



ZAHLEN & FAKTEN 2017

Kombinierter Verkehr

Facts and Figures
Berichtsjahr 2016

1 Editorial



Clemens Bochynek

Geschäftsführendes Vorstandsmitglied,
SGKV e. V.

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,
liebe Mitglieder,

ich freue mich, Ihnen die wichtigsten Statistiken und Kennzahlen rund um den Kombinierten Verkehr (KV) als „Zahlen und Fakten 2017“, aus unserer Reihe „Facts and Figures“, für das Berichtsjahr 2016 präsentieren zu können. Nun schon im vierten Jahr bietet Ihnen der Bericht eine große und detaillierte Wissensbasis, zusammengetragen aus verschiedenen statistischen Quellen. Der Bericht soll Sie bei Ihrer täglichen Arbeit und Ihren Entscheidungen unterstützen. Gleichmaßen bietet er auf kompakte Weise wichtige, aktuelle Informationen für die Planung multimodaler Verkehrsketten. Um den Bericht für Sie noch attraktiver und besser nutzbar zu machen, haben wir den Bericht grundlegend umgestaltet. Auf wenigen Seiten des Hauptteils erfahren Sie alle relevanten Informationen zum Kombinierten Verkehr, im neuen Design, mit überarbeiteten Grafiken und auf den Punkt gebrachten Erläuterungen. Für weitere Details zum KV und zum Güterverkehr können Sie sich bei Bedarf im Anhang in den zahlreichen Abbildungen und Tabellen vertiefen.

Der Kombinierte Verkehr wächst weiter und gewinnt konstant an Bedeutung. Im Berichtsjahr 2016 konnte der KV erneut ein deutliches Plus von 3 % in den Beförderungsmengen erzielen. Insbesondere im Transport von Sattelzuganhängern auf der Schiene konnte erneut ein deutlicher Mengenzuwachs erfasst werden. Der KV Wasserstraße/Straße und die wasserseitige Containerbeförderung im Seehafen-Hinterlandverkehr konnten im Vergleich zum Vorjahresergebnis zulegen.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre und einen erfolgreichen Kombinierten Verkehr im Jahr 2018!

Clemens Bochynek
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied, SGKV e. V.

2 Inhalt

1	Editorial	2
2	Inhalt	3
3	Entwicklung des Kombinierten Verkehrs	4
3.1	KV Schiene/Straße	7
3.2	KV Wasserstraße/Straße	9
3.3	KV Seehafen-Hinterlandverkehr	11
3.4	KV Seeverkehr	14
3.5	Intermodale Terminalkarte	15
4	Prognose	17
5	Anhang	18
5.1	KV – ergänzende Zahlen und Fakten	18
5.2	Entwicklung des Güterverkehrs	20
5.2.1	Straßengüterverkehr	21
5.2.2	Schienengüterverkehr	22
5.2.3	Binnenschifffahrt	23
5.2.4	Seeverkehr	25
5.2.5	Gütergruppen	27
6	Impressum	29

3 Entwicklung des Kombinierten Verkehrs

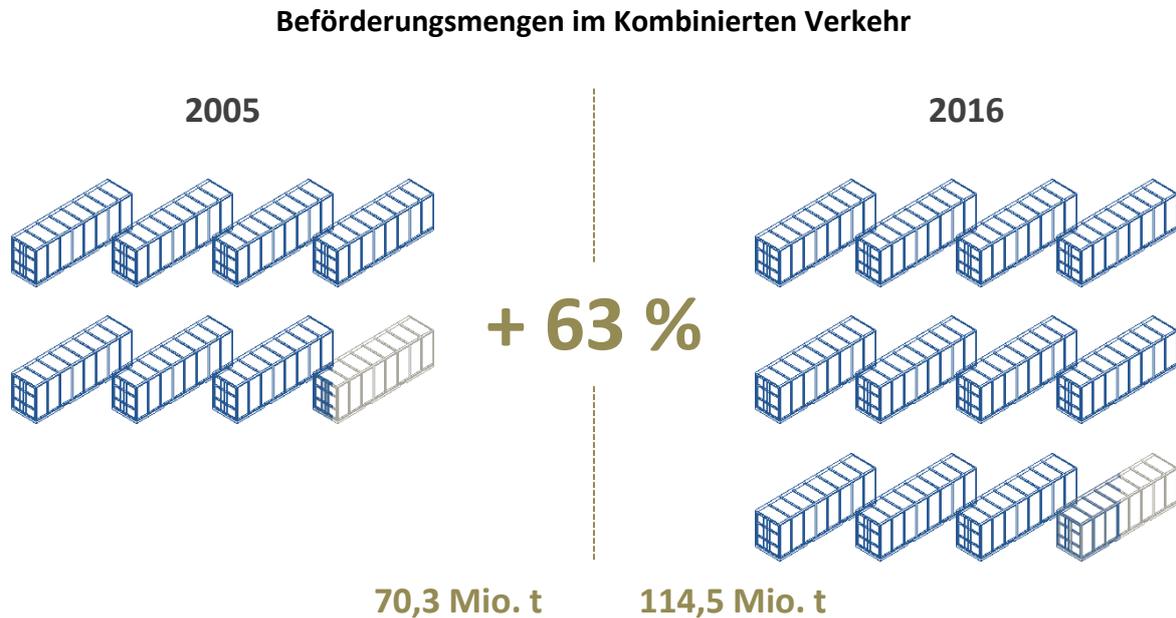


Abbildung 1: Entwicklung des Kombinierten Verkehrs, Beförderungsmengen

Daten: destatis; eigene Darstellung

- ▮ Die Beförderungsmenge im Kombinierten Verkehr (KV) stieg innerhalb von elf Jahren um rund 63 %.
- ▮ Während 2005 knapp über 70 Mio. t Güter im Kombinierten Verkehr in Deutschland bewegt wurden, waren es im Jahr 2016 bereits 114,5 Mio. t.

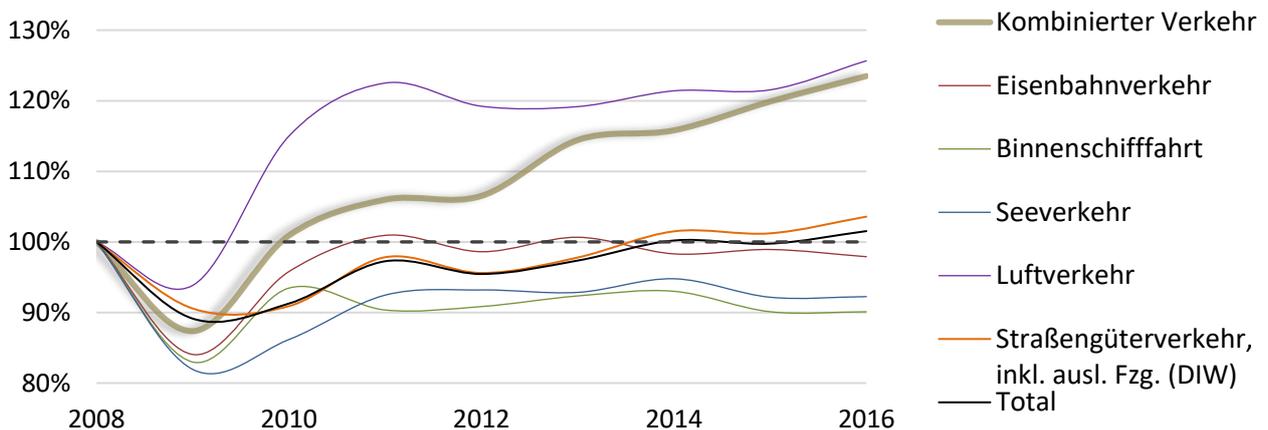


Abbildung 2: Entwicklung des Kombinierten Verkehrs im Vergleich zum Güterverkehr der einzelnen Verkehrsträger, bezogen auf das Verkehrsaufkommen, Index 2008 = 100%

