



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Wirtschaftliche Landesversorgung

2. Aktualisierung Januar 2024

1. Aktualisierung Januar 2020

Bericht vom Dezember 2016

Bericht zur versorgungspolitischen Bedeutung der Hochseeschifffahrt

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	4
2. Eingrenzung des Untersuchungsbereichs	5
3. Entwicklungsgeschichte der Schweizer Hochseeflotte	6
4. Die Versorgung der Schweiz in der normalen Lage	9
4.1. Versorgungspolitische Bedeutung der Hochseeschifffahrt für die Schweiz	9
5. Die Versorgung der Schweiz im Krisenfall	13
5.1. Risikobasierte Analyse der Hochseeschifffahrt	13
5.2. Beschaffungssituation	14
5.3. Verwundbarkeit der Transportkette	16
5.4. Marktanalyse	19
6. Auswirkungen Tonnagesteuer (Tonnage Tax) auf die Hochseeschifffahrt	21
7. Schlussfolgerungen	22
Anhang	23
I. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	23
II. Entwicklung der Schweizer Hochseeflotte in Zahlen	24
III. Gesamtübersicht der Importe lebenswichtiger Güter	25
IV. Bestand der Schweizer Hochseeflotte 2024	27

Management Summary

Der Bundesrat hat das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) im Dezember 2015 beauftragt, gemeinsam mit der Wirtschaft¹ die versorgungspolitische Bedeutung der Hochseeflotte zu überprüfen und die Flottenpolitik gegebenenfalls neu zu gestalten. Nach einer ersten Aktualisierung im Januar 2020 wurde nun im vierten Quartal 2023 eine erneute Aktualisierung gemacht.

Die Hochseeschifffahrt ist für die Weltwirtschaft von zentraler Bedeutung, werden doch rund 90% aller Güter mindestens einmal über das Meer transportiert. Ihre versorgungspolitische Bedeutung für die Schweiz ist jedoch zu relativieren. Gut vier Fünftel der lebenswichtigen Güter werden aus Europa auf dem Landweg, dem Rhein oder durch Pipelines importiert. Die Tonnage, welche zur Versorgung der Schweiz mit lebenswichtigen Gütern (Güter der Pflichtlagerhaltung) benötigt wird, macht nur 0.1% der auf den Meeren insgesamt transportierten Gütermenge aus. Solch kleine Frachtkapazitäten können grundsätzlich auch in einer Krise am Markt beschafft werden.

Die Verwundbarkeitsanalyse zeigt zudem auf, dass die Hochseeschifffahrt das am wenigsten verwundbare Glied der Transportkette darstellt. Die Hafenanlagen und der Hinterlandtransport in Europa (Rheinschiff, Schiene, Lastwagen) gelangen weit früher an ihre Kapazitätsgrenzen und sind bei Ereignissen, respektive in Krisen weniger flexibel einsetzbar als Hochseeschiffe.²

Bei Eintreten von politischen Risiken (wie beispielsweise Truppentransporte im Vorfeld kriegerischer Ereignisse, Terrorismus, Schliessung von Meerengen), technischen Risiken (wie flächendeckende nukleare Verstrahlung) oder von Marktrisiken (beispielsweise bei hoher Nachfrage nach Frachtraum bei boomender Wirtschaft) leistet eine eigene Flotte unter Schweizer Flagge im heutigen Umfeld (Hochseeschifffahrt als eines der am wenigsten verwundbaren Gliedern in der Transportkette) keinen Mehrwert zur Versorgung der Schweiz mit lebenswichtigen Gütern. Aus diesem Grund sind laufende Diskussionen betreffend eine allfällige Einführung der Tonnagesteuer und der damit einhergehenden Hoffnung, dass künftig wieder mehr Schiffe unter Schweizer Flagge registriert werden könnten, allein vor dem Hintergrund der Fiskalpolitik zu sehen und sind aus heutiger Sicht der Versorgungssicherheit nicht relevant.

An dieser Einschätzung zur versorgungspolitischen Bedeutung der Hochseeschifffahrt hat sich seit der Berichterstattung vom 30. November 2016 und der Aktualisierung im Januar 2020 nichts geändert. Auch die Erfahrungen aus der COVID-19 Pandemie und dem bisherigen Verlauf des Ukrainekriegs geben keinen Anlass zur Anpassung dieser Einschätzung.

Die Versorgungssituation im Bereich der maritimen Transportdienstleistungen wird mit vorliegendem Bericht zum letzten Mal separat überprüft. Die Überprüfung wird künftig im Rahmen der fortlaufenden Risikoeinschätzungen der Wirtschaftlichen Landesversorgung erfolgen.

¹ Basierend auf einem Interviewleitfaden wurden für die Erstellung des Berichts 2016 25 Fachexperten aus dem Detailhandel / Ernährung, sowie der Mineralöl- und Logistikbranche befragt. Die Experten erhielten die Ergebnisse der einzelnen Kapitel (inklusive das Management Summary sowie die Schlussfolgerungen) mit der Möglichkeit, dazu Stellung zu nehmen. Mit Ausnahme der Mitglieder der Abteilung Hochseeschifffahrt der wirtschaftlichen Landesversorgung wurden die Ergebnisse bestätigt.

² So konnte der durch die Havarie eines Frachters im März 2021 blockierte Suez-Kanal umfahren werden (siehe u.a. [Artikel der Zeitschrift «Spiegel» vom 27. März 2021](#))

1. Ausgangslage

Der Bundesrat hat im Dezember 2015 das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) beauftragt, bis Ende 2016 die Flottenpolitik des Bundes gemeinsam mit der Wirtschaft von Grund auf zu überprüfen und gegebenenfalls neu zu gestalten. Dabei hat sich der Bedarf an Hochseeschiffen in Bezug auf Typ und Anzahl an den versorgungspolitischen Vorgaben auszurichten.

In einem ersten Schritt musste die Grundsatzfrage nach dem Nutzen einer Hochseeflotte für die wirtschaftliche Landesversorgung geklärt werden. Dazu wurde aufbauend auf einer risikobasierten Analyse der Beförderungen auf Hoher See die Notwendigkeit der Hochseeschifffahrt für die Schweizer Landesversorgungsinteressen per se geprüft.

Die Hochseeschifffahrt wurde im Zuge der Finanzkrise 2008 von einer einschneidenden und langjährigen Krise betroffen, wie sie in ihrer Schwere und Dauer bisher einmalig war. Diese Krise hat auch die Hochseeschifffahrt unter Schweizer Flagge betroffen. Im 2016 wurde offensichtlich, dass Schiffsgesellschaften mit insgesamt 12 Schiffen sowie eine weitere Eignergeseellschaft mit einem Schiff nicht mehr fortführungsfähig sind. Als Folge davon musste der Bund im 2017 für diese 13 Schiffe seine Bürgschaftsverpflichtung erfüllen. Bei weiteren Schiffsgesellschaften begannen sich die Schwierigkeiten im 2016 ebenfalls zu akzentuieren. Eine Gesellschaft konnte die schwierigsten Probleme lösen und wieder kostendeckende Erträge erzielen. Bei anderen Schiffseignergeseellschaften mit insgesamt acht Schiffen wurde im 2019 klar, dass sie nicht fortführungsfähig sind und die Schiffe unter Verlust verkauft werden müssen. Das Parlament hat mit Botschaft zum Nachtrag II im Dezember 2019 die Gelder für die notwendig gewordenen Bürgschaftsziehungen genehmigt. Für zwei weitere Bürgschaftsziehungen mussten mit Nachtrag II/2020 und Nachtrag I/2021 die notwendigen Mittel beantragt werden.

Die Schiffsverkäufe mit Bürgschaftsziehungen und auch weil Schiffe vor Ablauf der individuellen Bürgschaftsdauer verkauft wurden, haben dazu geführt, dass die Handelsflotte unter Schweizer Flagge von 50 Schiffen (im November 2016) auf aktuell 14 Schiffe zurückgegangen ist.

2. Eingrenzung des Untersuchungsbereichs

Logistikketten beinhalten u.a. alle Beförderungs- und Transportprozesse und sind heute in der Regel intermodal, d.h. sie umfassen verschiedene Transportträger und Umschlagpunkte, weshalb wir dazu übergegangen sind, von einer Transportkette zu sprechen. Eine typische Transportkette unter Beteiligung von Hochseeschiffen setzt sich zusammen aus dem Transport der Ware vom Produktionspunkt zum Umschlagterminal, resp. zum Hafen in Übersee (dem Vorlauf), dem Umschlag und der Beförderung per Seeschiff zum Zielhafen (dem Hauptlauf) sowie dem Umschlag im Zielhafen und dem Weitertransport per Bahn, Rheinschiff, Lastwagen oder Pipeline in die Schweiz (dem Hinterlandtransport oder Nachlauf).



Abbildung 1: Transportkette und Untersuchungsbereich

Der vorliegende Bericht berücksichtigt den Haupt- sowie Nachlauf für versorgungsrelevante Güter. Diese umfassen die Teilprozesse vom Verlad des Gutes im Überseehafen, über den Transport auf Hoher See, bis die Ware in einer europäischen Hafenanlage zum Weitertransport auf ein anderes Transportmittel umgeschlagen und in die Schweiz weitertransportiert worden ist. Die vollständige Lieferkette, welche auch die Herstellung oder Förderung des versorgungsrelevanten Gutes in Übersee sowie dessen Transport zu einem aussereuropäischen Hafen umfasst, würde den Umfang des Berichts sprengen und ist deshalb nicht Teil der Untersuchung.³

Ebenfalls vom Untersuchungsbereich ausgeschlossen ist die volkswirtschaftliche Bedeutung der Reedereien und Schiffseigner-gesellschaften für die Schweiz. Die wirtschaftliche Landesversorgung ist an ihren versorgungspolitischen Auftrag gebunden und hält sich an das verfassungsmässige Verbot, Konjunktur- oder Strukturpolitik zu betreiben.

Vom Untersuchungsbereich explizit ausgeschlossen sind somit:

- alle Herstellungsprozesse von versorgungsrelevanten Gütern (Produktionsprozess);
- die Beförderung der versorgungsrelevanten Güter zum aussereuropäischen Hafen;
- die Bedeutung des Wirtschaftszweigs „Hochseeschifffahrt“ für Arbeitsplätze, Steuereinnahmen (inkl. der laufenden Diskussion betreffend die Einführung einer Tonnagesteuer) oder andere Wirtschaftsbereiche.

