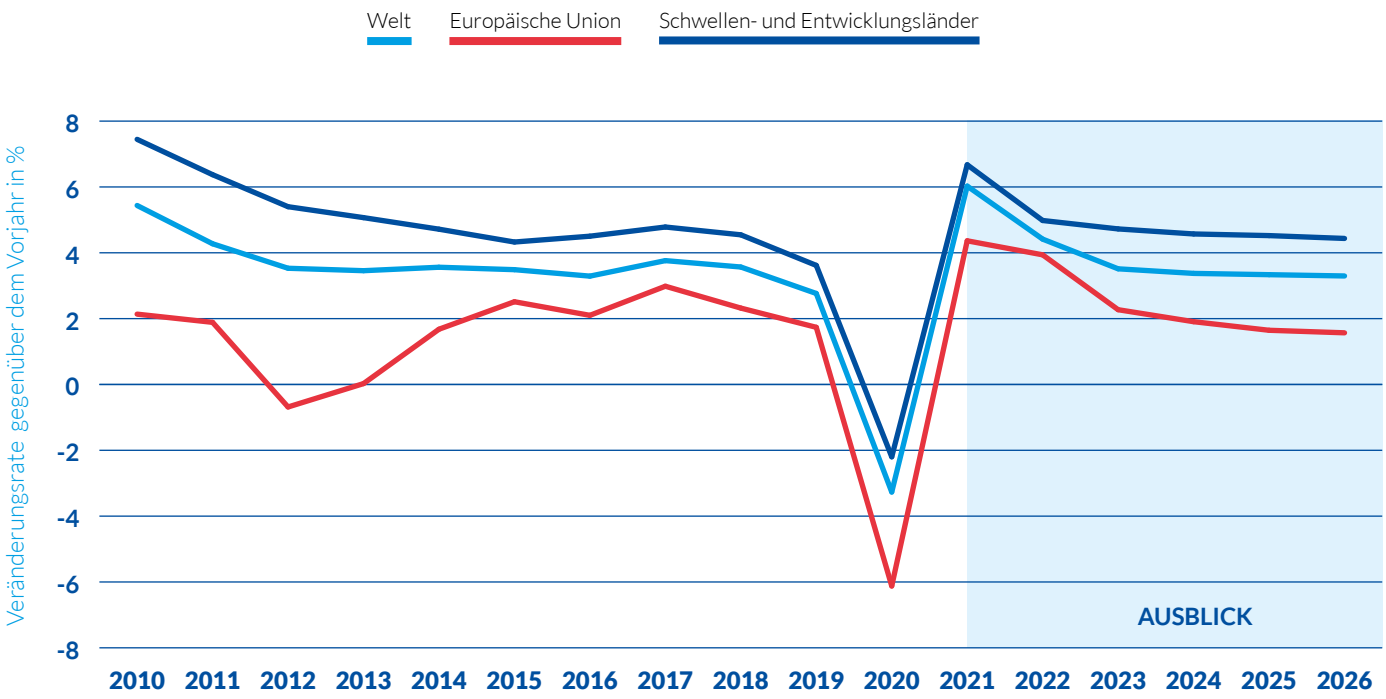
- Mögliche Engpässe und das mögliche Auftreten neuer, gefährlicherer Virusmutationen sind kritische Punkte, die eine wirtschaftliche Erholung gefährden und damit verzögern oder sogar zu einer wirtschaftlichen Verhärtung führen können. Aus diesem Grund dominiert die Unsicherheit, und Prognosen für die Zukunft müssen noch vorsichtiger sein als sonst.

- Das politische Handeln der Regierungen erweist sich als entscheidende Variable für die Erholung. Der Ausblick für die US-Wirtschaft wurde angesichts der massiven Hilfspakete, die die Regierung Biden zur Bekämpfung der Gesundheits- und Wirtschaftskrise bereitgestellt hat, nach oben korrigiert.

- Umgekehrt scheint sich die Wirtschaftskrise in Europa fortzusetzen, sowohl als Auswirkung der Impfengpässe zu Beginn des Jahres als auch aufgrund der Unfähigkeit, vergleichbare Hilfsmaßnahmen bereitzustellen. Dies führt zu zunehmend divergierenden Wegen zwischen den USA und der EU.[2] Ein zusätzlicher ungleichmäßiger Takt bei der Wiederöffnung und Wiederschließung der Wirtschaften, verbunden mit den oben genannten Engpässen, führen zu unterschiedlichen Erholungspfaden.

[1] Verfügbar unter: World Economic Outlook, October 2020: A Long and Difficult Ascent (imf.org)
[2] Financial Times, verfügbar unter: https://www.ft.com/content/0e9396cf-13b2-4034-ab09-c2366c264f91 (zuletzt abgerufen am 6.05.2021)

ABBILDUNG 1: **PROZENTUALE VERÄNDERUNG DES BIP, KONSTANTE PREISE**



Quelle: IMF World Economic Outlook Database, Outlook April 2021: World Economic Outlook Database, April 2021 (imf.org)

Handelsbarrieren

- Der Welthandel wird voraussichtlich um 8,4% steigen, während der Tourismus wahrscheinlich für einen längeren Zeitraum unter den Unsicherheiten der Pandemie leidet. Protektionistische Tendenzen, die bereits vor der Pandemie bestanden, könnten die weltweite wirtschaftliche Erholung verlangsamen.

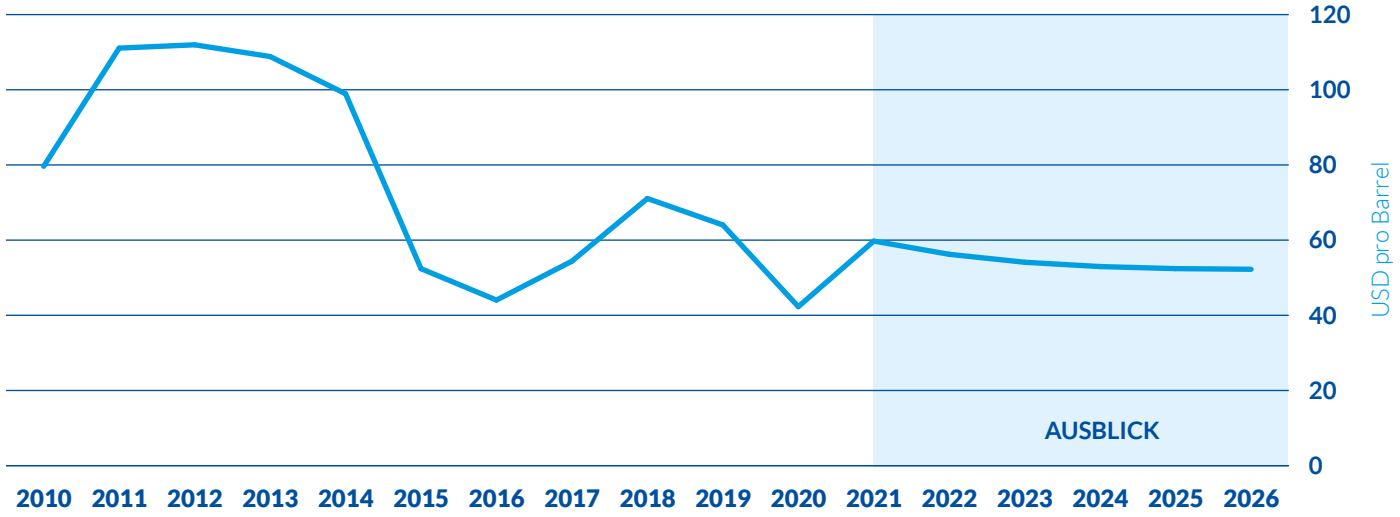
Rohstoffpreise und Produktion in Branchen, die mit der Binnenschifffahrt in Zusammenhang stehen

- Die Einschränkungen der nationalen und internationalen Mobilität im Jahr 2020 lösten einen Rückgang bei der Nachfrage nach Öl aus. Nach dem positiven Start der Impfstoffeinführungen stiegen die Preise im Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr um 41%. Die Terminmärkte deuten jedoch darauf hin, dass es sich bei diesem Anstieg um einen Rebound-Effekt handelt und die Ölpreise in den kommenden Jahren wieder ihren Abwärtstrend fortsetzen und im Jahr 2026 52 US-Dollar pro Barrel erreichen werden.[3]

- Darüber hinaus führten Schwierigkeiten aufgrund der Impfkampagnen und der zweiten Welle zu einer Abschwächung der Ölnachfrage zu Beginn des Jahres 2021, was einmal mehr das Gefühl der Unsicherheit verdeutlichte, das sich auf jeden Sektor auswirkte. Das sehr moderate Ölpreisniveau, das für die kommenden Jahre prognostiziert wird, spiegelt auch die Prognosen wider, dass das BIP für die meisten Länder bis 2024 deutlich unter dem Trendverlauf vor der Pandemie bleiben wird. Sollte sich die Konjunktur jedoch schneller und stärker als erwartet erholen, dann wird sich der Ölpreis sicherlich stärker nach oben orientieren.

[3] *Internationaler Währungsfonds (IMF), World Economic Outlook Database, April 2021*

ABBILDUNG 2: **ROHÖL** (ERDÖL)**, DATED BRENT, LIGHT BLEND 38 API, FÜR GROSSBRITANNIEN, US $ PRO BARREL**



Quelle: IMF World Economic Outlook Database, Outlook April 2021

- Die Metallpreise stiegen seit 2017, und dieser Anstieg beschleunigte sich im Jahr 2021. Der Anstieg wurde durch eine höhere Nachfrage nach Basismetallen weltweit und den Rebound-Effekt der chinesischen Erholung befeuert. Bei Eisenerz ist der Preis zwischen 2020 und 2021 um beachtliche 26% gestiegen, wobei sich der positive Trend fortsetzt, der durch die Erholung der chinesischen Stahlproduktion, die heute den größten Teil der weltweiten Stahlproduktion ausmacht, aufrechterhalten wird. Insgesamt werden die Metall- und Eisenerzpreise in den kommenden Jahren voraussichtlich auf einem ähnlich hohen Niveau wie im Jahr 2021 bleiben. Der Anteil der europäischen Stahlproduktion an der Weltproduktion sinkt weiter, während der Anteil Chinas weiter zunimmt.

- Nahrungsmittelpreise erlebten im vergangenen Jahr einen allgemeinen Anstieg, besonders ausgeprägt bei den Getreide- und Pflanzenölpreisen. Mehrere Faktoren trieben diesen Trend im Jahr 2020 an, darunter schlechte Ernten in Europa und in der Region der Great Plains in den USA, die starke Nachfrage aus China und eine von Russland, einem der größten Weizenproduzenten der Welt, geplante restriktive Steuer auf Weizenexporte. Das geringere Ernteergebnis in Europa macht sich tendenziell nicht nur durch höhere Preise bemerkbar, sondern auch durch eine schwächere Getreidebeförderung im Jahr 2021 auf den europäischen Binnenwasserstraßen (siehe Kapitel 8).

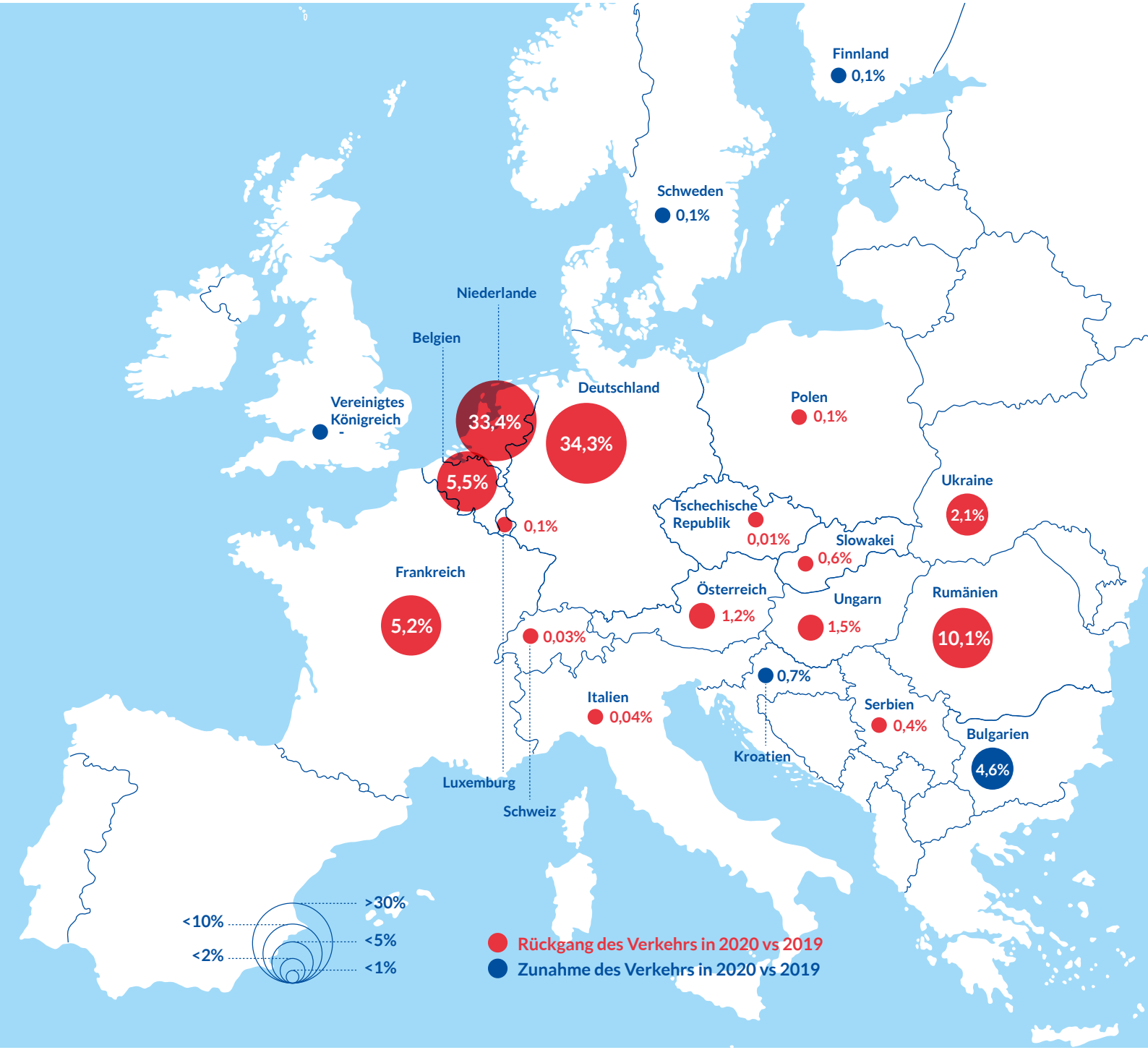
02

GÜTERVERKEHR AUF BINNEN-WASSERSTRASSEN

- **Die Verkehrsleistung in der Binnenschifffahrt in der EU-27 (ohne das Vereinigte Königreich) belief sich im Jahr 2020 auf 131,7 Milliarden TKM, ein Rückgang von 8,2% im Vergleich zu 2019. Die addierte Verkehrsleistung der drei Nicht-EU-Staaten Schweiz, Serbien und Ukraine ergibt eine Summe von 135,1 Milliarden Tonnen für 2020 (-8,4% gegenüber 2019).**
- **Die Verkehrsleistung auf dem traditionellen Rhein ging im Jahr 2020 um 10% zurück, im Vergleich zu 15% im Niedrigwasserjahr 2018 und 15% im Jahr der Finanzkrise 2009. Das einzige Segment, das im Jahr 2020 höhere Zahlen verzeichnete, waren landwirtschaftliche Erzeugnisse. Der Containertransport blieb nahezu konstant.**
- **Trotz der Rückgänge im Eisenerz-, Metall- und Kohletransport sank die Verkehrsleistung auf der Donau im Jahr 2020 nur um 1,4%, dank eines deutlichen Anstiegs beim Transport von landwirtschaftlichen Erzeugnissen.**

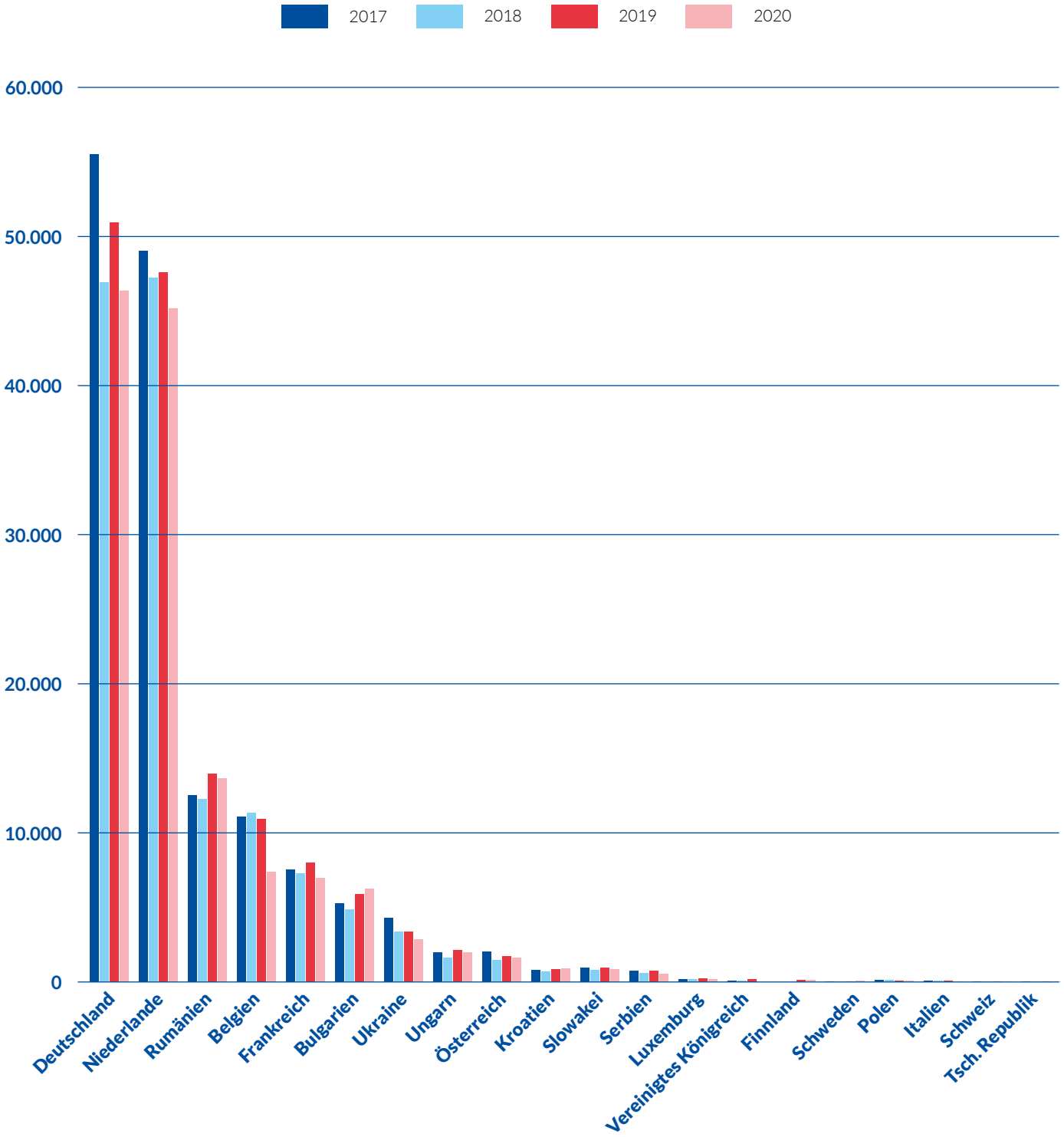
VERKEHR IN EUROPA
UND NACH LAND

ANTEIL DER TKM EINES LANDES AN DER GESAMTVERKEHRSLEISTUNG IN EUROPA (IN %)



Quellen: Eurostat [iww_go_atygo], OECD (Serbien, Schweiz, Ukraine)
Der Anteil der Binnenschifffahrtsleistung in Europa im Jahr 2020 für das Vereinigte Königreich ist aufgrund einer Verzögerung bei der Veröffentlichung der Daten nicht verfügbar.

ABBILDUNG 1: **VERKEHRSLEISTUNG DER BINNENSCHIFFFAHRT IN DEN JAHREN 2017, 2018, 2019 UND 2020 IN DEN WICHTIGSTEN EUROPÄISCHEN BINNENSCHIFFFAHRTSSTAATEN** (IN MILLIONEN TKM)

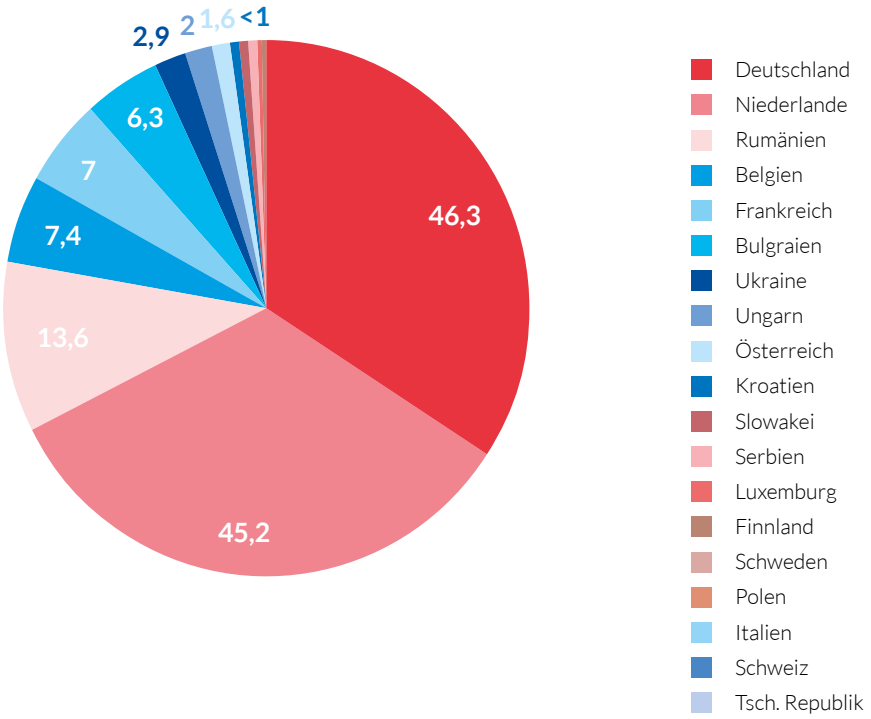


Quellen: Eurostat [iww_go_atygo], OECD (Serbien, Schweiz, Ukraine)
Der Wert für das Jahr 2020 für das Vereinigte Königreich ist aufgrund einer Verzögerung bei der Veröffentlichung der Daten nicht verfügbar.

Ukraine ist zum ersten Mal Bestandteil des Jahresberichts. Die wichtigsten schiffbaren Flüsse und Ströme der Ukraine sind der Dnjepr, der Südliche Bug und die Donau. Innerhalb des ukrainischen Territoriums ist die Donau dabei auf einem ziemlich kurzen Abschnitt ein Grenzfluss im süd-westlichsten Teil des Landes (Grenze zu Rumänien). Der Dnjepr und der Südliche Bug fließen im Kernland der Ukraine. Alle drei Flüsse und Ströme fließen in nord-südlicher Richtung und münden in das Schwarze Meer.

Von der gesamten Binnenschifffahrtsleistung machten die Rheinstaaten (Belgien, Frankreich, Deutschland, Luxemburg, die Niederlande, Schweiz) 78,6% der gesamten Binnenschifffahrtsleistung in der EU-27 plus Schweiz, Serbien und der Ukraine aus. Die Donaustaaten hatten einen Anteil von 19,1% (ohne Ukraine) bzw. 21,2% (einschließlich Ukraine).

ABBILDUNG 2: **JÄHRLICHE VERKEHRSLEISTUNG DER BINNENSCHIFFFAHRT IN EUROPÄISCHEN STAATEN** (IN MILLIARDEN TKM IN 2020) *

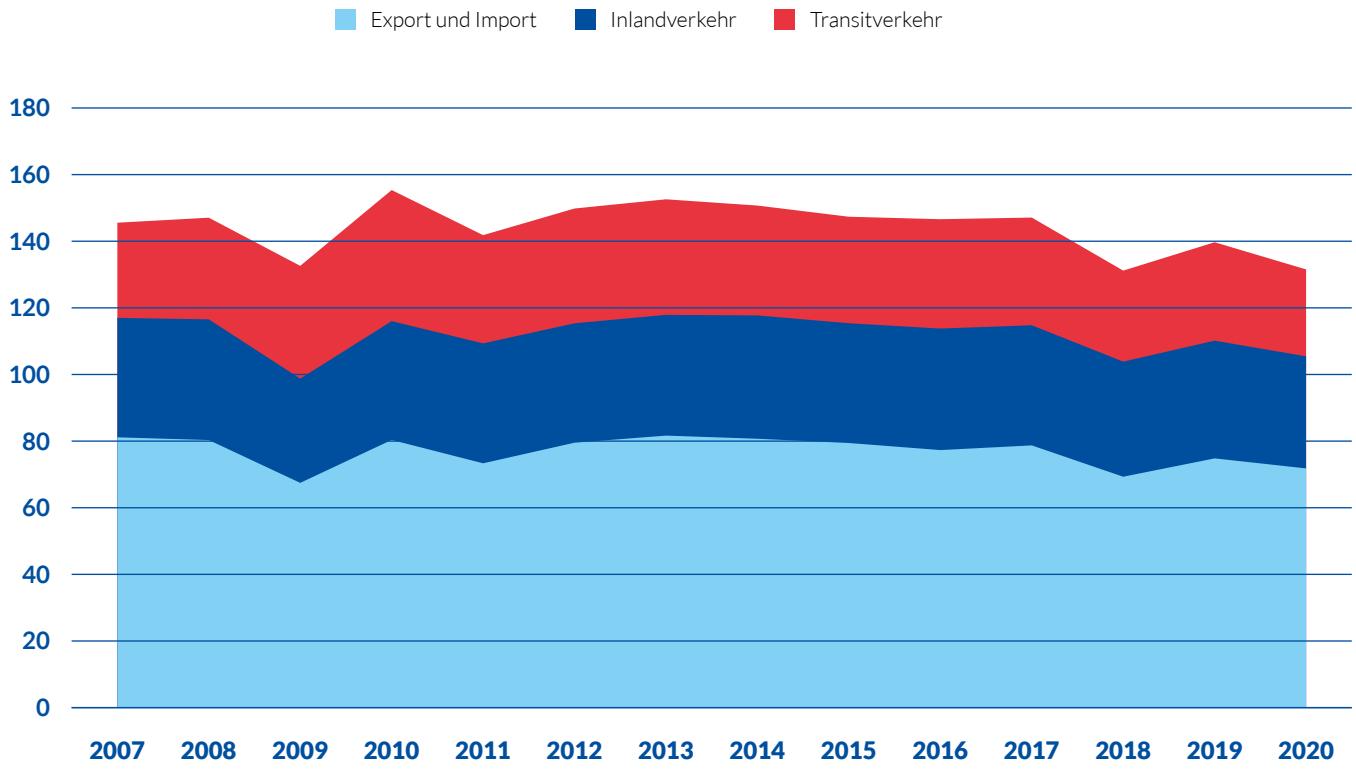


Quellen: Eurostat [iww_go_atygo] und OECD
** Daten für das Vereinigte Königreich sind für 2020 noch nicht verfügbar.*

Von der gesamten Verkehrsleistung der Binnenschifffahrt in Europa im Jahr 2020 in Höhe von rund 132 Mrd. TKM waren 74,4% Transporte, die auf die eine oder andere Weise eine Grenze überschritten - sei es in Form von Export-, Import- oder Transitverkehr. Der Transitverkehr allein hatte einen Anteil von 19,8% im Jahr 2020, der Export- und Importverkehr hatten jeweils einen Anteil von 27,3%.

Binnenschiffsverkehr ist besonders wichtig für bestimmte Korridore. Die aktuellen Marktdaten zeigen, dass im grenzüberschreitenden Verkehr innerhalb des Rhein-Alpen-Korridors die Binnenschifffahrt einen Modal Split-Anteil von 54% besitzt. Für den Nordsee-Mittelmeer-Korridor beträgt dieser Anteil 35%, für den Nordsee-Baltikum-Korridor 38% und für den Rhein-Donau-Korridor 14%.

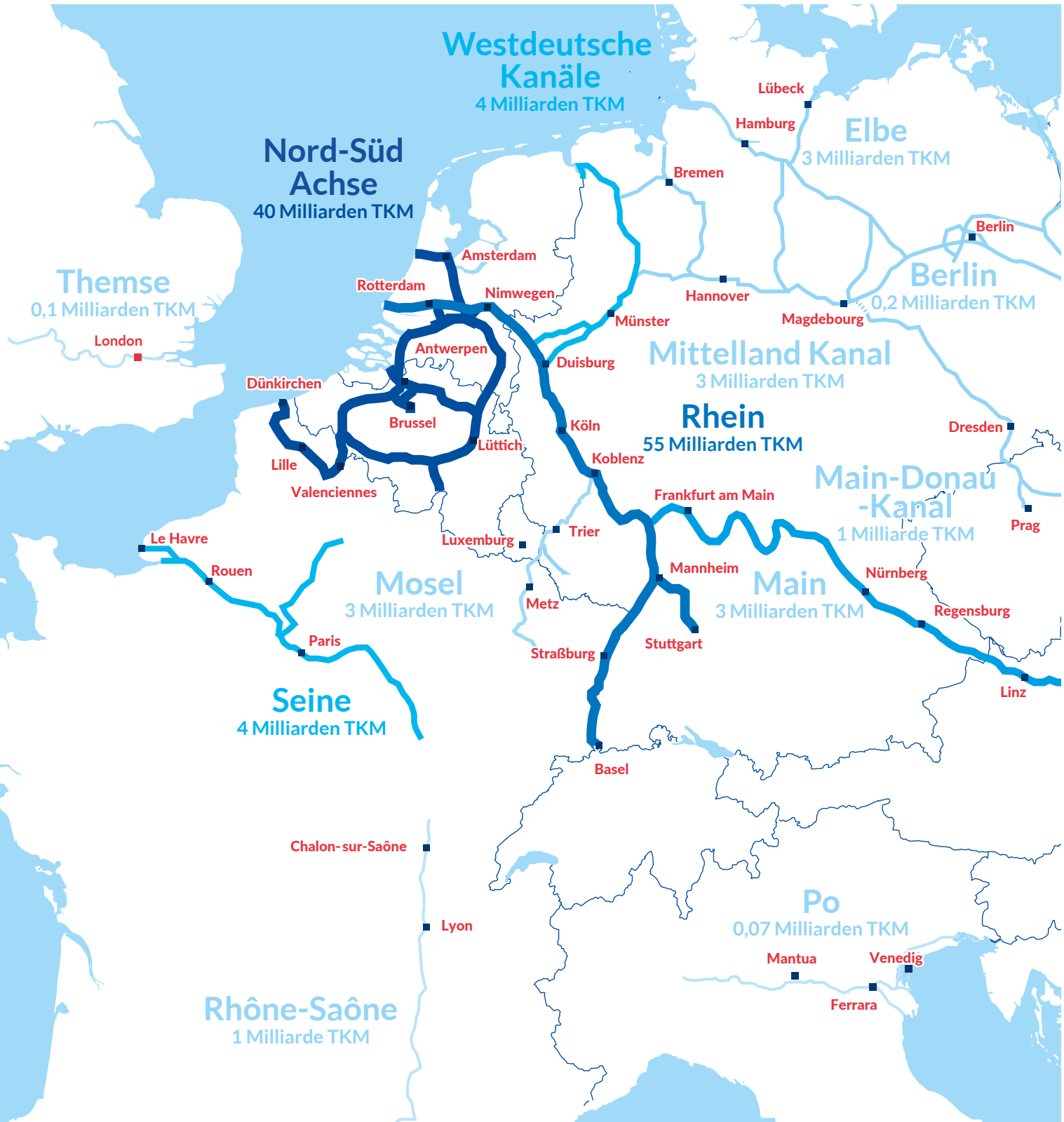
ABBILDUNG 3: **JÄHRLICHE VERKEHRSLEISTUNG DER BINNENSCHIFFFAHRT IN DER EU-27** (IN MILLIARDEN TKM) *



Quelle: Eurostat [iww_go_atygo]
** EU-27 nach Mitgliedsstaaten im Jahr 2020*

VERKEHR

NACH DEN WICHTIGSTEN EUROPÄISCHEN STROMBECKEN



VERKEHRSLEISTUNG IN DEN WICHTIGSTEN EUROPÄISCHEN STROMBECKEN
(IN MRD TKM)

- 60
- 40
- 20
- 4
- 3
- 1

Quellen: Berechnung ZKR basierend auf Destatis, VNF, Eurostat

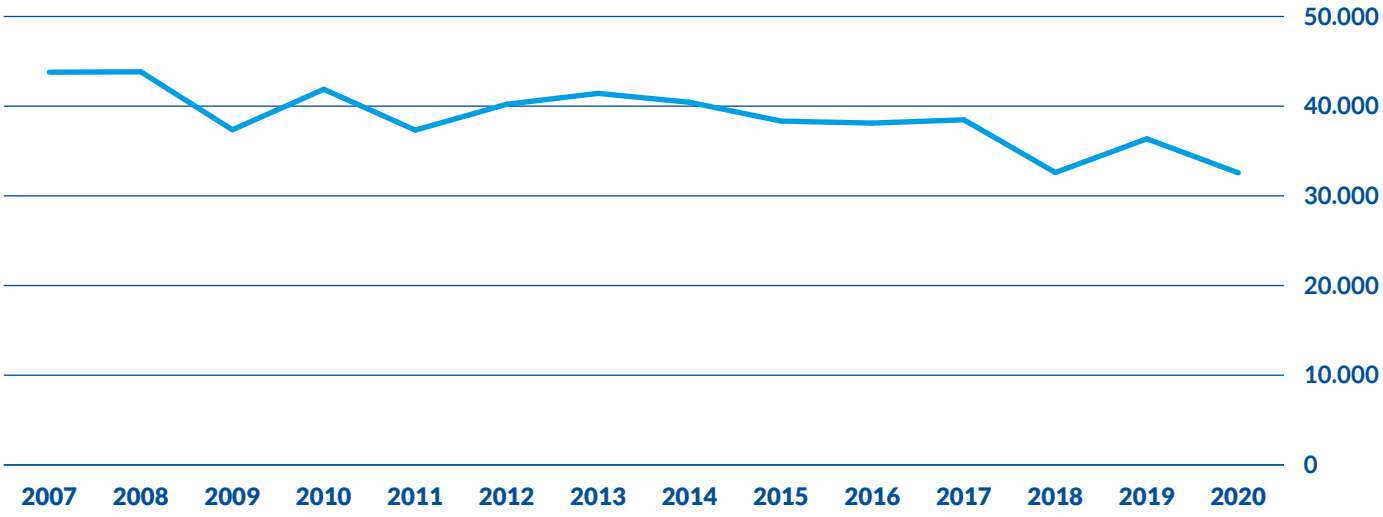
RHEINBECKEN

Die Verkehrsleistung auf dem traditionellen Rhein ging im Jahr 2020 um **10%** zurück, im Vergleich zu -15% im Niedrigwasserjahr 2018 und -15% im Jahr der Finanzkrise 2009. Das einzige Segment das im Jahr 2020 höhere Zahlen verzeichnete waren landwirtschaftliche Erzeugnisse. Der Containertransport blieb nahezu konstant.

Beförderungsmenge und Verkehrsleistung auf dem traditionellen Rhein

Der Güterverkehr auf dem traditionellen Rhein (von Basel bis zur Deutsch-Niederländischen Grenze) betrug 160 Mio. Tonnen im Jahr 2020, was einen Rückgang von 8,4% im Vergleich zum Vorjahr darstellt. Die Verkehrsleistung auf dem traditionellen Rhein erreichte 32,6 Milliarden TKM, 10% weniger als im Jahr 2019. Die gesamte Beförderungsmenge und die Verkehrsleistung auf dem traditionellen Rhein wurde vom deutschen Statistikamt *Destatis* auf Basis der von Häfen und Schiffsführern bereitgestellten Daten berechnet (siehe Glossar).

ABBILDUNG 4: **VERKEHRSLEISTUNG AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN**
(IN MILLIONEN TKM)



Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Destatis

Rheinverkehr an bestimmten Messpunkten

Neben dem gesamten Güterverkehr auf dem traditionellen Rhein (160 Millionen Tonnen) kann der Güterverkehr auch an bestimmten Messpunkten (Schleusen oder Grenzübergängen) gemessen werden. Die relevanten Mengen repräsentieren nur die Beförderungsaktivität an diesen bestimmten Punkten in einem geografischen, schlaglichtartigen Ansatz.[4]

Die folgende Tabelle enthält eine Reihe von Messstellen im Rheinbecken, die von der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung in Deutschland verwendet wird.

TABELLE 1: **MESSPUNKTE FÜR GÜTERVERKEHR IM RHEINBECKEN UND ÄNDERUNGSRATE 2020/2019**

Rheinstrecke / Zufluss	Messpunkt	Name des Messpunkts	Verkehrsmenge im Jahr 2020 in Mio. Tonnen	Änderungsrate 2020/2019
Niederrhein	Grenze Deutschland/ Niederlande	Emmerich	130,0	-7,9%
Oberrhein	Grenze Deutschland/ Frankreich	Schleuse Iffezheim	19,2	-9,9%
Main	Zusammenfluss von Main und Rhein	Schleuse Mainz-Kostheim	13,5	+2,3%
Mosel	Zusammenfluss von Mosel und Rhein	Schleuse Koblenz	8,1	-14,5%
Neckar	Zusammenfluss von Neckar und Rhein	Schleuse Mannheim-Feudenheim	5,1	-5,6%

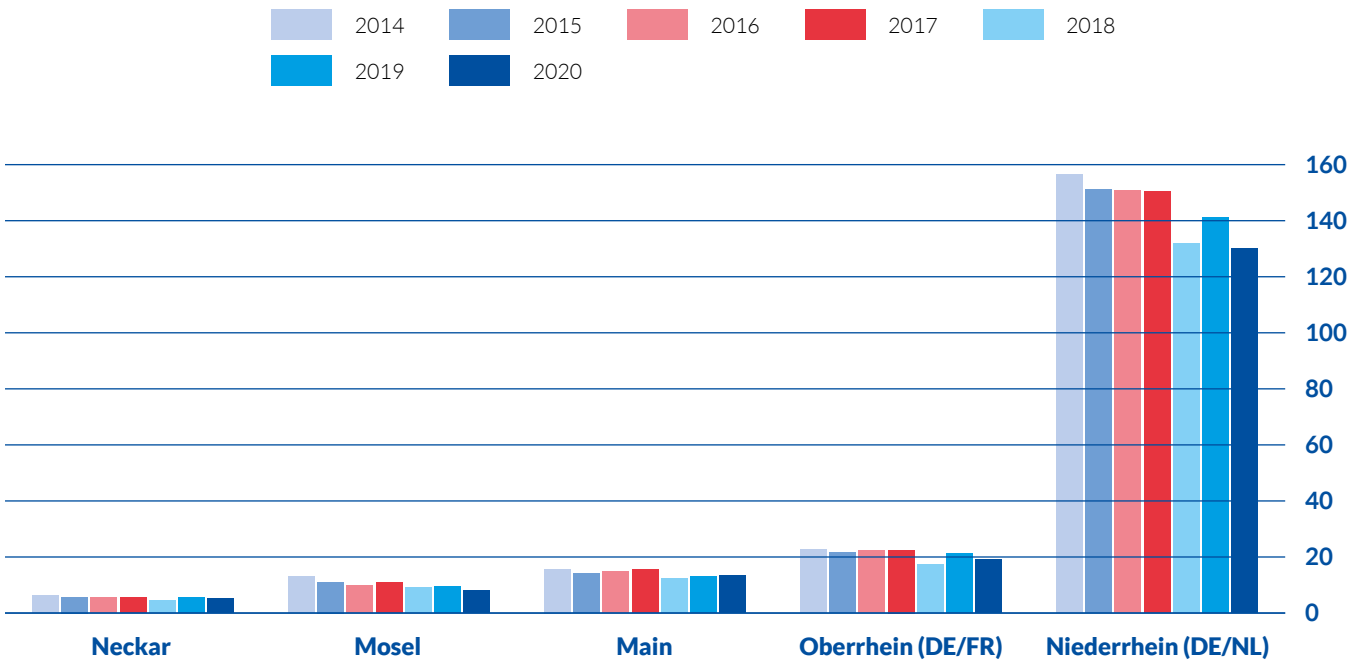
Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Daten der deutschen Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung

Auf der Mosel trug ein starker Rückgang der Kohlebeförderung im Jahr 2020 (um 39,6%) wesentlich zum Gesamtrückgang des Güterverkehrs bei, der sich auf 14,5% belief (Schleuse Koblenz). Eine positive Entwicklung beim Moselverkehr ist der Anstieg des Containtertransports um 12,7%, von 22.290 TEU im Jahr 2019 auf 25.521 im Jahr 2020.[5] Im Vergleich zum Jahr 2015, als sich die TEU Mengen auf der Mosel auf 16.896 beliefen, legte der Containertransport auf der Mosel in nur fünf Jahren um 51% zu. Bezogen auf den gesamten Güterverkehr kompensiert diese Zunahme des Containertransports jedoch nicht den Rückgang in den traditionellen Gütersegmenten (Kohle, Eisenerz) auf der Mosel.

[4] Die Daten für bestimmte Messpunkte werden von der Deutschen Wasserstraßenverwaltung bereitgestellt. Der Vorteil dieser Messstellenmethode ist, dass sie keinerlei Schätzung erfordert, im Vergleich zur Destatis-Methode, die einen geschätzten Rheintransport berechnet und dabei auch Annahmen über Ein- und Ausladeorte der Ladung für die Fälle verwendet, in denen die von Schiffsführern und Häfen zur Verfügung gestellten Informationen nicht ausreichen. Obwohl diese Annahmen die Realität in einem hohen Grad widerspiegeln, sind sie nicht frei von möglichen Ungenauigkeiten. Der Nachteil der Methode der deutschen Wasserstraßenverwaltung (Mess- oder Grenzpunktmethode) ist hingegen, dass sie den Güterverkehr nur an einem bestimmten Punkt eines Flusses misst, während die Destatis-Methode jede Transportaktivität bestimmten Flüssen zuordnet (siehe Beschreibung im Glossar).

[5] Quelle: Moselkommission (2021), Bericht "Verkehrszahlen Mosel"

ABBILDUNG 5: **JÄHRLICHER GÜTERVERKEHR AN VERSCHIEDENEN MESSPUNKTEN ENTLANG DES RHEINS UND SEINER ZUFLÜSSE** (IN MILLIONEN TONNEN)



Quellen: Deutsche Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung und Moselkommission

Die Anzahl der beladenen Schiffe auf der Niederrheinstrecke, die die höchste Verkehrsdichte des Rheins aufweist, betrug im Jahr 2020 100.000 Schiffe, was einem Rückgang von 3,5% gegenüber 2019 entspricht. Die durchschnittliche Gütermenge, die von einem Schiff beim Passieren der Deutsch-Niederländischen Grenze befördert wurde, betrug 1.300 Tonnen im Jahr 2020, im Vergleich zu 1.362 Tonnen im Jahr 2019.

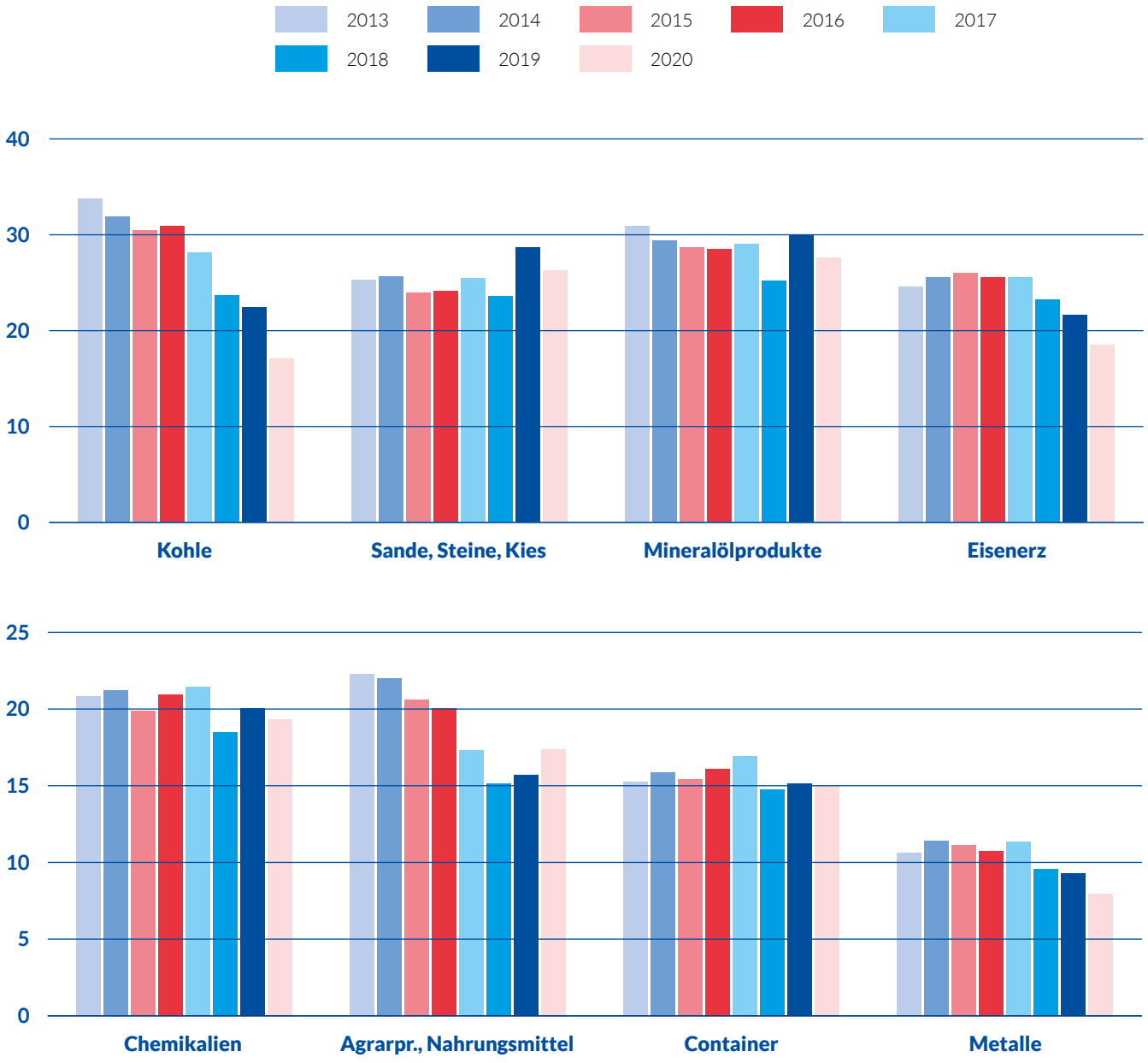
Rheintransport nach Gütersegment

Ein wichtiger Trend pro Gütersegment in der Rheinschifffahrt betrifft den Ausstieg aus der Kohle im Energiesektor und den damit verbundenen Rückgang beim Kohletransport. Dieser Rückgang setzte sich im Jahr 2020 fort. Die Kohlebeförderung auf dem Rhein setzt sich aus importierten Gütermengen aus dem Ausland zusammen. Etwa die Hälfte dieser Importe wird im Energiesektor verwendet, während die andere Hälfte für die Stahlerzeugung genutzt wird. Berücksichtigt man diese stahlbezogene Kohle gesondert, so machen alle Gütersegmente, die mit der Stahlproduktion zusammenhängen, etwa 25% des Rheinverkehrs aus.