Daten: destatis; eigene Darstellung

- ▮ 2009 verlor der KV während der Wirtschaftskrise an Güteraufkommen – parallel zum übrigen Güterverkehr.
- ▮ Danach setzte ein wellenförmiges Wachstum ein, welches bis 2016 anhält.
- ▮ Das Wachstum liegt deutlich über dem der einzelnen Verkehrsträger (außer Luftverkehr) und über dem des gesamten Güterverkehrs.



Abbildung 3: Entwicklung des Anteils des KV am gesamten Güterverkehr, bezogen auf Verkehrsaufkommen

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Im Jahr 2016 lag der KV-Anteil am gesamten Güterverkehrsaufkommen bei 2,5 %.
- In 2009 – während der konjunkturellen Krise – lag der Wert noch bei 2,0 %. Seither wächst die Bedeutung des KV – wenn auch mit Schwankungen.
- Würde die Entwicklung seit 2008 linear interpoliert/fortgeschrieben, ist bis 2018 mit einem weiteren Anstieg auf ca. 2,7 % zu rechnen.

Modal Split des Kombinierten Verkehrs im Jahr 2016

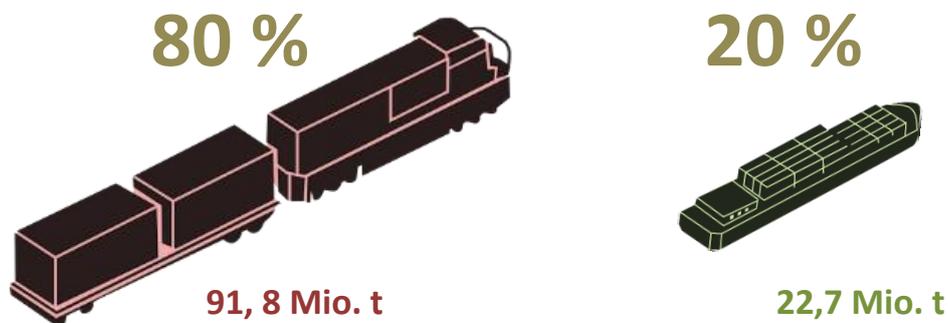


Abbildung 4: Verteilung des Güteraufkommens des KV auf Schiene und Wasserstraße, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Der Modal Split verdeutlicht, dass die per Schiene transportierten KV-Ladeeinheiten, inkl. RoLa, den größten Anteil am KV mit 91,8 Mio. Tonnen im Berichtsjahr einnahmen.
- 80 % des KV-Güteraufkommens wurden im Berichtsjahr per Güterzug transportiert.
- Das Binnenschiff trug in 2016 mit 22,7 Mio. t rund 20 % zum Modal Split bei.

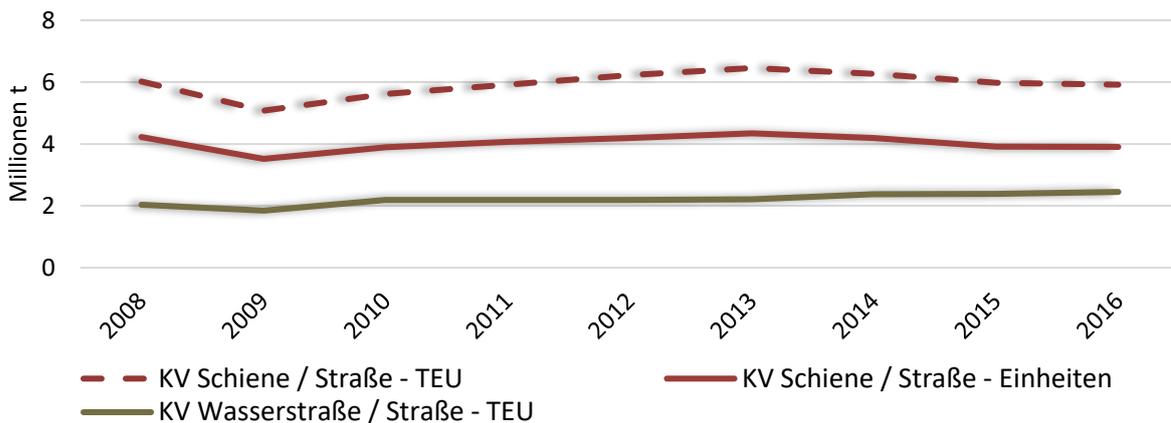


Abbildung 5: Mengenerwicklung im KV, nach Kombination der Verkehrsträger

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Im KV-Schiene/Straße setzte sich 2016 der seit 2013 zu beobachtende negative Trend fort, wenn auch abgeschwächt. Im Berichtsjahr betrug das Mengenaufkommen 5,9 Mio. TEU, ein Minus von rd. 1 % im Vergleich zum Vorjahr. Für die beförderten Einheiten verhält es sich fast deckungsgleich.
- Der Bedeutungszuwachs des KV am Güterverkehr ist in den vergangenen Jahren auf den KV Wasserstraße/Straße zurückzuführen. Von 2015 zu 2016 stieg die beförderte Gütermenge um 2,5 %.