³ Eine solch umfangreiche Analyse würde die Produktionsprozesse auf allen Kontinenten umspannen.

3. Entwicklungsgeschichte der Schweizer Hochseeflotte

In diesem Abschnitt wird ein geschichtlicher Abriss der strategischen Ausrichtung der Hochseeschiffahrt unter Schweizer Flagge seit dem 2. Weltkrieg gegeben.⁴

Kriegs- und Nachkriegszeit, Kalter Krieg

Gestützt auf Notrecht schuf der Bundesrat 1941 die rechtlichen Voraussetzungen für eine Schweizer Handelsflotte. Ziel war es, über eine ausreichende Tonnage zu verfügen, um in einer Krisensituation die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern per Seeweg sicherzustellen.

Nach dem Krieg verkaufte der Bund seine Schiffe, förderte die Hochseeflotte aber weiterhin mit Darlehen und später mittels Bürgschaften.⁵ In den 1950er Jahren machte sich der Bundesrat erstmals Überlegungen zur versorgungspolitischen Bedeutung der Hochseeflotte und über eine nötige Mindesttonnage, die er bei 175'000 dwt⁶ festlegte.⁷

In der Botschaft vom 16. Februar 1972⁸ wurde beantragt, die Mindesttonnage von 175'000 dwt auf 300'000 dwt zu erhöhen. Dies wurde mit den durch die Bevölkerungszunahme erhöhten Importen begründet. Der mit dem Bundesbeschluss vom 26. September 1972 bewilligte Sammelkredit von 250 Mio. Franken wurde bis Ende 1980 voll beansprucht. Damit konnte die Handelsflotte modernisiert und die 1972 festgelegte Mindesttonnage erreicht werden. Diese Entwicklung brachte auch eine Umstellung auf grössere Einheiten und eine weitere Diversifizierung mit sich. Im Jahr 1981 wurde eine Mindestzahl von 25 Schiffseinheiten und eine Mindesttonnage zwischen 400'000 und 500'000 dwt festgelegt, was eine erneute Erhöhung darstellte.

Ausrichtung auf das neue sicherheitspolitische Umfeld nach 1989

Auf das Ende des Kalten Krieges folgte im Januar 1991 der Golfkrieg. Viele Reedereien mieden den Suezkanal, um der Krisenregion fernzubleiben, was temporär zu einer Knappheit an Schiffen in Europa und zu einem Überangebot in anderen Regionen führte. Experten folgerten, dass im neuen sicherheitspolitischen Umfeld die Rolle der nationalen Handelsflotten in Konfliktsituationen zunehmen würde.⁹

Seit dem Höchststand von 34 Schiffseinheiten im Jahr 1985 verringerte sich die Zahl der Schiffe auf 23 zu Beginn der 1990er Jahre, allerdings mit höherer Gesamttonnage. Es wurden eine Vergrösserung sowie eine Diversifizierung der Schweizer Handelsflotte angestrebt. Dies wurde insbesondere mit der geringeren Anzahl Schiffe und dem Spezialisierungstrend begründet. Mit über 80% der Tonnage bildeten 1991 die Massengutfrachter jedoch weiterhin die Mehrzahl der Handelsschiffe unter Schweizer Flagge.

In der Botschaft von 1997¹⁰ wurde erstmals die versorgungspolitische Bedeutung der Schweizer Hochseeflotte nicht mehr allein mit sicherheitspolitischen Argumenten begründet, sondern auch mit Überlegungen zum weltwirtschaftlichen Strukturwandel im Zuge der Globalisierung,¹¹ der u.a. zum Abbau von

⁴ Eine detaillierte Liste mit Zahlen über die Entwicklung der Schweizer Hochseeflotte befindet sich im Anhang II.

⁵ Botschaft zu einem Bundesbeschluss über einen Bürgschafts-Rahmenkredit für die Sicherung eines ausreichenden Bestandes an Hochseeschiffen unter Schweizer Flagge vom 6. November 1991, BBI 1992 I 1.

⁶ Für Handelsschiffe ist die Tragfähigkeit wichtig. Diese wird mit den englischen Begriffen deadweight tonnage (dwt) oder tons deadweight (tdw) bezeichnet. Errechnet wird dieses Mass aus der Differenz der Wasserverdrängung des bis zur höchstzulässigen Lademarke (s. u.) belasteten Schiffes und jener des unbelasteten Schiffes. [https://www.wartsila.com/encyclopedia/term/deadweight-\(dwt\)](https://www.wartsila.com/encyclopedia/term/deadweight-(dwt))

⁷ Schweizerische Eidgenossenschaft, Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Finanzierung der zur Sicherung der Landesversorgung notwendigen Hochseetonnage vom 31. Oktober 1958, BBI 1958 II 1369, hier 1371.

⁸ Schweizerische Eidgenossenschaft, Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über Sicherung der schweizerischen Hochseeschiffahrt vom 16. Februar 1972, BBI 1972 I 793.

⁹ Thomchick, E. (1993). The 1991 Persian Gulf War: Short-Term Impacts on Ocean and Air Transportation. *Transportation Journal*, 33(2), 40–53. <http://www.jstor.org/stable/20713195>

¹⁰ Schweizerische Eidgenossenschaft, Botschaft betreffend die Änderung des Bundesbeschlusses über einen Bürgschafts-Rahmenkredit für die Sicherung eines ausreichenden Bestandes an Hochseeschiffen unter Schweizer Flagge; BBI 1997 III 213.

¹¹ „Die versorgungspolitische Bedeutung einer eigenen Hochseeflotte steigt deshalb in dem Masse, wie die Vorräte von Handel und Industrie in unserem Lande abnehmen und wie intensiver die schweizerische Wirtschaft in die internationale Arbeitsteilung eingebunden wird“ in Schweizerische Eidgenossenschaft, Botschaft betreffend die Änderung des Bundesbeschlusses über einen Bürgschafts-Rahmenkredit für die Sicherung eines ausreichenden Bestandes an Hochseeschiffen unter Schweizer Flagge vom 19. Februar 1997, BBI 1997 III 213, hier 218.

freien Betriebsvorräten infolge der Just-in-time-Produktion¹² führe. Es wurden auch Erwägungen zur Industrie angeführt, wie die Förderung der Exportwirtschaft, die indirekte Stärkung des Dienstleistungsstandortes und des Arbeitsmarkts sowie der Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz mittels einer gesicherten Erschliessung von Absatzmärkten in Übersee. Es wurde eine weitere Erhöhung des Rahmenkredits von 250 Mio. auf 600 Mio. beantragt. Dies wurde mit höheren Preisen begründet, welche die Schiffswerften verlangen würden.

In der Botschaft 2002 wurde auf die ursprünglich geforderte Erhöhung um 200 Mio. verzichtet und letztlich eine Verlängerung der bisherigen 600 Mio. beantragt. Mit der Erneuerung des Bürgschaftsrahmenkredits für eine weitere Periode von zehn Jahren sollte der bisher erreichte Bestand an Hochseeschiffen gesichert und eine laufende Erneuerung der Flotte ermöglicht werden.

In der Botschaft von 2007 wurde gefordert, dass „neben den bereits vorhandenen kleineren Tankschiffen eine flexibel einsetzbare Tankerflotte von etwa acht mittleren Produktentankern mit rund 20'000 - 40'000 dwt pro Einheit“¹³ beschafft werden sollte. Die zu beschaffenden Produktentanker sollten sowohl Chemikalien und Mineralölprodukte als auch Ethanol transportieren können. Ein zusätzlicher Bürgschaftskredit im Umfang von 500 Millionen Franken wurde veranschlagt. Der Bürgschafts-Rahmenkredit belief sich seither auf 1,1 Mrd. Franken.

Die neu zur Verfügung stehenden Mittel im Umfang von 500 Millionen Franken schufen den Rahmen für eine gesteigerte Förderung des Bundes, sodass die Gesamtzahl von Hochseeschiffen unter Schweizer Flagge in den darauffolgenden rund zehn Jahren praktisch verdoppelt wurde, entsprechend der Erhöhung des Rahmenkredits. Insbesondere in den Bereichen der Massengut- und der Mehrzweckfrachter kam es zu einer kontinuierlichen Ausweitung der Flotte.

Weltweite Krise in der Hochseeschifffahrt und Reduktion der Schweizer Flotte

Angesichts der zwischenzeitlich dramatisch eingebrochenen internationalen Schifffahrtsmärkte und den damit verbundenen z.T. hohen Verlusten auch für Schweizer Schiffseigner führte diese Expansionspolitik schliesslich dazu, dass die finanziellen Risiken des Bundes sehr stark zugenommen haben.

Als Folge davon musste der Bund im 2017 für 13 Schiffe (neun Mehrzweckfrachter und vier Produktentanker) von Schweizer Schiffsgesellschaften seine Bürgschaftsverpflichtung gegenüber den finanzierenden Banken wahrnehmen. Die Liquidation der Gesellschaften ist noch nicht abgeschlossen, weshalb der Verlust, welcher dem Bund daraus entsteht, noch nicht abschliessend beziffert werden kann. Es ist aber damit zu rechnen, dass er sich auf rund 200 Millionen Franken belaufen wird.

Ein Mehrzweckfrachter wurde nach dem Verkauf im 2017 weiterhin unter Schweizer Flagge betrieben, bevor er 2019 umgeflaggt worden ist. Zusammen mit weiteren Verkäufen oder Umflaggungen von Schweizer Frachtschiffen ist die Anzahl Schiffe per Anfang 2020 auf 27 gesunken. Im 2020 musste eine weitere in Schieflage geratene Eignergesellschaft ihre acht Schiffe verkaufen. Auch hier gingen die Verkäufe mit Verlusten und mit Bürgschaftszahlungen durch den Bund einher. Unüberwindbare finanzielle Probleme zweier Einzelschiffsgesellschaften haben 2020, resp. 2022 zu zwei weiteren Schiffsverkäufen mit Bürgschaftsziehungen geführt. Weil die Liquidationen der drei letztgenannten Gesellschaften (zum Berichtszeitpunkt) nicht abgeschlossen sind, können die Verluste noch nicht abschliessend beziffert werden. Sie dürften sich aber insgesamt auf rund 140 Millionen Franken belaufen.

Im 2022 wurden drei weitere Schiffe verkauft, wobei die verbürgten Kredite durch die Eigentümer vollständig zurückbezahlt und der Bund in diesen Fällen schadlos gehalten werden konnte.