Nach dem makroökonomischen Rückgang und dem Rückgang des Welthandels, der 2017 einsetzte, und dem Niedrigwasserjahr 2018, sah sich die mit Stahl in Zusammenhang stehende Beförderung einem weiteren Jahr mit negativen Einflussfaktoren gegenüber. Die Covid-Krise im Jahr 2020 löste einen starken Rückgang in der Automobil- und Stahlproduktion aus und daher einen Einbruch der damit zusammenhängenden Transportnachfrage. In Verbindung mit der Energiewende erklärt dies, warum die stärksten Rückgänge innerhalb des Rheinverkehrs im Jahr 2020 bei Kohle (-23,8%), Eisenerz (-14,2%) und Metallen (-14,6%) zu verzeichnen sind.

Das einzige Segment mit einem positiven Ergebnis waren landwirtschaftliche Erzeugnisse und Nahrungsmittel (+10,7%), das eng mit den Ernteergebnissen in Verbindung steht. Die Erklärung für dieses Wachstum wird tatsächlich in den höheren Getreidemengen gefunden, die in Europa geerntet wurden. Die in Containern beförderten Güter (Nettogewicht) summierten sich auf 15,0 Mio. Tonnen, und lagen damit fast auf dem gleichen Niveau wie im Jahr 2019 (15,2 Mio. Tonnen). Bezogen auf TEU ergibt sich ein Ergebnis von 1,967 Mio. TEU im Jahr 2020, verglichen mit 2,041 Mio. TEU im Jahr 2019 (-3,6%).

ABBILDUNGEN 6 UND 7: **BEFÖRDERTE GÜTER AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN NACH ART DER GÜTER** (IN MILLIONEN TONNEN) *



Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Destatis
** Für Container: Nettogewicht*

TABELLE 2: **GÜTERVERKEHR AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN INSGESAMT UND NACH DEN GRÖSSTEN GÜTERSEGMENTEN** (IN MILLIONEN TONNEN) **UND ÄNDERUNGSRATE 2020/2019**

Gütersegment	2019	2020	2020/2019 in %
Traditioneller Rhein insgesamt	174,1	160,0	-8,4
Mineralölprodukte	30,0	27,6	-8,0
Sande, Steine, Kies	28,6	26,2	-8,4
Chemikalien	20,1	19,3	-3,7
Eisenerze	21,6	18,5	-14,2
Landwirtschaftliche Erzeugnisse, Nahrungsmittelprodukte	15,7	17,4	+10,7
Kohle	22,4	17,1	-23,8
Güter in Containern	15,2	15,0	-1,4
Metalle	9,3	8,0	-14,6

Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Destatis

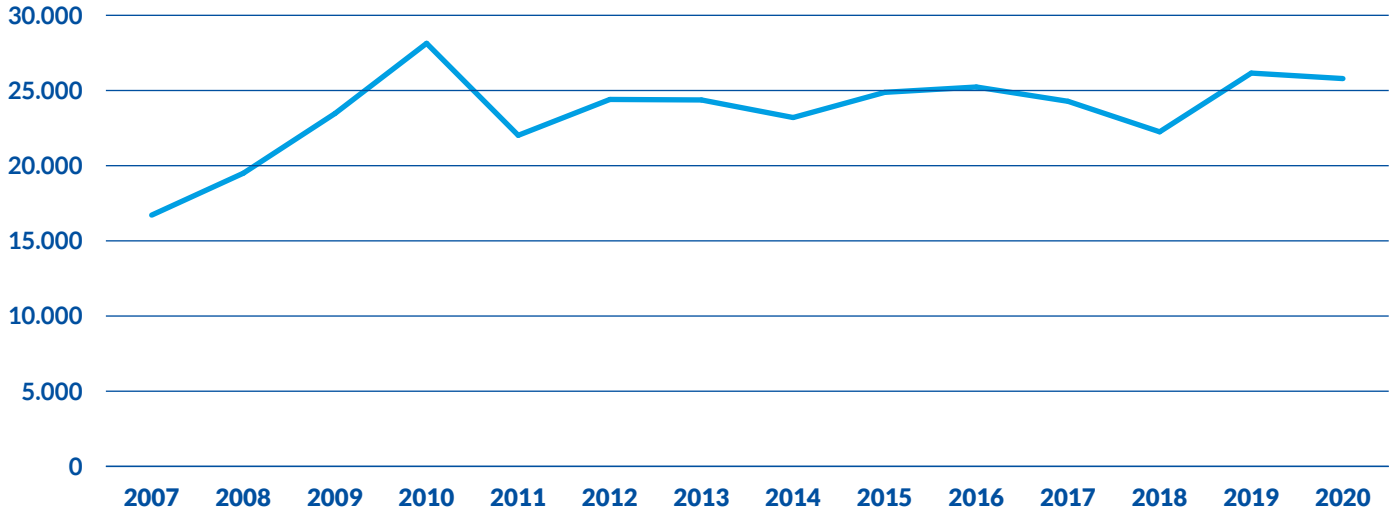
DONAUBECKEN

Trotz der Rückgänge im Eisenerz-, Metall- und Kohletransport sank die Verkehrsleistung auf der Donau im Jahr 2020 nur um **1,4%** dank eines deutlichen Anstiegs beim Transport von landwirtschaftlichen Erzeugnissen.

Beförderungsmenge und Verkehrsleistung auf der Donau

Der Güterverkehr auf der ganzen schiffbaren Donau zwischen Kelheim (Deutschland) und dem Schwarzen Meer in Rumänen liegt im Bereich zwischen 36 und 40 Mio. Tonnen pro Jahr.[6] Die Verkehrsleistung auf der Donau (EU-Donaustaaten plus Serbien) erreicht im Jahr 2020 25,8 Milliarden TKM, 1,4% weniger im Vergleich zu 2019.

ABBILDUNG 8: **VERKEHRSLEISTUNG IM GÜTERVERKEHR AUF DER DONAU** (IN MILLIONEN TKM) *



Quelle: Eurostat [IWW_GO_ATYGO] und OECD (Serbien)
** Verkehrsleistung in der Binnenschifffahrt in allen EU-Donaustaaten plus Serbien*

Donauverkehr an bestimmten Messpunkten

Das Statistiksystem, das für die Beobachtung des Güterverkehrs auf der Donau verwendet wird, ähnelt dem System für das Rheinbecken. Die Wasserstraßenverwaltungen erfassen Daten an bestimmten Grenzen oder Messpunkten, die für die Donau in der Tabelle unten beschrieben werden.

[6] *Quelle: Via Donau, verschiedene Jahresberichte, verfügbar unter https://www.viadonau.org/newsroom/publikationen/broschueren (zuletzt abgerufen am 3. Juni 2021)*

TABELLE 3: **MESSPUNKTE FÜR DEN GÜTERVERKEHR AUF DER DONAU UND ÄNDERUNGSRATE 2020/2019**

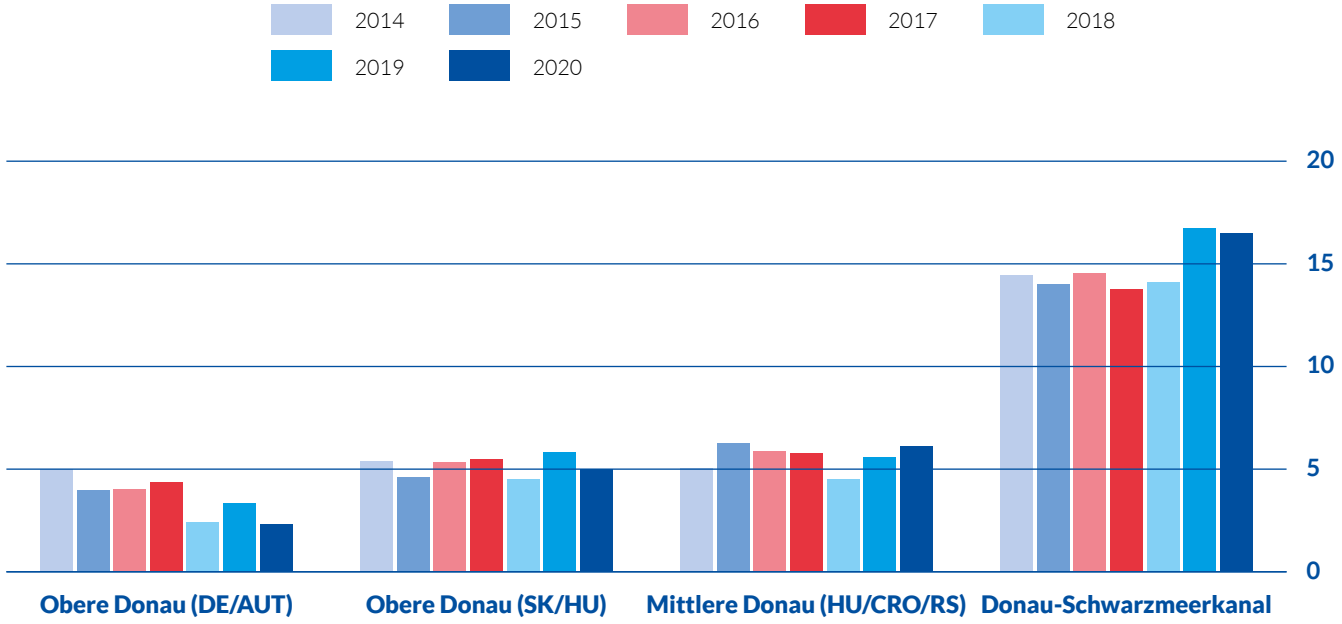
Donaustrecke	Messpunkt	Name des Messpunkts	Beförderungsmenge im Jahr 2020 in Mio. Tonnen	Verkehrsvolumen 2020/2019
Obere Donau	Grenze Deutschland/ Österreich	Schleuse Jochenstein	2,3	-30,0%
Obere Donau	Grenze Slowakei/ Ungarn	Schleuse Gabčíkovo	5,0	-14,2%
Mittlere Donau	Grenze Ungarn/ Kroatien/Serbien	Mohács	6,1	+9,5%

Quelle: Marktbeobachtungsberichte der Donaukommission

Auf der Donau und insbesondere auf dem unteren und mittleren Stromabschnitt, hat die Beförderung durch Schubverbände einen wesentlich höheren Anteil als auf dem Rhein. Für die mittlere Donau betrug der Anteil von Schubkonvois am gesamten Güterverkehr im Jahr 2020 75,7%, im Vergleich zu 79,5% im Jahr 2019 und 78,7% in Jahr 2018.

Neben den Messpunkten entlang der Donau sind auch Jahresdaten für den Donau-Schwarzmeer-Kanal dargestellt, der von Cernavodă an der Donau nach Constanța (südlicher Arm) und nach Năvodari (nörderlicher Arm) am Schwarzen Meer verläuft. Im Jahr 2020 wies dieser Kanal eine Beförderungsmenge von 16,5 Mio. Tonnen auf (ein Rückgang von nur 1,4% im Vergleich zu 2019).

ABBILDUNG 9: **JÄHRLICHER GÜTERVERKEHR AN VERSCHIEDENEN MESSPUNKTEN ENTLANG DER DONAU UND AUF DEM DONAU-SCHWARZMEER-KANAL**
(IN MILLIONEN TONNEN)



Quelle: Donaukommission, verschiedene Jahresberichte zur Marktbeobachtung

Der Sulina-Kanal ist eine weitere künstliche Wasserstraße in Rumänien, die die Donau mit dem Schwarzen Meer verbindet. Der Hauptteil der Güterverkehrsaktivität auf dem Sulina-Kanal wird von Seeschiffen durchgeführt. Im Jahr 2020 erreichte die Beförderung auf diesem Kanal ein Volumen von 4,55 Mio. Tonnen.

TABELLE 4: **GÜTERVERKEHR AUF DEM SULINA-KANAL IN MILLIONEN TONNEN PRO RICHTUNG**

Richtung/ Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Donau ➡ Schwarzes Meer	3,24	3,26	3,25	3,61	3,67	4,33	2,87
Schwarzes Meer ➡ Donau	0,42	0,58	0,51	0,70	0,77	1,16	1,67
Gesamtverkehr	3,67	3,85	3,76	4,31	4,44	5,49	4,55

Quelle: Marktbeobachtungsberichte der Donaukommission

Der gesamte von rumänischen Häfen durchgeführte Binnenschiffsverkehr belief sich im Jahr 2020 auf 27,3 Mio. Tonnen (-4,1% im Vergleich zu 2019). Diese Zahl schließt die Mengen des Binnenschiffsverkehrs, die im Hafen von Constanța abgewickelt werden, und sich auf 14,5 Mio. Tonnen belaufen, mit ein.

Donauverkehr nach Gütersegment

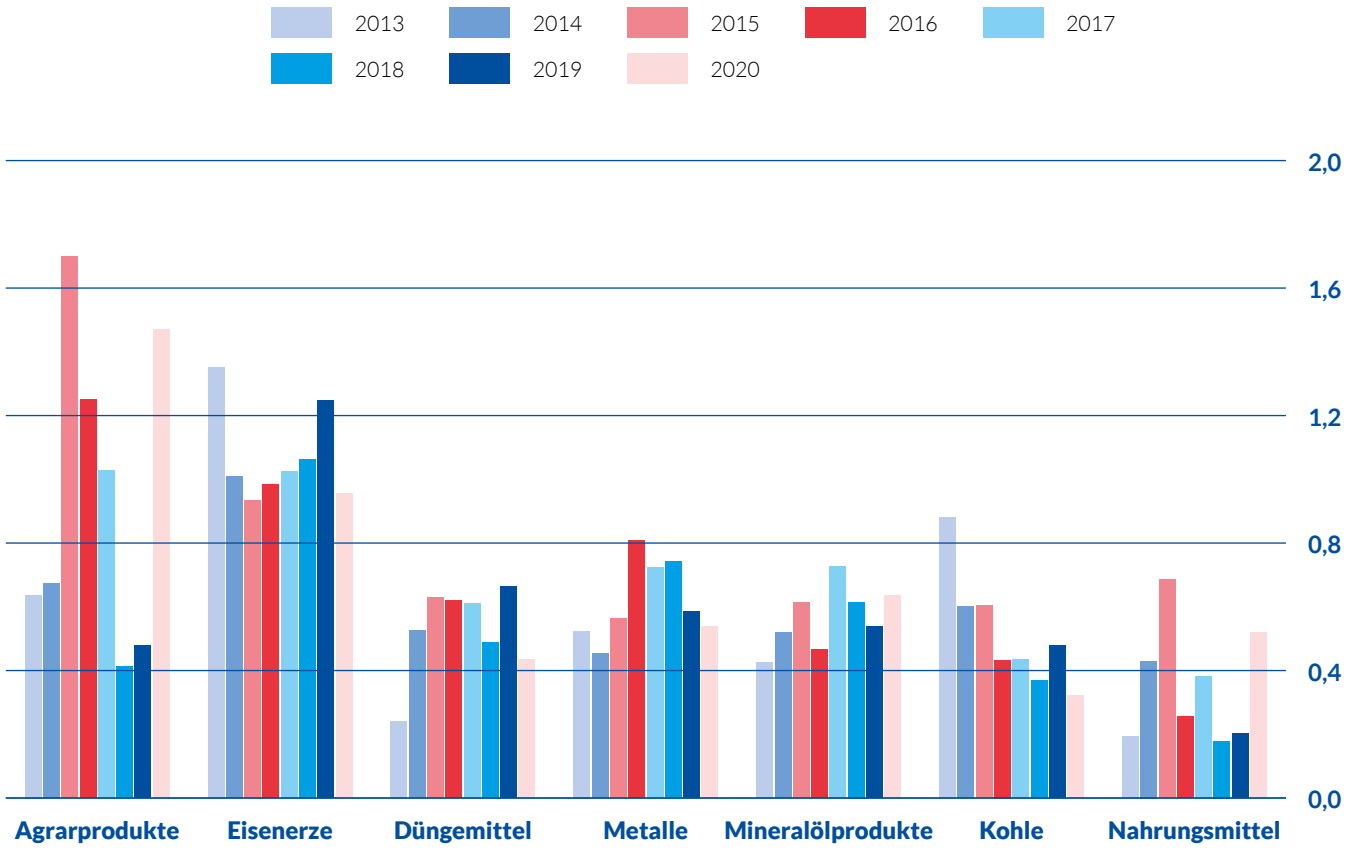
Die Gütermengen an Eisenerz, Metallen, Metallprodukten, Stahl und Kochstahl machen 45-55% des gesamten Güterverkehrs auf der Donau aus.[7] Insgesamt folgten Eisenerz und Metalle auf der Donau zwischen 2014 und 2019 einem steigenden Trend, trotz Niedrigwasser und makroökonomischer Hürden. Die Gründe sind das allgemein positive makroökonomische Wachstumsumfeld in vielen Donauländern und insbesondere das Wachstum der Stahlproduktion in den meisten dieser Länder zwischen 2014 und 2019.[8]

Im Jahr 2020 führte jedoch der Rückgang der Nachfrage nach Rohstoffen für die metallverarbeitende Industrie und nach Metallprodukten zu einer teilweisen Aussetzung der Aktivitäten in diesem Marktsegment. Weitere wichtige Entwicklungen waren die Reduzierung der Importquoten von Metallen in die EU und die Umverteilung der Lieferströme durch die Einführung neuer Zölle im internationalen Handel. Insgesamt war bis Ende 2020 keine Stabilisierung der Indikatoren im Stahlmarktsegment der Donauschifffahrt zu erkennen.

Das Landwirtschaftsegment stabilisierte den Donautransport: große Mengen an Getreide und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen wurden von den Häfen an der mittleren Donau zu den Häfen im Donaudelta (Constanța) befördert. Der Transportmarkt auf der Donau für Mineralölprodukte und Produkte der chemischen Industrie konnte im Laufe des Jahres als relativ stabil bezeichnet werden.

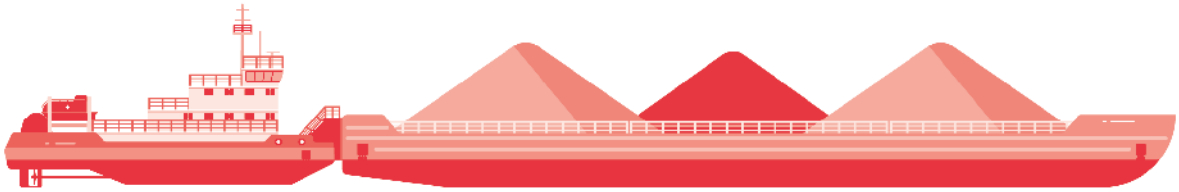
[7] Quelle: ZKR / EG: Market Report 2014-2019 (2021), Main features and trends of the European Inland Waterway Transport Sector, S. 9
[8] Die Stahlproduktion in Rumänien wuchs zwischen 2014 und 2019 um 9,2%, in Ungarn um 53,6% und in Serbien um 231%. Quelle: ZKR / EG: Market Report 2014-2019 (2021), S. 58

ABBILDUNG 10: **GÜTERVERKEHR AUF DER MITTLEREN DONAU** (IN MILLIONEN TONNEN) *



Quelle: Donaukommission Marktbeobachtung
** Bei Mohács (Südungarn - Grenzbereich mit Kroatien und Serbien)*

Auf der oberen und mittleren Donau wird Eisenerz ausschließlich stromaufwärts transportiert, während Getreide, Nahrungsmittel und Nahrungsmittelerzeugnisse ausschließlich stromabwärts befördert wurden. Der erste Punkt spiegelt die Versorgung der Stahlindustrie in Österreich, Ungarn und Serbien mit Rohmaterial wider, während der zweite Punkt den Export landwirtschaftlicher Erzeugnisse aus Kroatien, Ungarn und Serbien stromabwärts in die Region der unteren Donau und zu den Seehäfen zeigt.



CONTAINERTRANSPORT
PRO LAND IN EUROPA

Geographische Struktur

99,99% der gesamten Containerverkehrsleistung (TKM) auf europäischen Binnenwasserstraßen findet in den sechs Rheinstaaten (den Niederlanden, Belgien, Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Luxemburg) statt. Auf der Donau gibt es praktisch keinen Containertransport.

Gesamt-EU

Der Containertransport der Binnenschifffahrt in der gesamten EU-27 belief sich im Jahr 2020 auf 6,8 Millionen TEU und 56,5 Millionen Tonnen, ein Anstieg von 2% (auf Basis von TEU), aber ein Rückgang von 3% (auf Basis von Tonnen) im Vergleich zum Vorjahr.

Die 56,5 Millionen Tonnen stellten einen Anteil von 11,3% an der gesamten Binnenschifffahrt in der EU dar. Der Anteil des Containertransports folgt einem Aufwärtstrend, wie die folgenden Zahlen zeigen: 9,0% (2015), 9,9% (2018), 10,4% (2019), 11,3% (2020).

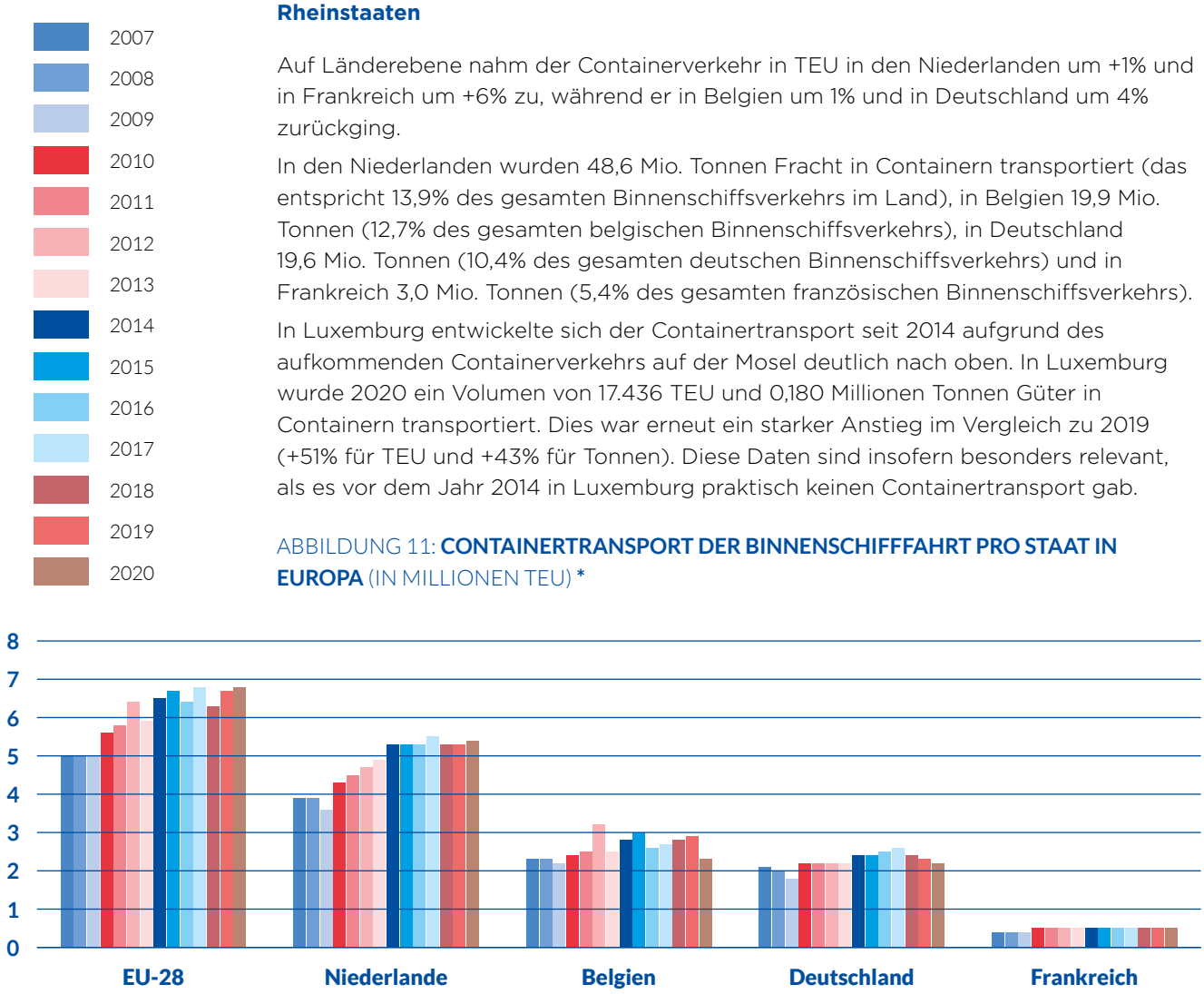
Rheinstaaten

Auf Länderebene nahm der Containerverkehr in TEU in den Niederlanden um +1% und in Frankreich um +6% zu, während er in Belgien um 1% und in Deutschland um 4% zurückging.

In den Niederlanden wurden 48,6 Mio. Tonnen Fracht in Containern transportiert (das entspricht 13,9% des gesamten Binnenschiffsverkehrs im Land), in Belgien 19,9 Mio. Tonnen (12,7% des gesamten belgischen Binnenschiffsverkehrs), in Deutschland 19,6 Mio. Tonnen (10,4% des gesamten deutschen Binnenschiffsverkehrs) und in Frankreich 3,0 Mio. Tonnen (5,4% des gesamten französischen Binnenschiffsverkehrs).

In Luxemburg entwickelte sich der Containertransport seit 2014 aufgrund des aufkommenden Containerverkehrs auf der Mosel deutlich nach oben. In Luxemburg wurde 2020 ein Volumen von 17.436 TEU und 0,180 Millionen Tonnen Güter in Containern transportiert. Dies war erneut ein starker Anstieg im Vergleich zu 2019 (+51% für TEU und +43% für Tonnen). Diese Daten sind insofern besonders relevant, als es vor dem Jahr 2014 in Luxemburg praktisch keinen Containertransport gab.

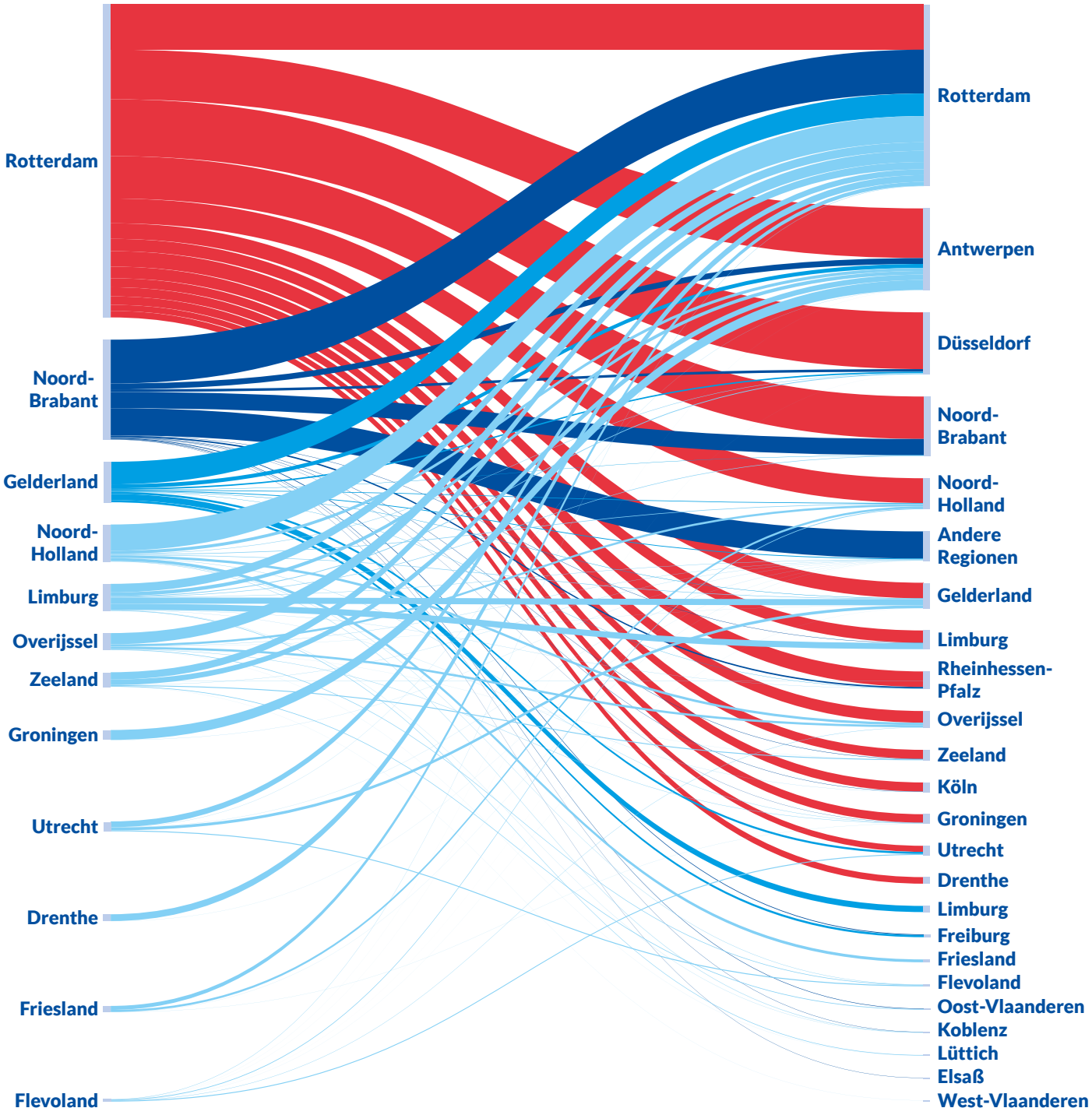
ABBILDUNG 11: **CONTAINERTRANSPORT DER BINNENSCHIFFFAHRT PRO STAAT IN EUROPA** (IN MILLIONEN TEU) *



Quelle: Eurostat [iww_go_actygo]

** Die Zahlen für die Staaten können aufgrund von Doppelzählungen nicht addiert werden. Der Gesamtwert für die EU-27 berücksichtigt den grenzüberschreitenden Containertransport.*

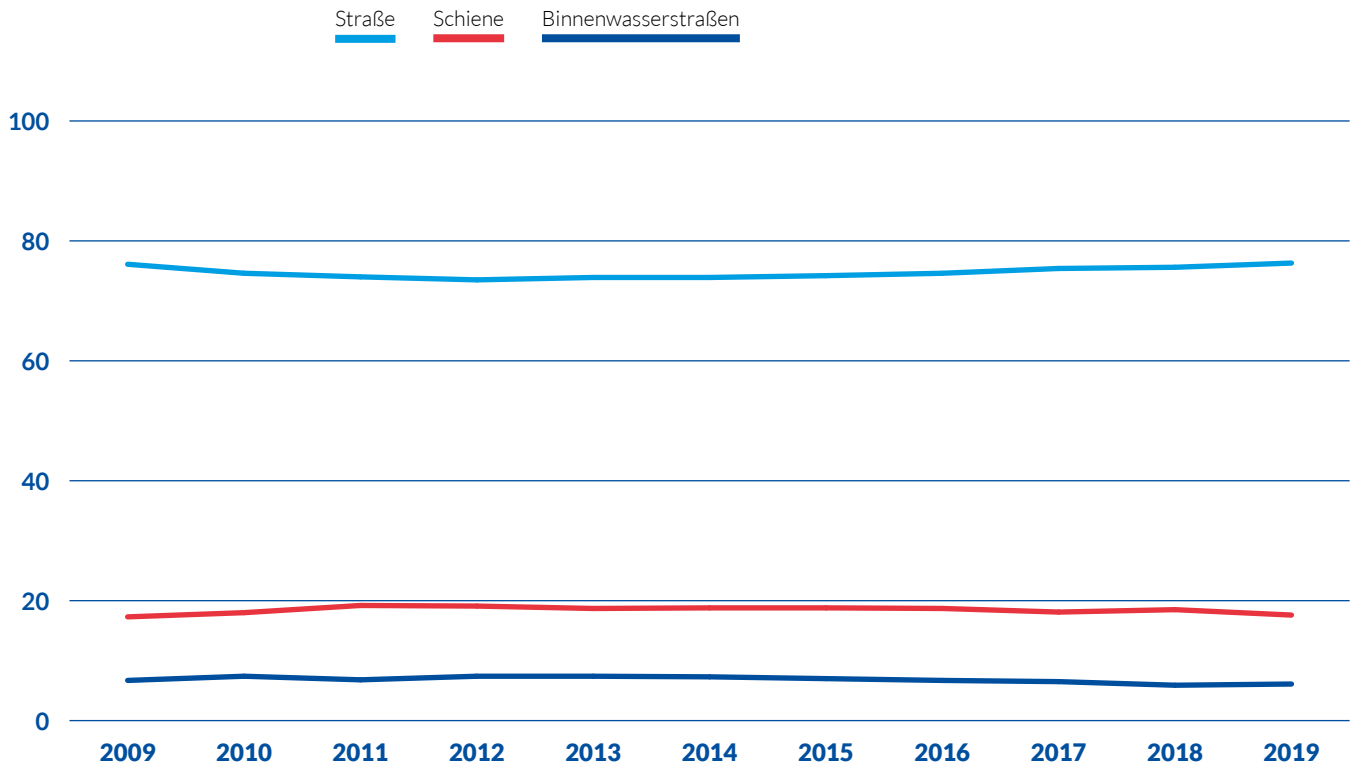
ABBILDUNG 12: **CONTAINERSTRÖME** (TEU) **AUS EINLADEREGIONEN IN DEN NIEDERLANDEN ZU DEN AUSLADEREGIONEN** (NUTS 2)



Quelle: Berechnung ZKR basierend auf CBS-Daten

BINNENSCHIFFFAHRT
UND ANDERE VERKEHRSTRÄGER

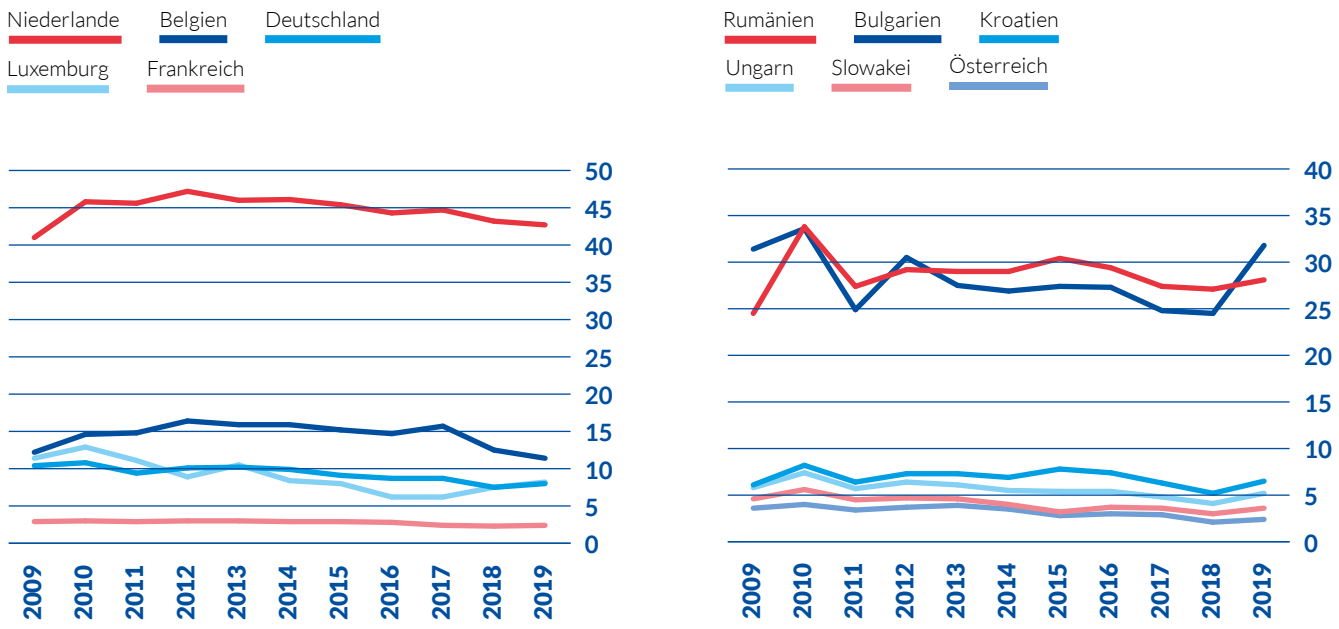
ABBILDUNG 13: **MODAL SPLIT-ANTEIL DER BINNENVERKEHRSTRÄGER IN DER EU-27** (IN %) **2009-2019**



Quelle: Eurostat [tran_hv_frmod]

In den letzten Jahren blieben die Modal Split-Anteile relativ stabil. Der Modal Split-Anteil der Binnenschifffahrt auf Ebene der EU-27 betrug 6,1% im Jahr 2019 und lag daher hinter der Straße (76,3%) und Schiene (17,6%). Der Modal Split-Anteil der Binnenschifffahrt blieb somit auf einem ähnlichem Niveau, während der der Schiene zum Vorteil der Straße zurückging. Da viele EU-Staaten keine Binnenwasserstraßen besitzen, sollte der gesamte Modal Split-Anteil der Binnenschifffahrt auf EU-Ebene nicht als Leistungsindikator für den Erfolg der Binnenschifffahrt in der EU herangezogen werden. Um den Erfolg der Binnenschifffahrt auf dem Transportmarkt zu messen, ist es besser, die Entwicklung des Modal Split-Anteils der Binnenschifffahrt in Staaten zu beobachten, in denen es ein ausreichend dichtes Binnenwasserstraßennetz gibt, wie in den Niederlanden, Belgien oder Deutschland, oder wo die Binnenschifffahrt traditionell für den Güterverkehr von Bedeutung ist, wie in vielen Donaustaaten.

ABBILDUNGEN 14 UND 15: **ENTWICKLUNG DES MODAL SPLIT-ANTEILS IN DEN RHEIN- UND DONAUSTAATEN** (%, BASIERENDE AUF TONNENKILOMETER) *



Quelle: Eurostat [tran_hv_frmod]
** Anteil der Verkehrsleistung der Binnenschifffahrt an der Gesamtverkehrsleistung (Binnenschifffahrt + Straße + Schiene). Die Daten für 2018 für Belgien wurden geschätzt.*

Der Modal Split-Anteil der Binnenschifffahrt in den EU-Staaten zeigt unterschiedliche Entwicklungen. In den Niederlanden stieg der Modal Split-Anteil der Binnenschifffahrt zwischen 2009 und 2012 und blieb schließlich bei 47,2%. Er ging in den folgenden Jahren zurück und erreichte im Jahr 2019 42,7%. Der Rückgang der Kohlebeförderung, der im Jahr 2015 einsetzte, und die Niedrigwasserphasen in den Jahren 2015, 2017 und 2018, können Teile dieses Abwärtstrends erklären. Auch für Belgien und Deutschland ist solch ein Abwärtstrend erkennbar. In Luxemburg stieg der Modal Split-Anteil der Binnenschifffahrt in den letzten Jahren. Innerhalb der Donaustaaten verzeichneten Rumänien und Bulgarien hohe Modal Split-Anteile und erreichten im Jahr 2019 jeweils 28,1% und 31,8%. Es ist das erste Mal seit 2019, dass der Modal Split-Anteil der Binnenschifffahrt in Bulgarien höher als 30% ist, ein kräftiger Anstieg um 7,3 Prozentpunkte im Vergleich zu 2018.

03

WASSERSTÄNDE UND FRACHTRATEN

- **Die Wasserstände und Schifffahrtsbedingungen auf dem Rhein und auf der Donau waren im Jahr 2020 schlechter als im Jahr 2019, aber besser als im Jahr 2018.**
- **Die Frachtraten gingen im Jahr 2020 für die meisten Frachtgruppen zurück, obwohl es Ausnahmen wie Baustoffe auf dem Rhein und landwirtschaftliche Erzeugnisse auf der Donau gab.**
- **Die durchschnittlichen Frachtraten für Trocken- und Flüssiggüter folgten in den letzten zehn Jahren in der Rheinregion einem Aufwärtstrend.**

WASSERSTÄNDE

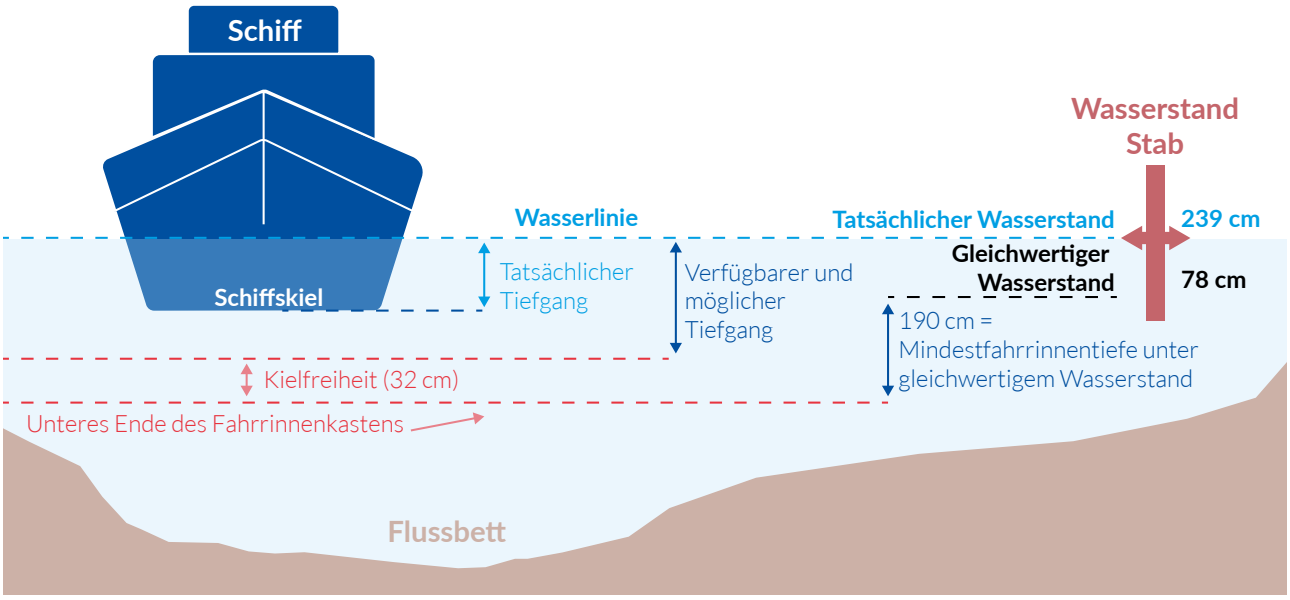
UND VERFÜGBARE TIEFGÄNGE DER SCHIFFE AN DEN PEGELSTATIONEN AM RHEIN UND DER DONAU

Die Wasserstände und Schifffahrtsbedingungen waren im Jahr 2020 schlechter als im Jahr 2019, aber besser als im Jahr 2018. Die Frachtraten gingen im Jahr 2020 für die meisten Frachtgruppen zurück, obwohl es Ausnahmen wie Baustoffe auf dem Rhein und landwirtschaftliche Erzeugnisse auf der Donau gab.

Der verfügbare Tiefgang für ein Schiff an einer bestimmten Pegelstation wird mit der folgenden Formel berechnet:[9] möglicher oder verfügbarer Tiefgang = Mindesttiefe der Fahrrinne + (tatsächlicher Wasserstand – gleichwertiger Wasserstand) – Kielfreiheit.

Wenn der tatsächliche Wasserstand gleich dem gleichwertigen Wasserstand ist (was auf einen sehr niedrigen Wasserstand hindeutet), ist die Differenz (tatsächlicher Wasserstand – gleichwertiger Wasserstand) gleich Null. In diesem Fall sollte der mögliche Tiefgang eines Schiffes immer noch gleich der Mindesttiefe der Fahrrinne minus der Kielfreiheit (siehe Abbildung) sein.

ABBILDUNG 1: **TATSÄCHLICHER WASSERSTAND, TATSÄCHLICHER TIEFGANG, GLEICHWERTIGER WASSERSTAND, MINDESTFAHRRINNENTIEFE UND MÖGLICHER ODER VERFÜGBARER TIEFGANG BEI KAUB/MITTELRHEIN***



In dieser Abbildung war das gewählte Datum zur Festlegung des verfügbaren oder möglichen Tiefgang der 3. September 2020, als der tatsächliche Wasserstand im Durchschnitt 239 cm betrug.