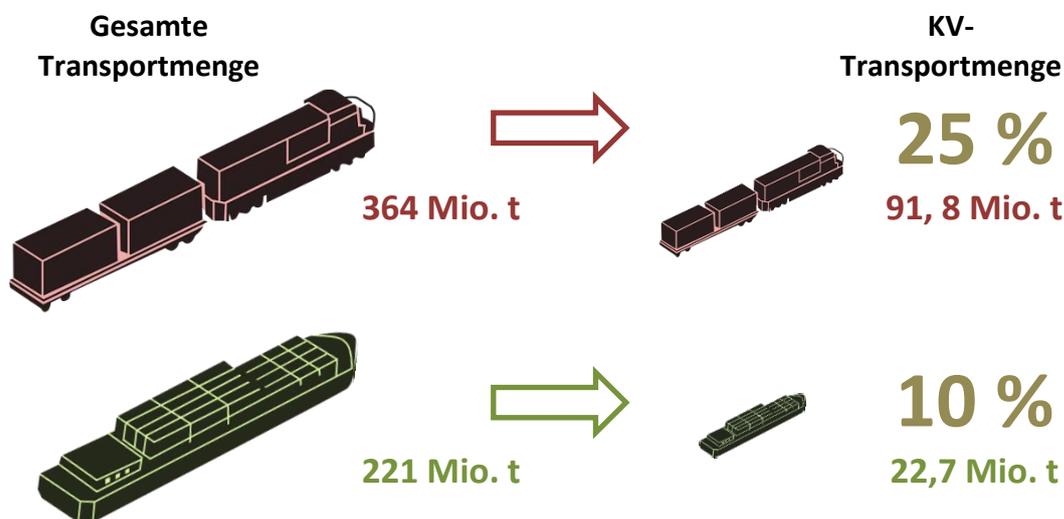


Abbildung 6: Anteil des KV an der gesamten Transportmenge im Jahr 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Gemessen an der Beförderungsmenge (Tonnage) im Schienengüterverkehr trug der KV auf der Schiene im Jahr 2016 25 % mit 91,8 Mio. t.
- Der Anteil der KV-Binnenschifffahrt an der gesamten Transportmenge auf den Binnenwasserwegen betrug 2016, wie auch in den beiden Jahren zuvor, 10 % mit 22,7 Mio. t.

3.1 KV Schiene/Straße

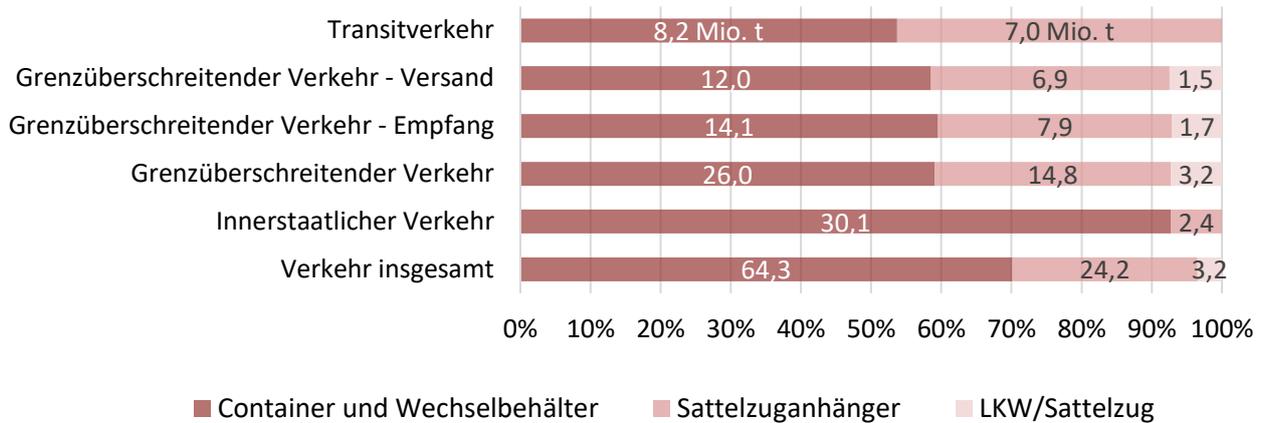


Abbildung 7: Eisenbahngüterverkehr mit intermodalen Transporteinheiten je Hauptverkehrsverbindung 2016 (relative Bedeutung; Beschriftung in Mio. t)

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Der intermodale Binnenverkehr war hauptsächlich durch Container-/Wechselbehältertransporte gekennzeichnet, wohingegen der grenzüberschreitende Kombinierten Verkehr hohe Anteile der Beförderung von Sattelzuganhängern und LKW/Sattelzug vermehrt befördert wurden.

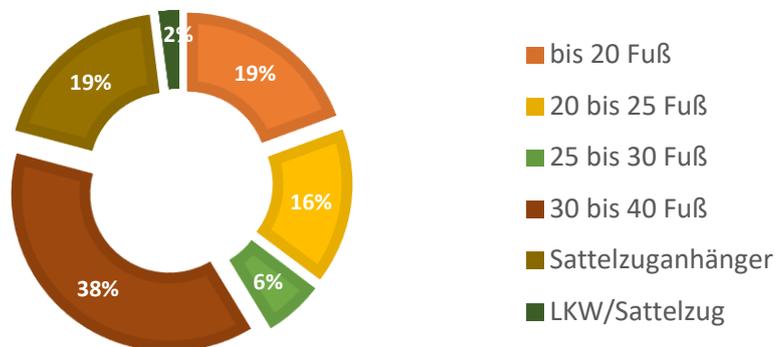


Abbildung 8: Anteil der Behälterarten im KV Schiene/Straße, bezogen auf die Anzahl Transporteinheiten, im Jahr 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

- 2016 wurden rund 1,9 Mio. Container/Wechselbrücken (C/WB) mit 30 bis 40 Fuß im KV Schiene/Straße transportiert. Das entspricht rund 38 % an allen transportierten Einheiten und ist die am häufigsten genutzte Ladeinheit.
- Container/Wechselbrücken mit bis zu 20 Fuß und Sattelzuganhänger folgen mit je 19 % auf den Plätzen zwei und drei.

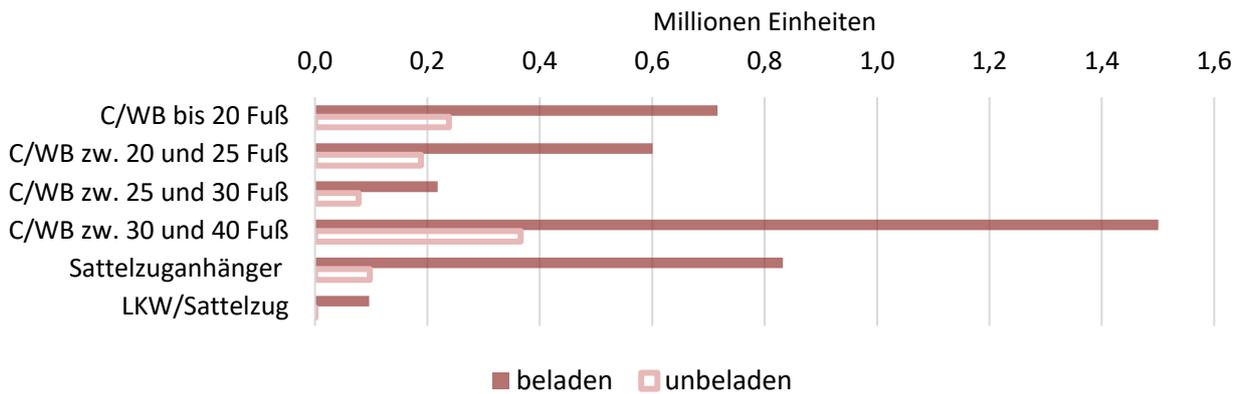


Abbildung 9: Anzahl der beförderten Einheiten im Eisenbahnverkehr (beladen/unbeladen) je Ladungsträger und Zustand, 2016
Daten: destatis; eigene Darstellung

- Für die Beförderung von KV-Mengen per Schiene wurden insbesondere 40- und 20-Fuß C/WB eingesetzt.
- Im Durchschnitt aller C/WB-Größen lag der Anteil der leeren Einheiten bei 24 %, d.h. knapp ein Viertel der transportierten C/WB waren unbeladen. Das entspricht einem leichten Anstieg von rund 0,6 Prozentpunkten.
- Ein geringerer Anteil an leeren Transporteinheiten zeigte sich im Berichtsjahr bei Sattelzuganhängern mit 10,5 %.