Per Ende 2023 sind damit noch 14 Massengutfrachter zweier Reedereien (davon 13 mit durch den Bund besicherten Krediten in der Gesamthöhe von 161 Millionen Franken) unter Schweizer Flagge registriert.

Aufgrund der Erkenntnisse des Berichts über die versorgungspolitische Bedeutung der Hochseeschifffahrt vom 30. November 2016 hat der Bundesrat entschieden, dem Parlament keine Erneuerung des im Sommer 2017 ausgelaufenen Bürgschafts-Rahmenkredit zu beantragen.

¹² Produktionsprinzip, bei dem Zuliefer- und Produktionstermine genau aufeinander abgestimmt werden, um Lagerkosten zu vermeiden

¹³ Schweizerische Eidgenossenschaft, Botschaft zur Änderung des Bundesbeschlusses über die Erneuerung des Bürgschafts-Rahmenkredits für die Sicherung eines ausreichenden Bestandes an Hochseeschiffen unter Schweizer Flagge vom 27. Juni 2007, BBl 2007 5215, hier 5225.

Fazit

Nach dem starken Ausbau der Schweizer Flotte ist der Bestand von 50 Schiffen zum Zeitpunkt der ersten Berichterstattung im Dezember 2016 auf aktuell (Dezember 2023) 14 Schiffe, alles Massengutfrachter, gesunken.

Der Bürgschafts-Rahmenkredit ist im Sommer 2017 ausgelaufen und wurde nicht mehr erneuert.

4. Die Versorgung der Schweiz in der normalen Lage

4.1. Versorgungspolitische Bedeutung der Hochseeschifffahrt für die Schweiz

Die Schweizer Wirtschaft ist aufgrund einer erhöhten Nachfrage nach Mobilität auf zuverlässig funktionierende Logistik- und Transportsysteme angewiesen. Hochseeschiffe sind aufgrund ihres quantitativen und qualitativ hohen Anteils am weltweiten Warenaustausch wichtig. Die globalisierten Wirtschaftsstrukturen haben zur Folge, dass heute rund 90%¹⁴ des Welthandels über die Meere abgewickelt werden. Neben industriellen Rohstoffen, Getreide und anderen Massengütern werden heute insbesondere grosse Mengen Konsumgüter durch Frachtschiffe transportiert. Für den weltweiten Handel hat die Hochseeschifffahrt damit grundsätzlich einen hohen Stellenwert.

Aus versorgungspolitischer Perspektive ist die seit dem Jahr 2018 gültige strategische Ausrichtung der wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) handlungsleitend. Demnach konzentriert sich die WL auf fünf Prozesse (in Abbildung 1 als graue horizontale Pfeile dargestellt) zur Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen auf den Gebieten Lebensmittel, Energie, Heilmittel, Logistik und IKT. Sind diese sichergestellt, so ist die Versorgung des Landes mit den entsprechenden Gütern und Dienstleistungen ebenfalls gewährleistet.

Die Hochseeschifffahrt ist für zwei der fünf Versorgungsprozesse der wirtschaftlichen Landesversorgung von Bedeutung, nämlich für „Lebensmittel“ und „Energie“, welche teilweise über den Seeweg in die Schweiz importiert werden. Für die anderen drei Versorgungsprozesse „Logistik“, „Heilmittel“ und „IKT“ ist die Bedeutung der Hochseeschifffahrt vernachlässigbar.¹⁵



Abbildung 2: Versorgungsmodell der wirtschaftlichen Landesversorgung

Die Importe der versorgungsrelevanten Güter werden nachfolgend hinsichtlich ihres Umfangs, ihrer Herkunft und der Transportwege beschrieben. Bei den quantitativen Angaben zu den Überseeimporten

¹⁴ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz Deutschland – Maritime Wirtschaft – Lebensader im Welthandel: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2021/07/maritime-wirtschaft-lebensader-im-welthandel.html> [Stand 01.07.2021].

¹⁵ Die strategische Ausrichtung der WL hält fest, dass Hochseeschiffe ausschliesslich für den Transport lebenswichtiger Güter in den Dienst der Landesversorgung gestellt würden.

handelt es sich um Schätzungen auf Basis der Swiss-Impex-Datenbank des Bundesamts für Zoll und Grenzsicherheit BAZG.^{16,17}

Lebensmittelversorgung

Nach dem 2. Weltkrieg versiegte der Import aus dem Osten Europas fast vollständig. Die Schweizer Wirtschaft richtete sich neu aus und stellte die Versorgung insbesondere aus den USA, Kanada und Südamerika sicher. Mit dem Fall der Mauer und der Osterweiterung der Europäischen Union wendete sich Europa (und mit ihr auch Schweizer Unternehmen) für Lebensmittelimporte erneut dem Osten zu. Dazu kam eine starke Ausdehnung der Produktion in Europa. Heute ist Europa Exporteur für viele Agrarprodukte, und die Schweiz versorgt sich wieder hauptsächlich aus Europa, ausser zum Teil beim Hartweizen, bei Reis und Soja. Damit hat die Hochseeschifffahrt für den Import von Lebensmitteln ihre Bedeutung weitgehend verloren. Demgegenüber hat die Binnenschifffahrt, insbesondere auf dem Rhein, ihre Wichtigkeit behalten.

Im Zuge der Globalisierung hat sich der weltweite Agrarhandel in den letzten drei Jahrzehnten beträchtlich vergrössert. Weltweit gesehen werden heute sowohl die Verarbeitung vieler Rohstoffe als auch deren Handel von einigen wenigen Weltkonzernen dominiert.¹⁸

Warenart	Importe aus Übersee 2022 in Tonnen	Anteil am Gesamtimport
Hartweizen ¹⁹	39'328	65.1%
Weichweizen ²⁰	15'408	8.9%
Reis ²¹	73'492	73.1%
<i>Hartweizen, Weichweizen und Reis zur menschlichen Ernährung</i>	128'228	38%
Futtermittel ²²	179'446	8.4%
Ölsaaten ²³	13'679	38.7%
Zucker ²⁴	16'782	18.4%
Tierische und pflanzliche Fette und Öle ²⁵	73'366	38.2%
Stickstoffdünger ²⁶	15'869	8.3%

Tabelle 1: Importmengen der versorgungsrelevanten Lebensmittel und des Stickstoffdüngers (Güter der Pflichtlagerhaltung) aus Übersee in die Schweiz

¹⁶ Online verfügbar unter: <https://www.gate.ezv.admin.ch/swissimpex/>

¹⁷ Diese erfasst lediglich denjenigen Verkehrsträger, mit dem der Grenzübertritt des Gutes in die Schweiz erfolgt, und nicht denjenigen, welcher für den restlichen, meist grösseren Teil der Strecke genutzt wird. Für diesen Bericht werden deshalb alle Waren als Überseeimporte kategorisiert, die nicht primär auf dem Landweg transportiert werden können, d.h. aus der EU oder Osteuropa stammen (ausgenommen Norwegen, Schweden, Finnland, Russland, Ukraine, Bulgarien, Rumänien, Türkei und Griechenland). Diese Annahme wird seitens der befragten Experten aus den WL-Fachbereichen Ernährung und Energie gestützt.

¹⁸ The Illusion of Choice in Consumer Brands (visualcapitalist.com)

¹⁹ Summe aus Tarif-Nr. 1001.1100 - Hartweizen, zur Aussaat, Tarif-Nr. 1001.1921 - Hartweizen, zur menschlichen Ernährung, innerhalb des Zollkontingents Nr. 26 eingeführt und Tarif-Nr. 1001.1929 - Hartweizen, zur menschlichen Ernährung, ausserhalb des Zollkontingents, für das Jahr 2022. BAZG 2023

²⁰ Summe aus Tarif-Nr. 1001.9921 - Weizen und Mengkorn (ausg. Hartweizen), zur menschlichen Ernährung, innerhalb des Zollkontingents Nr. 27 eingeführt, Tarif-Nr. 1001.9929 - Weizen und Mengkorn (ausg. Hartweizen), zur menschlichen Ernährung, ausserhalb des Zollkontingents und Tarif-Nr. 1001.9100 - Weizen und Mengkorn (ausg. Hartweizen), zur Aussaat, für das Jahr 2022. BAZG 2023

²¹ Tarif-Nr. 1006 - Reis, für das Jahr 2022. BAZG 2023

²² Warenart-Nr. 01.2 - Futtermittel, für das Jahr 2022. BAZG 2023

²³ CTCl-Nr. 22 - Ölsaaten und ölhaltige Früchte, für das Jahr 2022. BAZG 2023

²⁴ Tarif-Nr. 1701 - Rohr- und Rübenzucker sowie chemisch reine Saccharose, fest, für das Jahr 2022. BAZG 2023

²⁵ Tarif-Nr. 15 - Tierische und pflanzliche Fette und Öle; Erzeugnisse ihrer Spaltung, zubereitete Speisefette; Wachse tierischen oder pflanzlichen Ursprungs, für das Jahr 2022. BAZG 2023

²⁶ Tarif-Nr. 3102 - Stickstoffdüngemittel, mineralisch oder chemisch (ausg. in Tabletten oder ähnlichen Formen oder in Packung mit einem Rohgewicht von =< 10 kg), für das Jahr 2022. BAZG 2023

Der Anteil der Schweiz (Gesamtimporte) an der weltweiten Agrarproduktion (Getreide, Zucker, Ölpflanzen und -saaten)²⁷ beträgt mengenmässig insgesamt nur 0.05%. Die Hochseeschifffahrt ist für die Versorgung der Schweiz mit Nahrungsmitteln in sehr unterschiedlichem Masse relevant. Für die Versorgung mit Fleisch, Milchprodukten, Früchten oder Gemüse spielt sie keine Rolle.²⁸ Die wichtigsten Lebensmittel, die mit Hochseeschiffen aus Übersee importiert werden, sind Reis, Hartweizen und Palmöl.²⁹ Allen diesen Nahrungsmitteln ist gemeinsam, dass sie lange an Lager gehalten werden können.

Covid-19-Pandemie: Die Produktion sowie die Importe von Lebensmitteln in die Schweiz waren von der Pandemie kaum tangiert. Hingegen führten Lock- und Shutdowns in diversen Ländern zu eingeschränkten Produktionskapazitäten und einer erhöhten Nachfrage nach Konsumgütern, was zu einem Ungleichgewicht und damit Störungen in den Transportketten führte. Transporte von Lebensmitteln waren nicht betroffen.