[9] *Bezüglich der Formel, siehe: SVS Aktuell, Dez. 2018/Jan. 2019, Seiten 7 und 8, verfügbar unter: http://www.svs-ch.ch/sites/default/files/svs-aktuell/winter_2018.pdf*

Tabelle 1 zeigt die Analyse der Tagesdaten für Pegelstationen am Rhein und der Donau für die drei Jahre 2018, 2019 und 2020. Es zeigte sich, dass ein verfügbarer Tiefgang, der mindestens der minimalen Fahrrinnentiefe von 1,90 Meter entspricht, in Kaub wie folgt erreicht wurde:

- Im Jahr 2018: an 63,5% aller Tage pro Jahr
- Im Jahr 2019: an 98,3% aller Tage pro Jahr
- Im Jahr 2020: an 87,3% aller Tage pro Jahr

Die Tatsache, dass die "Erfüllungsrate" in den Jahren 2018 und 2020 unter der Soll-Rate von 95% lag, spiegelt das Auftreten von langen Niedrigwasserzeiträumen in beiden Jahren wider.

Duisburg-Ruhrort am Niederrhein bietet im Allgemeinen höhere Wasserstände, größere Fahrrinnentiefen und mögliche Tiefgänge auf Grund unterschiedlicher morphologischer Eigenschaften des Rheins an dieser Stelle. Dies zeigt sich in einer höheren Soll-Tiefe (2,80 m), aber nur im Jahr 2019 konnte dieser Wert mit einer Rate von mindestens 95% erreicht werden.

Entsprechende Berechnungen können für die Donau durchgeführt werden. Zwei Pegelmessstationen an der oberen Donau in Österreich werden berücksichtigt: Kienstock (122 km östlich von Linz und 90 km westlich von Wien) und Wildungsmauer (250 km östlich von Linz und 38 km östlich von Wien). Die Solltiefe für beide Stationen beträgt 2,50 Meter.

Im Vergleich zum starken Niedrigwasserjahr 2018 wurden für alle vier Stationen im Jahr 2019 bessere Schifffahrtsbedingungen beobachtet. Im Jahr 2020 war ein relativ starker Rückgang zu verzeichnen, da es im Sommer wieder zu intensiver Hitze und Trockenheit kam und die Wasserstände wieder sanken.

TABELLE 1: **ERREICHEN DER MINDESTFAHRRINNENTIEFE ALS VERFÜGBARER TIEFGANG IN 2018-2020** (IN % ALLER TAGE PRO JAHR)

Pegelstation	Mindesttiefe der Fahrrinne unter dem gleichwertigen Wasserstand	2018	2019	2020
Kaub (Mittelrhein)	190 cm	63,5 %	98,3 %	87,3 %
Duisburg Ruhrort (Niederrhein)	280 cm	62,3 %	95,3 %	83,6 %
Kienstock (Obere Donau)	250 cm	50,4 %	63,3 %	57,4 %
Wildungsmauer (Obere Donau)	250 cm	43,3 %	53,4 %	46,2 %

Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Daten der deutschen Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, bereitgestellt von der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), und auf Daten vom Bundesland Niederösterreich.

Die Prozentwerte für die beiden österreichischen Donaupegelstationen stimmen insgesamt mit den Angaben der Donaukommission zu den Schifffahrtsbedingungen auf der Donau im Jahr 2020 überein. Laut der Marktbeobachtung für die Donau war eine ausreichende Wasserversorgung nur im März sichergestellt, die eine Beladung der Güterschiffe bei einem Tiefgang von 250 - 270 cm erlaubte. In den anderen Monaten wurde dieses Tiefgangniveau nicht erreicht.

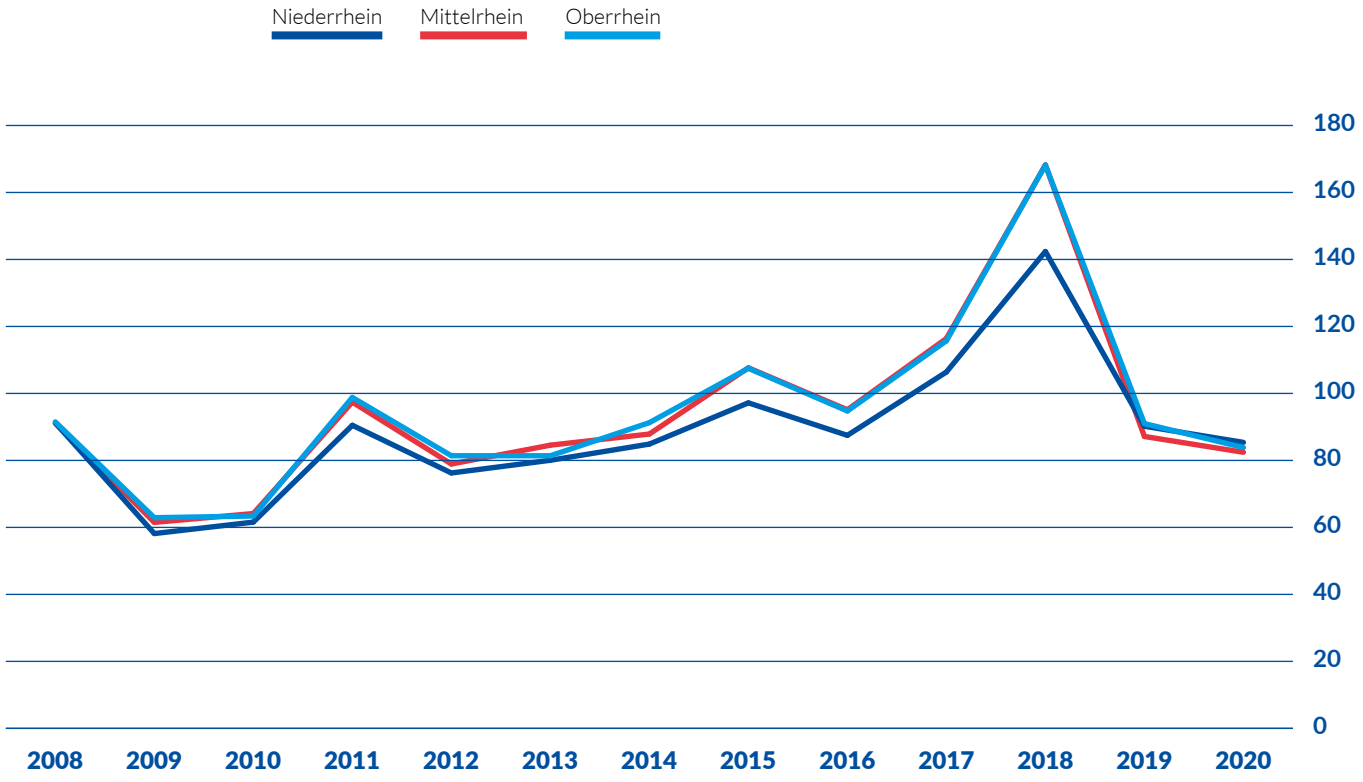
FRACHTRATEN
IM RHEINGEBIET

FRACHTRATEN FÜR TROCKENGÜTER IM RHEINGEBIET

Im Jahr 2020 blieben die Frachtraten für Trockengüter in der Rheinregion unter dem Niveau von 2019, mit der Ausnahme der Frachtraten für Baustoffe. Eine Erholung wurde in der zweiten Jahreshälfte 2020 für den Mittel- und Niederrhein erkennbar, während sich die Situation am Oberrhein nicht verbesserte.

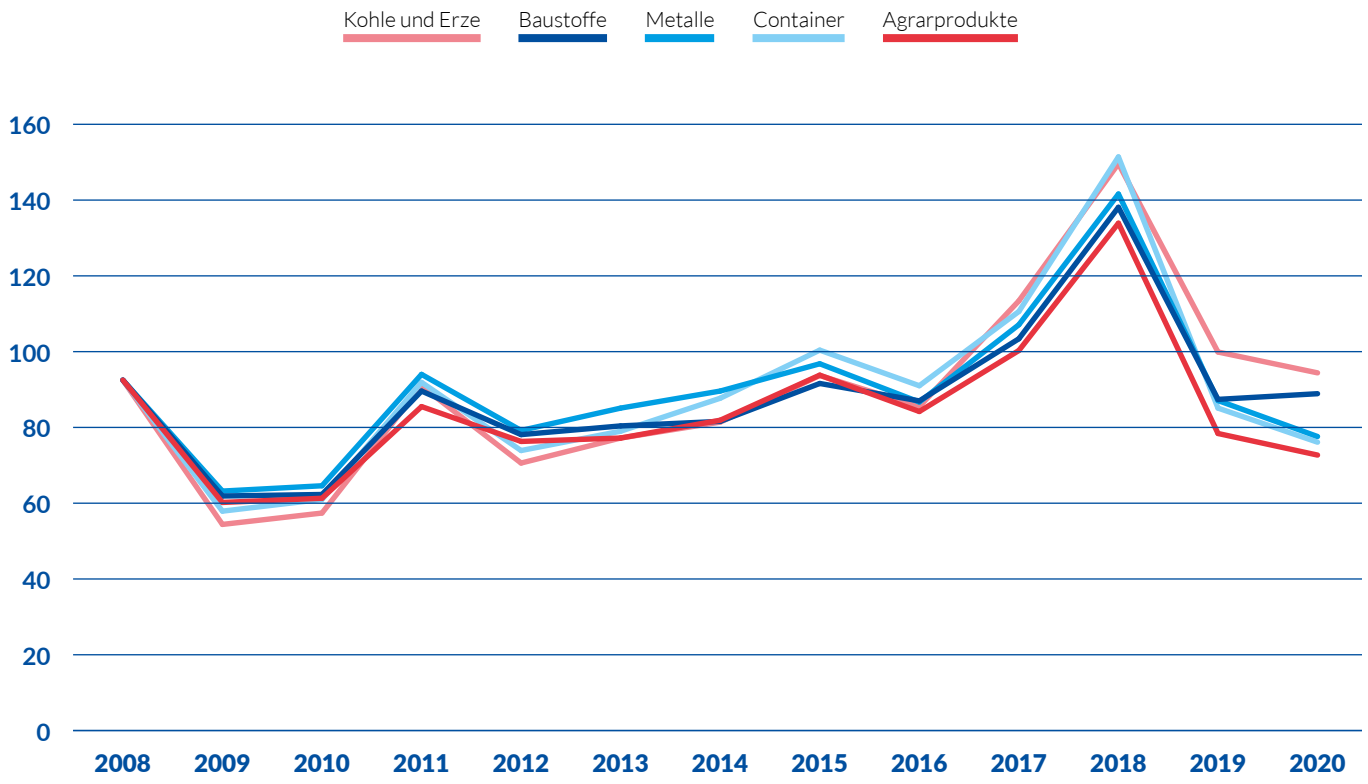
Aus einer Langzeitperspektive ist eine Aufwärtstendenz für die Frachtraten von Trockengütern in der Rheinregion feststellbar. Der hohe Indexwert im Jahr 2018 ist jedoch sicher eine Ausnahme, da er hauptsächlich durch die Niedrigwasserphase in diesem Jahr verursacht wurde.

ABBILDUNG 2: **PANTEIA FRACHTRATENINDEX FÜR DIE TROCKENGÜTERBEFÖRDERUNG IM RHEINGEBIET** (INDEX 2015 = 100)



Quelle: Panteia

ABBILDUNG 3: **PANTEIA FRACHTRATENINDEX FÜR DIE TROCKENGÜTERBEFÖRDERUNG NACH GÜTERSEGMENT** (INDEX 2015 = 100)



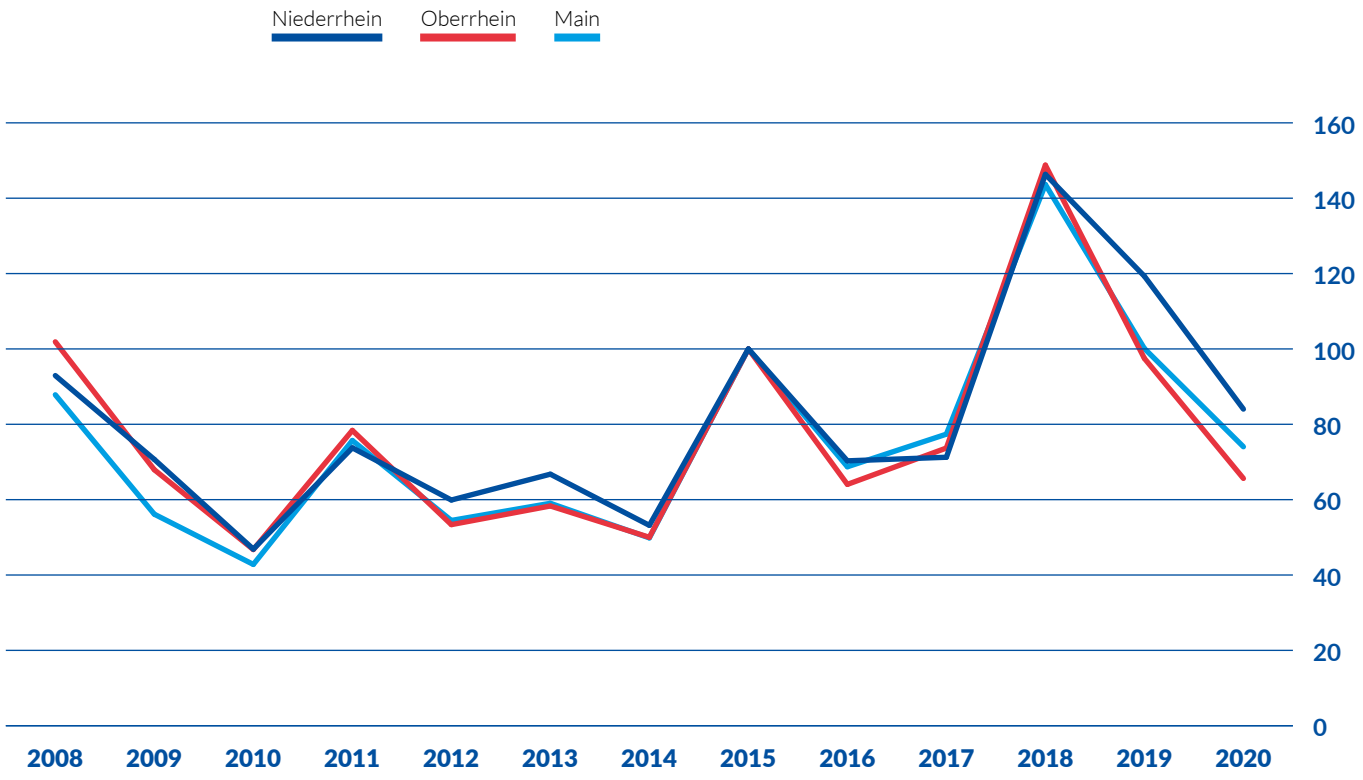
Quelle: Panteia

Die Frachtraten für Trockengüter nach Gütersegmenten zeigen in der ersten Jahreshälfte 2020 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum signifikante Rückgänge. Die Erholung begann um das dritte Quartal 2020. Das Gütersegment Metalle litt unter dem stärksten Verlust, aufgrund einer niedrigeren Transportnachfrage, die teilweise mit dem Rückgang der Automobilproduktion zusammenhing. Daher begann seine Erholung um das letzte Quartal 2020. Ähnlich zeigten sich Kohle und Eisenerz in der ersten Jahreshälfte schwach, aber erreichten einen kleinen Höhepunkt um den Oktober 2020.

FRACHTRATEN FÜR FLÜSSIGGÜTER IM RHEINGEBIET

Der in Abbildung 4 dargestellte Frachtratenindex für Flüssiggüter verdeutlicht, dass die Frachtraten für Gasöl auf dem Rhein seit 2010 einem leicht steigenden Trend folgen. Die Niedrigwasserphasen in den Jahren 2011, 2015 und 2018 werden dabei als positive Ausreißer zu diesem Trend betrachtet. Aufgrund der Covid-Pandemie wurde dieser oben genannte positive Trend gestoppt. Dies gilt für alle drei Strecken des Rheins (Nieder-, Mittel- und Oberrhein). Die Entwicklung des Frachtratenindex für Benzin auf dem Rhein ist der Kurve für Gasöl sehr ähnlich.

ABBILDUNG 4: **PJK FRACHTRATENINDEX FÜR DIE FLÜSSIGGÜTERBEFÖRDERUNG IM RHEINGEBIET** (INDEX 2015 = 100)



Quelle: Berechnung ZKR basierend auf PJK International

FRACHTRATEN
IN DER FARAG-REGION [10]

Für die Flüssiggüterbeförderung innerhalb der erweiterten ARA-Region wurde ein Datensatz zu Spotmarktfrachtraten analysiert, der von der Tankschifffahrtsgesellschaft CITBO[11] bereitgestellt wurde. Innerhalb der Spotmarktdaten verteilten sich die Anteile der unterschiedlichen Produktgruppen wie folgt:

- Gasöl und Komponenten: Anteil von 55% im Jahr 2020 (50% in 2019, 47% in 2018)
- Benzin und Komponenten: Anteil von 21% im Jahr 2020 (26% in 2019, 35% in 2018)
- Biodiesel: Anteil von 17,6% im Jahr 2020 (15% in 2019, 11% in 2018)
- Chemikalien: Anteil von 5,4% im Jahr 2020 (9% in 2019, 8% in 2018)
- Schwere und weitere Produkte: Anteil von 1,1% im Jahr 2020 (1% in 2019 und 2018)

Von allen während dieses Beobachtungszeitraums (Januar bis Dezember 2020) beförderten Flüssiggütern wurden 36% in Antwerpen eingeladen, 34% in Rotterdam, 9% in Flushing, 7% in Amsterdam und 16% in allen anderen Häfen. Bezüglich der Ausladehäfen: rund 27% der Mengen wurden in Antwerpen ausgeladen, 18% in Rotterdam und 13% in Amsterdam. Der Rest wurde in anderen Regionen ausgeladen, mit einem Fokus auf Belgien, die Niederlande, Deutschland und die Schweiz. Insgesamt sind die Ausladehäfen geografisch stärker verteilt als die Einladehäfen, was die Logistik von Mineralölprodukten widerspiegelt (Ursprung der Produkte oft in der FARAG-Region, Nachfrageseite und Verbraucher häufig im nahen oder fernen Hinterland).

Basierend auf den Spotmarktfrachtraten wurde ein Frachtratenindex für Gasöl und Komponenten, Benzin und Komponenten und für Biodiesel berechnet.[12] Für diese drei Gütersegmente folgten die Frachtraten im Jahr 2020 ziemlich unterschiedlichen Entwicklungen:

- **Gasöl und Komponenten:** im April 2020 kann ein klarer Höhepunkt beobachtet werden, der durch den starken Einbruch der Öl- und Gasölpreise zum Beginn der Pandemie erklärt wird. Der Preisverfall führte zu einer höheren Nachfrage nach Lagerung, da die Lagerung von Ölprodukten ein Mittel ist, um von höheren Preisen in der Zukunft zu profitieren. Die Lageraktivitäten führten zu einer erhöhten Transportnachfrage, so dass die Frachtraten für Gasöl und Komponenten kurzzeitig anstiegen. Als jedoch die maximale Lagerkapazität erreicht war, ließ diese zusätzliche Aktivität nach, so dass die Frachtraten unter das Niveau vor der Pandemie fielen.
- **Benzin und Komponenten:** über das Jahr 2020 ist eine sehr stabile Entwicklung erkennbar.

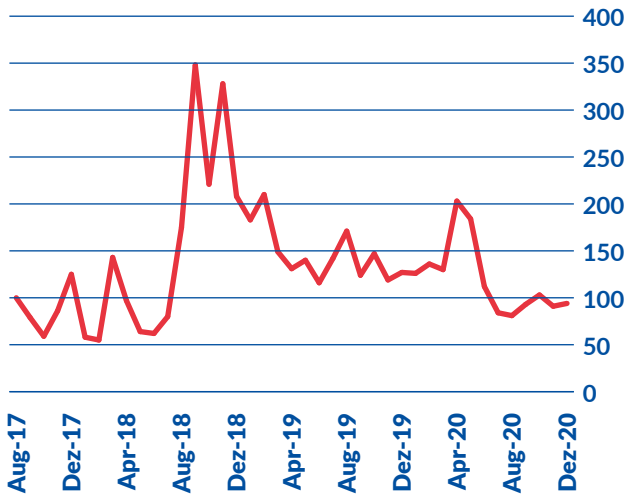
[10] Flushing, Antwerpen, Rotterdam, Amsterdam, Ghent, Terneuzen
[11] https://citbo.com/
[12] Die Daten für Frachtraten bei der Beförderung von Chemikalien waren nicht ausreichend, um die Aufstellung eines Index zu erlauben. Das Gleiche galt für die Zeitcharter-Raten.

- **Biodiesel:** ein klarer Höhepunkt im April 2020 ist erkennbar, für den auch die Erklärung für die Entwicklung beim Gasöl und seinen Komponenten herangezogen werden kann. Der Gesamttrend während des Jahres 2020 war abwärts orientiert.

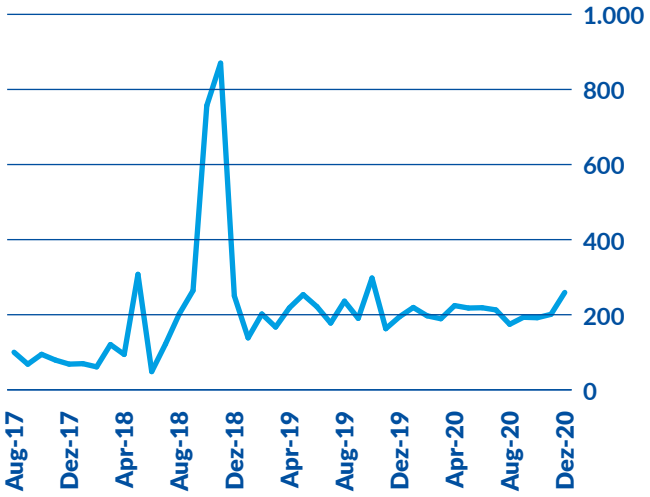
Benzin und seine Komponenten hatten die höchsten durchschnittlichen Spotmarktfrachtraten in absoluten Zahlen (€/Tonne), da diese Fahrten im Durchschnitt relativ lang sind und daher höhere absolute Kosten (mehr Kraftstoffverbrauch usw.) zu decken haben. Die Beförderung von Benzin und seinen Komponenten dauerte durchschnittlich 21 Stunden, im Vergleich zu 15 Stunden bei Gasöl und seine Komponenten. Im Jahr 2020 war Biodiesel mit 25 Stunden das Gütersegment mit der höchsten durchschnittlichen Fahrdauer.

ABBILDUNGEN 5, 6 UND 7: **CITBO FRACHTRATENINDEX FÜR FLÜSSIGGÜTERSEGMENTE** (INDEX AUGUST 2017=100)

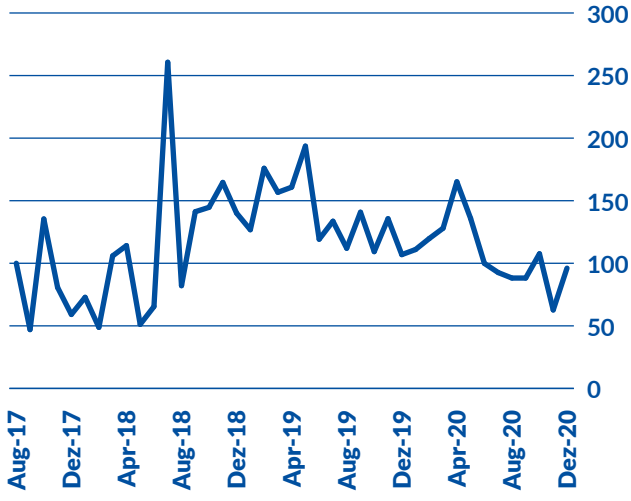
Gasöl und Komponenten



Benzin und Komponenten



Biodiesel

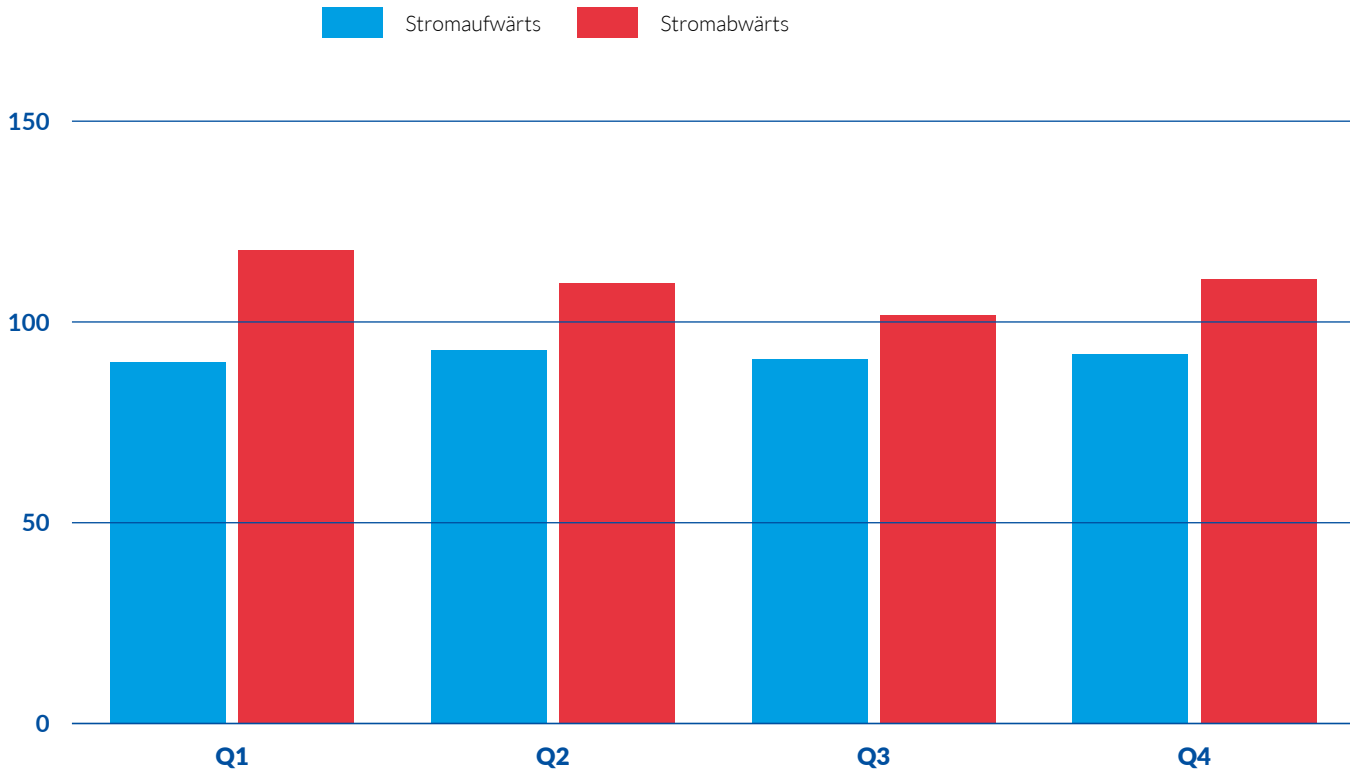


Quelle: ZKR Berechnung basierend auf CITBO Spotmarktfrachtraten

FRACHTRATEN
IN DER DONAUREGION

Die Frachtraten, obwohl teilweise abhängig von den Treibstoffpreisen, sind hauptsächlich von der Transportnachfrage abhängig. Frachtraten für die Beförderung stromaufwärts erlebten im Jahr 2020 einen durchschnittlichen Rückgang von 8%, während die Transportpreise stromabwärts um 10% stiegen. Diese Trends reflektieren die Entwicklung der Güterbeförderung. Eisenerze, die stromaufwärts auf der Donau befördert werden, erlebten einen Nachfragerückgang aufgrund des Rückgangs der Automobilproduktion, begannen sich aber gegen Ende des Jahres im vierten Quartal zu erholen. Der Talverkehr umfasst hauptsächlich landwirtschaftliche Produkte, die im Laufe des Jahres einen Anstieg verzeichneten, wie der Index der Frachtraten für Talfahrten zeigt.

ABBILDUNG 8: **FRACHTRATENINDEX 2020 NACH QUARTAL – DONAU**
(INDEX Q4 2019 = 100)



Quelle: Marktbeobachtungsbericht der Donaukommission

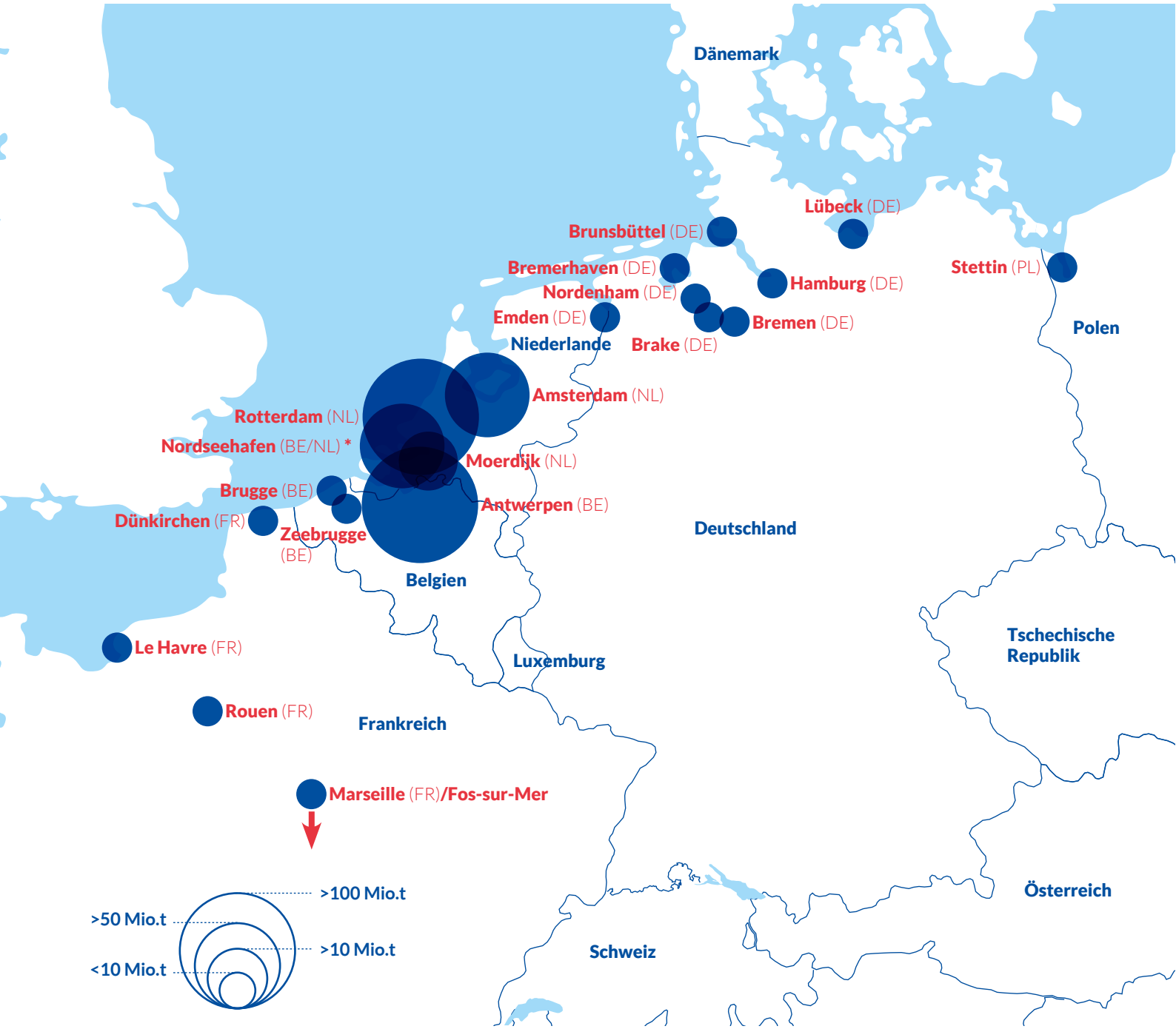
MEDU 8947375
45G1
2.9m
9'6"
CAUTION
HIGH TRAILER
45G1
2.9m
9'6"

04

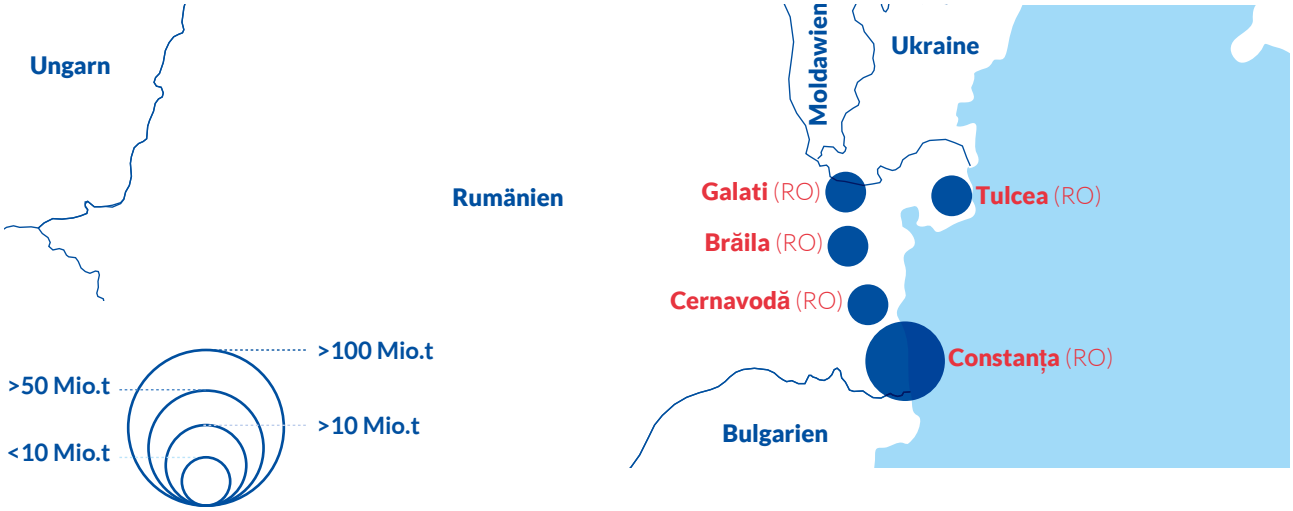
BINNENSCHIFFS-VERKEHR IN DEN HÄFEN

- **Der Güterverkehr der Binnenschifffahrt ging in den meisten See- und Binnenhäfen im Jahr 2020 zurück.**
- **Die Entwicklung war in den Seehäfen weniger ernst, wie die Ergebnisse für Rotterdam (-2%), den Nordseehafen (-6,1%), Hamburg (-6,1%) und Constanţa (-2%) zeigen. Im Hafen Antwerpen blieben die Mengen des Binnenschiffsverkehrs sogar konstant.**
- **In den wichtigsten Rhein- und Donauhäfen betrug der durchschnittliche Rückgang des Binnenschiffsverkehrs 8%, hauptsächlich als eine Folge der Pandemie. Der größte europäische Binnenhafen, Duisburg, verzeichnete bei seinem Binnenschiffsverkehr einen Rückgang von 11,3%. Der zweitgrößte Binnenhafen Europas, Paris, meldete einen Rückgang von 9,7%.**

WICHTIGSTE
EUROPÄISCHE SEEHÄFEN



Quellen: Hafenstatistiken, Eurostat [iww_go_aport], CBS
** Für die meisten Häfen: Daten von 2019; Moerdijk: Daten von 2018; Szczecin, Zeebrugge, Brügge: Daten 2016*

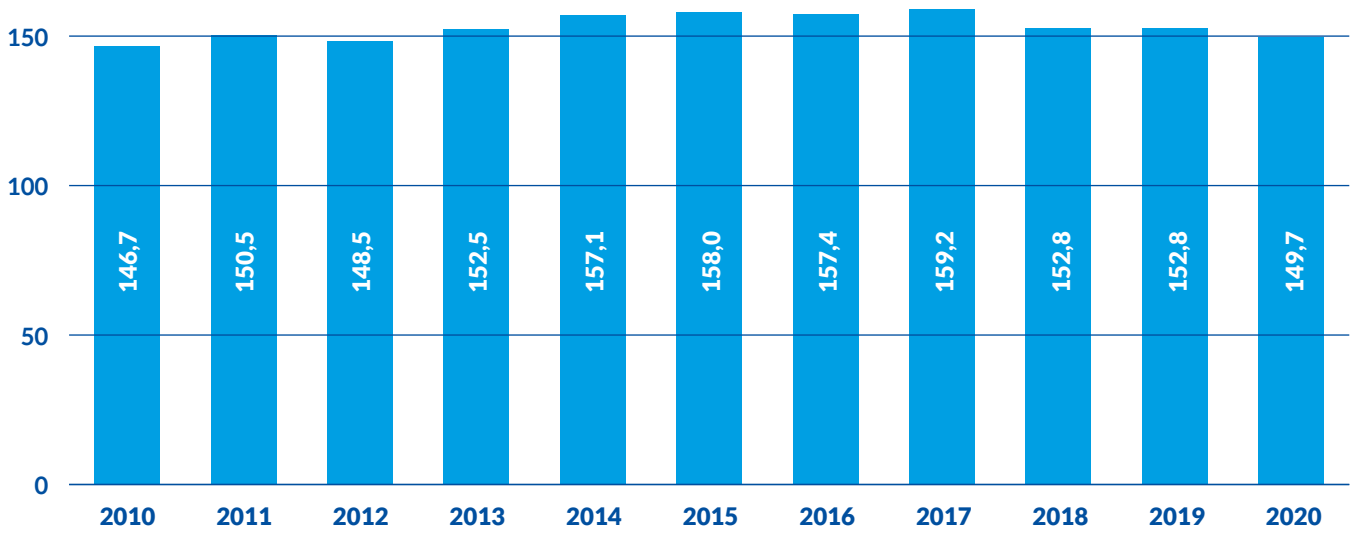


Quelle: Romanian national Institute of Statistics

ROTTERDAM

Rotterdam, der größte europäische Seehafen im Bereich Hamburg-Le Havre bleibt Marktführer beim gesamten Seegüterumschlag, da er 36,6 % der Marktanteile hält, gefolgt von Antwerpen (19,4%), Hamburg (10,6%) und Amsterdam (8%).[13] Das Volumen der ein- oder ausgeladenen Binnenschifffahrtsfracht im Rotterdamer Hafen sank um 2% auf 149,7 Mio. Tonnen im Jahr 2020 (im Vergleich zu 152,8 Mio. Tonnen im Jahr 2019). Das Flüssiggütersegment stieg um 15%, während das Trockengütersegment um 14% zurückging. Der Containertransport ging um 5% zurück. Wie in den vorherigen Jahren beobachtet, spielt der ausgehende Verkehr eine wichtige Rolle im Hafen (fast 70%). Im Jahr 2020 besuchten 92.552 Binnenschiffe den Hafen von Rotterdam

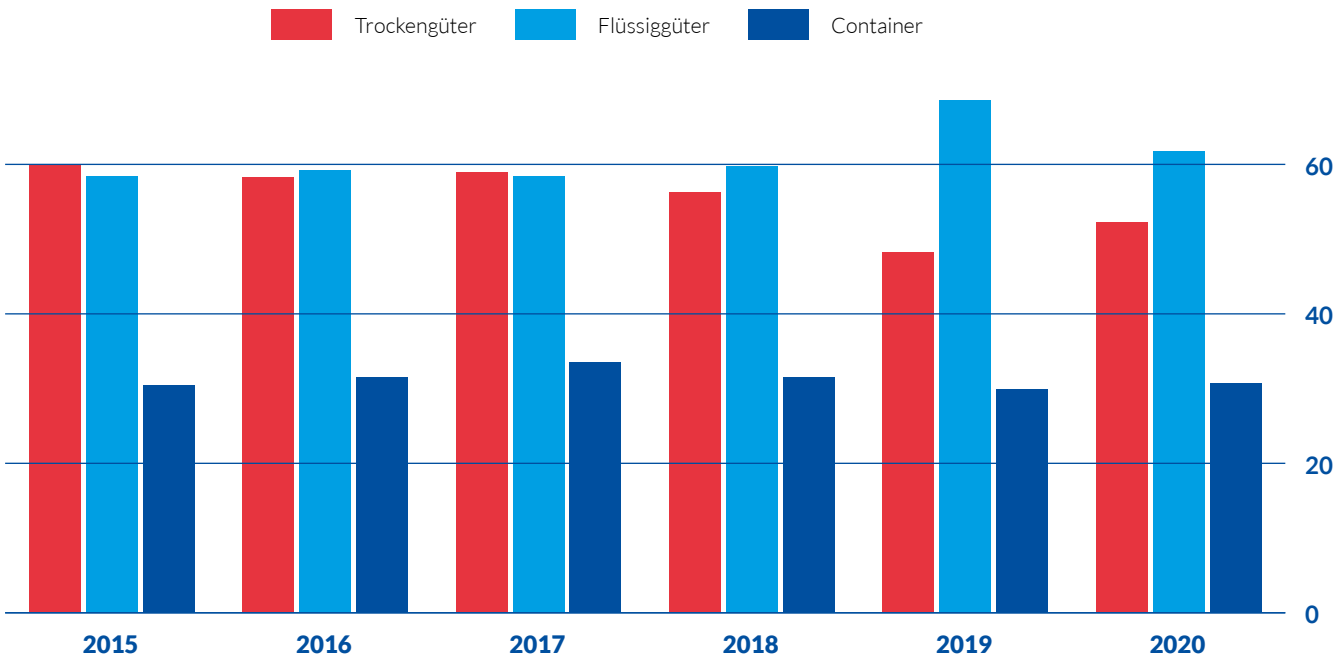
ABBILDUNG 1: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IM SEEHAFEN ROTTERDAM**
(IN MILLIONEN TONNEN)



Quelle: Hafen Rotterdam basierend auf CBS

[13] *Hafenbehörde Rotterdam, Jahresbericht 2020: PDF - Quick Web Preview (portofrotterdam.com)*

ABBILDUNG 2: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IM SEEHAFEN ROTTERDAM NACH GÜTERSEGMENT** (IN MILLIONEN TONNEN)



Quelle: Hafen Rotterdam basierend auf CBS
** Stückgut wird bei diesen Berechnungen nicht berücksichtigt. Im Jahr 2020 betrug das Beförderungsvolumen für Stückgut 4,9 Millionen Tonnen.*

ANTWERPEN

Im Jahr 2020 besuchten 56.583 Binnenschiffe den Hafen von **Antwerpen** (im Vergleich zu 56.585 im Jahr 2019). Der Güterverkehr der Binnenschifffahrt am Hafen von Antwerpen blieb im Jahr 2020 stabil und erreichte ein Volumen von 101 Mio. Tonnen (im Vergleich zu 101,3 im Jahr 2019). Der Anteil an Importen stieg leicht, während die Exporte minimal zurückgingen. Insgesamt kann im Vergleich zu 2010 ein Anstieg von 15% am gesamten Binnenschiffsverkehr am Hafen beobachtet werden.

Der Modal Split für den gesamten Seeverkehrsumschlag (jedoch ohne Industrieverkehr) im Jahr 2020 sieht wie folgt aus: 45% Straße, 47,3% Binnenschifffahrt und 7,7% Schiene (im Vergleich zu folgenden Zahlen für 2019: 47% Straße, 44,7% Schiff und 8,4% Schiene).

Wie im Vorjahr waren 2020 Mineralölprodukte, Chemikalien und Container die wichtigsten Marktsegmente der Binnenschifffahrt am Hafen. Die ersten beiden Segmente stehen für mehr als die Hälfte des gesamten Flussverkehrs am Hafen. Container rangieren mit einem Anteil von 25% am gesamten Flussverkehr kurz dahinter.

Trotz der Covid-Pandemie stiegen im Jahr 2020 die Importe von Mineralölprodukten im Vergleich zum Vorjahr um 28,5%, während die Importe von Metallprodukten (-22,4%), Düngemitteln (-5,7%), Chemikalien (-4,1%) ebenso wie von Rohmineralien und Baustoffe (-12,5%) zurückgingen. Auf der Exportseite war die Situation anders, da hier das Segment der Rohmineralien und Baustoffe einen starken Anstieg (+55,4%) und Mineralölprodukte einen begrenzten Rückgang verzeichneten. Der Export von Metallprodukten ging aber ebenfalls stark zurück (-29,9%).

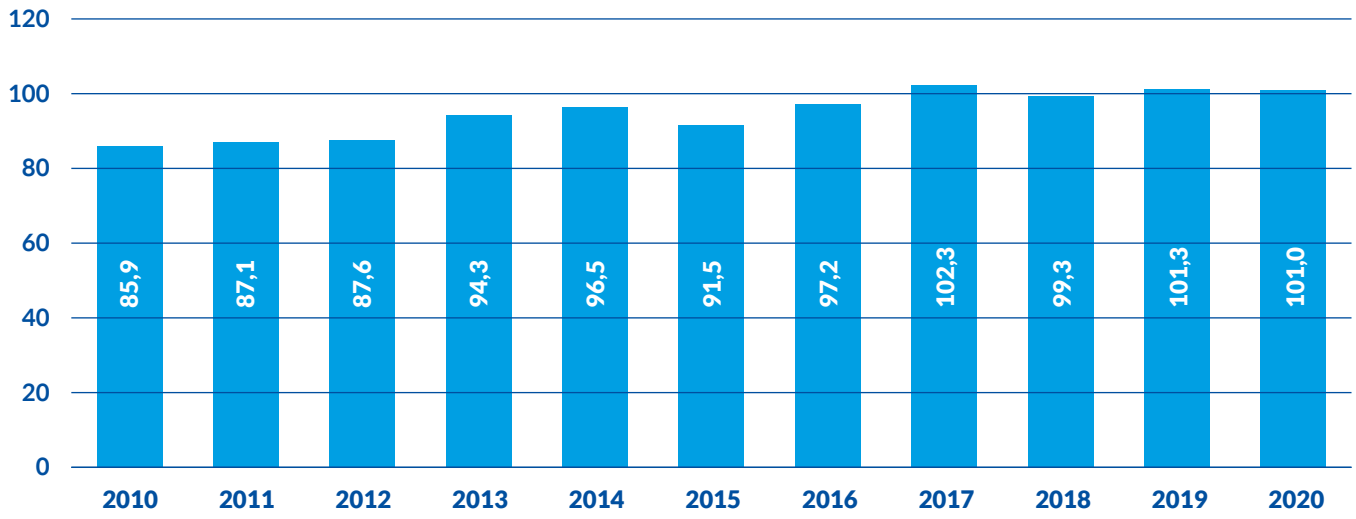
Die insgesamt positiven Ergebnisse für Mineralölprodukte können durch die wenigen, außergewöhnlich guten Monate für die Beförderung dieser Güter zu und aus dem Hafen (März, November und Dezember 2020) erklärt werden. Der Haupttreiber für diese positiven Ergebnisse war der Rückgang der Ölpreise.