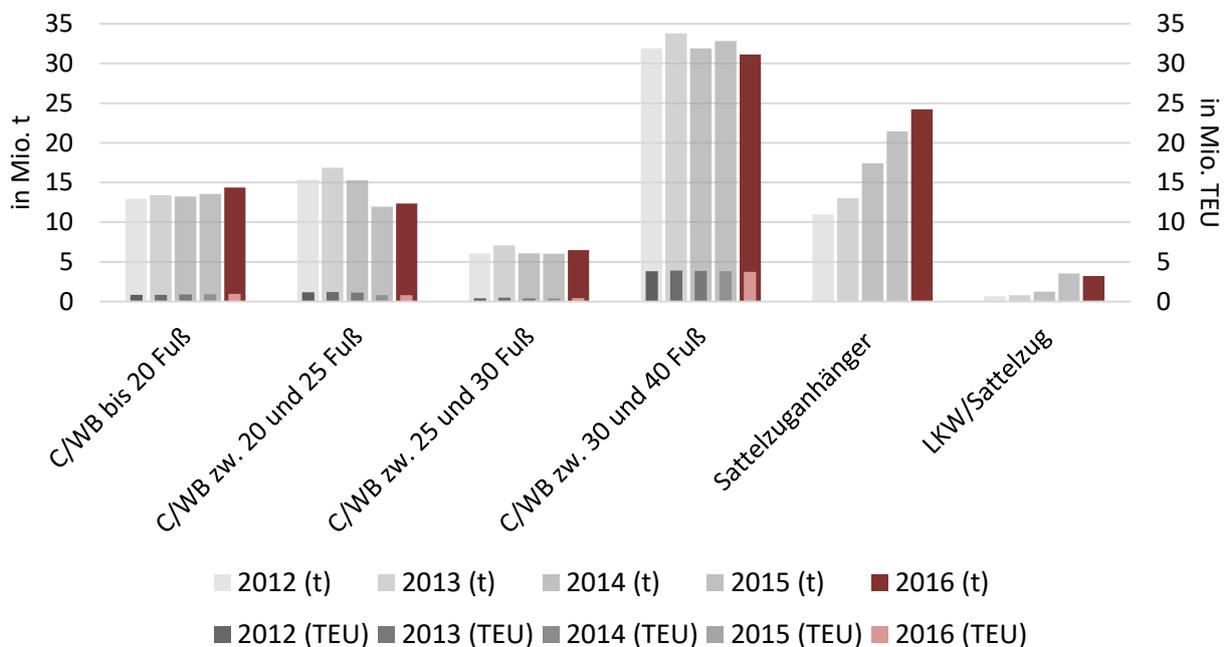


Abbildung 10: Entwicklung der KV-Beförderungsmengen im Eisenbahnverkehr nach Ladungsmerkmalen
Daten: destatis; eigene Darstellung

3 Entwicklung des Kombinierten Verkehrs – KV Wasserstraße/Straße

- Die Beförderungsmengen im Eisenbahnverkehr per C/WB bis 20 Fuß erzielten Zuwächse sowohl in den Tonnagen (5,8 %) als auch in den beförderten TEU (3,3 %). Auch die beiden nächstgrößeren Kategorien an C/WB konnten hinzugewinnen.
- C/WB zwischen 30 und 40 Fuß verloren hingegen an Bedeutung (-3,2 % bei der Tonnage/-2,9 % TEU).
- Die positive Dynamik der Sattelzuganhänger in den vergangenen Jahren ist auch in 2016 ungebrochen. Es kam zu einem Zuwachs von 13 %.

3.2 KV Wasserstraße/Straße

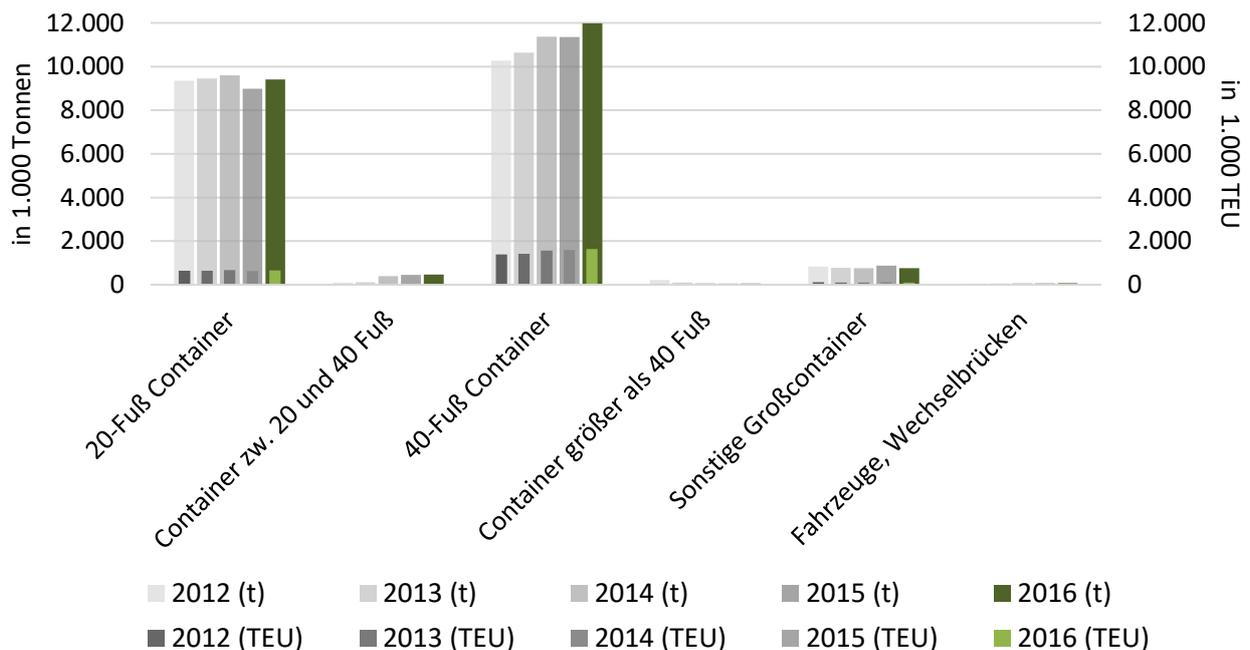


Abbildung 11: Entwicklung der KV-Beförderungsmengen in der Binnenschifffahrt nach Ladungsmerkmalen

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Die KV-Beförderungsmengen in der Binnenschifffahrt werden durch 20- und 40-Fuß Container dominiert. Sie erreichen gemeinsam über 94 % (bezogen auf TEU) an allen Ladeeinheiten.
- Nach einem Rückgang in 2015 sind die 20-Fuß Container wieder im Aufschwung (Tonnage: 4,8 %)
- Auch die 40-Fuß Container konnten nach leichtem Rückgang in 2015 im Jahr 2016 wieder zulegen.