Ukrainekrieg: Die Schweiz importiert nur geringe Mengen von Hartweizen, Reis, Soja und Pflanzenölen aus der Ukraine. Die Importe erfolgen zwar mehrheitlich auf dem Seeweg, machten aber vor dem Krieg (2021) nur 0.85% (oder 19'600 t) der Gesamtimporte aus. Im 2022 (also während des Kriegs) sind sie auf rund 33'075 t oder 1.27% leicht angestiegen und erreichten die Schweiz zunehmend auf dem Landweg.

Energieversorgung

Mit einem Anteil von gut 45% am Gesamtenergieverbrauch 2022 ist Erdöl der wichtigste Energieträger der Schweiz.³⁰ Das Fehlen eigener Erdölvorkommen in der Schweiz macht den Import von Mineralölprodukten zu einem kritischen Versorgungsprozess.³¹

Nahezu 100% der in die Schweiz importierten Mineralölprodukte stammen aus west- und mitteleuropäischen Raffinerien. Sie gelangen von Fos-sur-Mer über die Produktpipeline «SAPPRO»³² in die Schweiz oder werden per Bahn, Rheinschiff und (in geringem Umfang) per Lastwagen in unser Land eingeführt. In der normalen Lage hat die Hochseeschifffahrt (Produktentanker) deshalb für die direkte Versorgung der Schweiz mit bereits raffinierten Mineralölprodukten keine Bedeutung.

Das Rohöl dagegen, welches in der Raffinerie in Cressier (NE) verarbeitet wird, gelangt zu 100% auf Tankschiffen aus den Förderländern nach Marseille (Fos-sur-Mer, Lavéra) und von dort per Pipeline direkt zur Raffinerie. Auch die europäischen Raffinerien, welche Mineralölprodukte in die Schweiz liefern, werden grossmehrheitlich mit Rohöl beliefert, welches ursprünglich mit Tankschiffen transportiert worden ist.

Seit dem Ukrainekrieg gelangt zunehmend Flüssiggas über den Seeweg ins europäische Gasnetz.

Warenart	Importe aus Übersee 2022	Anteil am Gesamtimport
Mineralölprodukte ³³	19'165t	0.2%

Tabelle 2: Importmengen von Mineralölprodukten aus Übersee

Covid-19-Pandemie: Die Pandemie führte zu einem (temporären) Rückgang der Nachfrage nach Mineralölprodukten (v.a. während der Lock-/Shutdowns). Einen Einfluss auf Herkunft und Versorgungswege (Transportketten) konnte ebenfalls nicht festgestellt werden.

²⁷ FAO Statistics, Statistical Yearbook World Food and Agriculture 2022, World production of primary crops (Cereals, Sugar crops, Vegetables, Oil crops, Fruit, Roots and tubers, Other)

²⁸ Siehe Selbstversorgungsgrad von tierischen Produkten von 94.3%: Agrarbericht 2022, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern: Online verfügbar unter: <https://2022.agrarbericht.ch/de/markt/marktentwicklungen/selbstversorgungsgrad>

²⁹ Eine detaillierte Übersicht über Gesamtimport und Herkunftsländer befindet sich in Tabelle 5, Anhang III.

³⁰ Bundesamt für Energie BFE - Überblick über den Energieverbrauch der Schweiz im Jahr 2022.

³¹ Eine detaillierte Übersicht über Gesamtimport und Herkunftsländer befindet sich in Tabelle 6, Anhang III.

³² Société Anonyme du Pipeline à Produits pétroliers

³³ Carbura – Geschäftsbericht 2022; Mengenstatistik über flüssige Treib- und Brennstoffe (in t.). Januar bis Dezember 2022.

Ukrainekrieg: Die Schweiz bezieht keine Mineralölprodukte aus Russland oder der Ukraine. Das in Cressier raffinierte Rohöl stammt ebenfalls nicht aus den kriegführenden Ländern. Hingegen mussten sich westeuropäische Raffinerien aufgrund des Wegfalls russischer Rohölimporte teilweise über andere Kanäle versorgen. In der Folge ist temporär der Bedarf an Frachtraum auf Öltankern gestiegen, wobei zu jederzeit genügend Kapazitäten auf dem Weltmarkt zur Verfügung standen.

Sowohl bei Rohöl wie auch bei LNG sind im aktuellen Umfeld genügend Frachtkapazitäten auf Hoher See vorhanden.

Fazit

Transporte auf Hochseeschiffen sind wichtig für den weltweiten Handel mit Gütern. Aus versorgungspolitischer Sicht ist die Bedeutung der Hochseeschifffahrt für die Schweiz jedoch gering. Für den Import von Landwirtschaftsprodukten in der normalen Lage ist sie sogar unwichtig. Gut vier Fünftel der entsprechenden Einfuhren stammen aus europäischen Ländern. Die vorwiegend aus Übersee stammenden Importe (Reis, Hartweizen und Palmöl) können durch andere Waren substituiert werden. Mineralölprodukte werden zu nahezu 100% aus Europa importiert. Das Rohöl, welches in Cressier raffiniert wird, gelangt mittels Rohöltankern nach Marseille und von dort per Pipeline in die Schweiz.

5. Die Versorgung der Schweiz im Krisenfall

5.1. Risikobasierte Analyse der Hochseeschifffahrt

Für die Aktualisierung des Berichts im Dezember 2023 wurden die Importmengen für die relevanten Güter neu erhoben.

Lebensmittelversorgung

Die Importmengen der Pflichtlagergüter Ernährung (Hartweizen, Weichweizen, Futtermittel, Ölsaaten, Zucker, Reis und Dünger) sind im Szenario Ausfall der europäischen Importe (max. zu substituierende Importmenge bei vollständigem Ausfall der europäischen Importe) von jährlich 1.97 Mio. t (im 2018) auf 2.44 Mio. t (im 2022) bzw. pro Monat von 0.15 Mio. t auf 0.20 Mio. t angestiegen. Bei den tierischen und pflanzlichen Ölen und Fetten ist die zu substituierende Importmenge von 0.11 Mio.t pro Jahr (im 2018) auf 0.12 Mio. t (im 2022) respektive von 0.009 Mio. t auf 0.01 Mio. t pro Monat gestiegen.

Hartweizen, Weichweizen, Futtermittel, Ölsaaten, Zucker, Reis und Dünger können in Massengutfrachtern und Mehrzweckfrachtern transportiert werden. Tierische und pflanzliche Öle und Fette dagegen werden in Produktentankern transportiert. Die weltweite Flotte an Massengut- und Mehrzweckfrachtern hat seit 2019 um 139.120 Mio. DWT oder 15% auf 1'055.558 Mio. DWT zugenommen.³⁴

Energieversorgung

Die Gesamtimporte von Mineralölprodukten sind im Zeitraum 2018 bis 2022 von 9.419 Mio. t auf 8.412 Mio. t oder um 11% bzw. von 0.78 Mio. t auf 0.70 Mio. t pro Monat zurückgegangen. Mineralölprodukte werden in Produktentankern transportiert. Die weltweite Flotte an Produktentankern ist seit 2019 um 5.114 Mio. DWT oder 11% auf 51.411 Mio. DWT angestiegen.³⁵

Der Schweizer Warenimport im Krisenfall im Vergleich zum Welthandel

Der folgende Abschnitt stellt den Bedarf an maritimer Frachtkapazität im beschriebenen Krisenszenario für Lebensmittel und Mineralölprodukte ins Verhältnis zum Welthandel 2022.

Insgesamt benötigt die Schweiz im beschriebenen Krisenszenario (vollständiger Ausfall der europäischen Importe) pro Monat eine zusätzliche Kapazität von 0.20 Mio. t auf Massengut- und Mehrzweckfrachtern sowie von 0.71 Mio. t auf Produktentankern. Dies entspricht den jeweiligen prozentualen Anteilen von 0.046% (Massengut- und Mehrzweckfrachter) und 0.765% (Produktentanker) der durch den Welthandel 2022 gebrauchten maritimen Logistikkapazitäten.

³⁴ UNCTAD – Review of Maritime Transport 2023, p.30

³⁵ UNCTAD – Review of Maritime Transport 2023, p.30

	Max. zu substituierende Importmenge bei flächendeckender europäischer Krise (pro Jahr)	Maritimer Handel 2022	Prozentualer Anteil am Welthandel bez. auf 2022
Massengut- und Mehrzweckfrachter (Lebens-, Futtermittel, Dünger)	2.44 Mio. t	5'300Mio. t ³⁶	0.046%
Produktentanker (Lebensmittel & Mineralölprodukte)	8.51 Mio. t ³⁷	1'113Mio. t ³⁸	0.765%

Tabelle 3: Schweizer Anteil am maritimen Welthandel bei Gesamtausfall der europäischen Importe

Die Schweiz ist bei einem flächendeckenden Ereignis europäischer Dimension auf eine funktionierende internationale Hochseeschifffahrt angewiesen. Jedoch gilt auch für dieses extreme Beispiel, dass die Schweiz einen verschwindend kleinen Anteil der weltweiten maritimen Logistikkapazitäten benötigt, welcher auch in einer Krisensituation auf dem Markt eingekauft werden könnte.

Fazit

Die Berechnungen der erforderlichen Frachtkapazitäten für den vollständigen Import der versorgungsrelevanten Güter aus Übersee basieren auf der Annahme, dass die Transportkette (Hafen, Umschlag, Nachlauf) funktioniert und die zusätzlichen Kapazitäten aufnehmen könnte.

Ein Teilausfall der europäischen Importe liesse sich in erster Linie mit der Freigabe von Pflichtlagern bewältigen. Bevor jedoch die Schweiz gezwungen wäre, selbst nach alternativen Mineralölimporten zu suchen, würde sie von der Solidarität innerhalb der IEA³⁹ profitieren. Alle IEA-Mitglieder sind verpflichtet, sich in einer Krisenlage mit ihren jeweiligen Vorräten ("compulsory stocks") gegenseitig auszu helfen bzw. den Markt damit zu alimentieren.

Im Vergleich zum maritimen Welthandel wären die Übersee-Importe der Schweiz bei einem Ausfall aller europäischen Importe unbedeutend. Der Anteil der Schweiz würde sich auf etwa 0.1% des insgesamten maritimen Welthandels belaufen. Laut den befragten Fachexperten kann weltweit auch im Krisenfall noch genügend Frachtkapazität für eine solch geringe Nachfrage eingekauft werden, auch wenn die Preise dafür in die Höhe schnellen dürften.⁴⁰

5.2. Beschaffungssituation

Hochseefrachtkapazitäten nützen wenig, wenn die zu befördernden Güter nicht in Übersee beschafft werden können. Daher wird im folgenden Kapitel die Beschaffungssituation für die versorgungsrelevanten Güter untersucht, wiederum für den Fall, dass die gesamten europäischen Importe ausfallen würden.