Feste Brennstoffe folgten insgesamt gesehen seit 2010 einem Abwärtstrend, getrieben von der Energiewende. Während sie im Jahr 2017 einen Höhepunkt erreichten, gingen die Mengen an Metallprodukten seitdem zurück und erlebten den stärksten Verlust im Jahr 2020 von allen anderen Gütersegmenten (-29%). Dieses negative Ergebnis kann einerseits durch die Handelsbeschränkungen (insbesondere Importquoten) erklärt werden, die seit dem dritten Quartal 2019 zu starken Rückgängen der Mengen auf See geführt haben. Andererseits kam die Covid-Krise als zusätzlicher Faktor hinzu, der die Nachfrage weiter beeinflusste, insbesondere in der Automobilindustrie, was zu einem starken Rückgang bei der Beförderung in diesem Gütersegment führte.

Bei den Baustoffen stiegen die Mengen seit 2015. Für dieses Segment war das Jahr 2020 ziemlich ungewöhnlich, da es außerordentlich gute (Februar 2020), aber auch extrem schlechte Ergebnisse (Dezember 2020) verzeichnete. Insgesamt war die erste Jahreshälfte 2020 ziemlich positiv, während die zweite Hälfte des Jahres im Vergleich zu den anderen Jahren stabiler ausfiel.

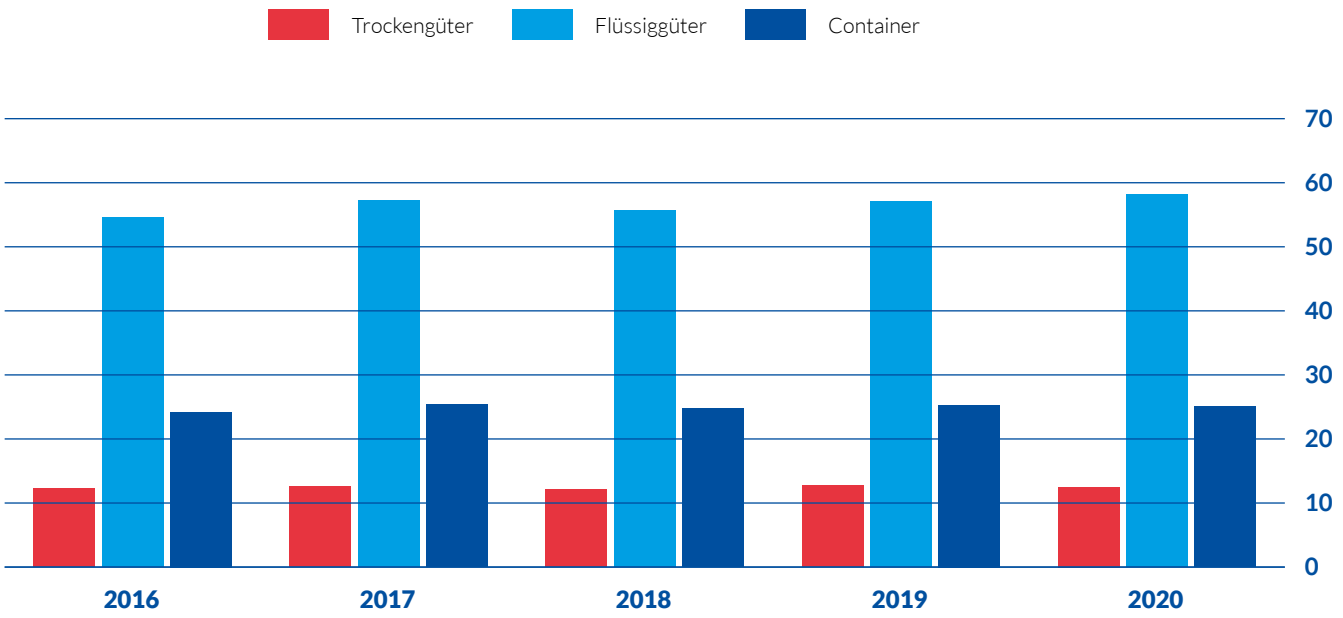
Die Containermengen blieben im Jahr 2020 im Vergleich zu 2019 stabil, folgten aber allgemein einem Aufwärtstrend.

ABBILDUNG 3: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IM SEEHAFEN ANTWERPEN**
(IN MILLIONEN TONNEN)



Quelle: Hafen Antwerpen

ABBILDUNG 4: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IM SEEHAFEN ANTWERPEN NACH GÜTERSEGMENT** (IN MILLIONEN TONNEN) *



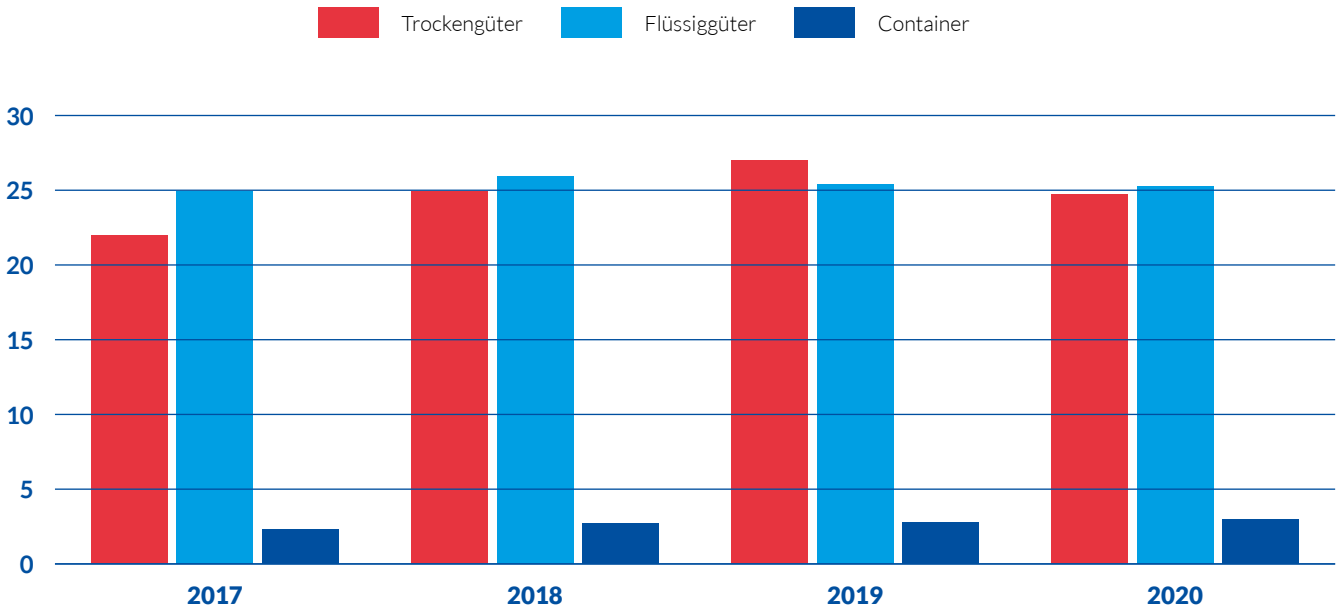
Quelle: Hafen Antwerpen
** Ro-Ro, Stückgut und nicht zugeordnete Güter wurden bei diesen Berechnungen nicht berücksichtigt (im Jahr 2020 betrug das Beförderungsvolumen für diese drei Frachttypen 5,1 Mio. Tonnen, meist für konventionelle Güter).*

NORDSEEHAFEN

Im **Nordseehafen (Gent, Terneuzen, Borsele, Flushing)** betrug der gesamte Flussverkehr im Jahr 2020 54,95 Mio. Tonnen, ein Rückgang von -6,1% gegenüber 2019, der hauptsächlich auf die Covid-Pandemie zurückzuführen ist. Im Jahr 2020 liefen 41.446 Binnenschiffe den Hafen an (im Vergleich zu 47.000 im Jahr 2019). Während unter normalen Umständen die Entwicklung des See- und Binnenverkehrs gleich verläuft, ist zu beobachten, dass der Binnenschiffsverkehr in geringerem Maße betroffen war als der Seeverkehr (-11% gegenüber 2019), wobei letzterer auch mit den Auswirkungen des Brexit zu kämpfen hat.

Bezüglich des Binnenschiffsverkehrs am Hafen verzeichneten Trockengüter einen leichten Rückgang (-0,5%), hauptsächlich im Zusammenhang mit geringeren Mengen an Mineralien und Baustoffen zu Beginn der Covid-Krise als Ergebnis des ersten Lockdowns vom März bis Mai 2020. Während dieses Zeitraums befand sich die Bauindustrie tatsächlich im Stillstand. Auf Seiten der Flüssiggüter fiel der Rückgang stärker (-8,4%) aus, hauptsächlich aufgrund einer Verringerung bei flüssigen Mineralölprodukten. Dies ist eine indirekte Auswirkung der Covid-Krise, die die Transportbewegungen und daher den Verbrauch von flüssigen Mineralölprodukten betraf. Die Beförderung von Containern stieg um 4,3%. Es ist bemerkenswert, dass auch ein Rückgang von 39% bei konventionellen Gütern beobachtet wurde. Dies war hauptsächlich auf einen Rückgang der Produkte aus dem metallurgischen Sektor zurückzuführen. Die Stahlindustrie wurde tatsächlich ziemlich stark von der Krise getroffen.

ABBILDUNG 5: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IM NORDSEEHAFEN** (IN MILLIONEN TONNEN) *



Quelle: Nordseehafen
** Ro-Ro und konventionelle Güter wurden bei diesen Berechnungen nicht berücksichtigt (im Jahr 2020 betrug das Beförderungsvolumen für diese drei Frachttypen 1,99 Mio. Tonnen, die meist auf konventionelle Güter entfielen).*

HAMBURG

Die von der Binnenschifffahrt beförderten Mengen im Hafen von **Hamburg** gingen im Jahr 2020 um 6,1% (8,3 Mio. Tonnen) im Vergleich zu 2019 (8,9 Mio. Tonnen) zurück. Dieses Ergebnis ist hauptsächlich auf den starken Rückgang des Exportvolumens (-23,5%) zurückzuführen, während die Importmengen stiegen (+13,6%). Dies hängt natürlich vor allem mit der Covid-Pandemie zusammen.

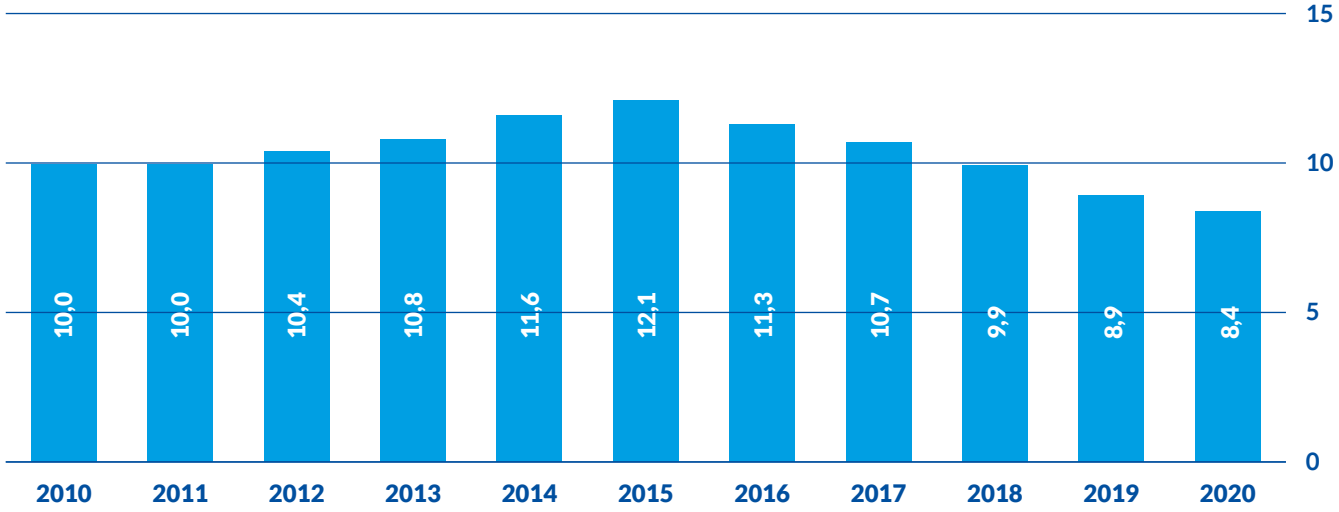
Insgesamt litten Flüssiggüter am meisten unter der Pandemie, mit einem Rückgang der Transportmengen um 23,4% im Vergleich zu 2019, was sich durch die reduzierten Transportmengen für Koks und Mineralölprodukte (-24,3%) erklären lässt. Dieses Marktsegment war in vielen Regionen Europas stark betroffen.

Der Trockengüterverkehr blieb ziemlich stabil, wies aber bereits 2019 negative Ergebnisse auf, insbesondere bei der Kohlebeförderung, als Folge der Abkehr von der Kohle als Energieträger für die Stromerzeugung in Deutschland. Im Jahr 2020 setzte sich der beobachtete Abwärtstrend bei der Kohlebeförderung (-63,1%) fort. Dieser Rückgang scheint durch den Anstieg bei der Beförderungsmenge von Baustoffen (+16,4%), wie auch bei Sekundärrohstoffen und Abfälllen (+38,4%) kompensiert worden zu sein. Insgesamt folgten jedoch sowohl Trocken- als auch Flüssiggüter seit 2015 einem rückläufigen Trend.

Beim Containertransport ist die Lage positiver. Der Containerstransport legte um 8,9% zu und folgte so, mit langsamer Geschwindigkeit, seit 2015 einem Wachstumstrend.

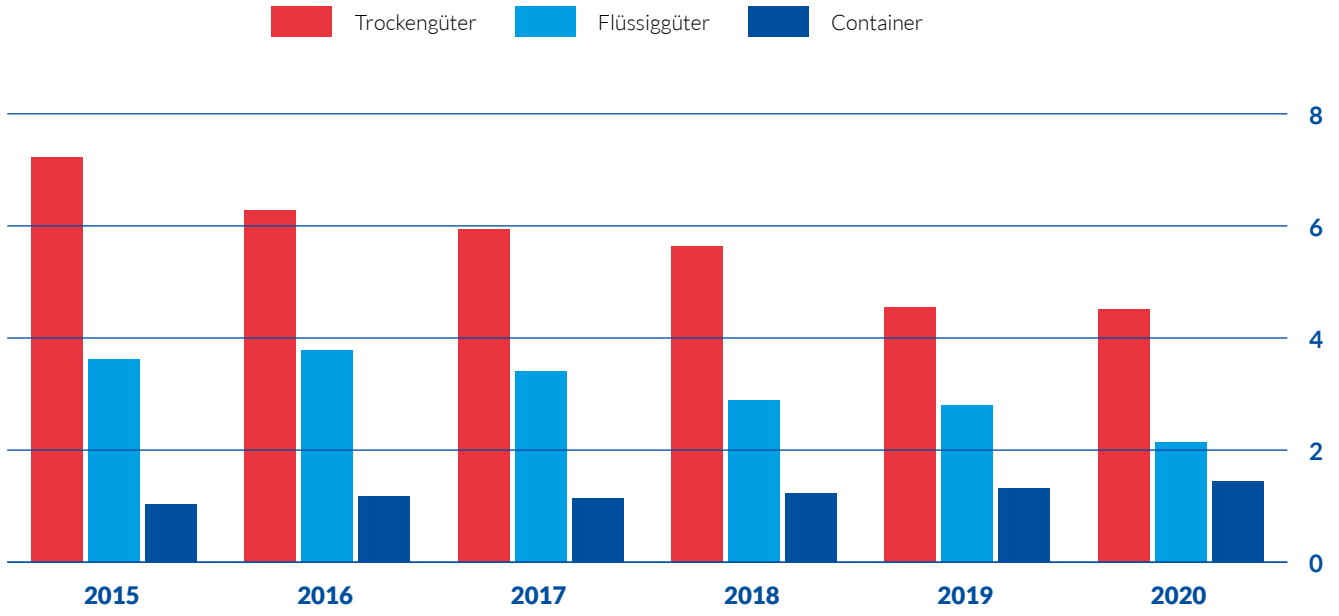
Im Jahr 2020 belief sich der Hinterlandverkehr auf 92 Mio. Tonnen an beförderten Gütern. Mit einem Anteil von 50,7% liegt die Schiene vor der Straße mit 40,3% und der Binnenschifffahrt mit 9%.

ABBILDUNG 6: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IM SEEHAFEN HAMBURG**
(IN MILLIONEN TONNEN)



Quelle: Statistikbüro Hamburg

ABBILDUNG 7: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IM SEEHAFEN HAMBURG NACH GÜTERSEGMENT**
(IN MILLIONEN TONNEN)



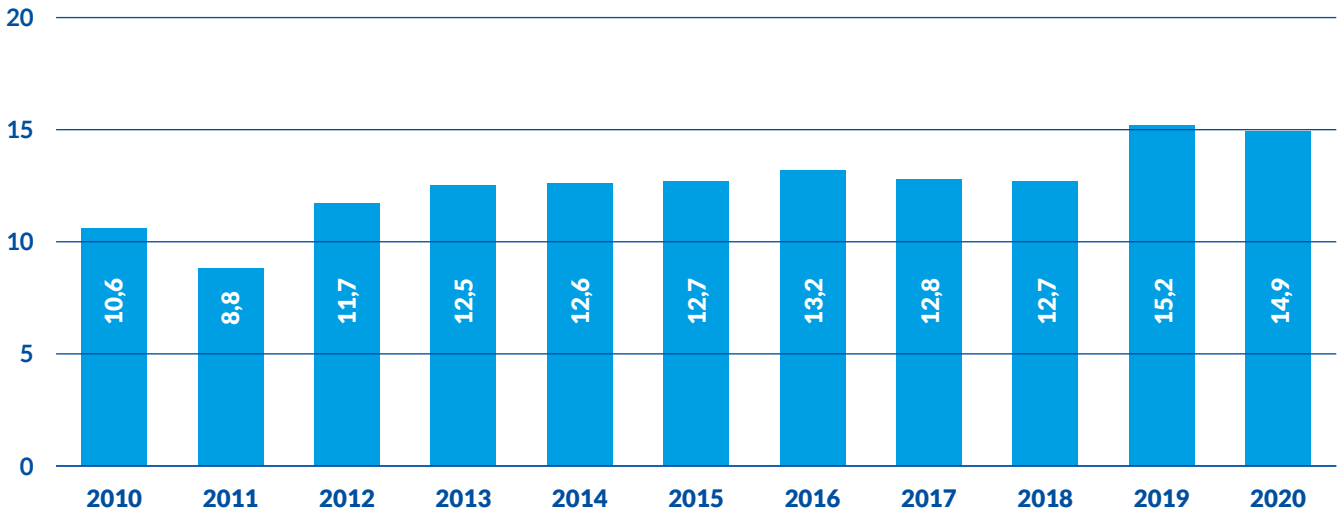
Quelle: Statistikbüro Hamburg
** Stückgut wird bei diesen Berechnungen nicht berücksichtigt (im Jahr 2020 belief sich das Volumen für diesen Frachttyp auf 0,3 Mio. Tonnen).*

CONSTANŢA

Den Hafen **Constanța** liefen im Jahr 2020 10.344 Binnenschiffe an (10.395 in 2019). Die Binnenschifffahrt ging um fast 2% zurück und erreichte 14,9 Mio. Tonnen.

Im Hafen von Constanța wurden hauptsächlich Trockengüter befördert, mit einem Anteil von 90% an der Gesamtmenge der transportierten Güter. Die Trockengütermengen verzeichneten im Vergleich zu 2019 einen leichten Anstieg, während die Flüssiggüter einen Rückgang von 27,3% erlebten. Container, Ro-Ro und Stückgut beliefen sich im Jahr 2020 auf 330.000 Tonnen, die größtenteils auf Stückgut entfielen. Tatsächlich ist der Containerverkehr im Hafen von Constanța gering und erlebte seit 2010 einen konstanten Abschwung.

ABBILDUNG 8: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IM SEEHAFEN CONSTANŢA**
(IN MILLIONEN TONNEN)



Quellen: Hafen Constanța / Rumänisches Statistikamt

Der Güterverkehr der Binnenschifffahrt ging in den meisten See- und Binnenhäfen im Jahr 2020 zurück. Die Entwicklung in den Seehäfen war weniger gravierend, wie die Ergebnisse für Rotterdam (-2%), den Nordseehafen (-6,1%), Hamburg (-6,1%) und Constanţa (-2%) zeigen. Im Hafen Antwerpen blieb der Binnenschiffsverkehr sogar konstant.

WICHTIGSTE
EUROPÄISCHE BINNENHÄFEN

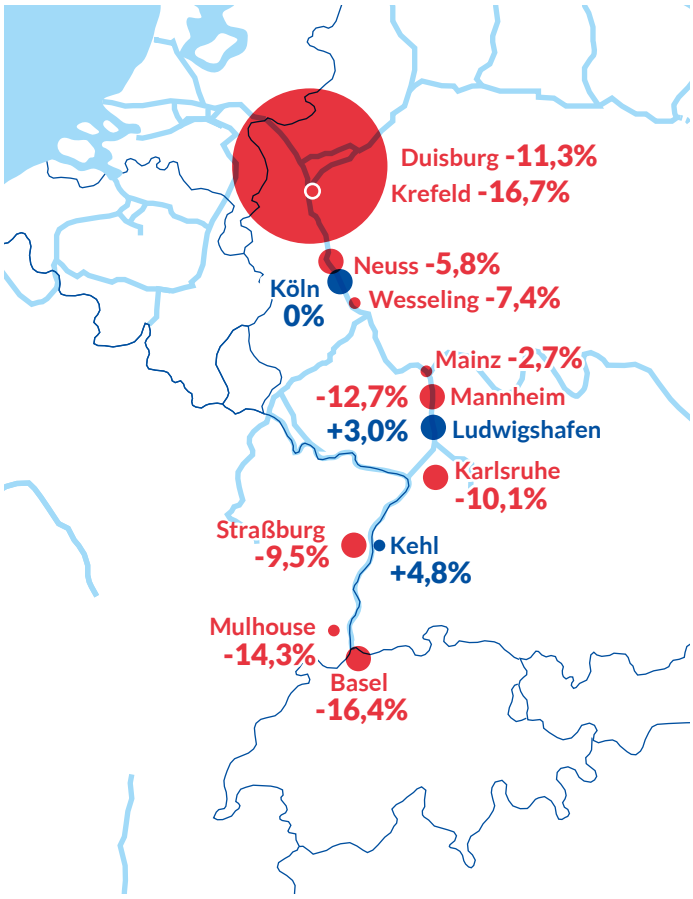
RHEINHÄFEN

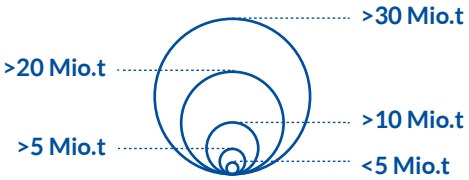
TABELLE 1: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IN DEN WICHTIGEN RHEINHÄFEN** (IN MILLIONEN TONNEN) **UND ÄNDERUNGSRATE 2020/2019**

	2017	2018	2019	2020	2020/2019
Duisburg	52,2	48,1	47,8	42,4	-11,3%
Köln	10,7	8,9	9,1	9,1	0%
Mannheim	9,7	7,5	7,9	6,9	-12,7%
Straßburg	8,0	5,9	7,5	6,8	-9,5%
Neuss	8,0	7,6	6,9	6,5	-5,8%
Karlsruhe	7,2	6,4	6,9	6,2	-10,1%
Ludwigshafen	5,6	6,1	6,6	6,8	+3,0%
Basel	5,8	4,7	6,1	5,1	-16,4%
Mulhouse	4,8	4,4	4,9	4,2	-14,3%
Kehl	3,5	3,9	4,2	4,4	+4,8%
Mainz	2,9	3,2	3,7	3,6	-2,7%
Krefeld	3,4	3,3	3,6	3,0	-16,7%
Wesseling	2,6	2,0	2,7	2,5	-7,4%
Gesamt	124,4	112,1	118,1	108,5	-8,0%

Quellen: Destatis. Hafen Straßburg, Schweizer Rheinhäfen, Hafen Mulhouse. Das "Gesamt" bezieht sich nur auf die in der Tabelle genannten Häfen, nicht auf alle Rheinhäfen.

JÄHRLICHER SCHIFFSVERKEHR INSGESAMT (IN MILLIONEN TONNEN)





Rückgang des Verkehrs in 2020 vs 2019

Zunahme des Verkehrs in 2020 vs 2019

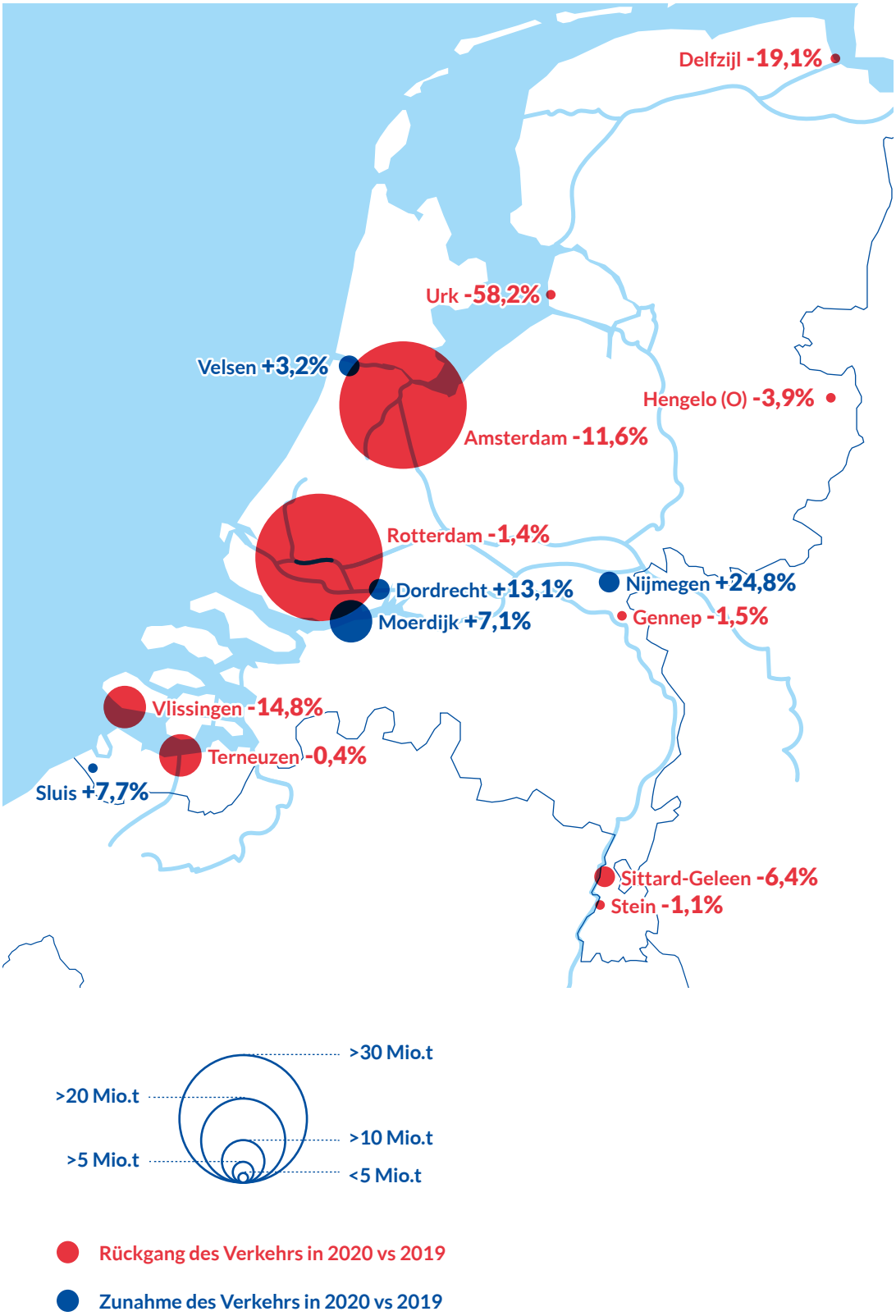
NIEDERLÄNDISCHE HAFEN

TABELLE 2: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IN DEN WICHTIGEN NIEDERLÄNDISCHEN HÄFEN** (IN MILLIONEN TONNEN) **UND ÄNDERUNGSRATE 2020/2019**

	2017	2018	2019	2020	2020/2019
Rotterdam	159,2	152,8	152,8	150,6	-1,4%
Amsterdam	58,4	60,1	60,0	53,1	-11,6%
Vlissingen	13,4	15,3	19,9	17,0	-14,8%
Terneuzen	14,1	14,1	14,4	14,3	-0,4%
Moerdijk	9,5	10,2	10,2	10,9	+7,1%
Sittard-Geleen	4,2	6,3	6,8	6,4	-6,4%
Velsen	4,8	4,6	6,4	6,6	+3,2%
Urk	3,7	5,1	6,0	2,5	-58,2%
Dordrecht	4,7	5,3	5,7	6,4	+13,1%
Delfzijl	5,6	6,4	5,2	4,2	-19,1%
Nijmegen	2,4	2,8	4,1	5,1	+24,8%
Hengelo (O)	4,5	3,6	4,0	3,8	-3,9%
Gennep	3,5	3,7	3,2	3,2	-1,5%
Stein	3,6	3,6	3,1	3,1	-1,1%
Sluis	3,4	3,3	2,8	3,0	+7,7%

Quelle: CBS

JÄHRLICHER SCHIFFSVERKEHR INSGESAMT (IN MILLIONEN TONNEN)



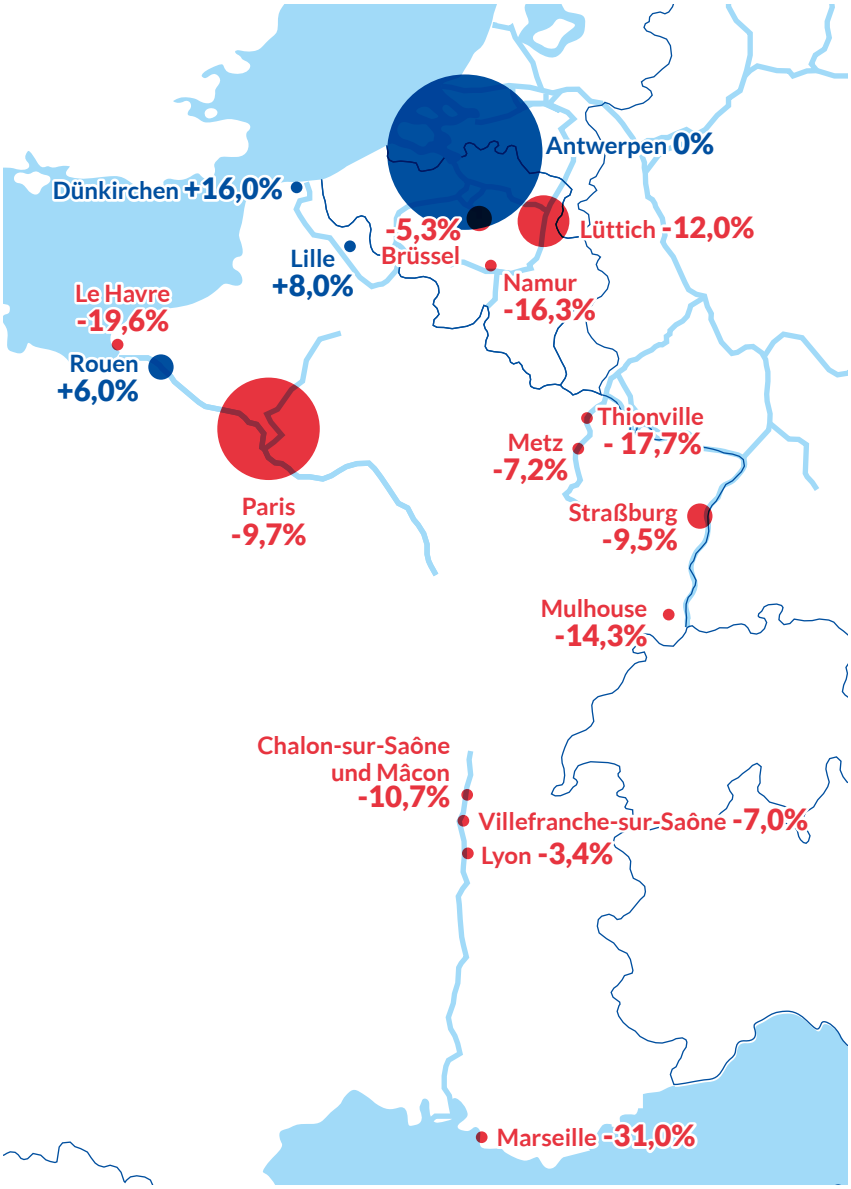
FRANZÖSISCHE UND BELGISCHE HÄFEN

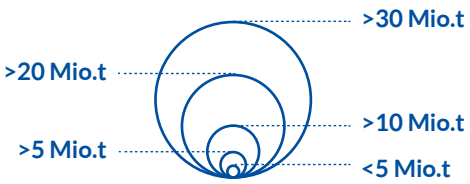
TABELLE 3: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IN WICHTIGEN FRANZÖSISCHEN UND BELGISCHEN HÄFEN** (IN MILLIONEN TONNEN) **UND ÄNDERUNGSRATE 2020/2019**

	2018	2019	2020	2020/2019
Antwerpen	99,3	101,3	101,0	0%
Paris	22,1	25,3	22,8	-9,7%
Lüttich	16,0	16,0	13,9	-12,0%
Straßburg	5,9	7,5	6,8	-9,5%
Rouen	4,8	5,5	5,9	+6,0%
Brüssel	5,2	5,2	4,9	-5,3%
Mulhouse	4,4	4,9	4,2	-14,3%
Namur	5,1	4,6	3,8	-16,3%
Le Havre	3,2	3,4	2,7	-19,6%
Marseille	2,5	2,8	2,0	-31,0%
Dünkirchen	2,4	2,5	2,9	+16,0%
Metz	1,9	2,2	2,0	-7,2%
Lille	1,8	1,9	2,0	+8,0%
Lyon	1,4	1,1	1,0	-3,4%
Villefranche-sur-Saône	0,8	0,8	0,8	-7,0%
Chalon-sur-Saône and Mâcon	0,8	0,8	0,7	-10,7%
Thionville	0,6	0,7	0,6	- 17.7%
Gesamt	178,2	186,5	178,0	-4,5%

Quellen: Ministère de la Transition écologique, Voies Navigables de Frankreich, Ports de Paris, Port de Liège, Port de Strasbourg, Port de Mulhouse, Port de Bruxelles, Port de Namur, Nouveau port de Metz, Port de Lille, Port de Dunkerque. Das "Gesamt" bezieht sich nur auf die in der Tabelle genannten Häfen, nicht auf alle französische und belgische Häfen.

JÄHRLICHER SCHIFFSVERKEHR INSGESAMT (IN MILLIONEN TONNEN)





Rückgang des Verkehrs in 2020 vs 2019

Zunahme des Verkehrs in 2020 vs 2019

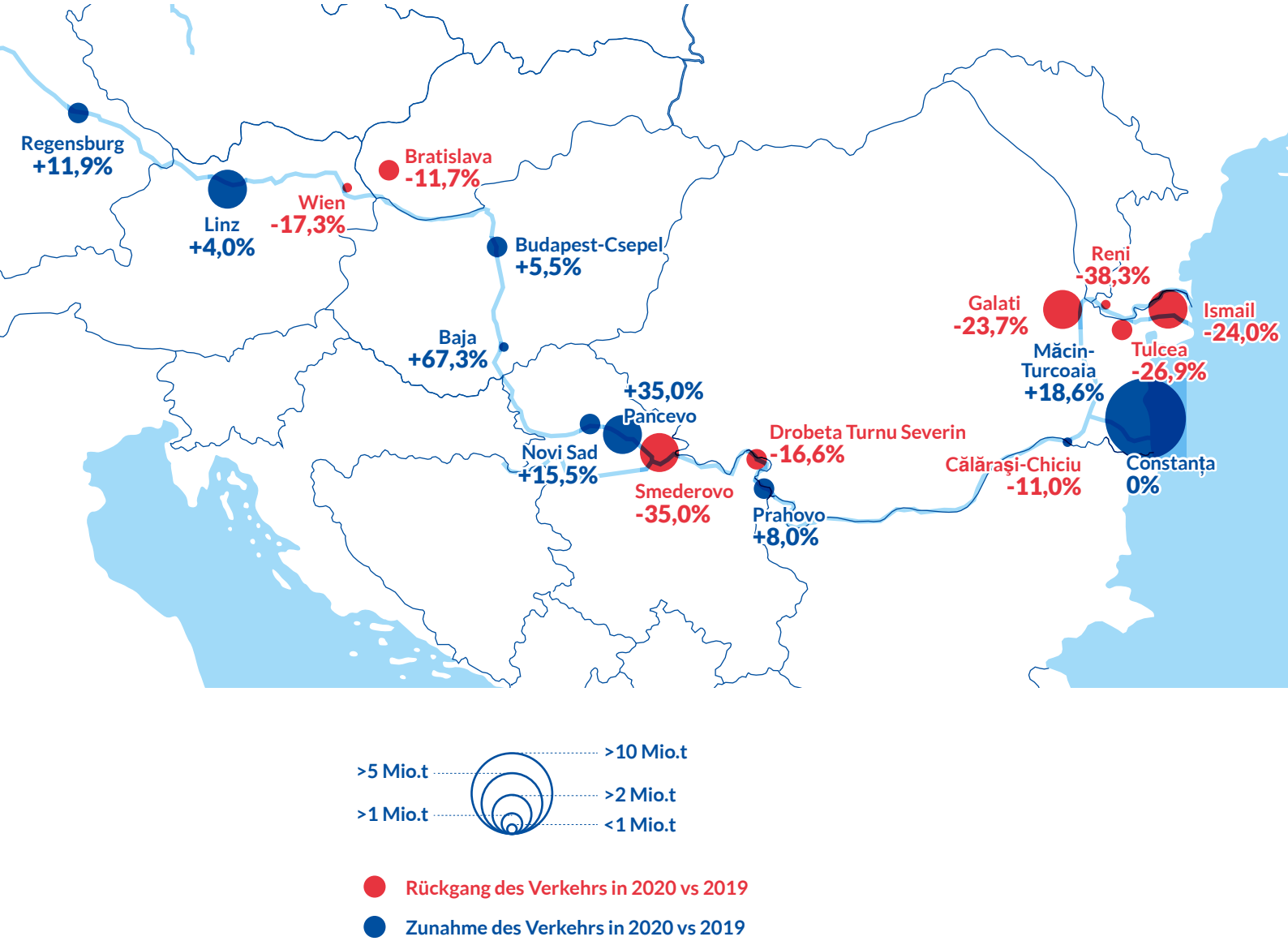
DONAUHÄFEN

TABELLE 4: **BINNENSCHIFFSVERKEHR IN DEN WICHTIGEN DONAUHÄFEN** (IN MILLIONEN TONNEN) **UND ÄNDERUNGSRATE 2020/2019**

	2017	2018	2019	2020	2020/2019
Constanţa	12,1	12,1	14,5	14,5	0%
Galati	6,3	6,4	5,9	4,5	-23,7%
Ismail	5,1	4,7	4,3	3,2	-24,0%
Smederovo	3,2	3,6	4,0	2,6	-35,0%
Linz	4,2	3,2	3,4	3,4	+4,0%
Bratislava	2,1	1,5	1,7	1,5	-11,7%
Tulcea	1,3	1,7	1,6	1,2	-26,9%
Pancevo	1,1	1,4	1,5	2,0	+35,0%
Novi Sad	1,2	1,0	1,4	1,6	+15,5%
Regensburg	1,5	1,1	1,3	1,5	+11,9%
Reni	1,1	1,3	1,3	0,8	-38,3%
Wien	1,1	1,0	1,2	0,8	-17,3%
Drobeta Turnu Severin	1,2	1,1	1,2	1,0	-16,6%
Călăraşi-Chiciu	0,7	0,7	1,1	0,9	-11,0%
Prahovo	0,9	1,0	1,1	1,2	+8,0%
Budapest-Csepel	1,1	0,9	1,1	1,2	+5,5%
Măcin-Turcoaia	0,8	0,8	0,9	1,2	+18,6%
Baja	0,6	0,3	0,5	0,8	+67,3%
Gesamt	45,6	43,8	48,0	43,9	-8,5%

Quellen: Donaukommission Marktbeobachtung, Rumänisches Statistikinstitut, Ungarisches Statistikbüro, Agentur für Hafenverwaltung Serbien. Das "Gesamt" bezieht sich nur auf die in der Tabelle genannten Häfen, nicht auf alle Donauhäfen.

JÄHRLICHER SCHIFFSVERKEHR INSGESAMT (IN MILLIONEN TONNEN)



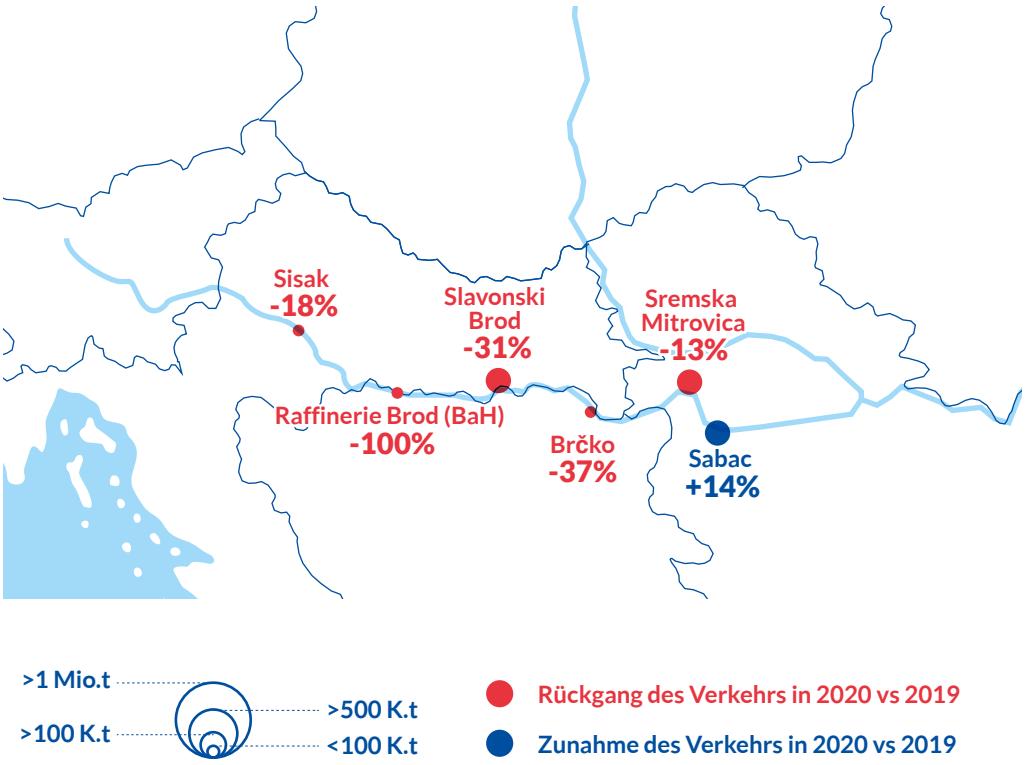
SAVEHÄFEN

TABELLE 5: **BINNENSCHIFFVERKEHR IN DEN WICHTIGEN SAVEHÄFEN** (IN TAUSEND TONNEN) **UND ÄNDERUNGSRATE 2020/2019**

	2017	2018	2019	2020	2020/2019
Andere Häfen (Serbien)	-	682	949	2000	+111%
Sremska Mitrovica (Serbien)	189	234	560	486	-13%
Slavonski Brod (Kroatien)	117	131	199	138	-31%
Sabac (Serbien)	170	149	149	170	14%
Brčko (Bosnien und Herzegovina - BaH)	136	98	103	65	-37%
Sisak (Kroatien)	60	66	67	55	-18%
Raffinerie Brod (BaH)	9,7	29	8,1	0	-100%
Gesamt	682	1390	2035	2914	+43%

Quelle: Savekommission
** Im Jahr 2015 meldete der Hafen von Šamac in Bosnien und Herzegovina Konkurs an, daher wurde seitdem hier kein Güterumschlag mehr verzeichnet. Seit 2018 und 2019 werden auch Daten für kleinere Umschlagplätze in Serbien erhoben, was die steigende Menge an umgeschlagenen Gütern in Serbien für diese Jahre erklärt.*

JÄHRLICHER SCHIFFSVERKEHR INSGESAMT (IN TAUSEND TONNEN)



05

FRACHTFLOTTEN

- Die Flotte der Binnenschiffe in Europa besteht aus fast 10.000 Schiffen, die in den Rheinstaaten registriert sind, 3.500 Schiffen, die in den Donaustaaten und 2.300 Schiffen, die in anderen europäischen Ländern registriert sind.
- 2020 wurden die Flotten in Westeuropa um 27 neue Trockengüterschiffe und 54 neue Tankschiffe erweitert. Die Erholung in der Neubautätigkeit setzte sich sowohl für Trockengüterschiffe wie auch für Tankschiffe fort.
- Die Tankerflotte ist das jüngste Flottensegment in den Rheinstaaten, mit einem Anteil von 52% aller Tankschiffe, die im 21. Jahrhundert gebaut wurden. Dieser Anteil beläuft sich bei Trockengüterschiffen auf 16% und bei Passagierschiffen auf 29%.