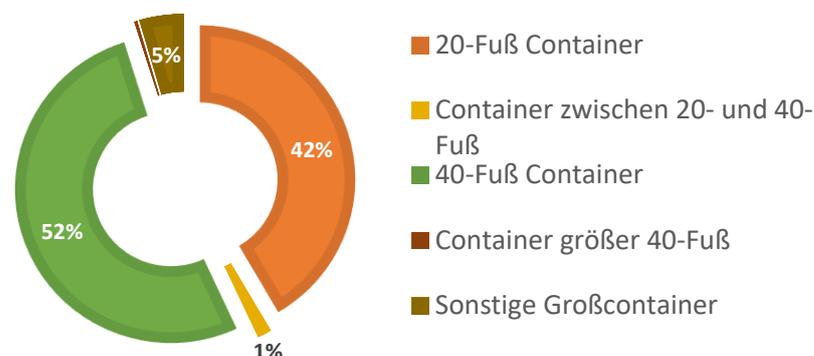


Abbildung 12: Anteil der Transporteinheiten im KV Binnenschiff, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

3 Entwicklung des Kombinierten Verkehrs – KV Wasserstraße/Straße

- Im KV Wasserstraße/Straße wurden im Berichtsjahr 2016 insbesondere Standard-Container befördert: 40-Fuß Container mit 821.000 Einheiten (52 %) und 20-Fuß Container mit 655.000 Einheiten (42 %).
- Der Containerumschlag (TEU) 2016 wurde hauptsächlich über das Wasserstraßengebiet Rhein, Lahn,

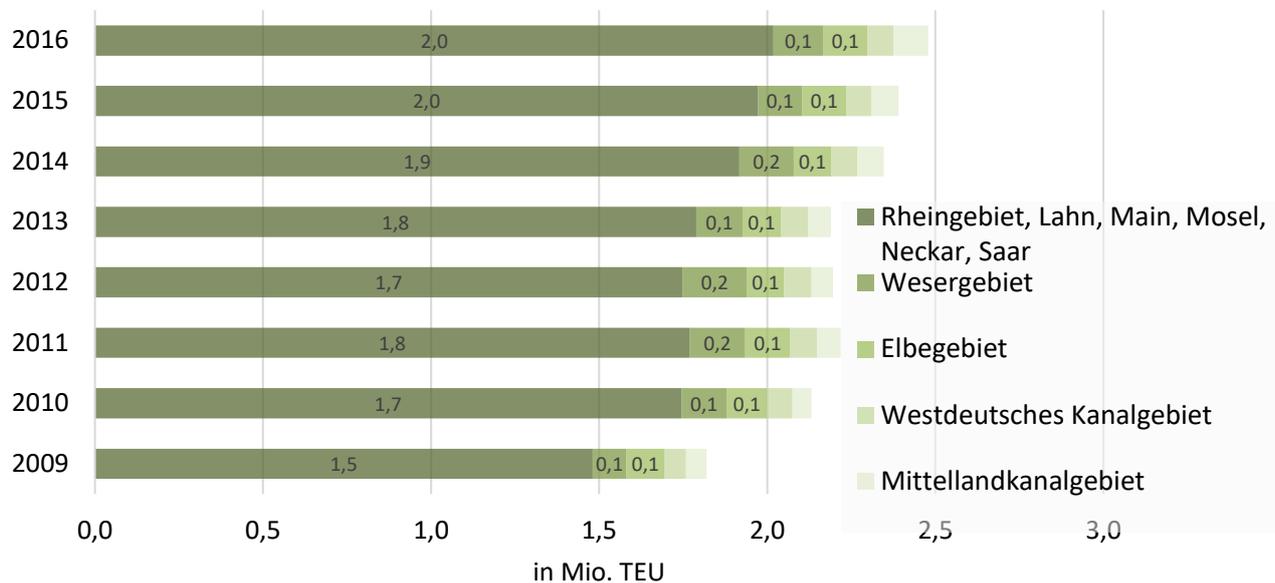


Abbildung 13: Entwicklung des Containerumschlags in der Binnenschifffahrt nach den wichtigsten Wasserstraßengebieten

Daten: destatis; eigene Darstellung

Main, Mosel, Neckar und Saar erbracht (Anteil von über 81%).

- Die übrigen Wasserstraßengebiete folgen mit weitem Abstand. Ihre Bedeutung blieb 2016, gemessen am Containerumschlag weitestgehend stabil.
- Das für den wasserseitigen Containerumschlag relevanteste Gebiet rund um den Rhein erzielte in 2016 ein Plus von 2,4 % (bezogen auf TEU).

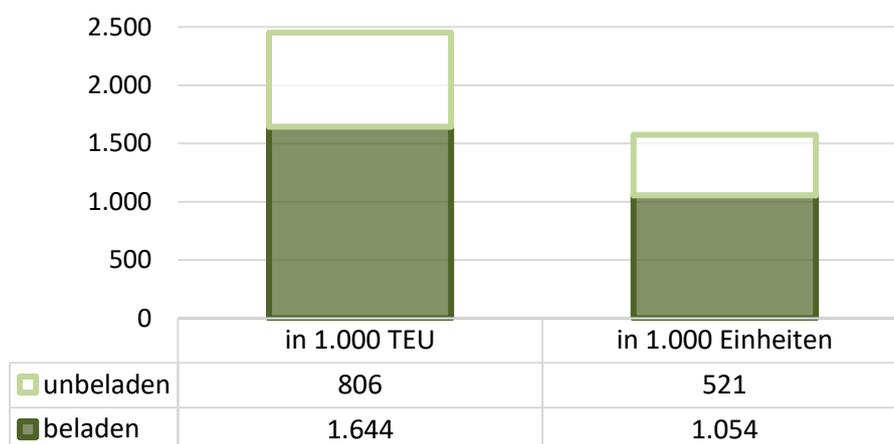


Abbildung 14: Ladungsträger nach Beladungszustand im KV Binnenschiff, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Ca. 2/3 der per Binnenschiff transportierten Container waren in 2016 beladen.
- In etwa 1/3 der Container waren unbeladen.
- Der Anteil beladener Container stieg gegenüber 2015 um knapp zwei Prozentpunkte an.