³⁶ Total Dry Bulk (major and minor bulk) (UNCTAD – Review of Maritime Transport 2023, Figure 1.1, p.5)

³⁷ Carbura – Geschäftsbericht 2022, Mengenstatistik über flüssige Treib- und Brennstoffe (in t). Januar bis Dezember 2022.

³⁸ Crude oil und refined oil product 3'000 Mio. t und chemicals 340 Mio. t (UNCTAD – Review of Maritime Transport 2023, Figure 1.1, p.5), Die Aufteilung crude oil und refined oil products wurde anhand der Mengen gem. UNCTAD – Review of Maritime Transport 2022, Table 1.9, p 13 geschätzt, da dieser Detaillierungsgrad in der Ausgabe 2023 nicht mehr enthalten ist.

³⁹ International Energy Agency

⁴⁰ Aussage wurde von verschiedenen WL-Fachexperten (z.B. des Fachbereichs Logistik) gemacht.

Lebensmittel

Einige Importprodukte aus der Nahrungsmittelversorgung wie Getreide, Reis, Soja, Zucker und Stickstoffdünger werden über die Börse gehandelt. Aufgrund der teilweise tiefen Weltvorräte und der zunehmenden Nachfrage nach Nahrungsmitteln muss im Krisenfall mit grossen Preissteigerungen auf den Märkten gerechnet werden. Folglich wird vor allem die Kaufkraft für die Überbrückung von Importlücken bei der Nahrungsmittelversorgung entscheidend sein, es sei denn, grosse Exportländer bzw. deren Regierungen würden ihre Ausfuhren stoppen, um den Eigenbedarf abzudecken.

Wo in der normalen Lage wenige oder keine Handelsbeziehungen bestehen (Fleisch-, Milch- und Bio-Produkte) ist die kurzfristige Erschliessung von Substitutionsmärkten während einer Krise schwierig, da die potentiellen Lieferanten bereits feste Abnehmer haben. Die landwirtschaftliche Produktion kann nicht kurzfristig gesteigert werden, da insbesondere in der pflanzlichen Produktion eine Vorlaufzeit nötig ist. In der Saatgutproduktion muss zudem beachtet werden, dass die klimatischen Bedingungen der Anbauregion für das Saatgut geeignet sind. Bei einigen Produkten (z.B. Soja oder Palmöl) sind die Herkunftsländer und die Verarbeitungs- bzw. Produktionsstandorte gegeben. Daher gibt es für grosse Mengen dieser Produkte kurzfristig kaum alternative Importmöglichkeiten.

Die Nahrungsmittelproduktion ist ein langfristiger, von Vegetationsperioden abhängiger Prozess, der von der Bestellung der Ackerflächen über die Aussaat bis hin zur Ernte und Verarbeitung mehrere Monate, teilweise sogar mehrere Jahre dauert. Das Risiko eines überraschenden, schockartigen Ereignisses, das zu einer sofortigen Unterversorgung führt, wird als gering eingeschätzt. Gerade der typische Fall eines Ernteausfalls aufgrund einer anhaltenden Dürreperiode oder eines lokal auftretenden Schädling machen die darauffolgenden Missernten lange im Voraus absehbar. Dies gibt dem Markt ausreichend Zeit, auf alternative Produkte oder Produktionsländer auszuweichen. Eine eigene Hochseeflotte der Schweiz trägt nur wenig dazu bei, die Versorgung des Landes mit Nahrungsmitteln sicherzustellen.

Bei einer europaweiten Katastrophe wäre der ganze Kontinent gezwungen, mehr Lebensmittel zu importieren. Das würde die Anbaugelände in Übersee (bezüglich Produktionssteigerung) überfordern. Laut den befragten Experten der internationalen Hochseeschiffahrtslogistik könnten jedoch unter günstigen Voraussetzungen (gute Bedingungen in Anbaugeländen, funktionierende Transportkette) genügend versorgungsrelevante Lebensmittel aus Übersee nach Europa importiert werden, um die zusätzliche europäische Nachfrage abzudecken.

Covid-19-Pandemie: Die Beschaffungssituation von für die Schweiz bestimmten Lebensmitteln blieb durch die Pandemie unbeeinflusst.

Ukrainekrieg: Die Schweiz importiert nur geringe Mengen an Agrarprodukten aus den kriegführenden Ländern. Eine Verknappung der Produkte auf dem Weltmarkt (durch Sperrung des Schwarzen Meeres sowie die Zerstörung von für den Export relevanten Hafeninfrastrukturen in der Ukraine) betrifft vor allem Konsumenten/Länder mit geringer Kaufkraft. Die Versorgung von Westeuropa, resp. Nordamerika mit Agrarprodukten war zu jederzeit gewährleistet.

Mineralölprodukte

Generell ist die Erdölversorgung der Schweiz sowohl gegenüber Produktionsausfällen in Förderländern als auch Unterbrüchen in den Vertriebssystemen verletzlich. In Europa werden Pipelineunterbrüche und Raffinerieausfälle als Gefährdungen für die Erdölversorgung angesehen. Zudem könnten in Zukunft die schwindenden Kapazitätsreserven entlang der Wertschöpfungskette zu starken Preisschwankungen und einer temporären Unterversorgung führen. Die Importeure wären in einer solchen Situation nicht in der Lage, die Fehlmenge kurzfristig über den europäischen Markt zu kompensieren.

Die Schweizer Importeure müssten die Fehlmenge an Mineralölprodukten von weiter entfernten Substitutionsmärkten beschaffen und per Seeweg nach Europa transportieren lassen. Bei einem europaweiten Ausfall der Mineralölproduktion und einhergehendem Import aus Übersee käme es jedoch zu Engpässen im Angebot. Ein Ausfall der europäischen Kapazitäten der Raffination könnte nicht ohne weiteres durch Mineralölprodukte aus Übersee substituiert werden. Die IEA würde in diesem Fall jedoch ihre Krisentätigkeit aufnehmen und mit den Pflichtlagern der Mitglieder die Lage massiv entschärfen. Die

Substitution der in Europa raffinierten Mineralöle aus Übersee ist laut Fachexperten der Wirtschaft eher unwahrscheinlich, da nicht genügend Produktionskapazitäten vorhanden sind, um den Wegfall der europäischen Raffinerien zu substituieren.

Covid-19-Pandemie: Bei sinkendem Bedarf, blieb die Beschaffungssituation von für die Schweiz bestimmten Mineralölprodukten weitgehend unbeeinflusst.

Ukrainekrieg: Die Schweiz konnte sich mehrheitlich über dieselben Lieferanten mit Mineralölprodukten versorgen, wie dies vor dem Krieg der Fall gewesen ist. Aufgrund der Sanktionen gegen die Russische Föderation und die wegfallenden russischen Rohölimporte mussten sich diverse (westeuropäische) Raffinerien über andere Kanäle versorgen. Der dadurch temporär gestiegene Bedarf an Frachtraum auf Öltankern konnte durch den Markt abgedeckt werden.

Fazit

Die Versorgung mit Lebensmitteln und Mineralölprodukten bei einer Krise europäischen Ausmasses würde die Schweiz vor ein besonderes Beschaffungsproblem stellen. Die Überseemärkte wären kaum in der Lage, eine zusätzliche europäische Nachfrage solchen Ausmasses abzudecken.

Bei der Lebensmittelversorgung könnte unter optimalen Umständen ein europäischer Mehrbedarf entsprechend dem Angebot aus Übersee abgedeckt werden. Für die Beschaffung von Lebensmitteln würde dabei insbesondere die Kaufkraft des Importlandes entscheidend sein. Eigene Hochseeschiffe beeinflussen die Beschaffungsrisiken nicht und stellen somit hier keinen versorgungspolitischen Mehrwert dar.

Mineralölprodukte könnten nicht in ausreichendem Masse aus Übersee importiert werden. Europa ist ein grosser Verarbeiter von Rohöl zu Mineralölprodukten. Ein gesamteuropäischer Ausfall der Raffinationskapazitäten könnte nicht durch Importe aus Übersee substituiert werden. Das Angebot in Übersee wäre dafür zu klein. Daran vermögen auch eigene Hochseeschiffe nichts zu ändern.

5.3. Verwundbarkeit der Transportkette

Die Hochseeschifffahrt stellt ein einzelnes Glied der Transportkette dar. Innerhalb dieser kommen unterschiedliche Verkehrsträger zum Einsatz. Die Hochseeschifffahrt kann ihre versorgungsrelevante Funktion in Krisensituationen nur in dem Masse erfüllen, in dem auch alle vor- und nachgelagerten Elemente der Transportkette verfügbar und einsatzfähig sind. Alle Schiffstypen sind in einem Krisenfall innert nützlicher Frist verfügbar. In einer Mangellage sind nicht die Verfügbarkeit der Hochseeschiffe, sondern der Umschlag am Hafen und der Hinterlandverkehr (Nachlauf) kritisch. Die Redundanz bei den Schiffstypen ist gegeben, aber deutlich stärker ausgelastet und störungsanfälliger sind die Frachthäfen. Dies betrifft die Liegeplätze für Schiffe, Infrastrukturen wie Hafenkräne, Stell- und Lagerplätze für die entladenen Güter sowie die nachfolgenden Verkehrsträger. Eine europäische Mangellage betrifft mehrere Länder gleichzeitig. Entsprechend dürfte die Auslastung sämtlicher europäischer Hochseehäfen stark zunehmen. Der Weitertransport mittels Lastwagen, Bahn oder Rheinschiff ist ebenfalls durch die auf das heutige Angebot zugeschnittenen Frachtkapazitäten limitiert. Auch die europäischen Ausweihäfen (z.B. Häfen von mittlerer Grösse) wären von derselben Problematik betroffen. Sie wären überlastet und würden zudem die Kapazitäten des Nachlaufs überfordern. Dies relativiert auch den Nutzen der Hochseeschiffe in ausserordentlichen Lagen.