GRÖSSE DER FLOTTEN

NACH MAKROREGION UND STAAT IN EUROPA

Die Flotte der Binnenschiffe in Europa besteht aus fast 10.000 Schiffen, die in den Rheinstaaten registriert sind, 3.500 Schiffen, die in den Donaustaaten und 2.300 Schiffen, die in anderen europäischen Ländern registriert sind.

TABELLE 1: **FLOTTENGRÖSSE** (ANZAHL DER BINNENSCHIFFE) **PRO MAKROREGION UND SCHIFFSTYP IN EUROPA**

	Trockengüterschiffe	Flüssiggüterschiffe	Schub- und Schleppschiffe	
RHEINFLOTTE	6.942	1.435	1.353	9.749
DONAUFLOTTE	2.652	204	642	3.498
ANDERE STAATEN*	1.561	26#	727	2.314
	11.155	1.665	2.722	15.542

Quellen: 1) Rheinstaaten: VNF (Frankreich), CBS/Rijkswaterstaat (Niederlande), ITB (Belgien), Deutsche Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung, Nationales Flottenregister Luxemburg, Schweizer Wasserstraßenverwaltung. 2) Donaustaaten: Donaukommission. 3) Andere Staaten: Eurostat [iww_eq_loadcap], [iww_eq_age], Tschechisches Verkehrsministerium, Statistikamt Polen, Statistikamt Litauen.
**Andere Staaten = Polen, Tschechische Republik, Italien, Vereinigtes Königreich, Finnland, Litauen*
 # umfasst 9 Tankschiffe in Polen, 1 in der Tschechischen Republik und 16 in Litauen, aber eine unbekannte Anzahl in den anderen Ländern.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Anzahl der Trocken- und Flüssiggüterschiffer zusammengenommen (Schiffe mit Eigenantrieb und Leichter) und die Anzahl der Schub- und Schleppschiffe pro Land in Europa. Die Daten sind die neuesten verfügbaren und beziehen sich für die Niederlande, Belgien, Frankreich, die Schweiz und Luxemburg auf das Jahr 2020 und für alle anderen Länder auf das Jahr 2019, außer für Italien (2018), das Vereinigte Königreich (2018) und Serbien (2017).

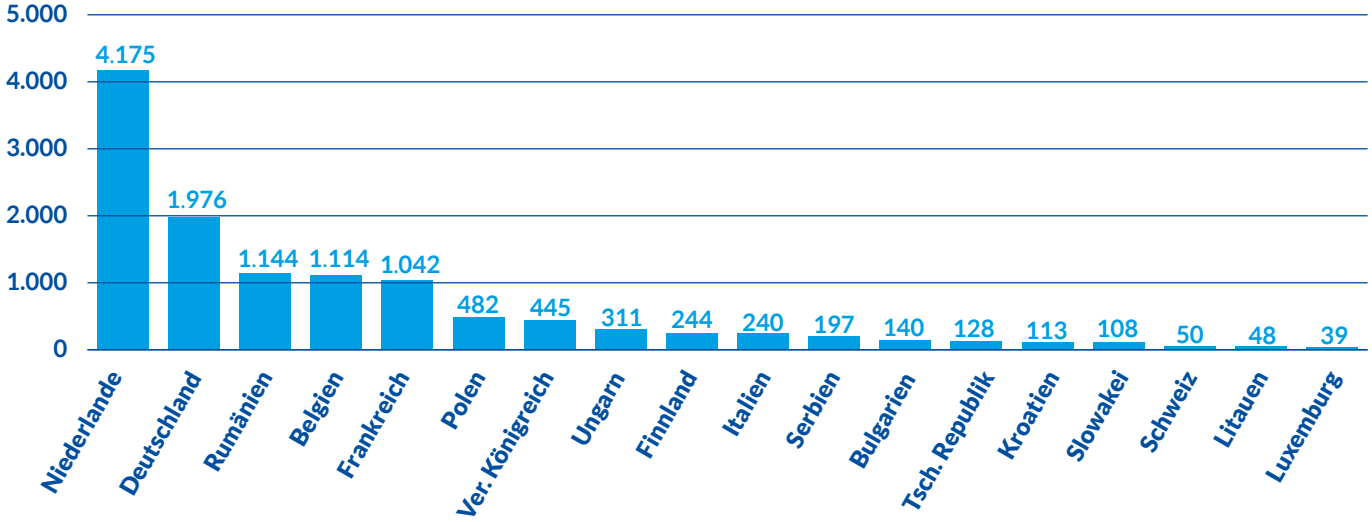
Für Belgien und Luxemburg sind keine Flottendaten von Eurostat verfügbar, daher werden nationale Flottendaten von den Wasserstraßenverwaltungen und nationalen Flottenregistern verwendet. Nationale Flottendaten von den Wasserstraßenverwaltungen werden auch für die Niederlande herangezogen, da sie die zuverlässigeren Quellen zu sein scheinen.[14]

[14] Ein Vergleich für die Niederlande zwischen den nationalen Flottendaten und denen von Eurostat zeigt, dass die Eurostat-Zahlen viel höher sind. Dies liegt sehr wahrscheinlich an den inaktiven Schiffen in der Eurostat-Datenbank. Die nationalen Flottendaten für die Niederlande werden von Rijkswaterstaat und der CBS bereitgestellt und stellen die aktive Flotte dar (siehe Teil 'Trockengüterflotte in den Rheinstaaten').

Bei anderen Staaten (z. B. Frankreich, Deutschland, Tschechische Republik, Litauen) stimmen die nationalen Flottendaten exakt mit den Eurostat-[iww_eq_loadcap] Daten überein.

Für die Donaustaaten und anderen Länder in Europa wurde die Flottendatenbank von Eurostat [iww_eq_loadcap] verwendet.

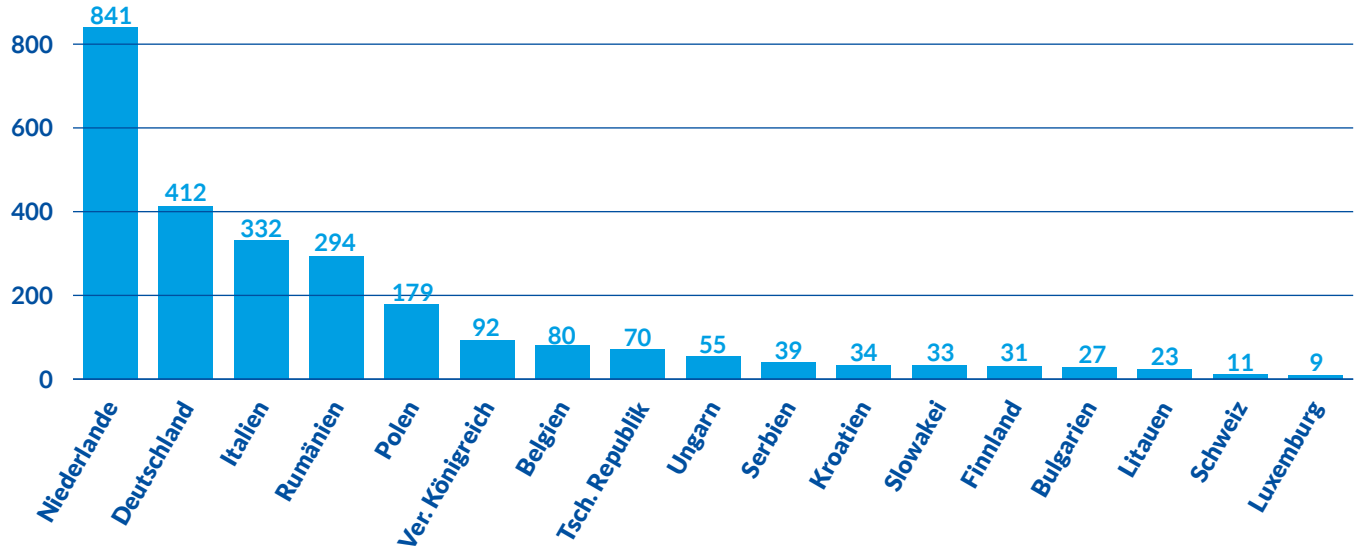
ABBILDUNG 1: **ANZAHL DER TROCKEN- UND FLÜSSIGGÜTERSCHIFFE PRO STAAT IN EUROPA**



Quellen: Eurostat [iww_eq_loadcap] und nationale Quellen für die Rheinstaaten

Die Daten für die Anzahl der Schub- und Schleppschiffe pro Staat wurden der Eurostat-Flottendatenbank entnommen, mit der Ausnahme von Belgien und Luxemburg (für beide Staaten waren keine Eurostat-Daten verfügbar, so dass die Daten der nationalen Wasserstraßenverwaltungen verwendet wurden).

ABBILDUNG 2: **ANZAHL DER SCHUB- UND SCHLEPPSCHIFFE PRO STAAT IN EUROPA**



Quellen: Eurostat [iww_eq_age] und ITB (Belgien), Schiffsregister für Luxemburg

ENTWICKLUNG
DER RHEINFLOTTE

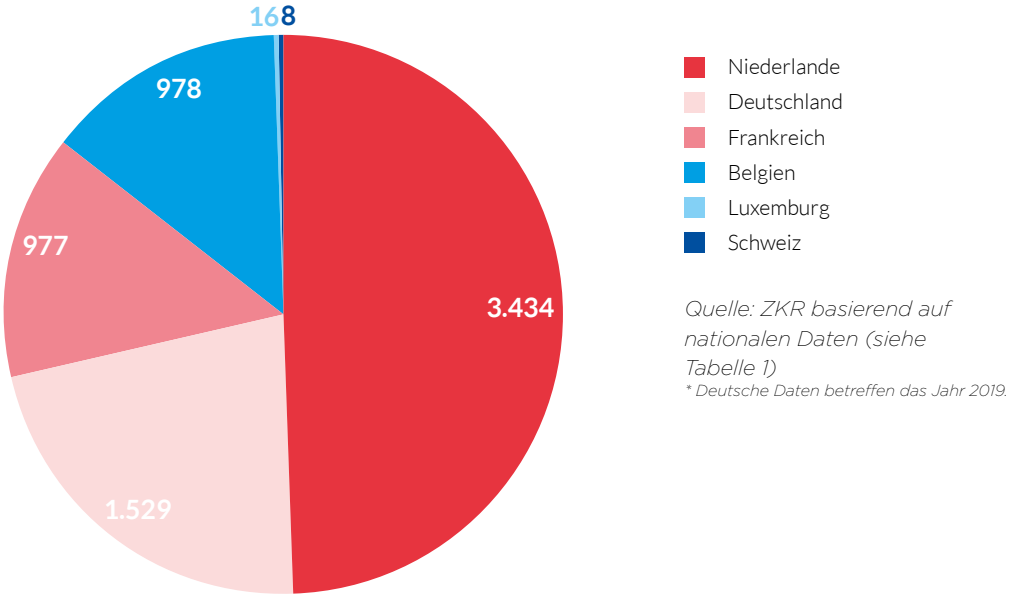
TROCKENGÜTERFLOTTE IN DEN RHEINSTAATEN

Die in diesem Teil genutzten Flottendaten basieren gänzlich auf den nationalen Flottendaten der Wasserstraßenverwaltungen. Der Grund dafür liegt darin, dass die Unterscheidung zwischen Trocken- und Flüssiggüterschiffen nur in nationalen Flottendatenbanken und der IVR-Datenbank verfügbar ist, aber nicht in den Eurostat-Datenbanken.

Rund 50% aller Trockengüterschiffe in den Rheinstaaten (Schiffe mit Eigenantrieb und Leichter ohne Schub- und Schleppschiffe) sind in den Niederlanden registriert. Die für die niederländische Flotte verwendeten Daten enthalten die Binnenschiffe, die im Jahr 2020 in den Niederlanden registriert und in diesem Land aktiv waren.[15]

Die Flottendaten für die anderen Rheinstaaten betreffen ebenfalls vorrangig aktive Schiffe und werden von der belgischen, deutschen, französischen und schweizerischen Wasserstraßenverwaltung, sowie aus dem Schiffsregister für Luxemburg bereitgestellt. Die Gesamtzahl an Trockengüterschiffen in den Rheinstaaten betrug nach diesen Quellen im Jahr 2020 6.942, im Vergleich zu 7.012 im Jahr 2019.

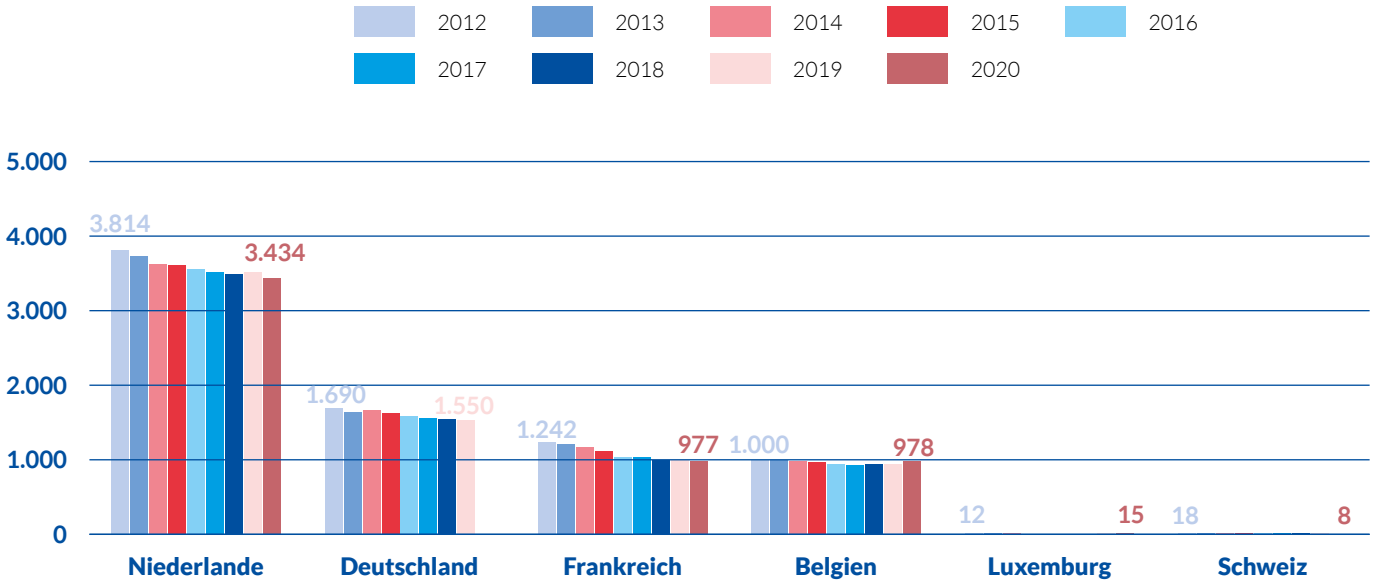
ABBILDUNG 3: **ANZAHL DER TROCKENGÜTERSCHIFFE IN DEN RHEINSTAATEN FÜR 2020***



Quelle: ZKR basierend auf nationalen Daten (siehe Tabelle 1)
** Deutsche Daten betreffen das Jahr 2019.*

[15] *Das Statistikbüro der Niederlande (CBS) erhält Rohdaten über die aktive Flotte in den Niederlanden von der Wasserstraßenverwaltung (Rijkswaterstaat) und leitet sie an die ZKR weiter. Diese Schiffe sind in Betrieb, da sie 2020 Messpunkte in den Niederlanden passierten.*

ABBILDUNG 4: **ANZAHL DER TROCKENGÜTERSCHIFFE PRO RHEINSTAAT ***



Quelle: ZKR basierend auf nationalen Daten
** Deutsche Flottendaten waren für das Jahr 2020 noch nicht verfügbar.*

Die durchschnittliche Ladekapazität bzw. Tragfähigkeit eines Schiffes der Rheinflotte lag im Jahr 2020 bei rund 1.500 Tonnen, gegenüber 1.090 Tonnen im Jahr 2005. Die Gesamtladekapazität der Flotte blieb seit 2008 relativ konstant und summierte sich im Jahr 2020 auf 10,5 Mio. Tonnen.

Kleine Schiffe werden meist als Schiffe mit einer Ladekapazität von bis zu 1.500 Tonnen definiert. Nach dieser Definition setzten sich die belgischen, niederländischen, französischen und deutschen Flotten im Jahr 2020[16] wie folgt zusammen:

TABELLE 2: **ZUSAMMENSETZUNG DER TROCKENGÜTERFLOTTE** (SCHIFFE MIT EIGENANTRIEB UND LEICHTER) **PRO RHEINSTAAT**

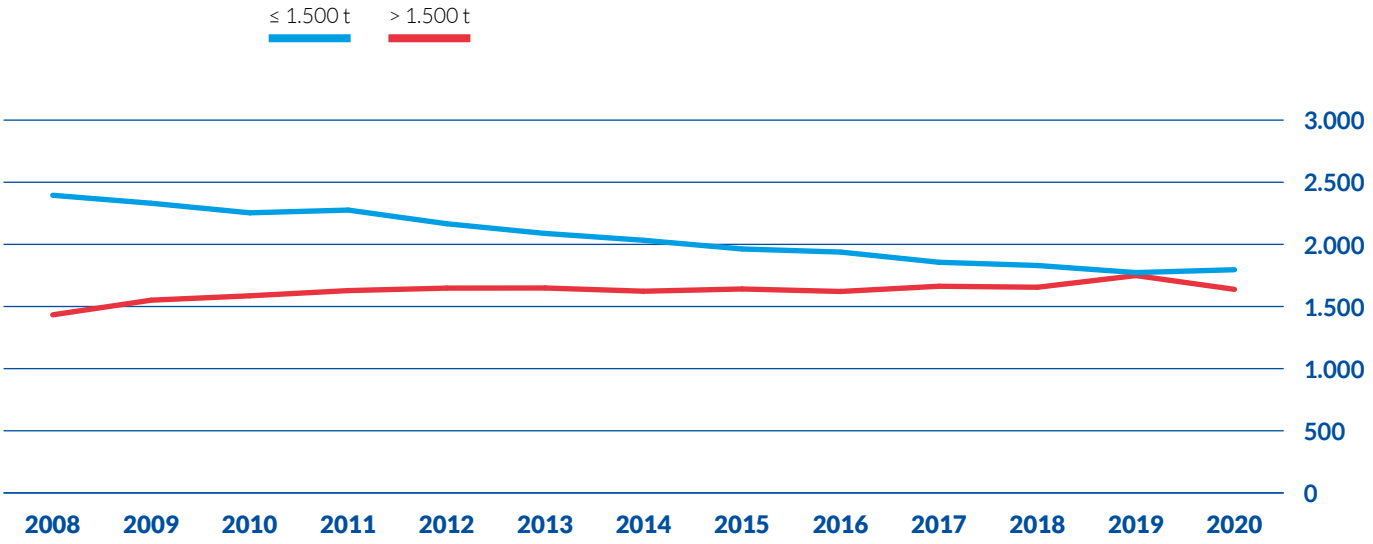
Flotte	Kleine Schiffe (≤ 1.500 t)	Alle Trockengüterschiffe	Anteil der kleinen Schiffe
Niederländische Flotte	1.796	3.434	52%
Deutsche Flotte *	1.097	1.525	72%
Französische Flotte	761	977	78%
Belgische Flotte	537	978	55%

Quellen: CBS/Rijkswaterstaat, Deutsche Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung, ITB / Belgische Wasserstraßenverwaltung, VNF
** Deutsche Daten für 2019*

[16] *Deutsche Daten sind für 2019.*

Es wird oft gesagt, dass die Anzahl der kleinen Schiffe im Binnenschifffahrtssektor zurückgeht. Langzeitdaten bestätigen diese Hypothese, wie in der nächsten Abbildung gezeigt. Innerhalb der niederländischen Flotte sank die Anzahl der Schiffe mit einer Tragfähigkeit von bis zu 1.500 Tonnen von 2.395 im Jahr 2008 auf 1.796 im Jahr 2020. Dies entspricht einem Rückgang von 25%, was bedeutet, dass eines von vier niederländischen Kleinschiffen, die 2008 Fracht transportierten, 2020 nicht mehr aktiv war.

ABBILDUNG 5: **ANZAHL DER TROCKENGÜTERSCHIFFE IN DER NIEDERLÄNDISCHEN FLOTTE NACH TRAGFÄHIGKEITSKLASSE**



Quellen: CBS basierend auf Rijkswaterstaat, ZKR Berechnung

FLÜSSIGGÜTERFLOTTE IN DEN RHEINSTAATEN

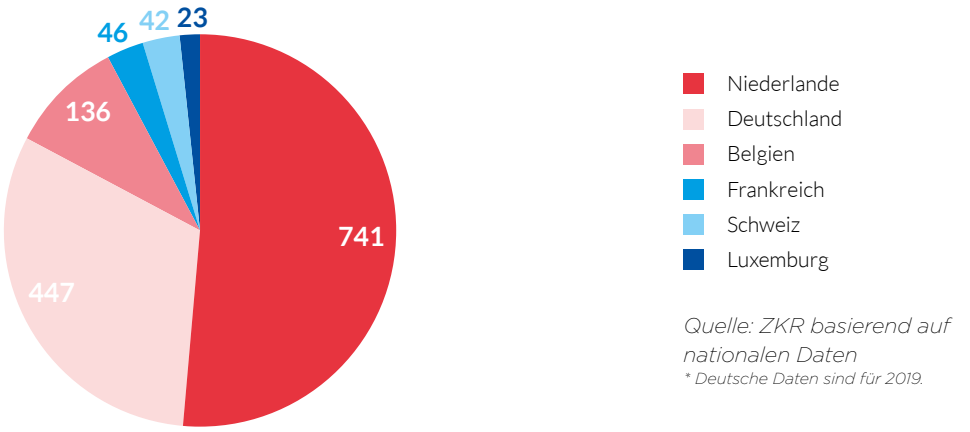
Der Anteil der niederländischen Flotte an allen Flüssiggüterschiffen in den Rheinstaaten beträgt 52%. Die Schweiz und Luxemburg haben eine relativ große Anzahl an Tankschiffen.

Die Flüssiggüterflotte kann im Vergleich zur Trockengüterflotte als eine junge Flotte angesehen werden.[17] In der Schweizer Flotte von Tankschiffen beispielsweise wurden 30 von 42 Schiffen nach dem Jahr 2000 gebaut (ein Anteil von 71%). In der belgischen Tankerflotte ist dies für 69% aller Tankschiffe der Fall und in der deutschen Flotte für 59%. Die Ursache für diese Altersstruktur ist der Übergang von Einzelhüllen- zu Doppelhüllenschiffen, was zu hohen Investitionen in neue Schiffe und einer Außerdienststellung älterer Schiffe führte.

Aus der quantitativen Perspektive ging die Gesamtzahl an Tankschiffen seit 2012 zurück, da die Anzahl der Schiffe, die außer Betrieb genommen wurden, größer war als die Anzahl der neu auf den Markt gekommenen Doppelhüllenschiffe.

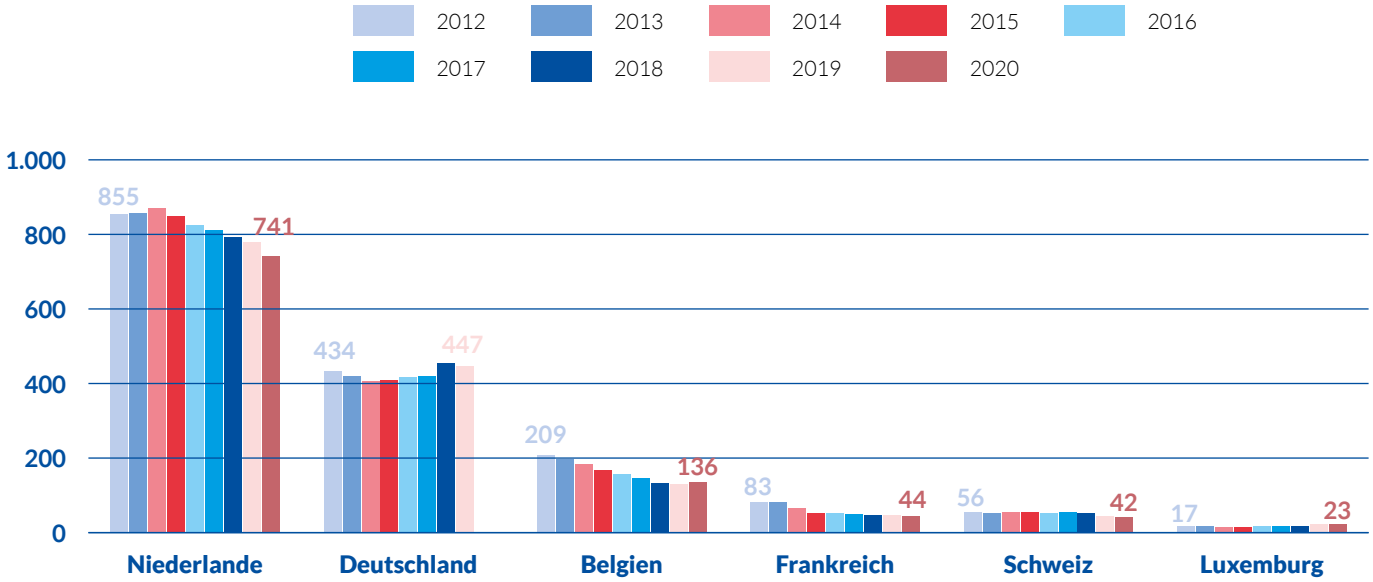
[17] *Die Anteile wurden auf Basis der Flottendaten der nationalen Wasserstraßenverwaltungen berechnet.*

ABBILDUNG 6: **ANZAHL DER FLÜSSIGGÜTERSCHIFFE IN DEN RHEINSTAATEN FÜR 2020 ***



Quelle: ZKR basierend auf nationalen Daten
** Deutsche Daten sind für 2019.*

ABBILDUNG 7: **ANZAHL ALLER FLÜSSIGGÜTERSCHIFFE PRO RHEINSTAAT ***



Quelle: ZKR basierend auf nationalen Daten
** Deutsche Flottendaten waren für das Jahr 2020 noch nicht verfügbar.*

Laut EBIS (European Barge Inspection Scheme, Europäisches Binnenschiffs-Inspektions-System) waren im Januar 2021 von der Gesamtzahl der 1.433 Flüssiggüterschiffe in den Rheinstaaten 1.199 vom Typ ADN.[18] Von diesen Schiffen waren 1.170 Doppelhüllen- und 29 Einzelhüllentanker. Die Differenz zwischen der Gesamtzahl der Tankschiffe und der Anzahl der Tanker vom Typ ADN erklärt sich durch das Vorhandensein von Flüssiggüterschiffen, die keine gefährlichen Güter befördern (z. B. Pflanzenöltanker, Zementtanker oder Schiffe, die Trinkwasser für Seeschiffe in Seehäfen bereitstellen).

Die EBIS-Datenbank zeigt auch an, dass Anfang 2021 zehn LNG-Dual-Fuel-Tankschiffe auf europäischen Wasserstraßen fuhren, im Vergleich zu neun im Vorjahr.

[18] EBIS wurde von Öl- und Chemieunternehmen als Teil ihres Engagements zur Verbesserung der Sicherheit in der Tankschifffahrt entwickelt.

II ENTWICKLUNG
DER DONAUFLOTTE UND DER FRACHTFLOTTE IN ANDEREN EUROPÄISCHEN STAATEN

TROCKENGÜTERFLOTTE IN DER DONAUREGION

Laut der Statistik der Donaukommission (mit Klärung auf der Grundlage von Umfragen bei Schifffahrtsunternehmen in den DC-Mitgliedstaaten) von Ende 2017,[19] gab es um die 400 Schubschiffe, 242 Schleppschiffe, 409 Trockengüterschiffe mit Eigenantrieb und circa 2.100 Trockengüterleichter in der Donauflotte. Mehr als 70% des Gesamtverkehrsvolumens wurde durch Schubverbände bewältigt, deren Zusammensetzung in der Tabelle unten aufgezeigt wird, abhängig von der Wasserstraßenklasse und den Schifffahrtsbedingungen.

TABELLE 3: **ART DER TROCKENGÜTERBEFÖRDERUNG AUF DER DONAU** (ANTEIL AM GESAMTVERKEHR IN %)

Schubschiff + 7-9 Schubleichter	40-42%
Schubschiff + 6 Leichter	20-23%
Schubschiff + 4 Leichter	12-14%

Quelle: Marktbeobachtungsberichte der Donaukommission

Die gesamte Donauflotte von Trockengüterschiffen verringerte sich seit 2005. Ab dem Jahr 2014 fand der Abwärtstrend jedoch ein Ende und die Flottengröße hat sich jetzt stabilisiert. Mit einem Anteil von um die 48% aller Trockengüterschiffe besitzt Rumänien im Donauraum die größte Trockengüterflotte. Ihre Größe nimmt zu.

[19] *Es waren keine Daten für die Donauflotte aus den letzten Jahren verfügbar, die eine Unterscheidung zwischen Trockengüter- und Flüssiggüterschiffen erlaubt hätte.*

FLÜSSIGGÜTERFLOTTE IN DER DONAUREGION

Laut der Statistik der Donaukommission (mit Klärung auf der Grundlage von Umfragen bei Schifffahrtsunternehmen in den DC-Mitgliedstaaten) von Ende 2017, gab es 74 Tankschiffe mit Eigenantrieb und 128 Tankleichter mit einer Gesamtladekapazität von ca. 0,22 Mio. Tonnen.[20]

FRACHTFLOTTE IN ANDEREN EUROPÄISCHEN STAATEN

Eurostat bietet Statistiken zu den Binnenschiffflotten in Polen, der Tschechischen Republik, Finnland und Litauen. Die Daten für Italien sind von zwei Strukturbrüchen beeinflusst. Die neuesten verfügbaren Daten für Italien (2018) geben 240 Schiffe mit Eigenantrieb, 164 Leichter und 332 Schub- und Schleppschiffe an.

In Polen ging die Anzahl der Schiffe mit Eigenantrieb und der Leichter in den vergangenen Jahren von 607 im Jahr 2016 auf 482 im Jahr 2019 zurück. Die Größe der polnischen Schub- und Schleppschiffflotte ging in den letzten Jahren ebenfalls zurück (2017: 219 Schub- und Schleppschiffe, 2019: 179 Schub- und Schleppschiffe).

[20] Die Flottendaten 2017 waren die zuletzt verfügbaren Daten der Donaukommission.

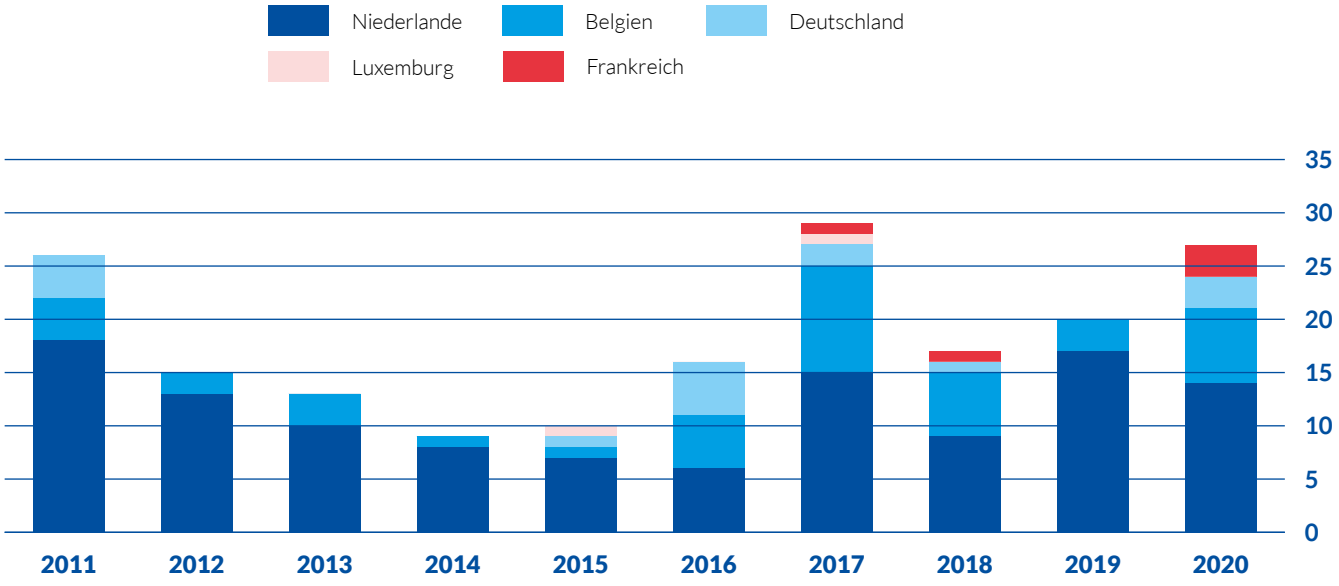
II SCHIFFSNEUBAU

2020 wurden die Flotten in Westeuropa um **27** neue Trockengüterschiffe und **54** neue Tankschiffe erweitert. Die Erholung in der Neubautätigkeit setzte sich sowohl für Trockengüterschiffe wie auch für Tankschiffe fort.

Im Jahr 2020 zeigte die Nachfrage nach neugebauten Schiffen einen Aufwärtstrend. Im Vergleich zu 2019 stieg die Neubaurate für Trockengüterschiffe um sieben Einheiten. Die Zahl der neugebauten Tankschiffe stieg um 14 Einheiten (40 in 2019; 54 in 2020). Es ist ein starker Anstieg der Neubaukapazität bei Flüssiggüterschiffen zu beobachten.

Die Mehrheit der neuen Trockengüterschiffe, die 2020 in den Markt eingeführt wurden, sind in den Niederlanden registriert (14 von 27), gefolgt von Belgien mit sieben, und drei je für Deutschland und Frankreich.

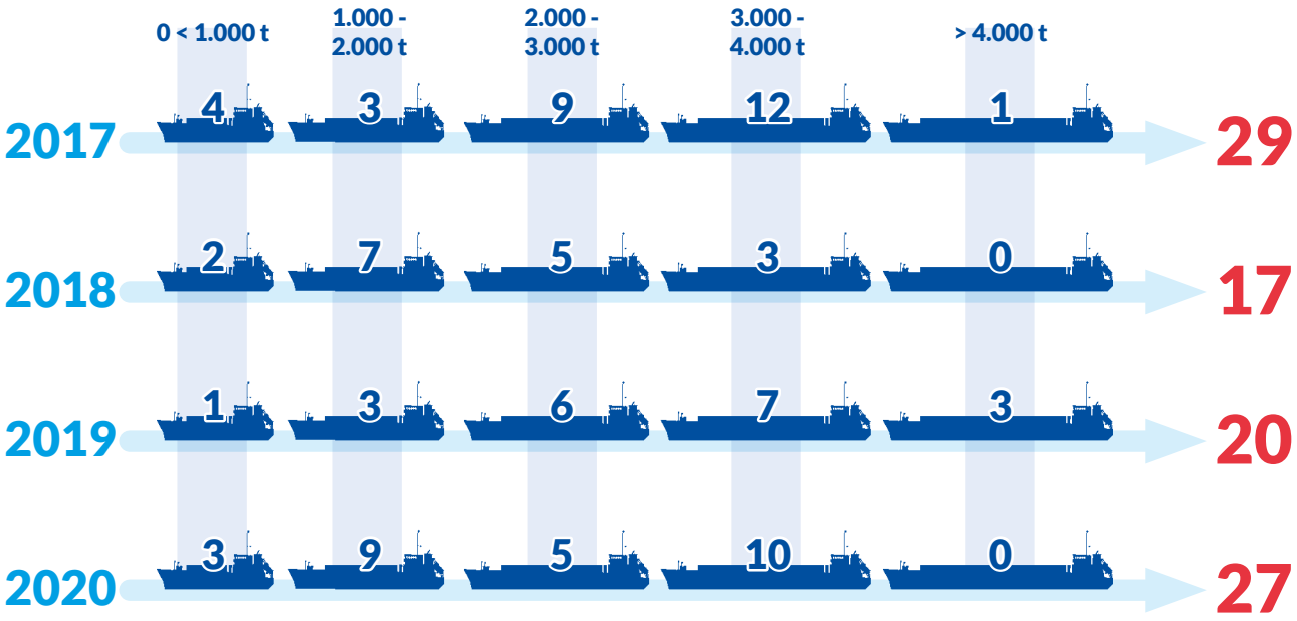
ABBILDUNG 8: **NEUE TROCKENGÜTERSCHIFFE AUF DEM MARKT PRO REGISTRIERUNGSLAND** (ANZAHL, 2011-2020)



Quelle: IVR

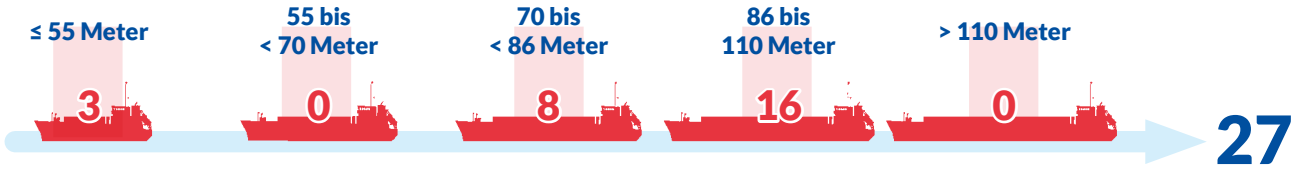
Ein hoher Anteil der neu gebauten Trockengüterschiffe besitzt eine Ladekapaziät von über 3.000 Tonnen. Tatsächlich fallen 10 von 27 Schiffen in die Kategorie 3.000-4.000 Tonnen. Die durchschnittliche Kapazität der neu gebauten Trockengüterschiffe beträgt für 2020 2.474 Tonnen, während der Wert für 2019 bei 3.256 Tonnen liegt.

TABELLE 4: **NEU GEBAUTE TROCKENGÜTERSCHIFFE NACH LADEKAPAZITÄT**



Quelle: IVR. Für 2 neu gebaute Schiffe wurde die Ladekapazität aufgrund anfänglich fehlender Werte teilweise geschätzt.

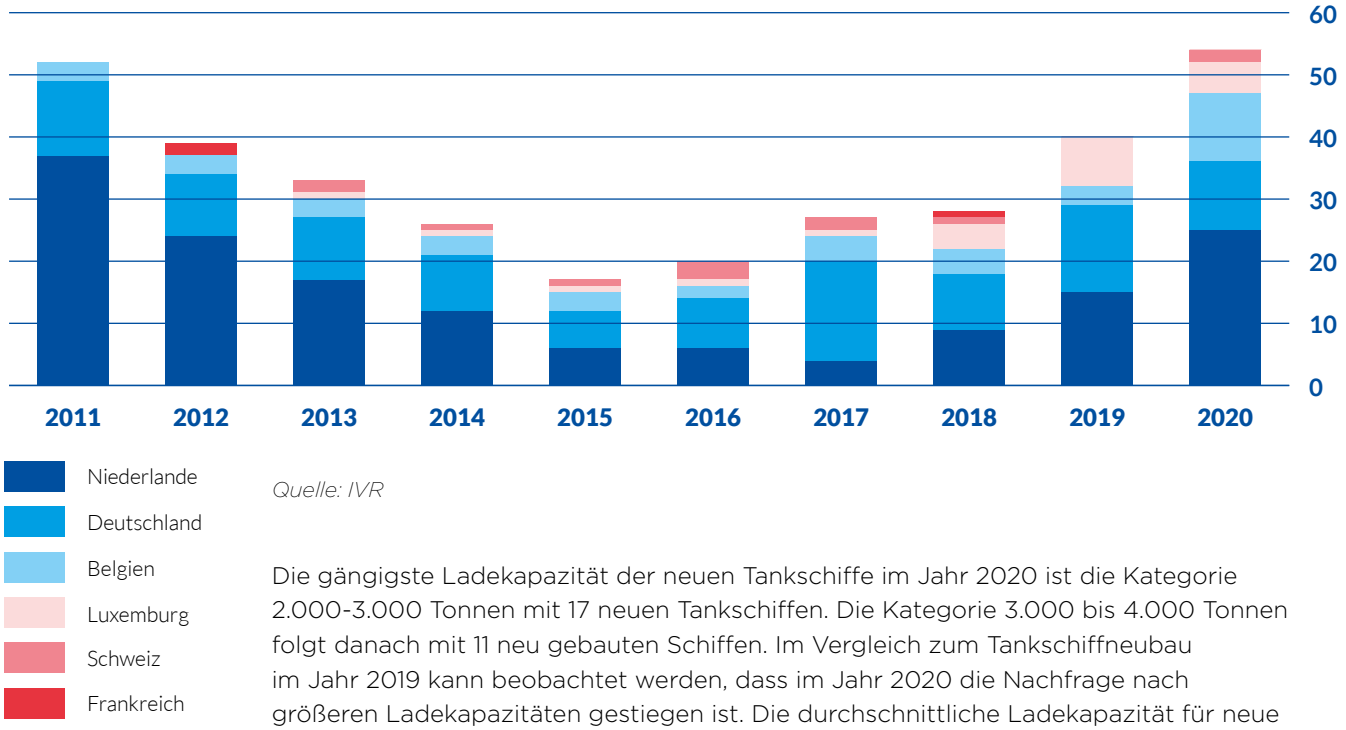
TABELLE 5: **NEU GEBAUTE TROCKENGÜTERSCHIFFE IM JAHR 2020 NACH LÄNGE**



Quellen: IVR, Berechnung ZKR

Laut der IVR-Datenbank wurden im Jahr 2020 54 neue Tankschiffe im Markt eingeführt. Zusätzlich zu den 25 neuen in den Niederlanden registrierten Schiffen, wurden 11 in Deutschland, 11 in Belgien, 4 in Luxemburg und 2 in der Schweiz registriert.

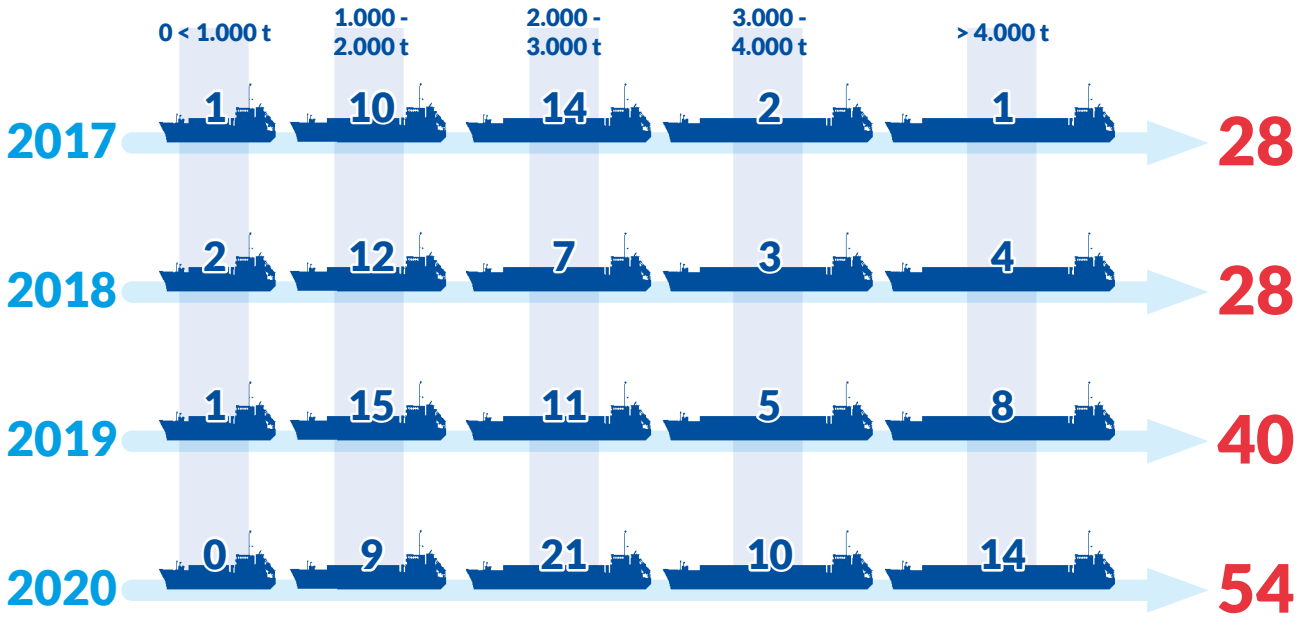
ABBILDUNG 9: **NEUE TANKSCHIFFE AUF DEM MARKT PRO REGISTRIERUNGSLAND** (ANZAHL, 2011-2020)



Quelle: IVR

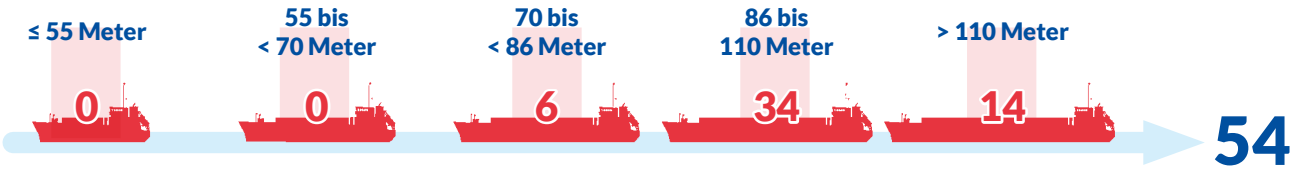
Die gängigste Ladekapazität der neuen Tankschiffe im Jahr 2020 ist die Kategorie 2.000-3.000 Tonnen mit 17 neuen Tankschiffen. Die Kategorie 3.000 bis 4.000 Tonnen folgt danach mit 11 neu gebauten Schiffen. Im Vergleich zum Tankschiffneubau im Jahr 2019 kann beobachtet werden, dass im Jahr 2020 die Nachfrage nach größeren Ladekapazitäten gestiegen ist. Die durchschnittliche Ladekapazität für neue Tankschiffe belief sich im Jahr 2020 auf 3.793 Tonnen und 2019 auf 3.103 Tonnen.