3.3 KV Seehafen-Hinterlandverkehr

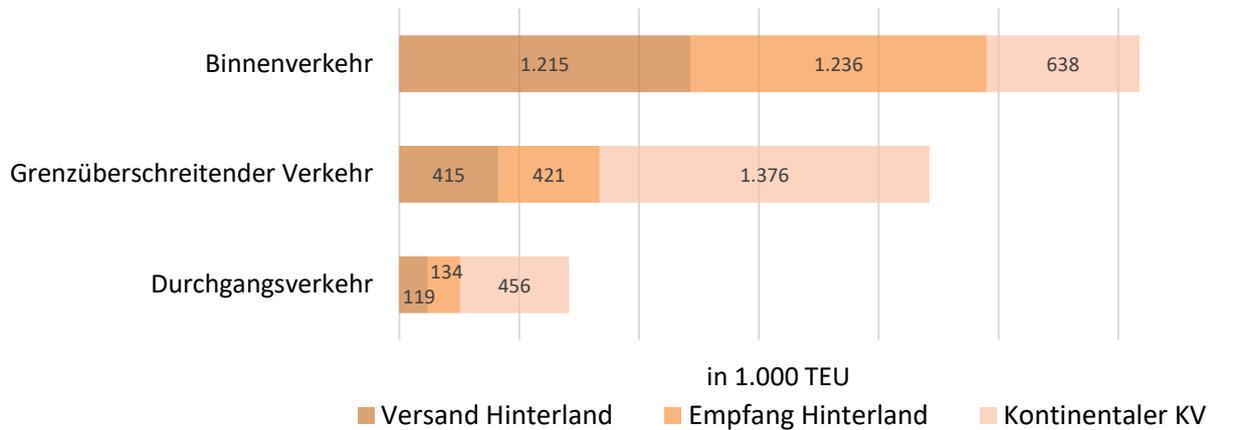


Abbildung 15: Seehafen-Hinterlandverkehre per Schiene, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Der Hinterlandverkehr per Schiene hat 2016 gegenüber 2015 um ca. -4 % verloren.
- Der Binnenverkehr bleibt vor dem grenzüberschreitenden Verkehr weiterhin am bedeutendsten.

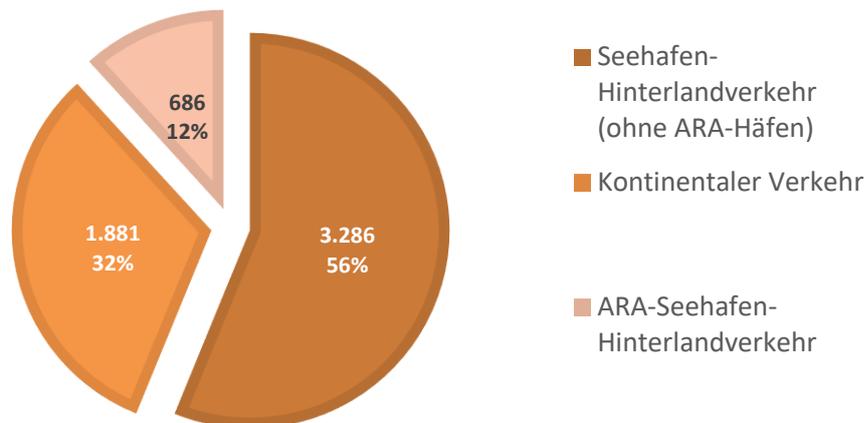


Abbildung 16: Anteil des Seehafen-Hinterlandverkehrs am Schienen-KV zwischen deutschen und ausländischen Regionen, 2016 (absolute Angaben in 1.000 TEU)

Daten: destatis; eigene Darstellung

- Mit 56 % dominiert der Seehafen-Hinterlandverkehr (ohne ARA-Häfen) den Schienen-KV zwischen deutschen und ausländischen Regionen. Das entspricht ca. 3,3 Mio. TEU.
- Der Kontinentalverkehr zeichnete 2016 für 32 %, der ARA-Seehafen-Hinterlandverkehr für 12 % verantwortlich.

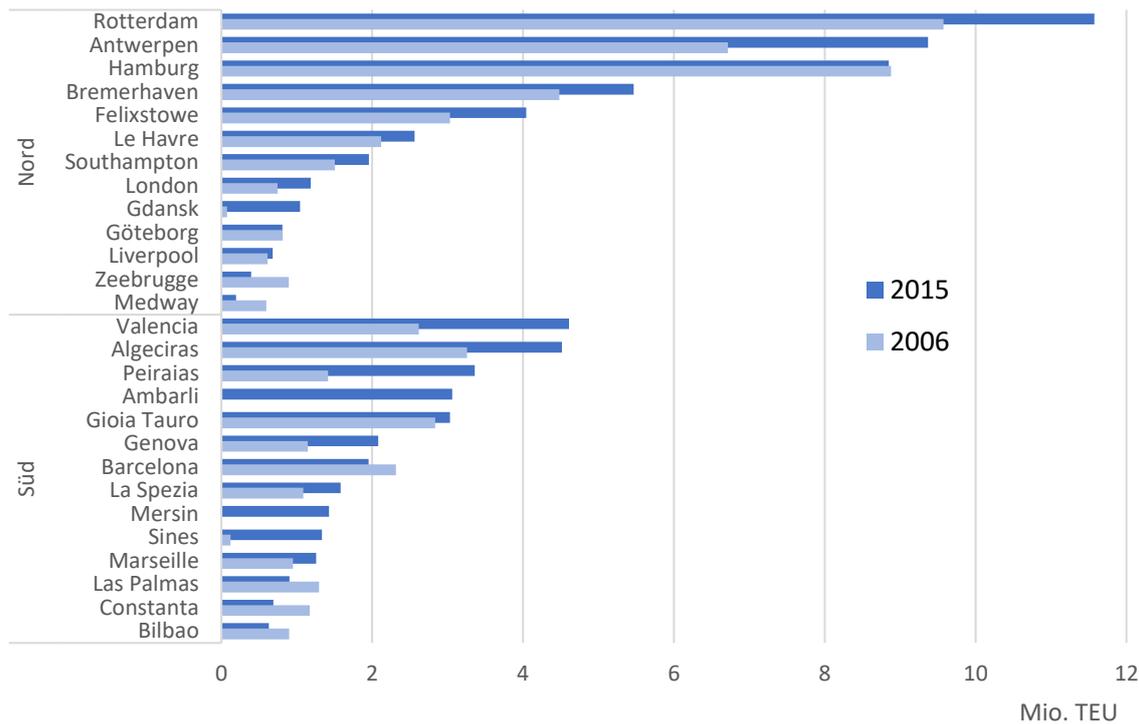


Abbildung 17: Volumen der umgeschlagenen Container (beladen und unbeladen, in Mio. TEU) in den für Europa wichtigsten Häfen, differenziert nach Nord- und Südeuropa, 2006 und 2015

Daten: Eurostat; eigene Darstellung

- Im Vergleich der nord- und südeuropäischen Seehäfen zeigt sich der Bedeutungsüberschuss der großen niederländischen und deutschen Häfen. Insbesondere Rotterdam und Antwerpen konnten zwischen 2006 und 2015 deutlich an umgeschlagenen Containern zulegen.
- Aber auch im Süden gelegene Seehäfen wie Valencia, Algeciras und Peiraia haben beim Containerumschlag mitunter deutlich hinzugewonnen.
- Einzelne Häfen wie Zeebrugge und Medway im Norden und Las Palmas, Constanta und Bilbao im Süden haben in den Jahren 2006 bis 2015 hingegen verloren.