Covid-19-Pandemie: Die Pandemie hat obige Aussagen auf eindrückliche Art und Weise bestätigt. Wegen Fabrik- und Hafenschliessungen gingen einerseits die produzierten und andererseits die umgeschlagenen Güter erheblich zurück; es wurden deutlich weniger Frachtkapazitäten auf Hoher See nachgefragt. Der Nachfragerückgang betraf sämtliche Schiffstypen, weshalb Schiffe «aufgelegt», d.h. aus dem Verkehr genommen wurden. Andere Schiffe blieben mehrere Wochen in geschlossenen Häfen liegen, resp. konnte nicht in diese einlaufen. Insbesondere in den Monaten April bis Juli 2020 sind die

Schiffsbewegungen in EU-Häfen im Vorjahresvergleich zwischen 12% und 30% und in den Monaten März und August bis November 2020 zwischen 4% und 11% tiefer ausgefallen⁴¹. Weltweite Reisebeschränkungen und geschlossene Grenzen haben Crewwechsel auf Schiffen massiv be- und oftmals ganz verhindert. Es gab Verzögerungen bei Wartungsarbeiten und die Beschaffung und Anlieferung von Verbrauchsgütern und Ersatzteilen waren ebenfalls beeinträchtigt. Das durch die Lock-/Shutdowns verursachte Ungleichgewicht in den Handelsströmen führte zu einem Mangel an Schiffscontainern. Trotz dieser, teilweise erheblichen Störungen, konnte nie ein Mangel an Frachtkapazitäten auf Hoher See festgestellt werden. Schiffe unter Schweizer Flagge mussten zu keiner Zeit einen Beitrag zur Versorgung unseres Landes mit lebenswichtigen Gütern leisten.

Sicherheitspolitische Risiken

Nachfolgend werden einige typische Risiken für die Hochseeschifffahrt beschrieben. Im globalen Massstab gab es immer wieder politische Risiken von unterschiedlicher Intensität. In den letzten 75 Jahren (seit dem zweiten Weltkrieg) hat sich das Angebot an Frachtkapazitäten gegenüber politischen Risiken als äusserst robust erwiesen. Vorübergehende Schliessungen der wichtigsten Meerengen konnten ohne grössere Probleme durch den Markt selbst aufgefangen werden (vgl. Schliessung des Panamakanals 2010).⁴² Die Durchschiffung des Suezkanals kann in Abhängigkeit der Betriebskosten der Schiffe (insb. niedriger Treibstoffpreise) und hoher Benutzungsgebühren gemieden werden. Auch Truppentransporte und eine einhergehende Verknappung von Transportkapazitäten im Vorfeld militärischer Konflikte beeinflussten das Angebot an Hochseeschiffkapazitäten nur in geringem Umfang.⁴³

Ein weiteres sicherheitspolitisches Risiko stellt die Piraterie dar. Im Vergleich von 2017 zu 2018 sind die dem "International Maritime Bureau Piracy Reporting Center (IMB PRC)" gemeldeten Fälle von Piraterie und bewaffneten Überfällen auf Handelsschiffe auf den Weltmeeren von 180 auf 201 angestiegen. Insbesondere im Golf von Guinea haben die Attacken zugenommen. Im letzten Quartal 2018 wurden alleine in den Gewässern vor Nigeria 41 Attacken registriert. Im 2021 wurden 132 Attacken und im 2022 noch 115 registriert. Die Piraterie stellt einerseits ein Geschäftsrisiko für die Reedereien dar, andererseits auch ein physisches Risiko für die Besatzungen der betroffenen Schiffe. Interessant ist vor allem aber auch, wie die internationale Gemeinschaft diesem Risiko in kooperativer Form begegnet ist. Dies zeigt, dass die sichere internationale Seeschifffahrt im gemeinsamen Interesse der Weltgemeinschaft ist. Eine eigene Schweizer Hochseeflotte ist diesem Risiko gleich ausgesetzt wie Schiffe unter anderer Flagge.⁴⁴

Politische Risiken, sei es aus wirtschaftspolitischer Sicht (hohe Gebühren für die Durchschiffung des Suezkanals), oder sicherheitspolitische Risiken (Piraterie, Truppentransporte, Terrorismus, kriegerische Ereignisse) betreffen den internationalen Hochseeschiffmarkt gering, bedingt durch die hohe systemimmanente Redundanz. Hafenanlagen stellen ein weitaus einfacheres Ziel für militärische oder terroristische Angriffe oder Sabotageakte dar, denn sie sind auf weitere verwundbare Infrastrukturen (Stromversorgung, IKT, Anschluss Schienenverkehr, etc.) angewiesen. Schiffe dagegen sind schwieriger anzugreifende, bewegliche Ziele auf den Weltmeeren. Politische Risiken stellen aus der Perspektive der Hochseeschifffahrt einfach einen zusätzlichen Kostenfaktor dar. Dies zeigt sich exemplarisch beim Suezkanal. Die hohen Preise, die Ägypten für die Durchfahrt verlangt, können je nach Treibstoffkosten dazu führen, dass Reedereien von sich aus dazu übergehen, die Route um das Kap der Guten Hoffnung zu wählen. Bei sehr tiefen Kosten für Schweröl bietet diese grundsätzlich viel längere Route dennoch ein enormes Sparpotenzial.⁴⁵

⁴¹ European Maritime Safety Agency, COVID-19 – impact on shipping, 22 April 2022, Table 1

⁴² NZZ Online - Der Panamakanal ist das erste Mal seit seiner Entstehung geschlossen: <http://blog.luxusreisen.ch/2010/12/panamakanal-das-erste-mal-seiner-entstehung-geschlossen/> [Stand 02.03.2016].

⁴³ Thomchick, Evelyn - The 1991 Persian Gulf War: short-term impacts on ocean and air transportation: Transportation Journal Publisher: American Society of Transportation and Logistics, Inc. Audience: Academic; Trade Format: Newsletter Subject: Business; Transportation Industry Copyright: COPYRIGHT 1993 American Society of Transportation and Logistics, Inc. ISSN: 0041-1612 – 22.12.1993.

⁴⁴ Die unter Schweizer Flagge fahrende MV Glarus wurde im September 2018 vor Nigeria von Piraten attackiert, die Besatzung als Geiseln genommen und später gegen Bezahlung eines Lösegeldes freigelassen. Die San Padre Pio wird seit Januar 2018 von den nigerianischen Behörden wegen dem Vorwurf illegalen Ölhandels festgehalten. Während dieser Zeit erfolgte eine Piratenattacke, welche jedoch durch nigerianische Marinesoldaten, welche auf dem Schiff waren, abgewehrt werden konnte.

⁴⁵ World Maritime News Online – Seaintel: Skipping Suez Would Save Money to Carriers: <https://www.offshore-energy.biz/seaintel-skipping-suez-would-save-money-to-carriers/>

Die vorübergehende Blockade des Suezkanals wegen der Havarie des Megafrachters Ever Given im März 2021 hat aufgezeigt, dass viele Schiffe vor den beiden Kanaleinfahrten gewartet haben, aber auch, dass etliche Schiffe den Umweg um das Kap der Guten Hoffnung (um Afrika herum) gefahren sind. Die Blockade des Suezkanals und die damit verbundenen Verzögerungen haben die Lieferketten, welche bereits als Folge der Pandemie (grosser Rückstau von Waren aus Asien) gestört waren, zusätzlich belastet. Folgen davon waren ein vorübergehend zusätzlich steigendes Ungleichgewicht bei der Verfügbarkeit von Containern und ein weiteres Ansteigen der Frachtkosten. Eine weltweite Verknappung von Schiffsraum konnte auch hier nicht festgestellt werden.

Ukrainekrieg: Auch hier haben sich die Analysen bestätigt. Die Russische Föderation hat die Ausfuhr von Agrargütern aus der Ukraine massiv behindert, respektive teilweise ganz unterbunden. Mittel dazu waren einerseits die Zerstörung notwendiger Hafenanlagen, andererseits die Sperrung oder Verminung von Seegebieten im Schwarzen und im Asowschen Meer. Ein Mangel an Frachtraum war zu keiner Zeit Grund für ausbleibende Transporte. Schiffe unter Schweizer Flagge erbrachten zu keiner Zeit Nutzen für die Versorgung der Schweiz.

Marktrisiken

Von den im 2016 befragten Experten wurde in diesem Zusammenhang wiederholt das Jahr 2008 genannt. In diesem Jahr nahm die Nachfrage nach Frachtkapazität im asiatischen Raum (insbesondere China) kurzfristig stark zu. Dies führte zu einer deutlichen Preissteigerung und zu teilweise verlängerten Vorlaufzeiten. Frachtkapazität war (abhängig von der Route sowie der Art des benötigten Frachtraums) teilweise nicht mehr tagesaktuell auf dem Markt erhältlich. Die verlängerte Vorlaufzeit für die Bestellung von Frachtkapazität von bis zu etwa einem Monat hätte möglicherweise durch die In-Dienst-Stellung von Hochseeschiffen unter Schweizer Flagge reduziert werden können. Unter Berücksichtigung der dafür notwendigen Verfahrensdauer inklusive aller politischen und juristischen Prozesse sowie der Tatsache, dass die entsprechenden Schiffe zu diesem Zeitpunkt an gänzlich unterschiedlichen Punkten des Globus waren, hätte sich die Reduktion der Vorlaufzeit realistisch bemessen im Maximum auf wenige Tage beschränkt. Zur Überbrückung von Versorgungsengpässen von wenigen Wochen steht dem Bund jedoch mit den Pflichtlagern eine deutlich effizientere und günstigere Massnahme zur Verfügung. Es muss zudem festgehalten werden, dass die kurzfristige Verlängerung der Vorlaufzeit bei der Bestellung von Hochseefrachtkapazität de facto zu keinem Zeitpunkt zu einer Unterversorgung der Schweiz mit versorgungsrelevanten Gütern geführt hatte. Entsprechend mussten auch keine Pflichtlagerbestände freigegeben werden. Die einzige Auswirkung war eine kurzfristige Preissteigerung für Hochseefrachtkapazität.