TABELLE 6: **NEU GEBAUTE TANKSCHIFFE NACH LADEKAPAZITÄT**



Quellen: IVR, Berechnung ZKR. Für 1 neu gebautes Schiff wurde die Ladekapazität aufgrund anfänglich fehlender Werte teilweise geschätzt.

TABELLE 7: **NEU GEBAUTE TANKSCHIFFE IM JAHR 2020 NACH LÄNGE**

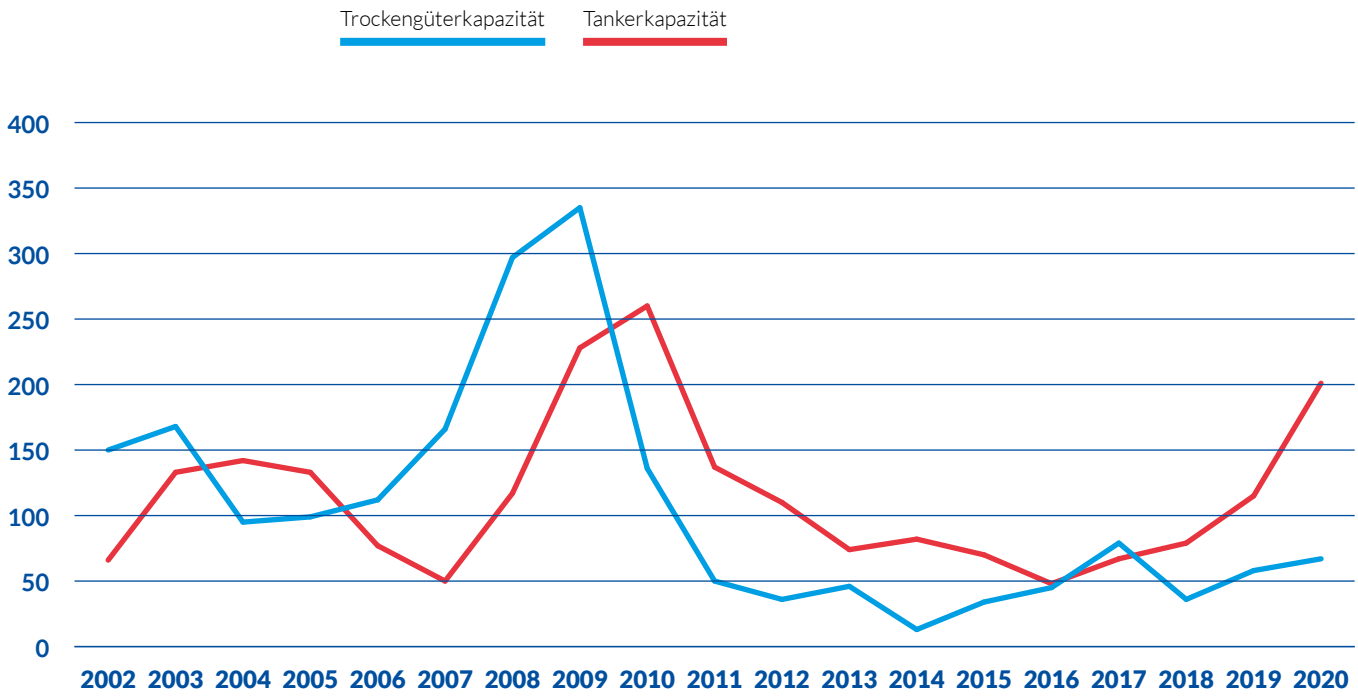


Quellen: IVR, Berechnung ZKR

In der Kategorie Schub- und Schleppschiffe wurden nur zwei Neubauten in den Niederlanden registriert. Das eine ist das Schubschiff PIETER VAN DER WEES, das andere die TENACIOUS.

Abbildung 10 zeigt die neu auf dem Markt eingeführte Ladekapazität nach Jahr und nach Trocken- und Flüssiggüterschiffen. Nach einem langen Rückgang in Folge der Finanzkrise verzeichneten sowohl die neuen Trocken- wie Flüssiggüterkapazitäten in den vergangenen Jahren einen Anstieg. Für die Flüssiggüterkapazität wird ein Anstieg der Neubautätigkeit festgestellt, was sich durch eine günstigere Entwicklung der Transportnachfrage im Flüssiggüterbereich im Vergleich zum Trockengüterbereich erklären lässt.

ABBILDUNG 10: **NEUE KAPAZITÄT AUF DEM MARKT FÜR TROCKEN- UND FLÜSSIGGÜTER** (LADEKAPAZITÄT IN 1.000 TONNEN)



Quelle: IVR

ALTERSSTRUKTUR
DER RHEINFLOTTE (IVR[21])

Die Tankerflotte ist das jüngste Flottensegment in den Rheinstaaten, mit einem Anteil von **52%** aller Tankschiffe, die im 21. Jahrhundert gebaut wurden. Dieser Anteil beläuft sich bei Trockengüterschiffen auf 16% und bei Passagierschiffen auf 29%.

Laut IVR-Datenbank halten die Niederlande in fast jeder Schiffstypkategorie den größten Anteil der Rheinflotte.

Schub- und Schleppschiffe

Schub- und Schleppschiffe wurden zum größten Teil im 20. Jahrhundert gebaut, mit den Niederlanden als Vorreiter. Im 21. Jahrhundert registrierte allein die Niederlande 70 von 102 neuen Schub- und Schleppschiffen.

Rund 69% (1.144 von insgesamt 1.649[22]) aller Schub- und Schleppschiffe der Rheinflotte sind in den Niederlanden registriert, gefolgt von 19% in Deutschland und 9% in Belgien.

Tankschiffe

Rund 53% der gesamten Tankschiffflotte in den Rheinstaaten sind in den Niederlanden registriert, davon wurden 47% im 20. Jahrhundert gebaut und die verbleibenden 53% im 21. Jahrhundert. Es ist anzumerken, dass dieser Anteil von 53% für die niederländische Flotte fast genau dem Anteil nach den nationalen Flottendatenbanken entspricht, wo der Anteil der niederländischen Flotte an allen Rheintankschiffen 52% beträgt.

Auf Deutschland als Zweitplatzierten entfallen 25% der Tankschiffe, wobei ca. 45% im 20. und 55% im 21. Jahrhundert gebaut wurden. (laut der nationalen Flottendatenbank beträgt der zuletzt genannte Anteil 59%).

Luxemburg, das rund 5% der Tankschiffe besitzt, hat 80% seiner Flotte seit Beginn dieses Jahrhunderts gebaut.

So ist in den Rheinstaaten eine relativ junge Tankerflotte zu verzeichnen, mit zwei Spitzen in der Neubautätigkeit in den letzten 20 Jahren (eine erste um die Zeit der Finanzkrise (2008-2009) und eine zweite, kleinere, in den letzten Jahren 2019/20).

Trockengüter

84% aller Schiffe wurden im 20. Jahrhundert und 16% im 21. Jahrhundert gebaut. Damit bleibt die Trockengüterflotte die älteste Flotte in allen Kategorien.

[21] Die Datenbank von IVR zählt sowohl aktive als auch einige inaktive Schiffe.
[22] Diese Zahl an Schub- und Schleppschiffen in den Rheinstaaten ist höher als die festgestellte Gesamtzahl (siehe Tabelle 1), aufgrund verschiedener inaktiver Schiffe in der IVR-Datenbank.

51% der Trockengüterflotte sind in den Niederlanden registriert. Deutschland und Belgien stehen jeweils für 22% und 16%. Diese auf der IVR-Datenbank basierenden Zahlen entsprechen annähernd den Anteilen, die sich aus den nationalen Flottendatenbanken ergeben. Nach diesen sind 49% der Trockengüterflotte der Rheinstaaten in den Niederlanden registriert, 22% in Deutschland und 14% in Belgien.

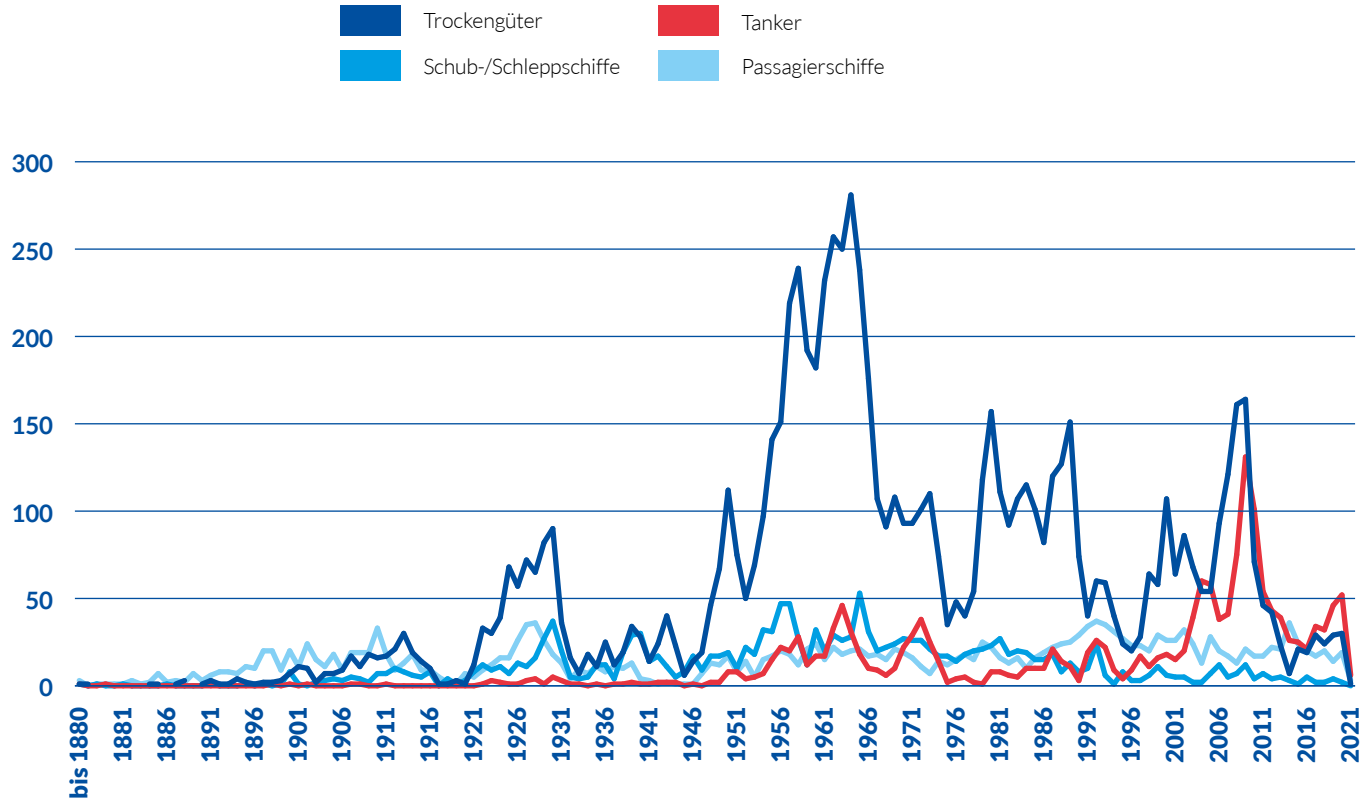
In Frankreich wurden 98% der Trockengüterschiffe vor dem 21. Jahrhundert gebaut, was sie zur ältesten Flotte in allen Rheinstaaten macht. In der Schweiz und den Niederlanden summiert sich der Anteil auf 76%.

Passagierflotte

Die Gesamtzahl der Passagierschiffe in den Rheinstaaten summiert sich auf 2.213 Schiffe, von denen 71% vor 2000 in den Markt eingeführt wurden.

Vorreiter in dieser Kategorie bleiben die Niederlande und Deutschland mit jeweils 53% und 33% aller Schiffe. Die Schweiz steht an dritter Stelle mit einem Anteil von 9%, was rund 200 Passagierschiffe ausmacht.

ABBILDUNG 11: **INBETRIEBNAHMEN IN DER RHEINFLOTTE IM LAUFE DER ZEIT** (ANZAHL DER BINNENSCHIFFE)



Quellen: IVR, Berechnung ZKR. Außerdem haben 60 Trockengüter-, 50 Passagier-, 30 Schub- und Schlepp- und Tankschiffe ein unbekanntes Baujahr.

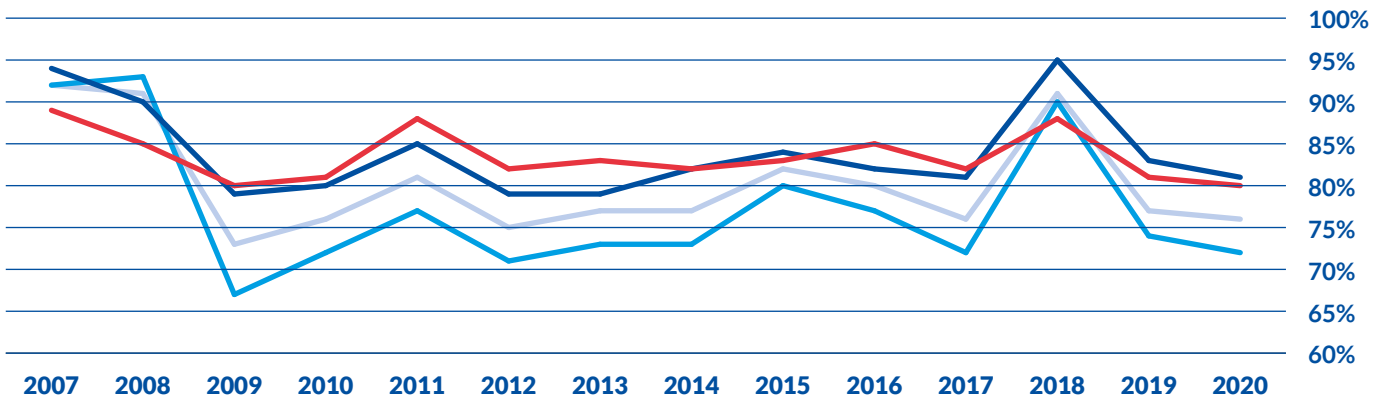
II KAPAZITÄTSMONITORING

Die durchschnittliche Auslastungsrate der Flotte wird mit einem Modell berechnet, das die Transportnachfrage pro Gütersegment in den Rheinstaaten (die Niederlande, Deutschland, Frankreich, Belgien, Schweiz), die Ladekapazität der Flotte in den Rheinstaaten (differenziert nach Größenklassen) und die Wasserstände auf dem Rhein an den Pegelstationen Maxau, Kaub, Köln und Duisburg berücksichtigt.
Der Grad der Kapazitätsauslastung ist definiert als das Verhältnis zwischen der benötigten Flottenkapazität (abgeleiteter Flottenbedarf, basierend auf der Transportnachfrage) und der verfügbaren Flotte gemäß der in dieses Kapitels vorgestellten Rheinflotten-Statistik.

TROCKENGÜTERSCHIFFE

In Westeuropa ist im Jahr 2020 die Kapazitätsauslastung der Trockengüterschiffe mit einer Tragfähigkeit von 1.000 Tonnen und mehr zurückgegangen. Dies hing mit dem Nachfrageeinbruch in Folge der Covid-Krise zusammen. Die nebenstehende Grafik zeigt die Entwicklung der Kapazitätsauslastung in den verschiedenen Flottensegmenten. Bei Schiffen mit einer Tragfähigkeit von weniger als 1.000 Tonnen blieb der Auslastungsgrad auf einem höheren Niveau als bei den anderen Flottensegmenten.

ABBILDUNG 12: **KAPAZITÄTSAUSLASTUNG DER TROCKENGÜTERFLOTTE IN DEN RHEINSTAATEN** (PRO FLOTTENSEGMENT)



Quelle: Berechnung Panteia basierend auf Daten der ZKR

Dies kann damit erklärt werden, dass die Anzahl kleiner Schiffe aufgrund der strengeren Anforderungen an Schiffe und mangelnder Neubauten sinkt. Gleichzeitig haben kleine Schiffe relativ große Marktanteile innerhalb des nationalen (nicht grenzüberschreitende Beförderungen betreffenden) Binnenschifffahrtsmarktes, der am wenigsten von der Covid-Krise betroffen war. In den Niederlanden stieg das nationale Frachtaufkommen um ein halbes Prozent (+ 1 Mio. Tonnen). In Belgien stieg die nationale Gütermenge um 7% (+2 Mio. Tonnen). Dies wurde durch einen Rückgang in Deutschland um -4% (-2 Mio. Tonnen) und in Frankreich (-15%, -5 Mio. Tonnen) ausgeglichen. Insgesamt sanken daher die nationalen Mengen um ungefähr vier Millionen Tonnen.

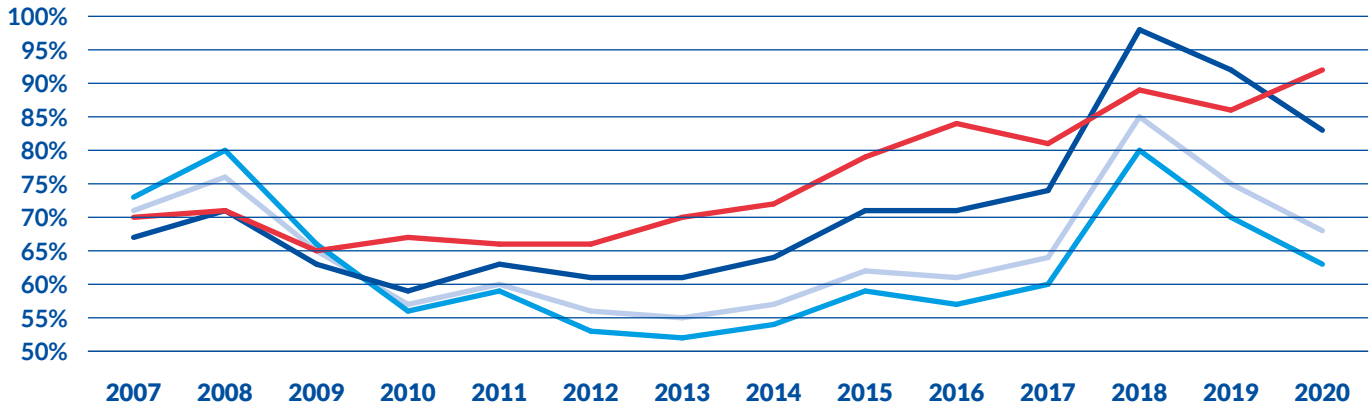
Die internationale Beförderung – besonders auf dem Rhein - wurde noch wesentlich stärker getroffen. In den Niederlanden ging der grenzüberschreitende Verkehr um 5% (oder 10 Millionen Tonnen) zurück, in Deutschland um etwa 8% (-12 Millionen Tonnen). Der Rückgang war besonders in der Stahlindustrie spürbar und betraf sowohl die Lieferung von Rohmaterialien als auch die Auslieferung von Halbfabrikaten.

Hinsichtlich struktureller Trends im Trockengütersegment kann geschlossen werden, dass immer noch eine Überkapazität besteht. Diese Überkapazität zeigt sich besonders deutlich in der Kategorie der größten Schiffe. Nach unserer Schätzung betrifft dies 200 Schiffe mit einem Ladevermögen von mehr als 2.000 Tonnen.

FLÜSSIGGÜTERSCHIFFE

Im Jahr 2020 ging die Kapazitätsauslastungsrate drastisch zurück, von 75% im Jahr 2019 auf 68% im Jahr 2020. Der Rückgang erfolgte bei den Schiffen mit mehr als 1.000 Tonnen Ladekapazität; bei den kleineren Tankschiffen (Anteil von 19% an der Tankerflotte in den Rheinstaaten) führten der Einsatz in bestimmten Marktsegmenten (Zementtanker und Speiseöl-Tanker) sowie die Verringerung der Anzahl der Schiffe zu einem weiteren Anstieg der Auslastungsrate.

ABBILDUNG 13: **KAPAZITÄTSAUSLASTUNG DER FLÜSSIGGÜTERFLOTTE IN DEN RHEINSTAATEN** (PRO FLOTTENSEGMENT)



Quelle: Berechnung Panteia basierend auf Daten der ZKR

Größere Schiffe (> 1.000 Tonnen) waren aufgrund von Covid und des daraus resultierenden Nachfragerückgangs vor allem bei Kraftstoffen (Paraffin, Benzin und Diesel) viel geringer ausgelastet. Es sei darauf hingewiesen, dass in den ersten Monaten nach der Covid-Krise noch eine steigende Nachfrage nach Tankschifffahrt zu verzeichnen war. In Deutschland und der Schweiz raffinierte Produkte mussten zu den Seehäfen befördert werden, aufgrund eines Nachfragerückgangs auf den nationalen Märkten (geringere Aktivität im Straßenverkehr, daher geringere Kraftstoffnachfrage). Ohne diese temporäre Nachfragespitze wäre der Rückgang der Kapazitätsauslastung sogar noch größer gewesen. Ein weiterer Faktor war, dass die Auslastungsrate der Tankschiffe im Jahr 2020 durch kritische Wasserstände auf dem Oberrhein unterstützt wurde, da die maximalen Flottenkapazitäten nicht genutzt werden konnten. Dies stabilisierte das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage und erhöhte somit in gewissem Maße den Auslastungsgrad der Flotte.

Der Nachfragerückgang stand im Gegensatz zu einem Anstieg der Beförderungskapazität. Die Ladekapazität der Tankerflotte in Westeuropa stieg im Jahr 2020 um 2,6% (im Vergleich zu einem Rückgang von 1,6% bei der Trockengüterkapazität). Dieses Wachsturm fand nahezu ausschließlich im Segment der großen Schiffe statt; die Marktsegmente kleiner als 1.000 Tonnen und zwischen 1.000 und 2.000 Tonnen erlebten einen Kapazitätsrückgang.

Für das Jahr 2020 wird die Überkapazität in der Tankschifffahrt auf 133 Schiffe geschätzt. Für 2021 erwarten wir eine leicht erhöhte Nachfrage aufgrund von Lockerungen bei den Covid-Maßnahmen, was aber noch nicht zu einer strukturellen Verbesserung der Marktbedingungen führen wird. Langfristig scheint die Überkapazität zurückzugehen, aber die Energiewende wird von der Tankschifffahrt ebenfalls Anpassungen verlangen.

tex
tex

© Lycée Emile Mathis

06

UNTERNEHMEN, BESCHÄFTIGUNG, UMSATZ

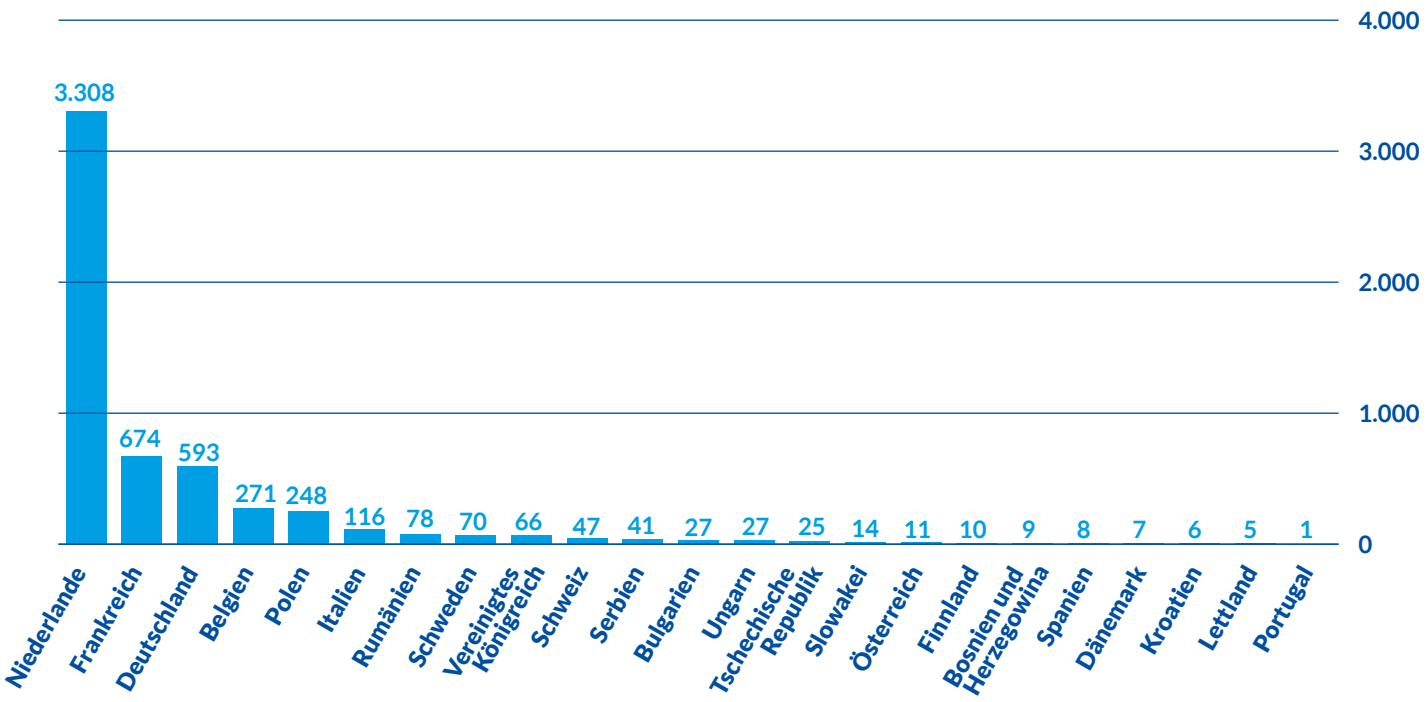
- **Die Niederlande, Deutschland und Frankreich besitzen die größte Anzahl an Unternehmen und die höchste Beschäftigung im Güterverkehr der Binnenschifffahrt. Beim Passagierverkehr halten die Niederlande, Deutschland, Italien und Schweden die Spitzenpositionen.**
- **Laut Eurostat waren im Jahr 2018 5.662 Unternehmen im Güterverkehr der Binnenschifffahrt in Europa aktiv (EU plus Serbien und Schweiz) und 22.902 Personen beschäftigt. Im gleichen Jahr waren in Europa 4.028 Unternehmen im Passagierverkehr der Binnenschifffahrt registriert, die 23.000 Personen beschäftigten.**
- **Der finanzielle Umsatz in der Binnenschifffahrt ist stark auf die Rheinstaaten konzentriert. Innerhalb des Personenverkehrs ist der Umsatz geografisch stärker diversifiziert. Die Niederlande besitzen den höchsten Nettoumsatz in der Güterbeförderung, während die Schweiz über den höchsten Nettoumsatz im Passagierverkehr verfügt.**

UNTERNEHMEN
UND BESCHÄFTIGUNG IM GÜTERVERKEHR

Die Niederlande, Deutschland und Frankreich besitzen die größte Anzahl an Unternehmen und die höchste Beschäftigung im Güterverkehr der Binnenschifffahrt. Beim Passagierverkehr halten die Niederlande, Deutschland, Italien und Schweden die Spitzenpositionen.

Laut Eurostat waren im Jahr 2018[23] 5.662 Unternehmen im Güterverkehr der Binnenschifffahrt in Europa aktiv (EU plus Bosnien und Herzegowina, Serbien und Schweiz). Von diesen waren 86,4% in den Rheinstaaten (den Niederlanden, Deutschland, Belgien, Frankreich, Schweiz) registriert. Die Staaten mit der höchsten Zahl an Unternehmen sind die vier größten Rheinstaaten und Polen, die zusammen 90% aller Unternehmen in Europa stellen.

ABBILDUNG 1: **ANZAHL DER UNTERNEHMEN IM GÜTERVERKEHR DER BINNENSCHIFFFAHRT IN EUROPA***

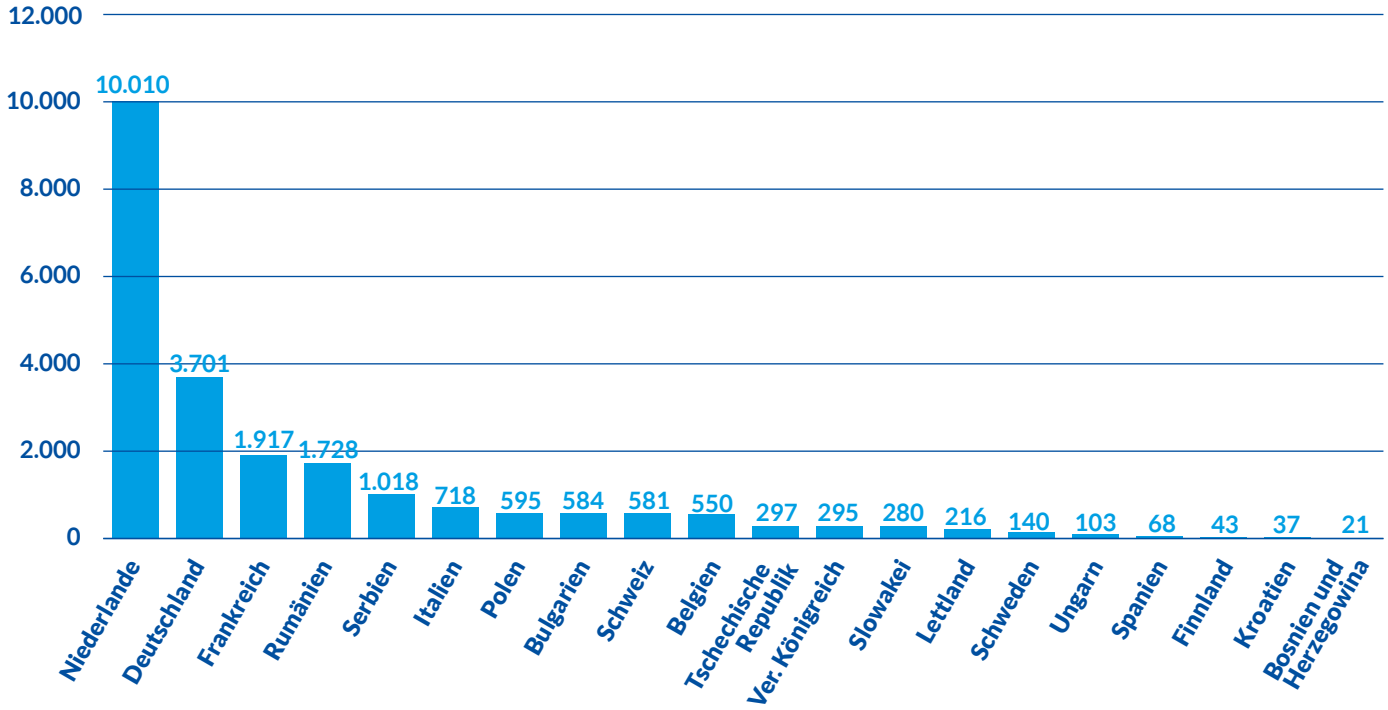


Quellen: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2] und Bundesamt für Statistik (CH)
** Daten für 2018*

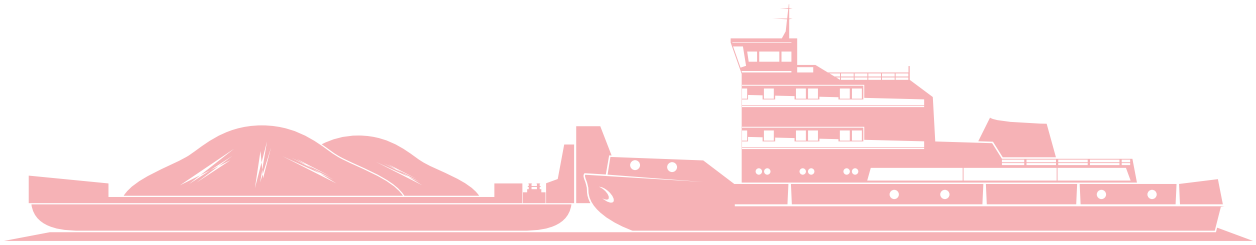
[23] *2018 war das letzte Jahr für die Eurostat-Statistik über Unternehmen.*

Die Zahl der Beschäftigten umfasst die Selbstständigen, helfende Familienmitglieder und Angestellte. Die Gesamtzahl dieser Variable lag im Jahr 2018 bei 22.902.[24] Von diesen Beschäftigten arbeiteten 73% für Unternehmen in den Rheinstaaten, 17% für Unternehmen in den Donaustaaten und 10% für Unternehmen in Staaten außerhalb der Rhein- und Donauregionen.

ABBILDUNG 2: **ANZAHL DER BESCHÄFTIGTEN IM GÜTERVERKEHR DER BINNENSCHIFFFAHRT IN EUROPA***



Quelle: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2]
**Daten für 2018*

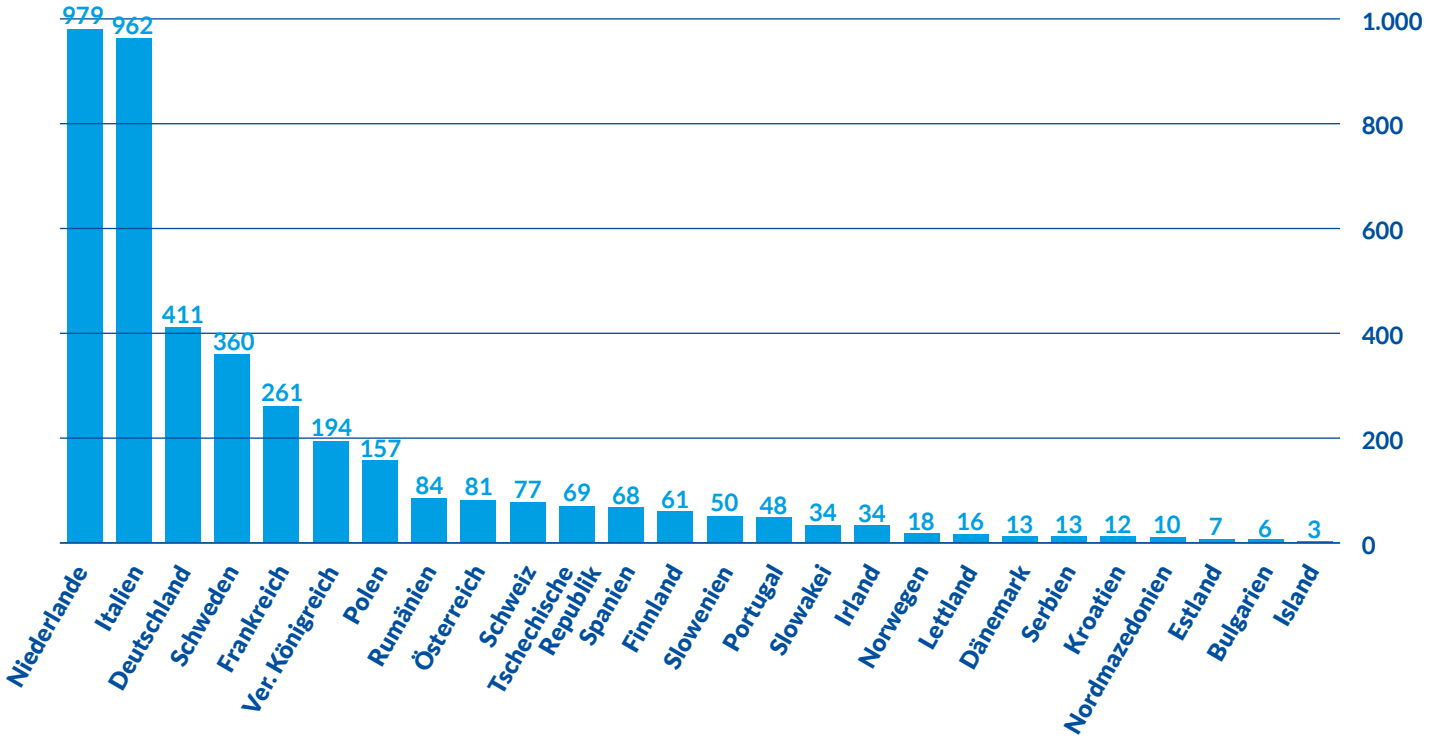


[24] *Es ist zu beachten, dass die von den nationalen Institutionen ermittelten Zahlen oft höher sind als die von Eurostat ermittelten Zahlen. Für länderübergreifende Vergleiche wird jedoch Eurostat als bevorzugte Quelle behandelt, da die Daten länderübergreifend harmonisiert und somit vergleichbar sind.*

UNTERNEHMEN
UND BESCHÄFTIGUNG IM PASSAGIERVERKEHR

Unternehmen im Passagierverkehr der Binnenschifffahrt in Europa sind in unterschiedlichen Segmenten aktiv: Flusskreuzfahrten, Tagesausflugsschifffahrt auf Flüssen, Kanälen und Seen. Der Fährverkehr von Passagieren ist ebenso Teil dieses Sektors. Die Position Italiens ist sowohl auf die vielen Seen des Landes als auch auf die Kanalboote in Venedig zurückzuführen. Die Niederlande besitzen viele Tagesausflugsschiffe, Fähren auf Flüssen wie auch große und kleine Kreuzfahrtschiffe.

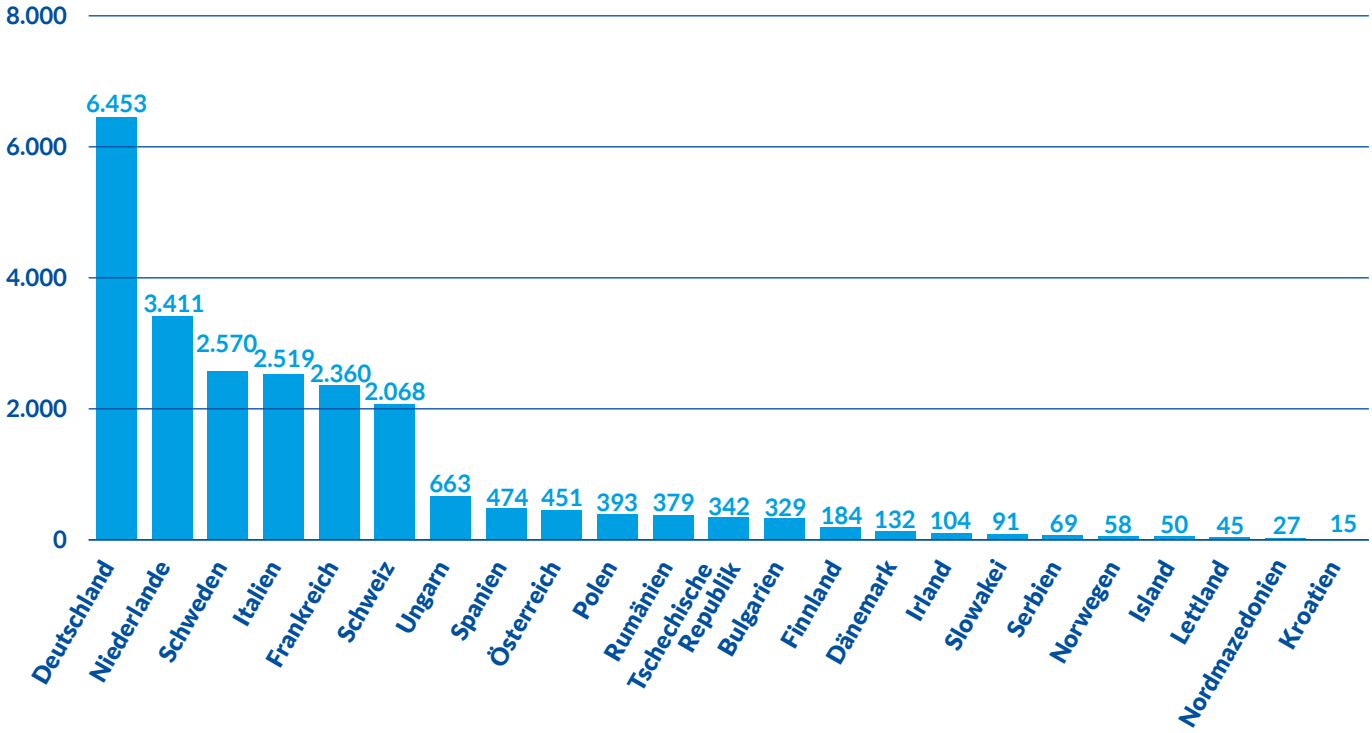
ABBILDUNG 3: **ANZAHL DER UNTERNEHMEN IM PASSAGIERVERKEHR DER BINNENSCHIFFFAHRT IN EUROPA***



Quellen: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2] und Bundesamt für Statistik (CH)
** Daten für 2018*

Deutschland nimmt hinsichtlich der Beschäftigung im Passagierverkehr mit 6.000 Beschäftigten die Spitzenposition ein. Die Niederlande folgen mit mehr als 3.000 Personen, und dann Schweden, Italien, die Schweiz und Frankreich mit jeweils zwischen 2.000 und 2.500 Beschäftigten. Der Rang Schwedens kann mit der großen Zahl an Seen, Kanälen und Flüssen im Land erklärt werden.

ABBILDUNG 4: **ANZAHL DER BESCHÄFTIGTEN IM PASSAGIERVERKEHR DER BINNENSCHIFFFAHRT IN EUROPA***



Quelle: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2]
** Daten für 2018. Daten für das Vereinigte Königreich fehlen.*

Die Gesamtzahl der Beschäftigten im Passagierverkehr der europäischen Binnenschifffahrt lag 2018 bei 23.187 und war damit höher als die Beschäftigung im Güterverkehr. Rund 82% aller im Passagierverkehr der europäischen Binnenschifffahrt Beschäftigten sind in Deutschland, den Niederlanden, Schweden, Italien, Frankreich und der Schweiz angestellt.

II UMSATZ

Der finanzielle Umsatz in der Binnenschifffahrt ist stark auf die Rheinstaaten konzentriert. Innerhalb des Personenverkehrs ist der Finanzumsatz geografisch stärker diversifiziert.

UMSATZ IN DER BINNENGÜTERSCHIFFFAHRT

Unter Berücksichtigung der strukturellen Unternehmensstatistik (SUS) von Eurostat, der Unternehmensstatistik-Datenbank des Statistischen Amtes der Niederlande und der Datenbank der Schweizer Steuerverwaltung kann der jährliche finanzielle Nettoumsatz der Güterbeförderung in der Binnenschifffahrt in den Rheinstaaten wie folgt angegeben werden:

TABELLE 1: **NETTOUMSATZ IN DER BINNENGÜTERSCHIFFFAHRT IN DEN RHEINSTAATEN**

	Nettoumsatz in Milliarden Euro *
Niederländische Unternehmen	3,359
Deutsche Unternehmen	1,493
Französische Unternehmen	0,397
Belgische Unternehmen	0,181
Schweizer Unternehmen	0,156
Rheinstaaten	5,586

Quellen: Eurostat [sbs_na_1a_se_r2], Centraal Bureau voor de Statistiek (NL) und Eidgenössische Steuerverwaltung (CH)
** Zahlen sind für 2018 mit Ausnahme für die Schweiz (2017). Der Wert für die NL ist geschätzt, basierend auf der Information der CBS, dass 92% des Gesamtumsatzes der Binnenschifffahrt im Güterverkehr erfolgt. Der Wert für die Schweiz wurde in EUR mit einer durchschnittlichen Umtauschrate im Jahr 2017 von EUR/CHF von 1,117 umgerechnet[25].*

Die Unternehmen in der Binnengüterschifffahrt in den Rheinstaaten generierten im Jahr 2018 einen Umsatz von 5,586 Milliarden Euro. Der in den Donaustaaten geschaffene Umsatz belief sich im Jahr 2018 auf 290,9 Millionen Euro, entsprechend der SUS-Datenbank von Eurostat.

[25] *https://www.centralbank.ie/statistics/interest-rates-exchange-rates/exchange-rates*

UMSATZ IM PASSAGIERVERKEHR DER BINNENSCHIFFFAHRT

Beim Passagierverkehr hat die Schweiz mit 884,2 Millionen Euro im Jahr 2017 den höchsten Nettoumsatz in Europa.[26] Es folgen Großbritannien (572,4 Mio. Euro), Deutschland (518,4 Mio. Euro), Italien (436,4 Mio. Euro), Schweden (406,3 Mio. Euro) und Frankreich (353,3 Mio. Euro), wobei alle Werte für 2018 gelten.
Für die Niederlande kann der Nettoumsatz im Jahr 2018 auf 292 Millionen Euro geschätzt werden.[27]

Alle Daten über den Umsatz im Passagierverkehr wurden der SUS-Datenbank von Eurostat entnommen, ausgenommen für die Schweiz (Quelle: Schweizer Steuerverwaltung) und die Niederlande (Quelle: Zentrales Statistikbüro CBS).

[26] Quelle: Eidgenössische Steuerverwaltung Dies ist das letzte Jahr, für das ein Wert verfügbar ist.
[27] CBS schätzt, dass 8% des Umsatzes der gesamten Binnenschifffahrt in den Niederlanden auf den Passagierverkehr entfällt.

RIVER CLOUD II
REGINA R

07

PASSAGIERVERKEHR

- Die Flusskreuzfahrtsaison 2020 war geprägt von der Covid-Pandemie, die die Flusskreuzfahrtbranche nicht nur auf der Nachfrageseite, sondern auch auf der Flotten- bzw. Angebotsseite in hohem Maße beeinträchtigte.
- Trotz der Krise stieg die Zahl der Kreuzfahrtschiffe in Europa auf 397, 19 neue Schiffe (die gleiche Zahl wie im Jahr 2019) wurden in Betrieb genommen. Für die nächsten Jahre wird jedoch ein Abwärtstrend bei der Neubaurate für Flusskreuzfahrtschiffe erwartet, was sich auch auf die Werften auswirkt.
- Als direkte Folge der Pandemie ging die Anzahl der Flusskreuzfahrten im Jahr 2020 auf der Donau um 91%, auf dem Rhein um 82% und auf der Mosel um 70% zurück.
- Ebenso ging die Zahl der Passagiere auf Tagesausflugsschiffen in Europa deutlich zurück. In Straßburg wurde im Jahr 2020 ein Rückgang von 79% beobachtet.