Empfangshafen	Versandregion				
	Deutschland	Frankreich	Niederlande	Schweiz	Tschechische Republik
	in TEU				
Antwerpen	468.465	16.944	282	52.872	1.754
Rotterdam	502.438	7.172	k.A.	47.536	k.A.
Hamburg	58.579	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bremen	41.001	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Zeebrügge	2.186	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Amsterdam	30	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

k.A. = nicht verfügbar

Tabelle 1: Seehafen-Hinterlandverkehr Binnenschifffahrt – Versand Richtung Häfen, 2016
Daten: destatis; eigene Darstellung

Versandhafen	Empfangsregion					
	Deutschland	Belgien	Frankreich	Niederlande	Schweiz	Tschechische Republik
	in TEU					
Rotterdam	533.385	k.A.	13.707	k.A.	61.217	35
Antwerpen	362.984	k.A.	2.053	k.A.	43.294	1.200
Hamburg	62.034	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Amsterdam	3.788	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Bremen	19.943	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Zeebrügge	9.210	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

k.A. = nicht verfügbar

Tabelle 2: Seehafen-Hinterlandverkehr Binnenschifffahrt – Empfang von Häfen, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

- 
 Der Seehafen-Hinterlandverkehr per Binnenschiff wird weiterhin vorwiegend auf die Seehäfen Rotterdam und Antwerpen ausgerichtet. Die über diese Häfen versandten und empfangenen Güter in Deutschland wurden überwiegend entlang des Rheins befördert.
- 
 Allein in Deutschland wurden via Binnenschiff 468.000 TEU zum Seehafen Antwerpen sowie 502 Tsd. TEU zum Seehafen Rotterdam im Berichtsjahr 2016 transportiert.
- 
 Ausgehend von Rotterdam wurden wiederum 530.000 TEU sowie von Antwerpen 360.000 TEU in 2016 nach Deutschland verfrachtet.

3.4 KV Seeverkehr

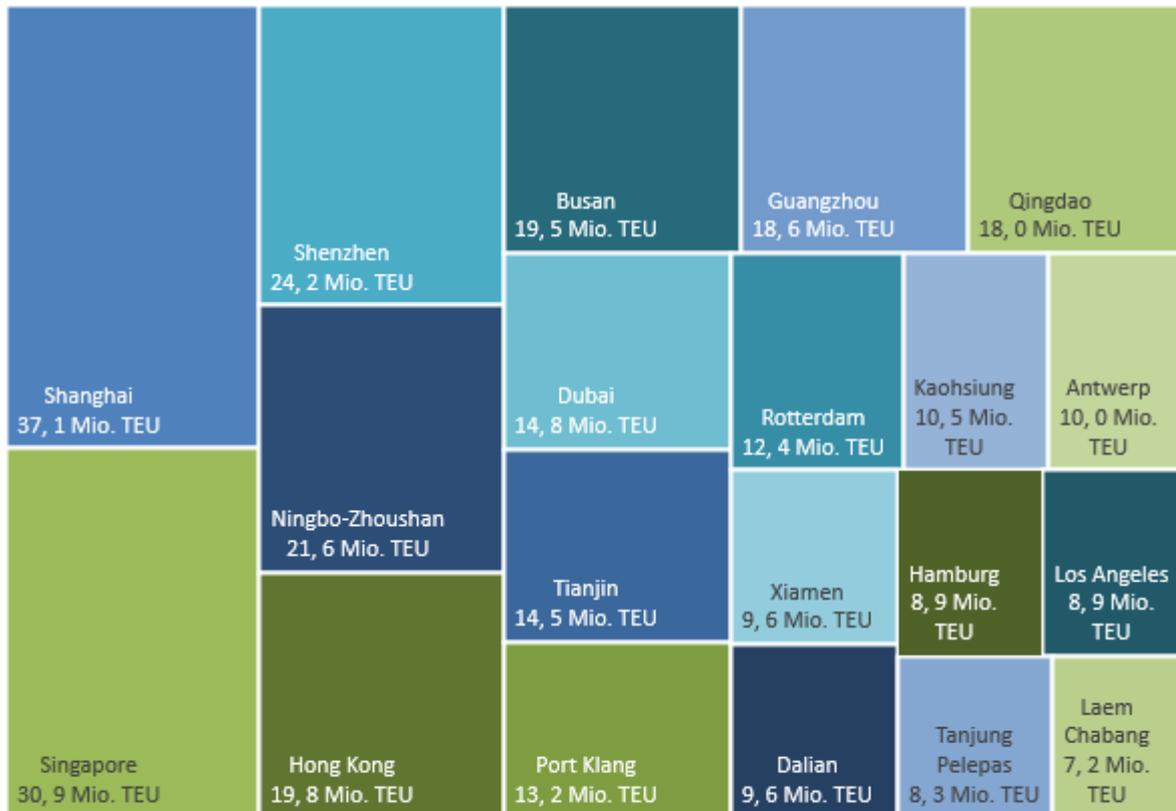


Abbildung 18: Containerumschlag internationaler Häfen - TOP 20, 2016

Daten: Hamburger Hafen, <https://www.hafen-hamburg.de/de/statistiken/top-20-containerhaefen/>; eigene Darstellung

- Die asiatischen Häfen liegen auch im Berichtsjahr 2016 weiterhin deutlich vor den übrigen Weltregionen. Erst auf Platz zwölf liegt mit Rotterdam ein europäischer Seehafen.
- Shanghai wächst gegenüber 2015 weiter und schlug in 2016 37,1 Mio. TEU um (+1,6 %).
- Hamburg behauptet sich mit 8,9 Mio. t auf Platz 17 und wächst gegenüber 2015 um knapp 1 %, ohne das Niveau der Vorjahre zu erreichen.

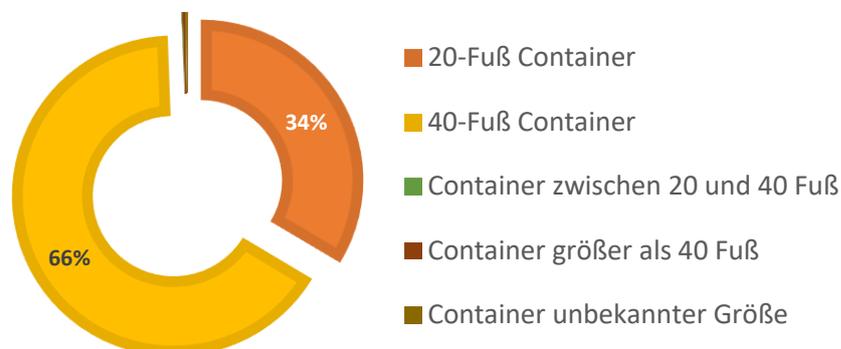


Abbildung 19: Anteil der Container-Ladeeinheiten in dt. Seehäfen 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

- In der deutschen Seeschifffahrt dominierte der Einsatz von 40-Fuß Containern mit 66 %, gefolgt von 20-Fuß Containern mit 34 % in 2016.
- Alle weiteren Containergrößen besitzen im Berichtsjahr kaum Relevanz im Seeverkehr.