Fazit

Die Hochseeschifffahrt ist für den Welthandel ohne jeden Zweifel von grosser Wichtigkeit. Der globale Güterumschlag ist ohne die Hochseeschiffe nicht möglich. Die Analyse der Risiken und die Verwundbarkeitsanalyse haben jedoch aufgezeigt, dass der Transport mit Hochseeschiffen - auch in Bezug auf die Schweiz - ein Glied mit geringer Verwundbarkeit in der Transportkette darstellt. Die Verwundbarkeit der maritimen Logistikkette liegt insbesondere bei den europäischen Hafeninfrastrukturen und dem Hinterlandtransport. Die Häfen und Umschlagterminals sind bereits heute ausgelastet. Eine Zunahme von Frachtumschlag, wie sie bei einer europäischen Krise zweifelsohne entstehen würde, könnte an den europäischen Häfen nur beschränkt bewältigt werden. Auch der Weitertransport vom Hafen in die Schweiz ist weit weniger redundant und anfälliger als die Hochseeschifffahrt selbst, denn Rheinschiffe, Lastwagen und Schienenverkehr erreichen ihre Kapazitätsgrenzen früher als die Hochseeschifffahrt. Wenn die Ware noch zu beschaffen wäre, würden die beschränkten Umschlagkapazitäten in den europäischen Häfen oder beim Weitertransport der Güter die Engpässe in der Transportkette darstellen und nicht die wesentlich flexiblere Hochseeschifffahrt. Eigene Hochseeschiffe ändern nichts an den beschriebenen Engpässen in der Transportkette.

Die COVID-19-Pandemie und Ukrainekrieg: Die bereits 2016 festgehaltenen Aussagen wurden durch beide Ereignisse auf eindrückliche Art und Weise bestätigt. In beiden Fällen hätten, respektive haben Schiffe unter Schweizer Flagge keinen Nutzen für die Versorgung der Schweiz gebracht.

5.4. Marktanalyse

Die Hochseeschifffahrt wurde im Zuge der Finanzkrise 2008 von einer einschneidenden und historisch bisher einmaligen Krise betroffen. Der Rückgang der Nachfrage nach Frachtkapazität zur See in Verbindung mit den am Markt bestehenden Überkapazitäten an Frachtraum, welche in einem unelastischen Markt wie der Schifffahrt nur langsam abgebaut werden können, führten zu erheblichen Verwerfungen auf den Schiffstransportmärkten. Basierend auf den Erfahrungen der vergangenen Marktentwicklungen setzten viele Marktteilnehmer auf eine relativ rasche Erholung der Märkte. Erforderliche Strukturbereinigungsmassnahmen wurden aufgeschoben. Weltweit haben viele Unternehmen diese Situation schliesslich nicht überlebt und gingen Konkurs. So unter anderem auch die südkoreanische Hanjin Shipping, die zum Zeitpunkt ihres Konkurses im Februar 2017 eine der grössten Reedereien der Welt war.

Der für den Massengutfrachter-Markt relevante Baltic Dry Index (BDI) erreichte im Februar 2016 mit 290 Punkten den tiefsten Stand seit seiner Einführung im Jahr 1985. Sein Höchststand betrug im Mai 2008 11'793 Punkte. Erst der Tiefpunkt im Jahr 2016 führte zu einem spürbaren Rückgang bei den Schiffsneubauten und zu mehr Verschrottungen von alten Schiffen. Dadurch konnten Überkapazitäten abgebaut werden. In der Folge erholten sich die Charraten im Verlauf des Jahres 2017 und erreichten Ende 2017 einen Wert, der mindestens einem Teil der Reedereien einen kostendeckenden Betrieb ermöglichte. Seit 2018 lag der tiefste Wert des BDI im Mai 2020 (während der COVID-19 Pandemie) bei 393. Bis im Oktober 2021 ist er dann auf über 5600 angestiegen. Seit Ausbruch des Ukrainekrieges lag der höchste Wert im Mai 2022 bei 3369 und im Februar 2023 bei 530 am tiefsten. Am 1. Dezember 2023 betrug der BDI 3192. Insbesondere bei den Supramax-, Panamax- und Handysize-Schiffen waren die Raten im 2021 und bis und mit drittes Quartal 2022 auf einem sehr profitablen Niveau. Nachdem sie im letzten Quartal 2022 und ersten Quartal 2023 deutlich zurückgegangen sind, sind sie seither wieder angestiegen, aber nach wie vor volatil.

Das Wachstum der weltweiten Flotte in Tonnen (dwt) lag zwischen 2005 und 2010 bei durchschnittlich 7.1 Prozent pro Jahr. Seit der Finanzkrise, die eine Konsolidierung der Schiffbaukapazitäten und eine Verkleinerung des Schiffsfinanzierungsmarktes auslöste, verlangsamte sich das durchschnittliche jährliche Wachstum seit 2011 auf 4.9 %. Im 2022 betrug die Zunahme der Schiffstonnage gegenüber dem Vorjahr noch 3.2 %. Die Tonnage bei den Massengutfrachtern hat im vergangenen Jahr um 2.8 % zugenommen.⁴⁶

Bei den Massengutfrachtern haben sich die Schiffsbestellungen nach sehr wenig Bestellungen aber vielen Verschrottungen im Jahr 2020 auf ein konstanteres jährliches Bestellniveau bei deutlich weniger Verschrottungen während den letzten 3 Jahren eingependelt. Unklare Umsetzung von Umweltregulationen führen aber zu Zurückhaltung bei Schiffsbestellungen. Insbesondere bei Massengutfrachter, die oft auch kleinere und abgelegene Häfen anlaufen, müsste zuerst die Verfügbarkeit und die Infrastruktur für das Bunkern von alternativen Treibstoffen (bspw. Methanol, Ammoniak, Wasserstoff) an den vielen Häfen gewährleistet sein bevor wirklich auf diese Technologien gesetzt wird.

Fazit

Die Hochseeschifffahrt ist stark vom zukünftigen globalen Wirtschaftswachstum abhängig. Massenschüttgut wird vor allem für den Transport von Rohstoffen für die Bau- und Produktionsbranche verwendet (Erze, Zement) und die dazu benötigte Energie (Steinkohle) sowie auch für den Transport von Agrargütern (Dünger, Getreide, Zucker), auf der Produktionsseite ist insbesondere China der wichtigste Treiber und Massengutfrachter sind für dessen Import unerlässlich. China versteht die Position für sich zu nutzen, und kann mit Lagerhaltungen den Preis für die Rohstoffe und somit auch für die Frachtraten beeinflussen. Auf den Container-Schiffen werden vor allem Fertigprodukte transportiert. Wiederum ist China dabei massgebend, da enorm viele Produkte aus China exportiert werden. Tankerschiffe sind abhängig vom Energie-Bedarf und der Öl- und Gasförderung. Zudem werden Produktetanker als Zwischenlager verwendet, wenn Händler Öl zu tiefem Preisen einkaufen und dann warten bis die Nachfrage steigt.

⁴⁶ UNCTAD – Review of Maritime Transport 2023, p.29

Die jüngere Vergangenheit hat einmal mehr gezeigt, dass beeinflussende Faktoren (bspw. COVID-19 Pandemie, geopolitische Spannungen, Inflationsentwicklungen mit Zinsanpassungen) nicht vorhersehbar sind. Entsprechende Marktknappheiten resultieren in höheren Frachtraten und mit Verzögerung in einer erhöhten Anzahl an Schiffneubauten. Grundsätzlich entscheidet heute im Markt aber primär der Kunde mit der entsprechenden Finanzkraft, welche Transporte durchgeführt werden.

6. Auswirkungen Tonnagesteuer (Tonnage Tax) auf die Hochseeschifffahrt

Im Rahmen der Unternehmenssteuerreform III steht die Einführung einer Tonnagesteuer zur Diskussion. Diese ist eine alternative Methode zur Ermittlung der Gewinnsteuer und soll für den Betrieb von Seeschiffen zur Anwendung kommen. Ob sie eingeführt wird, ist eine fiskal- und aus heutiger Sicht nicht eine versorgungspolitische Frage.

Die maritime Wirtschaft erwartet durch die Einführung einer Tonnagesteuer eine Attraktivitätssteigerung des Standorts und auch der Schweizer Flagge. Dies kann zur Folge haben, dass wieder vermehrt Hochseeschiffe jeglicher Typen unter Schweizer Flagge registriert werden und/oder, dass sich vermehrt Unternehmen zur Bereederung, Befrachtung und Vercharterung von Seeschiffen in der Schweiz niederlassen.

Fazit

Die Einführung einer Tonnagesteuer kann zu einer Zunahme der unter Schweizer Flagge registrierten Seeschiffe führen, was die Möglichkeit böte, auf der Grundlage des Landesversorgungsgesetzes im Versorgungsfall darauf zugreifen zu können. Für die Fragestellung nach der versorgungspolitischen Bedeutung der Hochseeschifffahrt ist das aus heutiger Sicht jedoch unerheblich, da einer Hochseeflotte unter Schweizer Flagge auch in dieser Aktualisierung des Berichts kein Mehrwert zur Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern zugeschrieben wird.

7. Schlussfolgerungen

In der normalen Lage importiert die Schweiz gut vier Fünftel der lebenswichtigen Güter aus Europa und für den Rest aus Übersee ist die Hochseeschifffahrt unabdingbar. Gemessen am Welthandel ist die gesamte Importmenge der Schweiz an lebenswichtigen Gütern aus Übersee mit 0.1% sehr gering.

In einem Krisenfall europäischen Ausmasses müsste die Schweiz ihre jetzigen europäischen Importe an versorgungsrelevanten Gütern im Bereich Ernährung aus Übersee beziehen. Die aktuelle, weltweit verfügbare Kapazität auf Massengut- und Mehrzweckfrachtern würde ausreichen, um diese zusätzlichen Importmengen transportieren zu können.

Ein Ausfall sämtlicher europäischer Raffinerien erscheint äusserst unwahrscheinlich und in einem solchen Fall könnte die Fehlmenge an Mineralölprodukten wegen Engpässen in Produktion und Angebot auch nicht in Übersee beschafft werden.

Bei den versorgungsrelevanten Gütern für die Ernährung und bei den flüssigen Treib- und Brennstoffen verfügt die Schweiz über Pflichtlagervorräte, welche sofort dem Markt zugeführt werden können. Was eine europaweite Versorgungsstörung bei Mineralölprodukten anbelangt, würde die Schweiz zudem als Mitglied der IEA von deren Massnahmen zur Bekämpfung der Versorgungsstörung profitieren.

Die risikobasierte Analyse zeigt auf, dass nicht die Hochseeschifffahrt, sondern vielmehr der Umschlag an den Terminals der Häfen und der Hinterlandtransport die grössten Verwundbarkeiten im Logistikprozess aufweisen. In einer europäischen Krise steht die Schweiz vor grossen Herausforderungen, welche jedoch nicht primär die Frachtkapazitäten der Hochseeschifffahrt, sondern die Beschaffung, den Umschlag und den Hinterlandtransport von den europäischen Zielhäfen bis in die Schweiz betreffen. Seit dem 2. Weltkrieg kam es nie zu einer solch starken negativen Beeinflussung des Schifffahrtsmarktes, dass nicht ausreichend Frachtkapazitäten hätten eingekauft werden können.