FLOTTE
FÜR FLUSSKREUZFAHRTEN[28]

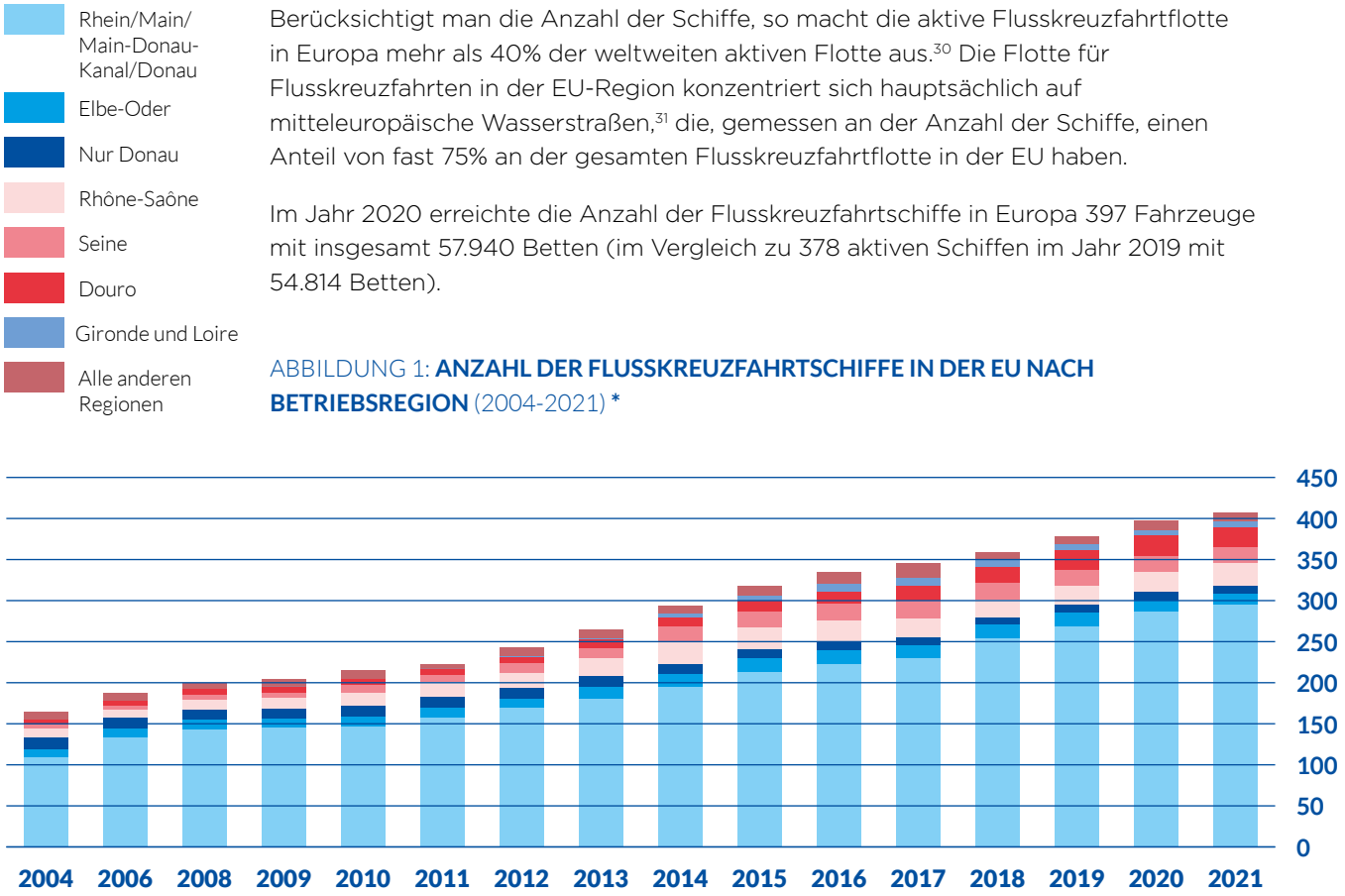
Die Flusskreuzfahrtsaison 2020 war geprägt von der Covid-Pandemie, die die Flusskreuzfahrtbranche nicht nur auf der Nachfrageseite, sondern auch auf der Flotten- bzw. Angebotsseite in hohem Maße beeinträchtigte. In der Tat liegen viele Schiffe seit einem ganzen Jahr "auf Eis", die ältesten und weniger effizienten Schiffe wurden von einigen Betreibern sogar verkauft. In der Hoffnung auf eine bessere Saison im Jahr 2021 wurden jedoch 2020 viele Neubaubestellungen nicht storniert. Für die nächsten Jahre wird ein Abwärtstrend bei der Neubaurate für Flusskreuzfahrtschiffe erwartet, was sich auf die Werften auswirken dürfte.

Im Jahr 2020 bleibt die Flusskreuzfahrtflotte in der EU-Region die größte,[29] gefolgt vom Nil und anderen afrikanischen Flüssen. Die europäische Flotte wuchs seit 2005 kontinuierlich. In fast zwei Jahrzehnten wuchs sie um 150%, wobei das höchste Wachstum zwischen 2013 und 2015 zu verzeichnen war (als Viking River Cruises stark in neue Flusskreuzfahrtschiffe investierte). Heute treiben sowohl amerikanische als auch europäische Passagiere das Wachstum der europäischen Flotte an, während auch die Zahl der chinesischen Gäste vor Covid einen raschen Anstieg erlebte.

Berücksichtigt man die Anzahl der Schiffe, so macht die aktive Flusskreuzfahrtflotte in Europa mehr als 40% der weltweiten aktiven Flotte aus.[30] Die Flotte für Flusskreuzfahrten in der EU-Region konzentriert sich hauptsächlich auf mitteleuropäische Wasserstraßen,[31] die, gemessen an der Anzahl der Schiffe, einen Anteil von fast 75% an der gesamten Flusskreuzfahrtflotte in der EU haben.

Im Jahr 2020 erreichte die Anzahl der Flusskreuzfahrtschiffe in Europa 397 Fahrzeuge mit insgesamt 57.940 Betten (im Vergleich zu 378 aktiven Schiffen im Jahr 2019 mit 54.814 Betten).

ABBILDUNG 1: **ANZAHL DER FLUSSKREUZFAHRTSCHIFFE IN DER EU NACH BETRIEBSREGION** (2004-2021) *



Quelle: Hader, A. (März 2021), The River Cruise Fleet
**2021: basiert auf Auftragsbestand ab März 2021*

[28] *Hader, A. (März 2021), The River Cruise Fleet*
[29] *Die EU-Flusskreuzfahrtflotte, wie sie in diesem Bericht definiert ist (Kreuzfahrtschiffe mit mehr als 39 Betten), umfasst die Flotte in der EU und in der Schweiz.*
[30] *Ohne seefähige Flusskreuzfahrtschiffe*
[31] *Rhein, Main, Main-Donau-Kanal, Donau, Elbe-Oder*

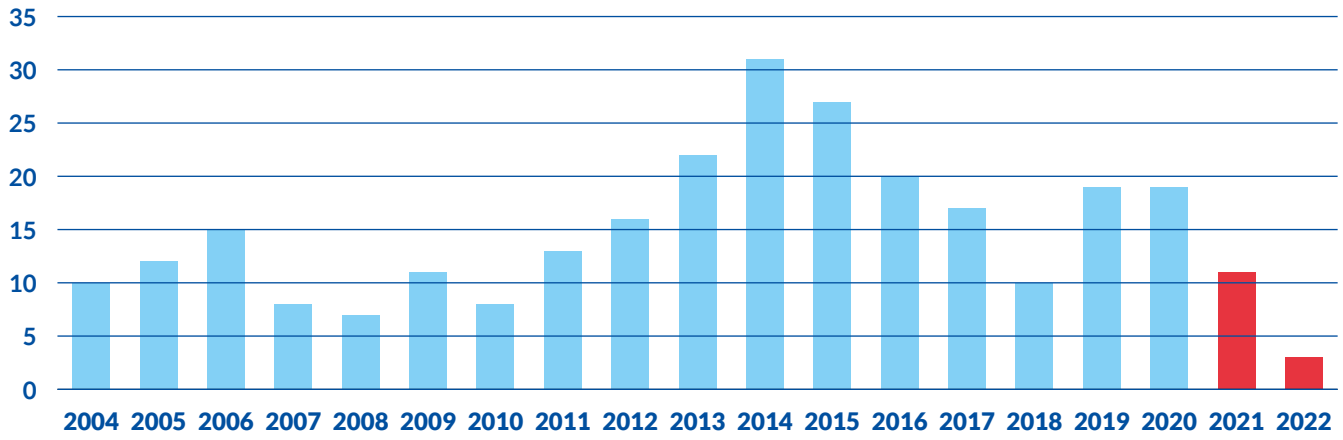
In der Saison 2020 wurden wie im Jahr 2019 19 neue Schiffe in Betrieb genommen. Ein älteres Schiff (gebaut 1955) wurde vom Markt genommen, da es nun außer Betrieb war. Von diesen 19 neuen Schiffen kamen 12 zur Flotte, die auf mitteleuropäischen Wasserstraßen verkehrte, eines auf die Donau, zwei auf den Douro und vier auf die Seine. Sieben dieser neuen Schiffe sind für den deutschsprachigen Flusskreuzfahrtmarkt bestimmt, eine größere Anzahl im Vergleich zu den letzten Jahren.

Alle für 2020 geplanten Schiffe waren fertig oder in einer späten Bauphase, als die Covid-Pandemie im März 2020 ausbrach. Einige wurden pünktlich in Betrieb genommen, andere mit einiger Verzögerung. Im gleichen Zeitraum waren bereits mehrere Schiffe für die Auslieferung im Jahr 2021 bestellt worden. Es ist schwierig, eine definitive Anzahl von Stornierungen im Jahr 2021 zu nennen. Es ist jedoch zu beobachten, dass einige Liefertermine verschoben wurden und dass die Anzahl der seit 2020 unterzeichneten neuen Bauverträge äußerst gering ist.

Die 11 Neubauten, die 2021 auf den Markt kommen, werden voraussichtlich in folgenden Regionen eingesetzt: acht auf mitteleuropäischen Wasserstraßen, zwei auf der Donau und einer auf der Rhône. Im Jahr 2021 wird ein weiteres Schiff nach einer langen Umbauphase auf den Markt kommen und zwei Schiffe werden aus dem Markt genommen, da sie außer Dienst gestellt wurden.

Es wird erwartet, dass sich der Abwärtstrend bei den Neubaubestellungen im Jahr 2022 fortsetzt, da derzeit nur ein neuer Auftrag und ein oder zwei Verschiebungen in den Auftragsbüchern verzeichnet werden. Dies hängt direkt mit der Covid-Pandemie zusammen. Es ist auch sehr unwahrscheinlich, dass irgendein Reiseveranstalter aus Übersee in naher Zukunft neue Kapazitäten bestellen wird. Während die meisten Unternehmen die erste Covid-Saison überlebt haben, wird das Jahr 2021 für viele Betreiber entscheidend sein. Die Auftragsbücher der meisten Hersteller von Flusskreuzfahrtschiffen sind auch für die nahe Zukunft leer.

ABBILDUNG 2: **NEUE FLUSSKREUZFAHRTSCHIFFE FÜR DEN EUROPÄISCHEN MARKT 2004-2022** (ANZAHL DER KREUZFAHRTSCHIFFE) *

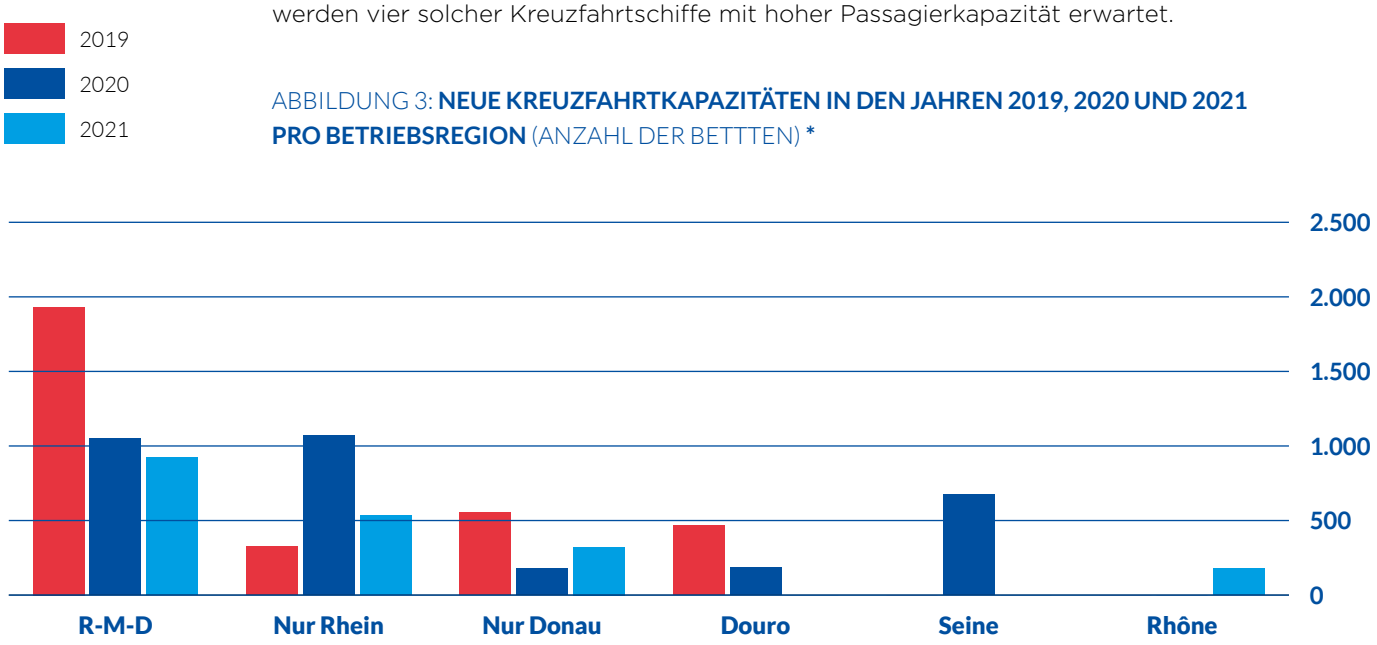


Quelle: Hader, A. (März 2021), The River Cruise Fleet
** 2021 und 2022: basiert auf Auftragsbestand ab März 2021*

Die 19 neuen Schiffe, die im Jahr 2020 auf den Markt kamen, brachten eine zusätzliche Kapazität von 3.155 Betten (im Vergleich zu 3.131 Betten im Jahr 2019) in den Flusskreuzfahrtmarkt in Europa. Der Anstieg der Nettokapazität betrug 5,6%. Im Jahr 2021 wird die zusätzliche Kapazität voraussichtlich fast 2.000 Betten für 11 neu auf den Markt kommende Schiffe erreichen.

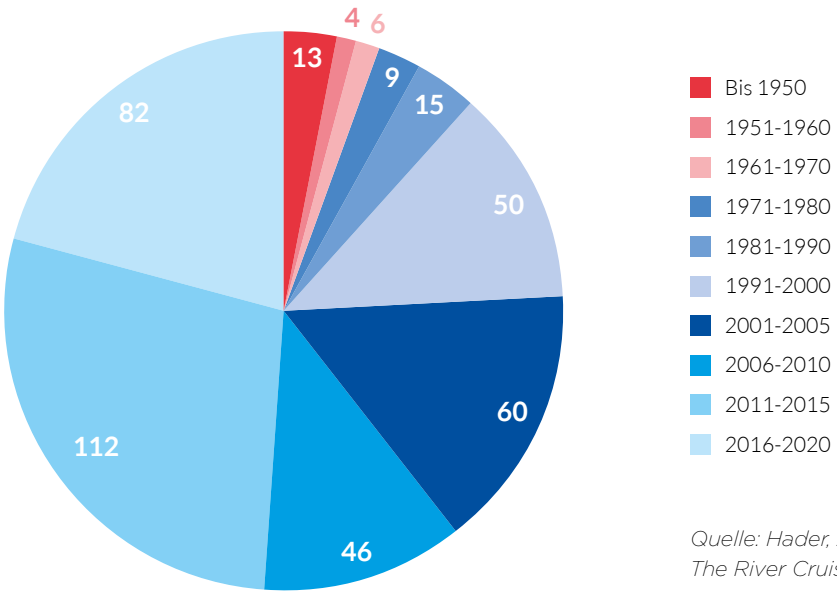
Die durchschnittliche Bettenzahl in neuen Flusskreuzfahrtschiffen lag im Jahr 2020 bei 166, eine Zahl, die nach einem Rückgang zwischen 2014 und 2018 wieder ansteigt. In der Tat kamen 2019 sieben große Kreuzfahrtschiffe mit einer hohen Passagierkapazität (190 Betten) auf den Markt, sowie drei im Jahr 2020. Für 2021 werden vier solcher Kreuzfahrtschiffe mit hoher Passagierkapazität erwartet.

ABBILDUNG 3: **NEUE KREUZFAHRTKAPAZITÄTEN IN DEN JAHREN 2019, 2020 UND 2021 PRO BETRIEBSREGION** (ANZAHL DER BETTTEN) *



Quelle: Hader, A. (März 2021), The River Cruise Fleet
** R-M-D= Rhein/Main/Main-Donau-Kanal/Donau. Auch im Jahr 2019 entstehen 150 neue Betten auf dem Rhein durch den Umbau eines bestehenden Schiffes. * 2021: basiert auf Auftragsbestand ab März 2021*

ABBILDUNG 4: **ANZAHL DER FLUSSKREUZFAHRTSCHIFFE IN DER EU NACH BAUJAHR**



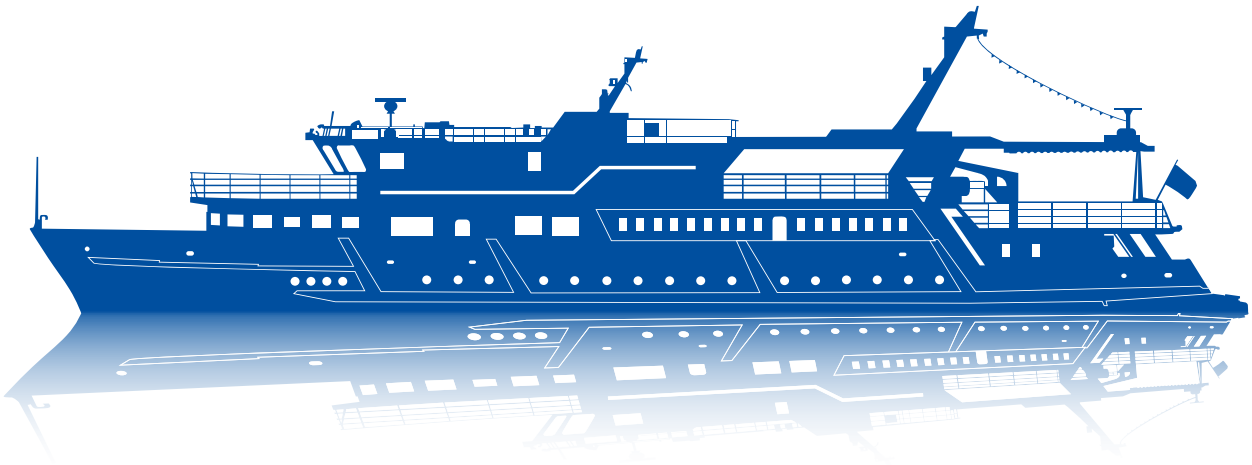
Quelle: Hader, A. (März 2021), The River Cruise Fleet

NACHFRAGE
NACH FLUSSKREUZFAHRTEN

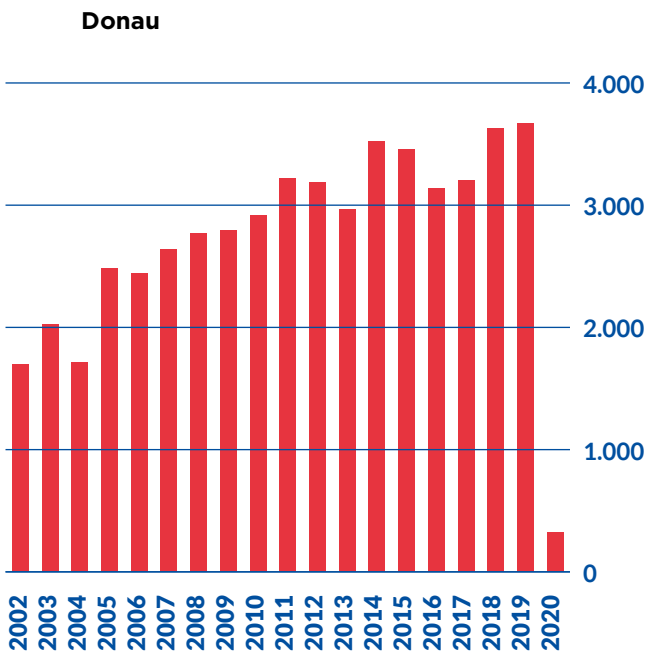
Im Jahr 2020 sank die Anzahl der Kreuzfahrtschiffe auf Donau, Rhein und Mosel um 91% (Donau), 82% (Rhein) und 70% (Mosel).

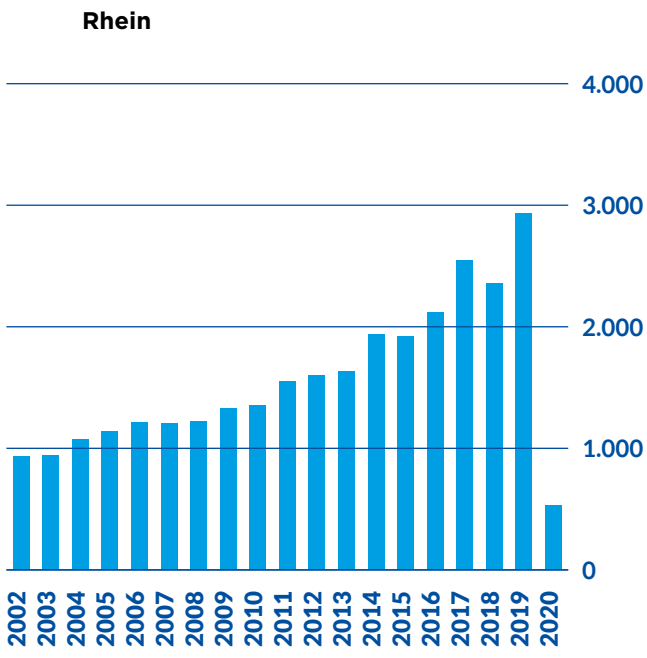
Im Jahr 2020 unternahmen 124.800 Passagiere eine Flusskreuzfahrt auf den europäischen Wasserstraßen. Diese Zahl stellt einen Rückgang von 93% im Vergleich zu 1,79 Mio. Passagieren im Jahr 2019 dar. Aufgrund der strengen Reisebeschränkungen wurde der einst dominierende Anteil US-amerikanischer Passagiere (36,7% von 1,79 Millionen im Jahr 2019) im Jahr 2020 aufgerieben und machte nur noch 0,11% der oben genannten 124.800 Passagiere aus. Die Nationalität mit dem höchsten Anteil waren im Jahr 2020 die Deutschen, die 78% aller Kreuzfahrtpassagiere stellten. Weitere Nationalitäten waren Schweizer (6,4%) und Österreicher (5,9%).

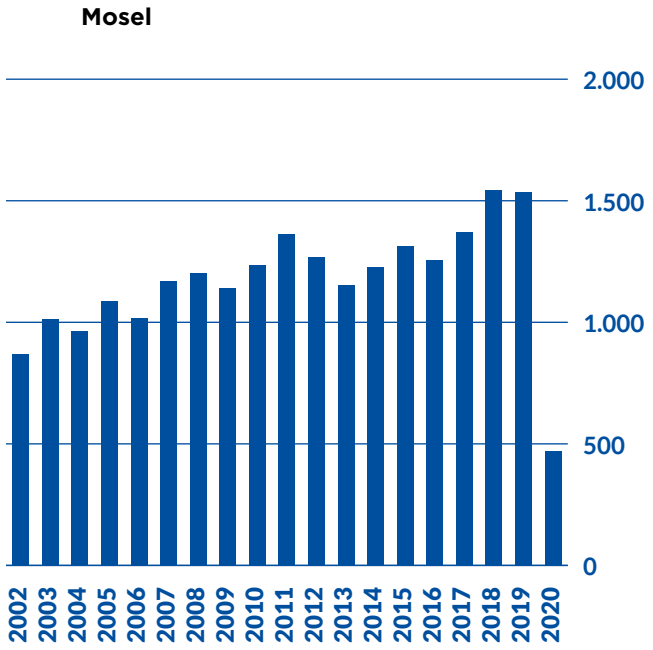
Die jährlichen Durchfahrtzahlen der Flusskreuzfahrtschiffe auf Rhein, Donau und Mosel zeigen für 2020 einen enormen Rückgang. Abbildungen 5, 6 und 7 veranschaulichen diese Entwicklung an drei Schleusen: Iffezheim am Oberrhein, Jochenstein an der oberen Donau (Deutsch-Österreichische Grenze) und Koblenz an der Mosel. Der Rückgang beträgt -69,5% für die Mosel an der Schleuse Koblenz und -81,8% für den Rhein an der Schleuse Iffezheim, verglichen mit 2019. Der Einbruch auf der Donau im Jahr 2020 summiert sich auf -91% gegenüber dem Vorjahr.



ABBILDUNGEN 5, 6 UND 7: **JÄHRLICHE ANZAHL VON KREUZFAHRTSCHIFFSDURCHFAHRTEN AUF DER DONAU, DEM RHEIN UND DER MOSEL**







Quellen: Deutsche Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung und Moselkommission
** Rhein = Oberrhein (Schleuse Iffezheim)*
Donau = Obere Donau an der deutsch-österreichischen Grenze (Schleuse Jochenstein)
Mosel = Schleuse Koblenz

In der Zeit vor der Pandemie folgte der Kreuzfahrtverkehr auf allen drei Flüssen einem positiven Trend. Aufgrund der strengen Lockdown-Maßnahmen, die Anfang 2020 verhängt wurden, kam die Aktivität jedoch fast vollständig zum Erliegen, nur in der zweiten Jahreshälfte 2020, während der Aufhebung der Lockdown-Maßnahmen, kam es zu einer geringfügigen Wiederbelebung der Branche.

Die folgenden Tabellen zeigen Zahlen zum Schiffsverkehr und zu den Passagierzahlen an der deutsch-österreichischen, der slowakisch-ungarischen und der ungarisch-kroatisch-serbischen Grenze.

Der Großteil der Donau-Kreuzfahrten besteht aus Kurzreisen mit einer Dauer von 5, 7 oder 8 Tagen auf den Routen Passau-Wien-Bratislava-Budapest-Passau und Wien-Bratislava-Budapest sowie aus Fahrten zu und von Rhein- und Mainhäfen. Die Zahlen für Donaukreuzfahrten sind daher zwischen Wien und Budapest am höchsten. Diese Verkehrszahlen werden aus den Messungen an der slowakisch-ungarischen Grenze (Gabčíkovo), die zwischen diesen beiden Städten liegt, gewonnen.

Kreuzfahrten von Passau ins Donaudelta, mit einer Dauer von 14, 15 oder 16 Tagen, sind im Allgemeinen seltener als die kürzeren Fahrten zwischen Passau oder Wien und Budapest. Die Zahlen für diese zweiwöchigen Fahrten werden vom Grenzpunkt Mohács in Südungarn bezogen.

TABELLE 1: **KREUZFAHRTVERKEHR AN DER DEUTSCH-ÖSTERREICHISCHEN GRENZE** (SCHLEUSE JOCHENSTEIN) **UND ANZAHL DER PASSAGIERE**

Jahr	Anzahl der Schiffsdurchfahrten	Anzahl der Passagiere
2015	3.456	473.800
2016	3.134	430.000
2017	3.204	414.153
2018	3.625	507.665
2019	3.668	512.500
2020	324	25.160

Quellen: Deutsche Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung und Donaukommission

TABELLE 2: **KREUZFAHRTVERKEHR AN DER SLOWAKISCH-UNGARISCHEN GRENZE** (SCHLEUSE GABČÍKOVO) **UND ANZAHL DER PASSAGIERE**

Jahr	Anzahl der Schiffsdurchfahrten	Anzahl der Passagiere
2015	3.702	534.000
2016	3.946	564.700
2017	4.210	595.500
2018	3.945	548.800
2019	5.141	720.800
2020	557	56.100

Quelle: Donaukommission

TABELLE 3: **KREUZFAHRTVERKEHR AN DER UNGARISCH-KROATISCH-SERBISCHEN GRENZE** (MOHÁCS) **UND ANZAHL DER PASSAGIERE**

Jahr	Anzahl der Schiffsdurchfahrten	Anzahl der Passagiere
2015	667	83.000
2016	693	86.900
2017	707	97.700
2018	754	103.600
2019	1.017	135.040
2020	58	5.141

Quelle: Donaukommission

Ausblick für Flusskreuzfahrten

Aufgrund der anhaltenden Reisebeschränkungen wird erwartet, dass Passagiere aus den Überseeregionen auch 2021 nicht in die EU reisen werden. Die Reiseveranstalter haben daher ihre Angebote angepasst, um mehr nationale Routen für europäische Gäste anzubieten. Viele Schiffe, die in normalen Zeiten Touristen aus Übersee befördern, werden voraussichtlich auch 2021 aus dem Verkehr gezogen bleiben.

Die Prognosen gehen von einer möglichen Wiederaufnahme des Betriebs im Jahr 2022 aus. Der Betrieb der Kreuzfahrtschifffahrt auf europäischen Flüssen wird vor allem von der Pandemiesituation abhängen. Es gibt daher drei mögliche Szenarien:[32]

1) vollständige Aufhebung der Quarantäne in allen Ländern;

2) Lockerung oder Beibehaltung der Quarantänemaßnahmen nur in einigen Ländern;

3) Beibehaltung der Einschränkungen für den Personentransport.

Im ersten Szenario würden Kreuzfahrten stattfinden und ihre Anzahl würde hauptsächlich durch die Kundennachfrage bestimmt werden. Angesichts der teilweise rückläufigen Einkommen und der Gesundheits- und Sicherheitsbedenken der Kunden (vor allem bei den wichtigen Kundenmärkten wie den US-Amerikanern) ist eine hohe Nachfrage unwahrscheinlich. Auch die Gesamtzahl der beförderten Touristen wird aufgrund der Umsetzung von Gesundheitsvorschriften auf Schiffen und möglicher Einschränkungen bei Landausflügen deutlich zurückgehen. Die Szenarien 2 und 3 würden Langstreckenfahrten ziemlich schwierig, wenn nicht gar unmöglich machen.

Die Pandemie hat auch andere Regionen in der Welt betroffen. In den USA ist zu beobachten, dass die Veranstalter ihre Flusskreuzfahrten ebenfalls anpassen, um mehr nationale Gäste anzulocken. In Südostasien litt der Flussbetrieb ebenfalls unter dem Ausbleiben von Touristen aus Übersee, mit Ausnahme des Flusses Jangtse, da das Leben in China mehr oder weniger "zurück zur Normalität" gekommen ist. Auch in China scheint die pandemiebedingte Pause beim Flottenausbau vorbei zu sein und mehrere neue Schiffe sind bestellt.

[32] *Quelle: Marktbeobachtungsbericht der Donaukommission 2020*

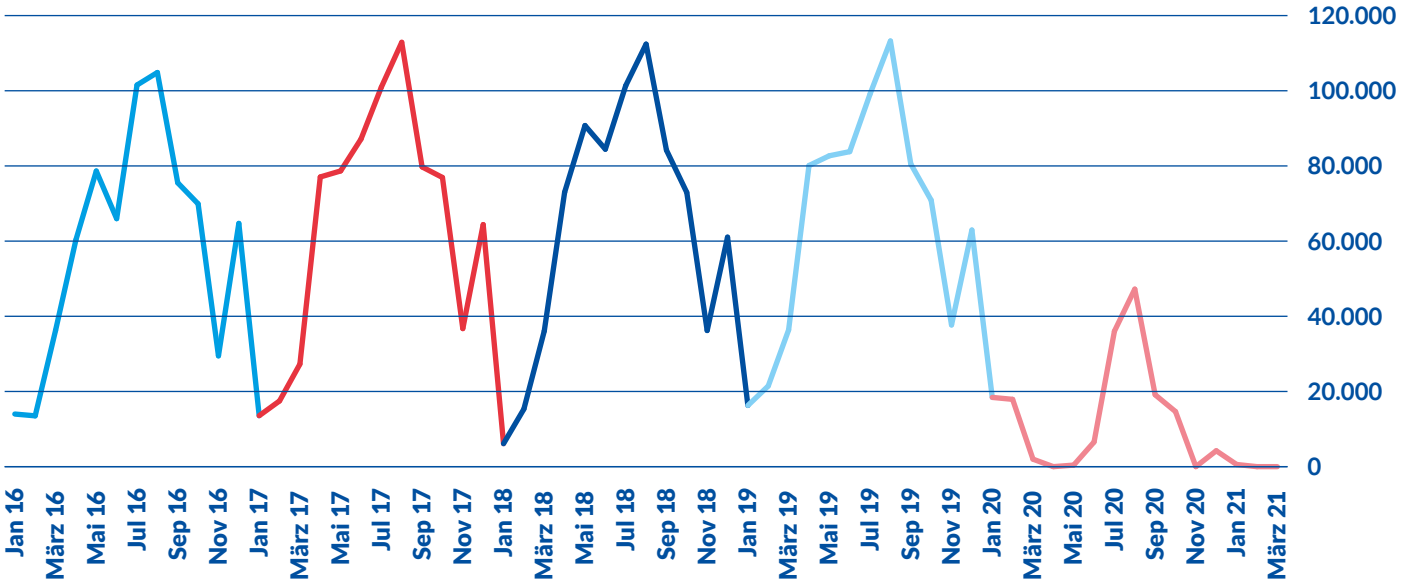
FALLSTUDIE

ZUM VERKEHR DER TAGESAUSFLUGSSCHIFFE IN STRAßBURG

Die Anzahl an Passagieren auf Tagesausflugsschiffen in Straßburg ging im Jahr 2020 um **79%** zurück.

Als Fallstudie für dieses Marktsegment wurden die Tagesausflugschiffe (BATORAMA) in Straßburg gewählt. Die monatlichen Fahrgastzahlen wurden der Datenbank des Hafens von Straßburg entnommen.

ABBILDUNG 8: **ANZAHL DER PASSAGIERE AUF TAGESAUSFLUGSSCHIFFEN IN STRASSBURG** (BATORAMA)



Quellen: Daten des Port Autonome de Strasbourg, Berechnung ZKR

Die Zahl der Passagiere steigt im allgemeinen mit dem Fortschreiten der Sommersaison und erreicht für den betrachteten Zeitraum im August einen Spitzenwert, der im Herbst wieder sinkt. Die Abwärtsbewegung stoppt regelmäßig im Dezember eines jeden Jahres, aufgrund der Weihnachtsfeiertage, wenn Touristen den Straßburger Weihnachtsmarkt besuchen. Die Kurve erreicht ihr absolutes Jahrestief im Januar.

Zwischen 2016 und 2019 ist eine starke Saisonalität zu beobachten und ein gewisses jährliches Wachstum der Passagierzahlen auf den BATORAMA-Tagesausflugsschiffen im Vergleich zum Vorjahr.

TABELLE 4: **JÄHRLICHE ANZAHL DER PASSAGIERE AUF DEN BATORAMA-TAGESAUSFLUGSSCHIFFEN UND ÄNDERUNGSRATE IM VERGLEICH ZUM VORJAHR**

Jahr	Anzahl der Passagiere	Änderungsrate in %
2016	714.713	-
2017	772.852	+8,1
2018	773.888	+0,1
2019	785.144	+1,5
2020	166.535	-78,8

Quellen: BATORAMA/Port de Strasbourg, Berechnung ZKR

Die Grafik zeigt deutlich die signifikanten und schwerwiegenden Auswirkungen von Covid auf die Fahrgastzahlen im Jahr 2020. Im Vergleich zum Jahr 2019 ist die Zahl der Passagiere um fast 80% gesunken. Im April und November 2020 (den entscheidenden Monaten der ersten und zweiten Ansteckungswelle in Europa) wurden keine Passagiere auf den BATORAMA-Schiffen registriert. Ein Aufschwung wurde im August 2020 beobachtet, aber die Zahlen sind offensichtlich wesentlich niedriger als in den Vorjahren.

Im Jahr 2021 wird die Pandemie wahrscheinlich weiterhin Auswirkungen auf Tagesausflugsfahrten haben. Die Passagierzahlen in den ersten Monaten des Jahres 2021 blieben extrem niedrig, selbst wenn man die oben erwähnte Saisonalität berücksichtigt. Zukünftige Entwicklungen werden unweigerlich mit der Anzahl der Impfungen und der möglichen Lockerung der Beschränkungen für den Personenverkehr verbunden sein.

© Cécile Baret

08

AUSBLICK FÜR DIE BINNENGÜTER-SCHIFFFAHRT

- Die Binnenschifffahrt in ihrer heutigen Struktur stützt sich auf traditionelle Marktsegmente, wie die Segmente Stahl, landwirtschaftliche Erzeugnisse und Nahrungsmittel sowie Chemikalien.
- Für die Beförderung im Zusammenhang mit der Stahl- und der chemischen Industrie wird in den Jahren 2021 und 2022 eine Erholung erwartet. Bei landwirtschaftlichen Erzeugnissen wird erwartet, dass geringere Ernteergebnisse im Jahr 2021 und teilweise auch im Jahr 2022 die Transportnachfrage dämpfen werden.
- Der Containertransport wird mittel- und langfristig ungünstigeren makroökonomischen Rahmenbedingungen ausgesetzt sein, da der Welthandel mit Waren aufgrund anhaltender Trends wie der Digitalisierung und dem Wachstum des Dienstleistungssektors eine strukturelle Verlangsamung erfahren dürfte.

KURZFRISTIGE PERSPEKTIVE

Die Binnenschifffahrt in ihrer heutigen Struktur stützt sich auf traditionelle Marktsegmente, die ihre quantitative Basis bilden. Beispiele sind die Segmente Stahl, landwirtschaftliche Erzeugnisse und Nahrungsmittel ebenso wie Chemikalien.

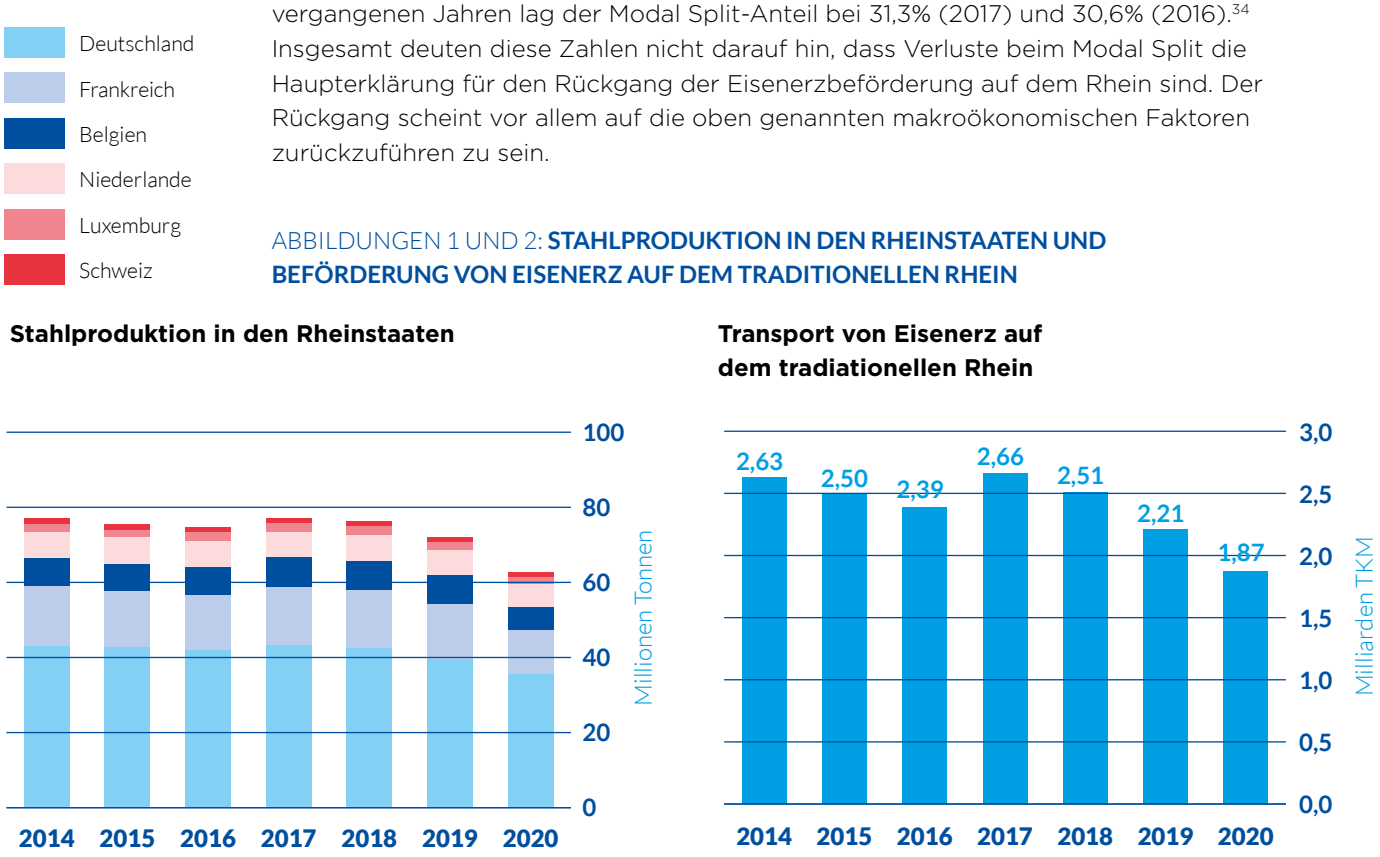
Segmente Eisenerz und Stahl

Auf dem Rhein entfallen etwa 25% des gesamten Güterverkehrs auf die Stahlproduktion (Eisenerz, Stahlschrott, Kokskohle, Metalle, Metallprodukte). Auf der Donau ist dieser Anteil noch höher und beträgt für die mittlere Donau 45-55%.[33]

Die Stahlproduktion in den Rheinstaaten war im Zeitraum 2014-2018 recht stabil, ging aber in den Jahren 2019 und 2020 aufgrund von Handelsbarrieren und dem Abwärtstrend in der Automobilproduktion zurück. Dies beeinträchtigte den Eisenerztransport auf dem Rhein (siehe Abbildungen unten).

Nach Angaben der Wirtschaftsvereinigung Stahl lag der Anteil der Binnenschifffahrt an der Logistik der deutschen Stahlindustrie im Jahr 2019 bei 30,5%. Im Jahr 2018 war sie aufgrund der niedrigen Wasserstände auf 28,8% gesunken. In den vergangenen Jahren lag der Modal Split-Anteil bei 31,3% (2017) und 30,6% (2016).[34] Insgesamt deuten diese Zahlen nicht darauf hin, dass Verluste beim Modal Split die Haupterklärung für den Rückgang der Eisenerzbeförderung auf dem Rhein sind. Der Rückgang scheint vor allem auf die oben genannten makroökonomischen Faktoren zurückzuführen zu sein.

ABBILDUNGEN 1 UND 2: **STAHLPRODUKTION IN DEN RHEINSTAATEN UND BEFÖRDERUNG VON EISENERZ AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN**



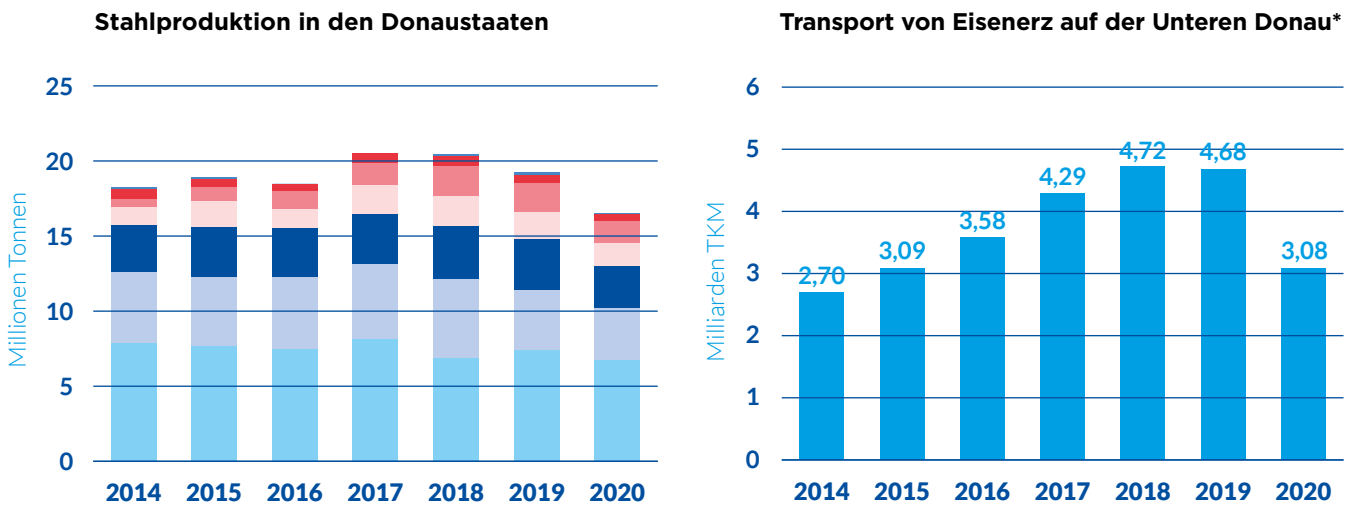
Quellen: Weltstahlverband, Eurofer, Destatis, Berechnung ZKR

[33] *Siehe auch: ZKR / EC (2021), Marktbericht 2014-2019, verfügbar unter: https://www.ccr-zkr.org/files/documents/ompublicationssp/Market-report-2014-2019_Web.pdf*
[34] *Quelle: Wirtschaftsvereinigung Stahl*

Zwischen 2014 und 2020 folgte die gesamte Stahlproduktion in den Donauländern einem ähnlichen Trend wie in den Rheinstaaten. Aber im Gegensatz zur Rheinregion stieg die Beförderung von Eisenerz. Dies lässt sich dadurch erklären, dass in den Donauländern, in denen die Stahlindustrie die Binnenschifffahrt intensiv nutzt (Rumänien, Ungarn und Serbien), die Stahlproduktion zwischen 2014 und 2019 zugenommen hat: um 9% in Rumänien, um 54% in Ungarn und sogar um 231% in Serbien.

Die Verkehrsleistung für Eisenerz auf der unteren Donau (Rumänien, Bulgarien) spiegelt nicht nur den Eisenerzbedarf in Rumänien und Bulgarien wider, sondern auch die Nachfrage nach Eisenerz in den Ländern der mittleren Donau wie Ungarn und Serbien. Der Grund dafür ist, dass das Eisenerz auf der Donau stromaufwärts transportiert wird, aus der Schwarzmeerregion in Richtung Ungarn und Serbien. Ein Teil der Verkehrsleistung für Eisenerz in Rumänien und Bulgarien ist daher auf den mittleren Donauraum ausgerichtet.

ABBILDUNGEN 3 UND 4: **STAHLPRODUKTION IN DEN DONAUSTAATEN UND BEFÖRDERUNG VON EISENERZ AUF DER UNTEREN DONAU**



Quellen: Weltstahlverband, Eurofer, Eurostat [IWW_GO_ATYGO]
** Untere Donau = Rumänien und Bulgarien. Daten für die mittleren Donaustaaten fehlten meist.*

Für die Beförderung im Zusammenhang mit der Stahl- und der chemischen Industrie wird eine Erholung in den Jahren 2021 und 2022 erwartet. Bei landwirtschaftlichen Erzeugnissen wird erwartet, dass geringere Ernteergebnisse im Jahr 2021 und teilweise auch im Jahr 2022 die Transportnachfrage dämpfen werden.

Ausblick für das Stahlsegment

Nach Angaben des europäischen Stahlverbands Eurofer litt der sichtbare Stahlverbrauch (Stahlnachfrage) im Jahr 2020 erheblich unter der Pandemie und verzeichnete einen Rückgang von -11,1%. Für 2021 wird ein Wiederanstieg von +11,7% und für 2022 ein weiteres Wachstum von moderaten +4,9% erwartet, womit das Niveau vor der Pandemie erreicht wird. Der Grund für den Anstieg liegt in der Steigerung der Nachfrage aus stahlverarbeitenden Branchen.[35]

Auch der Weltstahlverband sieht in seinem kurzfristigen Ausblick vom April 2021 eine Erholung der Stahlproduktion in der Europäischen Union voraus, und zwar um +10,2% im Jahr 2021 und um 4,8% im Jahr 2022.[36]

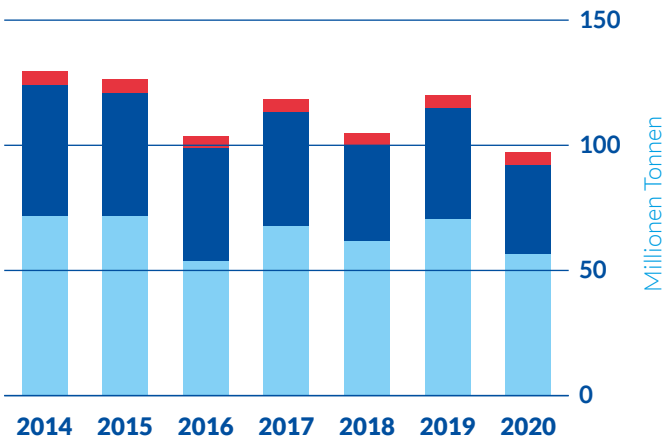
Landwirtschaftliche Erzeugnisse und Nahrungsmittel

Landwirtschaftliche Erzeugnisse und Nahrungsmittel haben einen Anteil von rund 9% an der Rheinschifffahrt und rund 16% an der Donau. Wie in Kapitel 1 beschrieben, waren die Ernteergebnisse in Europa (und in den USA) im Jahr 2020 eher niedrig, was auch durch die Eurostat-Zahlen zum Ertrag der Getreideernte bestätigt wird. Aber die landwirtschaftlichen Transporte in einem bestimmten Jahr werden teilweise durch die Ernteergebnisse des Vorjahres bestimmt. Dies erklärt die hohe Verkehrsleistung in den Donauländern.

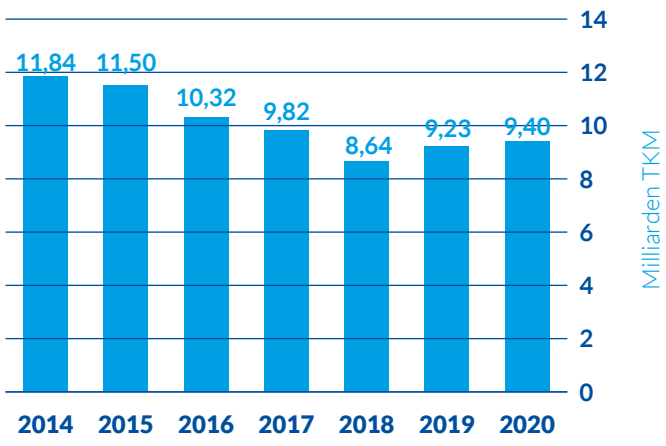
Frankreich
Deutschland
Niederlande, Belgien und Schweiz

ABBILDUNGEN 5 UND 6: **ERTRAG DER GETREIDEERNTE IN DEN RHEINSTAATEN UND TRANSPORT VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERZEUGNISSEN**

Ertrag der Getreideernte in den Rheinstaaten



Transport von Agrarprodukten in den Rheinstaaten

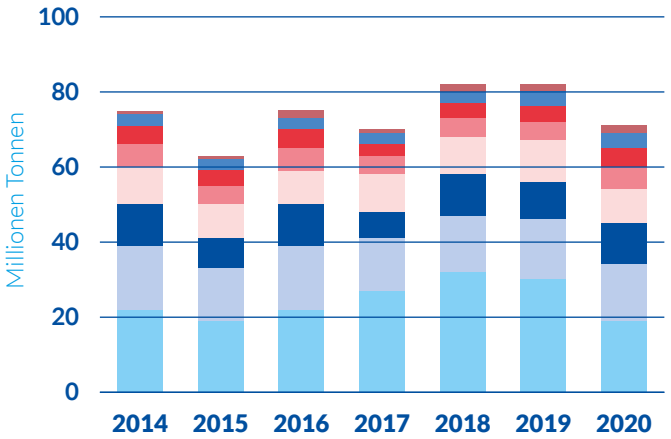


Quelle: Eurostat [APRO_CPSH1] und [IWW_GO_ATYGO]

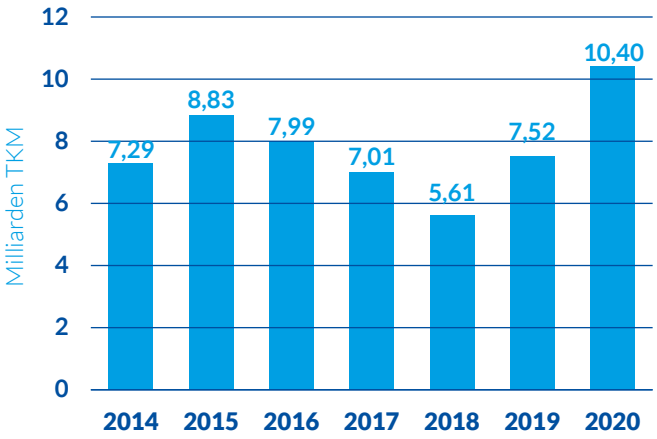
[35] *Quelle: Economic and steel market outlook 2021-2022. May 2021. Verfügbar unter: https://www.eurofer.eu/publications/economic-market-outlook/economic-and-steel-market-outlook-2021-2022-second-quarter/ (zuletzt abgerufen am 06.05.2021)*
[36] *Quelle: Weltstahlverband Short Range Outlook, April 2021. Verfügbar unter: https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/short-range-outlook.html (zuletzt abgerufen am 06.05.2021)*

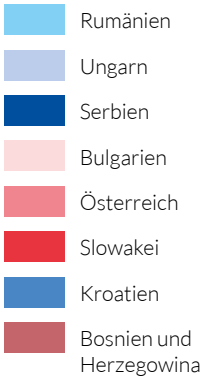
ABBILDUNGEN 7 UND 8: **ERTRAG DER GETREIDEERNTE IN DEN DONAUSTAATEN UND TRANSPORT VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERZEUGNISSEN**

Ertrag der Getreideernte in den Donaustaaten



Transport von Agrarprodukten in den Donaustaaten





Quelle: Eurostat [APRO_CPSH1] und [IWW_GO_ATYGO]

Ausblick für das Landwirtschaft-/Lebensmittelsegment

Die Beförderung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen ist mit der Getreideernte verknüpft. Dies zeigt sich insbesondere in Frankreich, wo die langfristigen Daten für beide Variablen durch eine positive lineare Trendkurve[37] ausgedrückt werden können, aber es ist auch der Fall bei anderen Rhein- und Donaustaaten.

Durch die Lagerung von Ernteerzeugnissen beeinflusst das Produktionsniveau in einem bestimmten Jahr auch die Beförderungsmenge im Folgejahr. Das schwache Ernteergebnis im Jahr 2020 wird sich daher negativ auf die Beförderung landwirtschaftlicher Erzeugnisse im Jahr 2021 auswirken.

Auch deuten, laut der Marktbeobachtung der Donaukommission, die Prognosen für den Markt von Getreide (Weizen, Gerste, Mais) auf einen tendenziellen Rückgang der Beförderungsmengen in der Saison 2020/2021 hin, bedingt durch die starken Auswirkungen der Trockenheit im Frühjahr und Sommer in den südöstlichen Donauländern.

Chemikalien

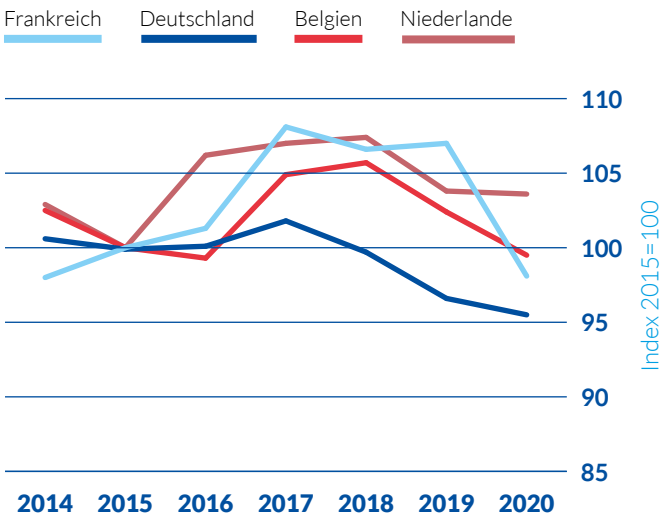
Der Anteil von Chemikalien am gesamten Rhein- bzw. Donautransport belief sich in 2019 auf 10,8% bzw. 11,8%.

Die Verkehrsleistung für Chemikalien in den Rheinstaaten ist in den letzten fünf Jahren mehr oder weniger konstant geblieben, mit nur einem deutlichen Rückgang im Jahr 2018 (Niedrigwassereffekt). Was die Donauländer betrifft, so sind die Mengen an Chemikalien, die auf der Donau transportiert werden, geringer als auf dem Rhein. Die Verkehrsleistung folgt jedoch einem positiven Trend, mit einigen Schwankungen. Insbesondere von 2019 bis 2020 ist ein signifikanter Anstieg von 39% bei der Beförderung von Chemikalien auf der Donau zu verzeichnen.

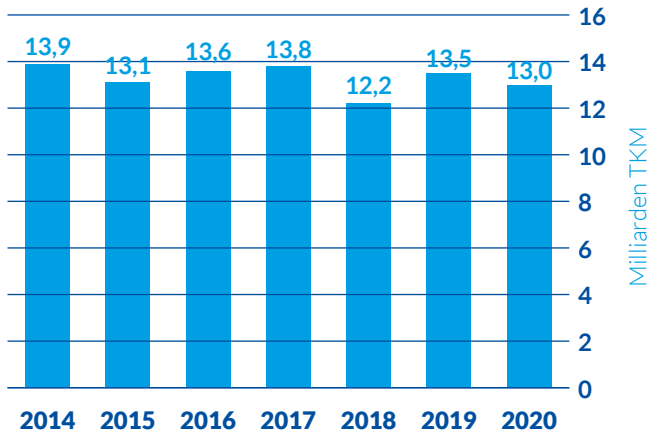
[37] *Siehe EC/ZKR, Jahresbericht Marktbeobachtung 2020, Kapitel Ausblick*

ABBILDUNGEN 9, 10, 11 UND 12: **INDEX DER CHEMISCHEN PRODUKTION IN DEN RHEIN- UND DONAUSTAATEN UND TRANSPORT VON CHEMISCHEN PRODUKTEN**

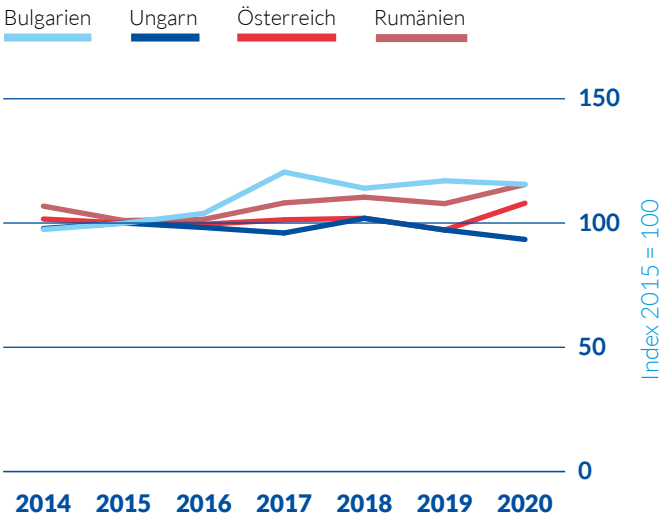
Index der chemischen Produktion in den Rheinstaaten



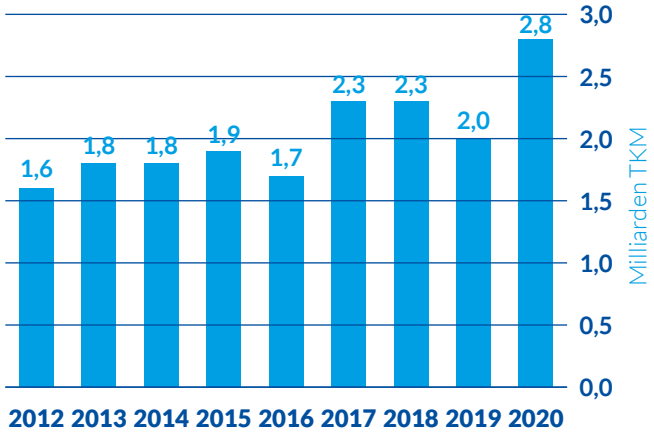
Transport von chemischen Produkten in den Rheinstaaten



Index der chemischen Produktion in den Donaustaaten



Transport von chemischen Produkten in den Donaustaaten



Quelle: Eurostat [STS_INPR_A], [IWW_GO_ATYGO]
** Daten für Bosnien-Herzegowina, Kroatien, Serbien und die Slowakei sind nicht verfügbar.*

Ausblick für das Chemikaliensegment

Laut dem CEFIC Economic Outlook 2021 für die europäische Chemieindustrie wird erwartet, dass die Produktion der chemischen Industrie im Jahr 2021 um 3% und im Jahr 2022 um 2% wachsen wird. Allerdings herrscht angesichts der Pandemie und ihrer anhaltenden Auswirkungen Unsicherheit über die längerfristigen wirtschaftlichen Aussichten.

[38] *Verfügbar unter: https://cefic.org/media-corner/newsroom/new-eu-chemicals-industry-data-reveals-green-shoots-of-recovery-but-long-term-outlook-remains-uncertain-and-stronger-eu-industrial-policy-is-needed-to-enable-large-scale-green-deal-investments (zuletzt abgerufen am 06.05.2021)*

LANGFRISTIGE PERSPEKTIVE

TABELLE 1: **TRADITIONELLE GÜTERSEGMENTE**

Segment	Potenzial	Wichtigste Einflussfaktoren	Langfristiger Trend für die Binnenschifffahrt
Chemikalien	++	Hoher Innovationsgrad der chemischen Industrie in Europa	Die Binnenschifffahrt bleibt der bevorzugte Transportweg für Chemikalien.
Container	+	Verringerung der Wachstumsraten im weltweiten Warenhandel und dem damit verbundenen Seehandel (aufgrund des Wachstums des Dienstleistungssektors und der Digitalisierung)	Wachstum auf Langstrecken setzt sich fort, aber mit niedrigeren Raten, höheres Potenzial für städtischen Containerverkehr.
Sande, Steine, Baustoffe	+	Die Binnenschifffahrt ist eine bevorzugte Transportart für Verlader, und das Wachstum im Bausektor wird in Westeuropa (WE) positiv sein.	Mäßiges Wachstum auf bestehenden Langstrecken, städtische Gebiete haben höheres Potenzial.
Metalle und Metall-produkte	0/+	Wirtschaftswachstum in Schwellenländern führt zu mehr Nachfrage nach Stahl.	Metall- und Stahlbeförderung kann begrenzt wachsen.
Mineralöl-produkte	0/-	Mineralölprodukte werden auch im nächsten Jahrzehnt noch als Kraftstoff benötigt, aber ein allmählicher Rückgang ist bereits im Gange.	Allmählicher Rückgang in den meisten Regionen, aber positive Ausnahmen sind möglich.
Nahrungs-mittel	WE*: 0/- OE: 0/+	Rückgang der Nutztierhaltung in Westeuropa aufgrund von Stickstoff- und anderen Emissionen, Verlagerung von Teilen dieser Aktivitäten nach Osteuropa (OE)	Rückgang der Lebensmitteltransporte bedingt durch geringere Viehhaltung in WE. Für OE wird eine stabilere oder sogar positive Entwicklung erwartet.
Eisenerze	WE: - OE: +	WE) Eine gewisse Sättigung der Stahlnachfrage und weniger Eisenerzintensität in der Stahlproduktion OE). Starkes Wachstumspotenzial in der Stahlnachfrage	Es wird erwartet, dass die Beförderung von Eisenerz in WE abnimmt, während sie in OE für eine gewisse Zeit zunehmen wird.

Segment	Potenzial	Wichtigste Einflussfaktoren	Langfristiger Trend für die Binnenschifffahrt
Kohle	WE: - OE: 0/+	Ausstieg aus der Kohle im Energiesektor und allmählicher Rückgang des Kohleeinsatzes in der Stahlindustrie	Rückgang des Kohletransports in WE, zumindest Stagnation in OE

Quellen: CCNR, Royal HaskoningDHV
**WE = Westeuropa; OE = Osteuropa*

TABELLE 2: **NEUE GÜTERSEGMENTE**

Segment	Potenzial	Wichtigste Einflussfaktoren	Langfristiger Trend für die Binnenschifffahrt
Projektladung, schwere und übergroße Ladung	+	Energiewende (Windmühlen), Strombedarf (Transformatoren), Engpässe für die Beförderung dieser Art von Gütern mit anderen Verkehrsträgern	Die Binnenschifffahrt profitiert von ihren großen Raumkapazitäten für Projektladung, schwere und übergroße Ladung und ihrer Flexibilität.
Recycling, Kreislauf-wirtschaft	+	Die Industrie in Europa muss energieeffizienter werden und die emissionsintensive Produktion reduzieren. Außerdem ist die Verfügbarkeit von Basismaterialien in Europa begrenzt, und die Preise für Basismaterialien werden aufgrund der steigenden Nachfrage in den Schwellenländern weltweit steigen.	Die Binnenschifffahrt ist bereits im Transport von Recyclingmaterial tätig und wird diese Tätigkeit voraussichtlich noch verstärken.
Biomasse	+	Energiewende, Bedarf an mehr Biokraftstoff, Kompensation des Rückgangs der Nahrungsmittelproduktion	Die Binnenschifffahrt hat große Kapazitäten für den Transport dieser Materialien.
Wasserstoff, Methanol, synthetische Kraftstoffe	+	Im zukünftigen Energiesystem können diese Brennstoffe wichtige Elemente sein, möglicherweise in Kombination mit Strom und Batterien.	Trend steht noch am Anfang, Transport möglicherweise per Pipeline oder per Container auf See- und Binnenschiffen (oder durch eine Kombination dieser Verkehrsträger). Großes Potenzial ab 2030.

Quellen: CCNR, Royal HaskoningDHV

STATISTISCHER ANHANG

TABELLE 1: **JÄHRLICHES BEFÖRDERUNGSVOLUMEN AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN NACH GÜTERSEGMENT** (IN MILLIONEN TONNEN)

	1	2	3	4	5	6	7
Jahr	**Trockengüter**	**Flüssiggüter**	**Container***	**Container#**	**Stückgut**	**Andere Fracht**	**Gesamt****
2009	97,724	41,201	13,334	16,710	8,551	6,179	170,364
2010	114,615	44,947	16,008	20,031	10,298	6,209	196,100
2011	107,780	39,013	15,704	19,652	13,761	5,520	185,725
2012	108,048	41,740	14,707	18,653	14,865	4,827	188,133
2013	112,213	43,021	15,256	19,279	14,183	3,756	192,452
2014	111,622	42,281	15,838	20,152	14,499	3,759	192,313
2015	106,342	40,695	15,431	19,758	14,111	3,686	184,593
2016	106,194	41,877	16,062	20,475	13,556	3,792	185,894
2017	104,966	43,206	16,924	21,609	12,943	3,680	186,404
2018	93,840	39,584	14,736	18,951	8,757	3,103	164,235
2019	97,486	45,411	15,162	19,192	7,753	4,305	174,146
2020	87,678	42,591	14,955	18,819	6,952	3,611	159,651

Quelle: Destatis
** Gewicht der Ladung im Container*
 # Gewicht der Ladung im Container plus Gewicht der Ladeeinheit (Containerbox)
*** Gesamt = 1+2+4+5+6*

TABELLE 2: **JÄHRLICHES BEFÖRDERUNGSVOLUMEN AUF DEM TRADITIONELLEN RHEIN NACH DEN WICHTIGSTEN GÜTERSEGMENTEN** (IN MILLIONEN TONNEN)

	1	2	3	4	5	6	7
Jahr	**Kohle**	**Sande, Steine, Kies**	**Eisenerze**	**Landwirtschaftliche Erzeugnisse und Nahrungsmittel**	**Metalle**	**Mineralölprodukte**	**Chemikalien**
2012	30,221	23,736	23,152	19,562	11,613	33,201	22,834
2013	33,766	25,280	24,608	22,262	10,621	30,919	20,807
2014	31,851	25,613	25,541	21,993	11,407	29,378	21,240

	1	2	3	4	5	6	7
Jahr	**Kohle**	**Sande, Steine, Kies**	**Eisenerze**	**Landwirtschaftliche Erzeugnisse und Nahrungsmittel**	**Metalle**	**Mineralölprodukte**	**Chemikalien**
2015	30,453	23,994	25,993	20,603	11,138	28,681	19,883
2016	30,923	24,109	25,600	20,057	10,727	28,466	20,942
2017	28,150	25,510	25,520	17,320	11,340	29,000	21,450
2018	23,690	23,584	23,251	15,116	9,577	25,167	18,492
2019	22,430	28,650	21,611	15,690	9,306	29,958	20,070
2020	17,100	26,240	18,550	17,370	7,950	27,570	19,320

Quelle: Berechnung ZKR basierend auf Destatis

TABELLE 3 - 7: RHEINFLOTTE[39]

TABELLE 3: **ANZAHL DER TROCKENGÜTERSCHIFFE** (SCHIFFE MIT EIGENANTRIEB UND LEICHTER)

	1	2	3	4	5	6	7
Jahr	**Niederlande**	**Deutschland**	**Frankreich**	**Belgien**	**Luxemburg**	**Schweiz**	**Gesamt**
2012	3.814	1.690	1.242	1.000	12	18	7.776
2013	3.737	1.645	1.211	997	12	16	7.618
2014	3.626	1.665	1.163	983	13	14	7.464
2015	3.604	1.620	1.114	962	9	14	7.323
2016	3.559	1.585	1.037	935	7	13	7.136
2017	3.519	1.564	1.036	925	6	11	7.061
2018	3.485	1.545	993	940	8	10	6.981
2019	3.522	1.525	996	939	16	10	7.008
2020	3.434	k.A.	977	978	15	8	k.A.

[39] *In den Rheinstaaten registrierte Schiffe*

TABELLE 4: **ANZAHL DER FLÜSSIGGÜTERSCHIFFE** (SCHIFFE MIT EIGENANTRIEB UND LEICHTER)

	1	2	3	4	5	6	7
Jahr	**Niederlande**	**Deutschland**	**Frankreich**	**Belgien**	**Luxemburg**	**Schweiz**	**Gesamt**
2012	855	434	83	209	56	17	1.654
2013	857	419	81	196	53	17	1.623
2014	871	406	67	184	56	16	1.600
2015	849	409	53	168	56	16	1.551
2016	824	418	51	158	51	18	1.520
2017	811	419	50	146	55	17	1.498
2018	794	455	48	133	51	17	1.498
2019	780	447	46	131	43	23	1.470
2020	741	k.A.	44	136	42	23	k.A.

TABELLE 5: **ANZAHL AN SCHUB- UND SCHLEPPSCHIFFEN**

	1	2	3	4	5	6	7
Jahr	**Niederlande**	**Deutschland**	**Frankreich**	**Belgien**	**Luxemburg**	**Schweiz**	**Gesamt**
2012	k.A.	423	k.A.	77	10	7	k.A.
2013	851	423	k.A.	78	10	6	k.A.
2014	833	413	k.A.	80	10	9	k.A.
2015	821	411	k.A.	76	9	8	k.A.
2016	820	416	k.A.	85	10	10	k.A.
2017	838	414	k.A.	78	10	9	k.A.
2018	806	418	k.A.	76	10	10	k.A.
2019	841	412	k.A.	72	10	11	k.A.
2020	k.A.	k.A.	k.A.	80	10	11	k.A.

TABELLE 6: **TROCKENGÜTERFLOTTE DES RHEINS PRO LADEKAPAZITÄTSKATEGORIE 2015-2020**

2015	Niederlande	Deutschland	Frankreich	Belgien	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	1.346	757	789	385	3	7	3.287
1.000 t -2.000 t	971	589	170	275	4	2	2.011
2.000 t - 3.000 t	793	251	137	154	3	0	1.338
> 3.000 t	494	16	18	148	2	0	678
Gesamt	3.604	1.613	1.114	962	12	9	7.314

2016	Niederlande	Deutschland	Frankreich	Belgien	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	1.323	753	725	359	3	5	3.168
1.000 t -2.000 t	972	574	166	272	3	2	1.989
2.000 t - 3.000 t	772	233	126	155	5	0	1.291
> 3.000 t	492	20	20	148	2	0	682
Gesamt	3.559	1.580	1.037	934	13	7	7.130

2017	Niederlande	Deutschland	Frankreich	Belgien	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	1.257	747	710	341	3	6	3.064
1.000 t -2.000 t	956	565	173	267	3	2	1.966
2.000 t - 3.000 t	792	221	132	160	4	0	1.309
> 3.000 t	514	22	21	157	2	0	716
Gesamt	3.519	1.555	1.036	925	12	8	7.055

2018	Niederlande	Deutschland	Frankreich	Belgien	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	1.241	740	666	343	3	6	2.999
1.000 t -2.000 t	955	563	181	266	2	2	1.969
2.000 t - 3.000 t	773	219	126	164	3	0	1.285
> 3.000 t	516	23	20	167	2	0	728
Gesamt	3.485	1.545	993	940	10	8	6.981

2019	Niederlande	Deutschland	Frankreich	Belgien	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	1.183	736	657	330	3	6	2.915
1.000 t -2.000 t	961	540	187	270	2	6	1.966
2.000 t - 3.000 t	876	224	134	165	3	3	1.405
> 3.000 t	502	25	18	174	2	0	721
Gesamt	3.522	1.525	996	939	10	15	7.007

2020	Niederlande	Deutschland	Frankreich	Belgien	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	1.186	k.A.	618	337	2	6	k.A.
1.000 t -2.000 t	988	k.A.	195	276	3	6	k.A.
2.000 t - 3.000 t	775	k.A.	146	171	2	3	k.A.
> 3.000 t	485	k.A.	18	194	1	0	k.A.
Gesamt	3.434	k.A.	977	978	8	15	k.A.

TABELLE 7: **FLÜSSIGGÜTERFLOTTE DES RHEINS PRO LADEKAPAZITÄTSKATEGORIE 2015-2020**

2015	Niederlande	Deutschland	Belgien	Frankreich	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	247	15	55	8	0	0	325
1.000 t -2.000 t	219	201	39	17	16	11	503
2.000 t - 3.000 t	156	132	36	25	25	2	376
> 3.000 t	227	15	38	3	14	3	300
Gesamt	849	363	168	53	55	16	1.504

2016	Niederlande	Deutschland	Belgien	Frankreich	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	236	22	46	9	0	0	313
1.000 t -2.000 t	206	201	35	14	10	12	478
2.000 t - 3.000 t	157	132	37	25	27	2	380
> 3.000 t	225	17	40	3	14	4	303
Gesamt	824	372	158	51	51	18	1.474

2017	Niederlande	Deutschland	Belgien	Frankreich	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	241	23	47	8	0	0	319
1.000 t -2.000 t	199	200	28	13	6	12	458
2.000 t - 3.000 t	151	134	30	27	35	2	379
> 3.000 t	220	18	38	2	14	4	296
Gesamt	811	375	143	50	55	18	1.452

2018	Niederlande	Deutschland	Belgien	Frankreich	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	238	51	38	9	2	0	338
1.000 t -2.000 t	189	201	29	14	6	13	452
2.000 t - 3.000 t	150	138	27	23	29	1	368
> 3.000 t	217	20	39	2	14	4	296
Gesamt	794	410	133	48	51	18	1.454

2019	Niederlande	Deutschland	Belgien	Frankreich	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	221	46	39	7	0	0	313
1.000 t -2.000 t	194	199	26	15	0	7	441
2.000 t - 3.000 t	143	140	24	22	29	2	360
> 3.000 t	222	19	42	2	14	3	302
Gesamt	780	404	131	46	43	12	1.416

2020	Niederlande	Deutschland	Belgien	Frankreich	Schweiz	Luxemburg	Gesamt
< 1.000 t	174	k.A.	34	8	0	0	k.A.
1.000 t -2.000 t	186	k.A.	27	15	3	7	k.A.
2.000 t - 3.000 t	156	k.A.	24	19	27	2	k.A.
> 3.000 t	225	k.A.	51	2	12	3	k.A.
Gesamt	741	k.A.	136	44	42	12	k.A.

Quellen: Berechnung ZKR basierend auf CBS/Rijkswaterstaat; WSV; ITB; VNF; Schweizer Rheinhäfen, Schiffsregister Luxemburg und Eurostat [iww_eq_age].
k.A. = aktuell nicht verfügbar

GLOSSAR

ARA-Region: Amsterdam-Rotterdam-Antwerpen

BIP: Bruttoinlandprodukt (grundlegendes Maß für die Gesamtgröße der Wirtschaft eines Landes)

DONAUSTAATEN: Österreich, Bulgarien, Kroatien, Ungarn, Rumänien, Serbien, Slowakei.

DURCHSCHNITTLICHE NUTZUNGSRATE (EINER GÜTERFLOTTE): Verhältnis zwischen der benötigten Ladekapazität (aufgrund der Transportnachfrage in einem bestimmten Jahr) und der verfügbaren Ladekapazität in demselben Jahr, in Prozent.

EBIS (THE EUROPEAN BARGE INSPECTION SCHEME, DAS EUROPÄISCHE BINNENSCHIFFS-INSPEKTIONS-SYSTEM): von Öl- und Chemieunternehmen als Teil ihres Engagements zur Verbesserung der Sicherheit des Betriebs von Binnentankschiffen entwickeltes System.

EU: Europäische Union

EUROPA: Die europäische Binnenschifffahrt in diesem Bericht schließt zwei Länder ein, die keine Mitglieder der Europäischen Union sind, die Schweiz und Serbien.

EUROPÄISCHE KREUZFAHRTFLOTTE: Kreuzfahrtschiffe mit mehr als 39 Bettten, die in der EU und der Schweiz operieren.

FARAG-Region: Flushing, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen, Ghent

FRACHTRATE: Preis, zu dem eine Ladung von einem Ort zu einem anderen befördert wird.

GLEICHWERTIGER WASSERSTAND (GIW): bezieht sich auf einen Niedrigwasserstand, der im mehrjährigen Mittel an nicht mehr als 20 eisfreien Tagen im Jahr unterschritten wird.

IWT: Binnenschifffahrt

IWW: Binnenwasserstraßen

KIELFREIHEIT: die Distanz zwischen dem niedrigsten Punkt des Kiels (oder Rumpfs) eines Schiffs und dem höchsten Punkt der Fahrrinne unter dem Schiff. Dies ist quasi der "Sicherheitsabstand" unter dem Kiel.

KLEINE SCHIFFE: Schiffe mit einer Ladekapazität bis 1.500 Tonnen. Nach einer anderen Definition haben kleine Schiffe eine Ladekapazität von 650 Tonnen oder weniger.

MIO: Million

MITTELEUROPÄISCHE WASSERSTRAßEN: Rhein, Main, Main-Donau-Kanal, Donau, Elbe-Oder

MITTELRHEIN: Rheinabschnitt zwischen Bingen am Rhein und Bonn

MITTLERE DONAU: Donauabschnitt zwischen der Hainburger Pforte an der Grenze zwischen Österreich und der Slowakei und dem Eisernen Tor

MODAL SPLIT-ANTEIL: Prozent der Verkehrsleistung des Güterverkehrs der Binnenschifffahrt (in TKM) an der landbasierten Gesamtverkehrsleistung.
Die landbasierten Binnengüterverkehrsträger umfassen die Straße, die Schiene und die Binnenschifffahrt.

MRD: Milliarde

NIEDERRHEIN: Rheinabschnitt zwischen Bonn, Deutschland, und der Nordsee bei Hoek van Holland, Niederlande.

NORDSEEHAFEN: Name des Hafens, der durch den grenzüberschreitenden Zusammenschluss der Zeeland Seaports (Flushing, Borsele und Terneuzen) in den Niederlanden und der Ghent Port Company in Belgien entstanden ist.

OBERE DONAU: Abschnitt der schiffbaren Donau von Kelheim, Deutschland, bis zur Hainburger Pforte an der Grenze zwischen Österreich und der Slowakei

OBERRHEIN: Abschnitt des schiffbaren Rheins in der Oberrheinebene zwischen Basel in der Schweiz und Bingen in Deutschland

OST-WEST-ACHSE: westdeutsche Kanäle, Mittellandkanal, Berlin, Ostdeutschland, Polen

REALES BIP (Reales Bruttoinlandsprodukt): ein inflationsbereinigtes Maß, das den Wert aller Güter und Dienstleistungen widerspiegelt, die von einer Wirtschaft in einem bestimmten Jahr produziert wurden (ausgedrückt in Basisjahrespreisen).

RHEINSTAATEN: Belgien, Frankreich, Deutschland, Luxemburg, die Niederlande, Schweiz

RHEINVERKEHRSDATEN (DESTATIS): Die Berechnung basiert auf Informationen, die den Häfen von den Schiffsführern zur Verfügung gestellt werden. Bei Ankunft in einem Hafen informiert der Schiffsführer den Hafen, der die Informationen an das zuständige Statistische Landesamt weiterleitet, das sie wiederum an die Zentrale des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden liefert. Was die zurückgelegte Entfernung betrifft, so werden der Herkunfts- und der Bestimmungshafen für alle beförderten Güter berücksichtigt. Um die zurückgelegte Strecke angeben zu können, haben die Schiffsführer die Möglichkeit, markierte Punkte oder Landmarken anzugeben, die sie auf ihrer Fahrt passiert haben. Wenn ein oder mehrere solcher Orientierungspunkte angegeben sind, ermittelt Destatis die kürzeste Route, die diese markierten Punkte berücksichtigt. Wenn keine Orientierungspunkte angegeben werden, wird die kilometermäßig kürzeste Route angenommen.

RUHRGEBIET: ein Ballungsgebiet in Westdeutschland und das größte Industriegebiet in Westeuropa

STAHLNACHFRAGE PRO KOPF: Stahlproduktion plus Importe minus Exporte, pro Kopf

TEU: Zwanzig-Fuß-Äquivalent

TIEFGANG EINES SCHIFFES: Abstand zwischen dem Kiel eines Schiffes und seiner Wasserlinie.

TKM: Tonnen-Kilometer (Einheit der Transportleistung, die sich aus dem Produkt von beförderter Gütermenge und Beförderungsdistanz ergibt).

TRADITIONELLER RHEIN: Rheinabschnitt zwischen Basel und der deutsch-niederländischen Grenze

TRAGFÄHIGKEIT (DWT): Die Tragfähigkeit eines Schiffes ist seine maximale Ladekapazität. Die Tragfähigkeit schließt neben der Ladung von Fracht auch Brennstoff, Frischwasser, Ballastwasser, Vorräte, Fahrgäste und Besatzung mit ein.

UMSATZ: Bruttoumsatz abzüglich Umsatzsteuer

UNTERE DONAU: Donauabschnitt vom Eisernen Tor bis nach Sulina am Schwarzen Meer in Rumänien

VERFÜGBARER ODER MÖGLICHER TIEFGANG EINES SCHIFFFS: Mindesttiefe der Fahrrinne+ (tatsächlicher Wasserstand– gleichwertiger Wasserstand) – Kielfreiheit

NATIONALE STATISTIKÄMTER

Akronym	Originalbezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Land
BFS	Bundesamt für Statistik	Bundesamt für Statistik	Schweiz
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek	Zentrales Statistikbüro	Niederlande
Destatis	Statistisches Bundesamt	Statistisches Bundesamt Deutschland	Deutschland
GUS	Główny Urząd Statystyczny	Statistikamt Polen	Polen
INSSE	Institutul National de Statistica	Nationales Institut für Statistik	Rumänien
KSH/ HCSO	Központi Statisztikai Hivatal	Zentrales Statistikbüro Ungarn (HCSO).	Ungarn
Lietuvos statistika	Lietuvos statistika	Statistikamt Litauen	Litauen
РзС	Републички завод за статистику Србије	Statistikamt der Republik Serbien	Serbien

BÜCHER, ZEITUNGSARTIKEL UND STUDIEN

Originalbezeichnung	Land
CCNR / EC, Market Report 2014-2019 (2021), Main features and trends of the European Inland Waterway Transport sector: https://www.ccr-zkr.org/files/documents/ompublicationssp/Market-report-2014-2019_Web.pdf	Europa
ZKR/EC, Jahresbericht Marktbeobachtung 2020, Kapitel Ausblick	Europa
CEFIC, Economic Outlook 2021 for the European chemical industry: https://cefic.org/media-corner/newsroom/new-eu-chemicals-industry-data-reveals-green-shoots-of-recovery-but-long-term-outlook-remains-uncertain-and-stronger-eu-industrial-policy-is-needed-to-enable-large-scale-green-deal-investments	Europa
Central Bank of Ireland: https://www.centralbank.ie/statistics/interest-rates-exchange-rates/exchange-rates	Irland
Donaukommission, Marktbeobachtungsberichte	Europa
Eurofer, Economic and steel market outlook 2021-2022. May 2021: https://www.eurofer.eu/publications/economic-market-outlook/economic-and-steel-market-outlook-2021-2022-second-quarter/	Europa
Hader, A. (März 2021), The River Cruise Fleet	Europa
IMF, World Economic Outlook Database: - World Economic Outlook, October 2020: A Long and Difficult Ascent - Download WEO Data: April 2021 Edition	Welt

Originalbezeichnung	Land
Moselkommission (2021), Bericht "Verkehrszahlen Mosel"	Europa
Hafenbehörde Rotterdam, Jahresbericht 2020: PDF - Quick Web Preview (portofrotterdam.com)	Niederlande
SVS Aktuell, Dez. 2018/Jan. 2019, Seiten 7 und 8: http://www.svs-ch.ch/sites/default/files/svs-aktuell/winter_2018.pdf	Schweiz
The Financial Times: https://www.ft.com/content/0e9396cf-13b2-4034-ab09-c2366c264f91	USA
World Steel Association Short Range Outlook, April 2021: https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/short-range-outlook.html	Welt

ANDERE QUELLEN

Original	Deutsche Bezeichnung	Land
Agencija za upravljanje lukama	Agentur für Hafenverwaltung Serbien	Serbien
BATORAMA	BATORAMA	Frankreich
Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)	Bundesanstalt für Gewässerkunde	Deutschland
CCNR/ZKR/CCR	Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR)	Europa
Corporation Inland Tanker Barge Owners (CITBO)	Corporation Inland Tanker Barge Owners (CITBO)	Belgien
De Vlaamse Waterweg	Binnenwasserstraßen in Flandern	Belgien
Direction générale opérationnelle de la Mobilité et des Voies hydrauliques	Generaldirektion für Mobilität und Wasserstraßen	Belgien
Donaukommission	Donaukommission	Europa
Eidgenössische Steuerverwaltung	Eidgenössische Steuerverwaltung	Schweiz
European Barge Inspection Scheme (EBIS)	Europäisches Binnenschiffs-Inspektions-System (EBIS)	Europa
European Commission	Europäische Kommission	EU
European Steel Association (Eurofer)	Europäischer Stahlverband(Eurofer)	Europa
EUROSTAT	EUROSTAT	EU
International Monetary Fund (IMF)	Internationaler Währungsfonds (IWF)	Welt
International Sava River Basin Commission	Internationale Kommission des Savebeckens	Europa
ITB – Institut pour le Transport par Batellerie/ Instituut voor het Transport langs de Binnenwateren	Institut für den Transport auf Binnenwasserstraßen	Belgien

Original	Deutsche Bezeichnung	Land
Internationale Vereniging voor de behartiging van de gemeenschappelijke belangen van de binnenvaart en de verzekering en voor het houden van het register van binnenschepen in Europa (IVR)	Internationaler Verband zur Vertretung der gemeinsamen Interessen der Binnenschifffahrt und der Versicherung und zur Führung des Binnenschiffsregisters in Europa (IVR)	Niederlande
Land Niederösterreich	Land Niederösterreich	Österreich
Ministère de la transition écologique	Ministerium für ökologischen Wandel	Frankreich
Ministerstvo dopravy □eské republiky	Verkehrsministerium der Tschechischen Republik	Tschechische Republik
Moselkommission	Moselkommission	Europa
Nationale Flottendaten	Nationale Flottendaten	Europa
Nationales Flottenregister von Luxemburg	Nationales Flottenregister von Luxemburg	Luxemburg
Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)	Welt
Office fédéral des transports (OFT)	Bundesamt für Verkehr (BAV)	Schweiz
Panteia	Panteia	Niederlande
PJK International (Insights Global)	PJK International (Insights Global)	Niederlande
Im Bericht genannte Häfen	Im Bericht genannte Häfen	Europa
Rijkswaterstaat	Ministerium für Infrastruktur und Wasserwirtschaft	Niederlande
Royal HaskoningDHV	Royal HaskoningDHV	Niederlande
Statistikamt Nord	Statistikamt für Hamburg und Schleswig-Holstein	Deutschland
SeaConsult	SeaConsult	Deutschland
Voies Navigables de France (VNF)	Französische Wasserstraßenverwaltung	Frankreich
Wasserstraßen-und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)	Deutsche Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung	Deutschland
Wirtschaftsvereinigung Stahl	Wirtschaftsvereinigung Stahl	Deutschland
World Steel Association	Weltstahlverband	Welt

Die Marktbeobachtung der europäischen Binnenschifffahrt ist ein gemeinsames Projekt der ZKR und der Europäischen Kommission

MITWIRKENDE

SEKRETARIAT DER ZKR
Norbert Kriedel (Ökonom)
Laure Roux (Projektkoordination)
Athanasia Zarkou (Junior-Ökonom)
Lucie Fahrner (Kommunikation)
Sarah Meissner (Projektassistentin)
Marco Ferrari (Praktikant)
Contact : ccnr@ccr-zkr.org

IN PARTNERSCHAFT MIT

Donaukommission
Moselkommission
Savekommission
EBU
ESO
IVR
CITBO

KÜNSTLERISCHE LEITUNG

Press-Agrum.com Agentur
https://www.press-agrum.com
Citeasen Agentur
https://www.citeasen.fr

ÜBERSETZUNG

Laurence Wagner (Französisch)
Barbara Vollath-Sommer (Deutsch)
Pauline de Zinger (Niederländisch)
Veronica Schauinger-Horne (Englisch - Korrekturlesen)

https://www.inland-navigation-market.org

Impressum: September 2021

Herausgegeben vom Sekretariat der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR)
2, place de la République - CS 10023 - 67082 Strasbourg Cedex - France
https://www.ccr-zkr.org - ccnr@ccr-zkr.org
ISSN 2070-6723

JAHRESBERICHT

2021

Sie finden sämtliche Daten unter:
www.inland-navigation-market.org

In Partnerschaft mit