Die Erfahrungen aus der COVID-19 Pandemie oder dem Ukrainekrieg haben obige Aussagen bestätigt. In beiden Fällen sind Schiffe unter Schweizer Flagge für die Versorgung der Schweiz mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen bedeutungslos geblieben.

Sollte die Schweiz zum System einer Tonnagesteuer auf Seeschiffen wechseln, besteht die Möglichkeit, dass vermehrt Schiffe, sei es Neubauten oder bei Flaggenwechsel, unter Schweizer Flagge registriert werden.

Fazit

Eine Handelsflotte unter Schweizer Flagge erbringt zur Versorgung der Schweiz mit lebenswichtigen Gütern (Lebensmittel und Mineralölprodukte) im heutigen Umfeld (Verhältnis der von der Schweiz benötigten Mengen zum weltweiten Handelsvolumen sowie die Hochseeschifffahrt als ein wenig verwundbares Glied in der Transportkette) keinen Mehrwert.

Die Probleme, mit welchen sich die maritime Wirtschaft bei der COVID-19-Pandemie, im Ukrainekrieg oder bei der Sperrung des Suezkanals konfrontiert sah, waren vielfältig, gingen jedoch nie mit Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Frachtkapazitäten einher. Schiffe unter Schweizer Flagge haben, resp. hätten in keinem der genannten Fälle einen Nutzen für die Versorgung der Schweiz gebracht.

Anhang

I. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Importmengen der versorgungsrelevanten Lebensmittel und des Stickstoffdüngers (Güter der Pflichtlagerhaltung) aus Übersee in die Schweiz	10
Tabelle 2: Importmengen von Mineralölprodukten aus Übersee	11
Tabelle 3: Schweizer Anteil am maritimen Welthandel bei Gesamtausfall der europäischen Importe	14
Tabelle 4: Zusammensetzung der Schweizer Hochseeflotte 1971 – 2024	24
Tabelle 5: Importmengen und Herkunftsländer der versorgungsrelevanten Lebensmittel und des Stickstoffdüngers (Güter der Pflichtlagerhaltung)	26
Tabelle 6: Importmengen und Herkunftsländer der versorgungsrelevanten Güter aus dem Bereich „Energie“ (Güter der Pflichtlagerhaltung)	26
Tabelle 7: Aktueller Bestand der Schweizer Hochseeflotte	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Transportkette und Untersuchungsbereich	5
Abbildung 2: Versorgungsmodell der wirtschaftlichen Landesversorgung	9

II. Entwicklung der Schweizer Hochseeflotte in Zahlen

Schiffstypen	Anzahl Schiffe	Dwt (in Tausend)
Schweizer Hochseeflotte 1971		
Trockenfrachter	25	239
Massengutfrachter	3	73
Kühlschiffe	2	3
Chemikaliertanker	2	1
Total	32	316
Schweizer Hochseeflotte 1980		
Trockenfrachter	14	148
Massengutfrachter	7	267
Kühlschiffe	4	22
RoRo-Schiffe	1	5
Chemikaliertanker	5	15
Total	31	457
Schweizer Hochseeflotte 1991		
Massengutfrachter	10	508
Stückgutschiffe	2	7
Mehrzweckschiffe	4	88
RoRo-Schiffe	2	12
Chemikaliertanker	5	22
Total	23	637
Schweizer Hochseeflotte 1997		
Massengutfrachter	13	628
Mehrzweckschiffe	2	43
RoRo-Schiffe	1	6
Produktentanker	3	22
Alkoholtanker	2	6
Total	21	705
Schweizer Hochseeflotte 2001		
Massengutfrachter	15	829
Mehrzweckschiffe	6	38
Produktentanker	3	20
Total	24	887
Schweizer Hochseeflotte 2007		
Massengutfrachter	12	520
Mehrzweckschiffe	8	77
Containerschiffe	6	236
Produkten-/Bitumentanker	5	53
Total	31	886
Schweizer Hochseeflotte per Nov 2016		
Massengutfrachter	30	1'429
Mehrzweckschiffe	12	160
Produkten-/Bitumentanker	8	107
Total	50	1'696
Schweizer Hochseeflotte per Jan 2020		
Massengutfrachter	22	1'076
Mehrzweckschiffe	3	54
Produkten-/Bitumentanker	2	14
Total	27	1'144
Schweizer Hochseeflotte per Jan 2024		
Massengutfrachter	14	834
Total	14	834

Tabelle 4: Zusammensetzung der Schweizer Hochseeflotte 1971 – 2024

III. Gesamtübersicht der Importe lebenswichtiger Güter

Lebensmittel und Stickstoffdünger

Warenart	Gesamte Importe 2022	Importe aus Übersee 2022	Überland- und europ. Importe 2022	Herkunfts-länder 2022	Grösste europ. Importländer 2022
Hartweizen ⁴⁷	60'415t	65.1%	34.9%	Kanada Libanon	Slowakei Österreich Frankreich Spanien
Weichweizen ⁴⁸	172'812t	8.9%	91.1%	Ukraine Kanada Kasachstan	Deutschland Österreich Tschechien Frankreich
Reis ⁴⁹	100'518t	73.1%	26.9%	Brasilien Thailand Indien Pakistan	Italien Spanien Belgien Portugal
<i>Hartweizen, Weichweizen, Reis</i>	333'745	38.4%	61.6%		
Futtermittel ⁵⁰	2'143'889t	8.4%	91.6%	Brasilien China Russland Rumänien	Frankreich Deutschland Italien Österreich
Ölsaaten ⁵¹	35'374t	38.7%	61.3%	Ukraine Ägypten Kasachstan Bulgarien	Frankreich Deutschland Österreich Belgien
Zucker ⁵²	91'117t	18.4%	81.6%	Paraguay Costa Rica Eswatini Kolumbien	Deutschland Polen Frankreich Italien
Tierische und pflanzliche Fette und Öle ⁵³	192'214t	38.2%	61.8%	Mosambik Salomonen Elfenbeinküste Uganda	Deutschland Italien Frankreich Spanien
Stickstoffdünger ⁵⁴	192'293t	8.3%	91.7%	Ägypten Algerien Nigeria Russland	Deutschland Niederlande Frankreich Belgien

⁴⁷ Summe aus Tarif-Nr. 1001.1100 - Hartweizen, zur Aussaat, Tarif-Nr. 1001.1921 - Hartweizen, zur menschlichen Ernährung, innerhalb des Zollkontingents Nr. 26 eingeführt und Tarif-Nr. 1001.1929 - Hartweizen, zur menschlichen Ernährung, ausserhalb des Zollkontingents, für das Jahr 2022. BAZG 2023

⁴⁸ Summe aus Tarif-Nr. 1001.9921 - Weizen und Mengkorn (ausg. Hartweizen), zur menschlichen Ernährung, innerhalb des Zollkontingents Nr. 27 eingeführt, Tarif-Nr. 1001.9929 - Weizen und Mengkorn (ausg. Hartweizen), zur menschlichen Ernährung, ausserhalb des Zollkontingents und Tarif-Nr. 1001.9100 - Weizen und Mengkorn (ausg. Hartweizen), zur Aussaat, für das Jahr 2022. BAZG 2023

⁴⁹ Tarif-Nr. 1006 - Reis, für das Jahr 2022. BAZG 2023

⁵⁰ Warenart-Nr. 01.2 - Futtermittel, für das Jahr 2022. BAZG 2023

⁵¹ CTCI-Nr. 22 - Ölsaaten und ölhaltige Früchte, für das Jahr 2022. BAZG 2023

⁵² Tarif-Nr. 1701 - Rohr- und Rübenzucker sowie chemisch reine Saccharose, fest, für das Jahr 2022. BAZG 2023

⁵³ Tarif-Nr. 15 - Tierische und pflanzliche Fette und Öle; Erzeugnisse ihrer Spaltung, zubereitete Speisefette; Wachse tierischen oder pflanzlichen Ursprungs, für das Jahr 2022. BAZG 2023

⁵⁴ Tarif-Nr. 3102 - Stickstoffdüngemittel, mineralisch oder chemisch (ausg. in Tabletten oder ähnlichen Formen oder in Packung mit einem Rohgewicht von =< 10 kg), für das Jahr 2022. BAZG 2023

Tabelle 5: Importmengen und Herkunftsländer der versorgungsrelevanten Lebensmittel und des Stickstoffdüngers (Güter der Pflichtlagerhaltung)

Mineralölprodukte

Warenart	Gesamte Importe 2022	Importe aus Übersee 2022	Überland- und europ. Importe 2022	Herkunftsländer 2022	Grösste europ. Importländer 2022
Mineralölprodukte ⁵⁵	8'412'140 t	0.2%	99.8%	-	Deutschland Frankreich Italien Niederlande Belgien

Tabelle 6: Importmengen und Herkunftsländer der versorgungsrelevanten Güter aus dem Bereich „Energie“ (Güter der Pflichtlagerhaltung)

⁵⁵ Carbura – Mengenstatistik über flüssige Treib- und Brennstoffe (umgerechnet in t.). Januar bis Dezember 2022; Carbura Geschäftsbericht 2022.

IV. Bestand der Schweizer Hochseeflotte 2024

Übersicht der Hochseefrachter unter Schweizer Flagge per 01.01.2024 – Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung

Schiffsname	Schiffstyp	Baujahr	dwt
LAVAUX	Massengutfrachter	2010	34'297
ROMANDIE	Massengutfrachter	2010	34'348
VULLY	Massengutfrachter	2011	34'240
TZOUMAZ	Massengutfrachter	2015	87'665
BREGAGLIA	Massengutfrachter	2016	87'665
DIAVOLEZZA	Massengutfrachter	2016	87'665
ST-CERGUE	Massengutfrachter	2017	60'360
LAUSANNE	Massengutfrachter	2017	60'360
AVENTICUM	Massengutfrachter	2010	58'079
VINDONISSA	Massengutfrachter	2012	58'110
TURICUM	Massengutfrachter	2012	58'097
MAGIA	Massengutfrachter	2015	57'586
CURIA	Massengutfrachter	2015	57'500
GENAVA	Massengutfrachter	2016	57'587
Total	Anzahl 14		833'559

Tabelle 7: Aktueller Bestand der Schweizer Hochseeflotte