3.5 Intermodale Terminalkarte

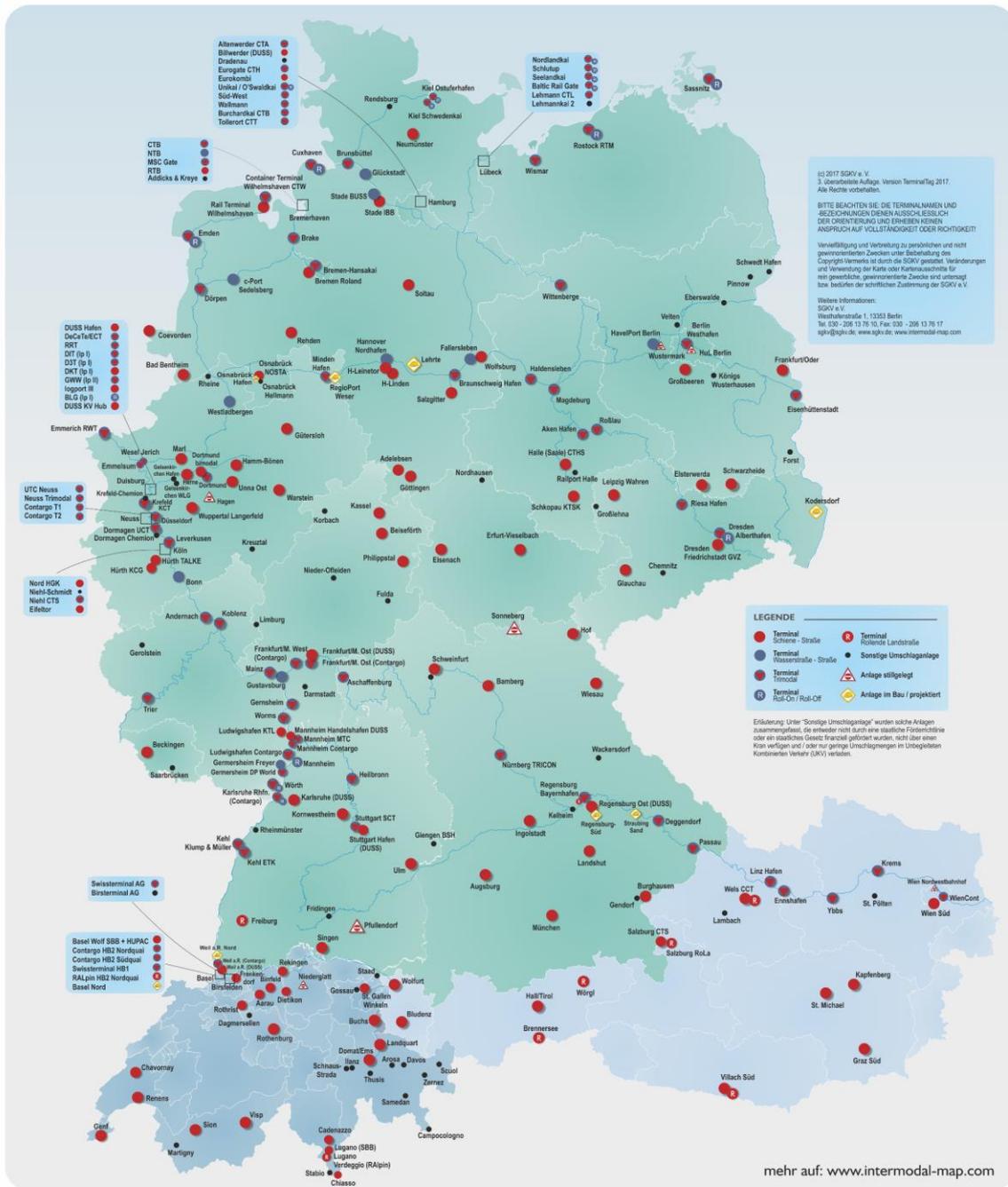


Abbildung 20: KV-Terminals in Deutschland, Österreich und Schweiz, Stand 2017

Quelle: SGKV e. V.

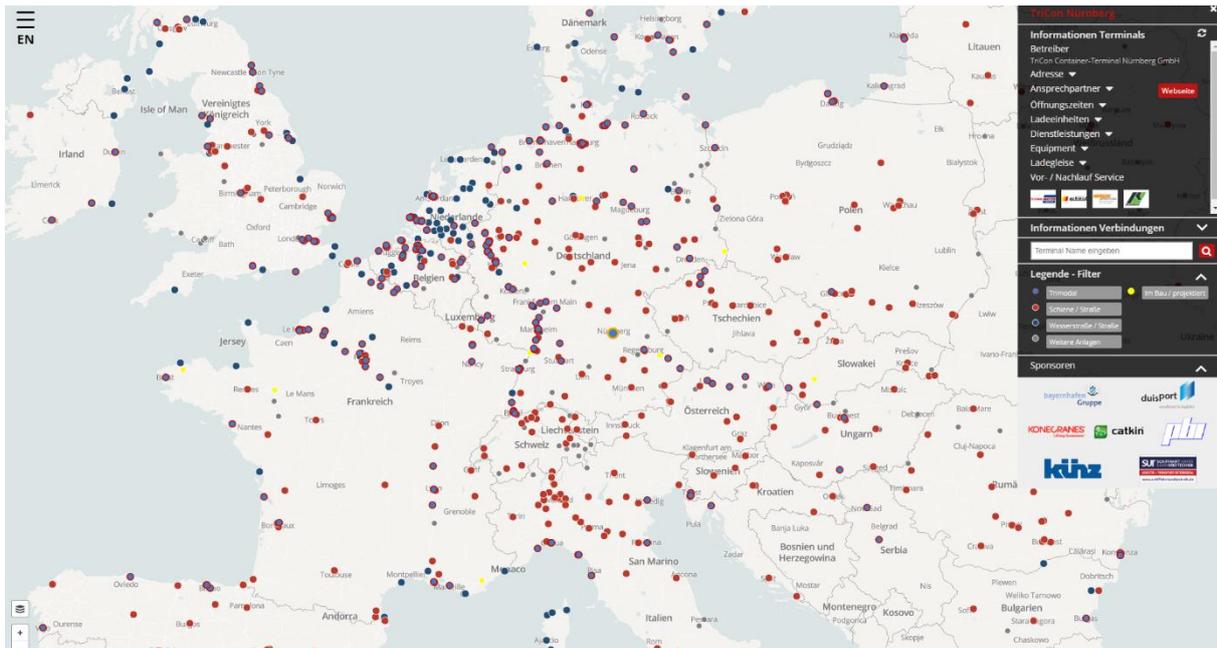


Abbildung 21: Intermodale Terminals europaweit, Ausschnitt aus Intermodal Map, Stand 2017

Quelle: SGKV, www.intermodal-map.com

- Die Intermodal Map der SGKV bietet Ihnen eine europaweite Übersicht über Terminals des Kombinierten Verkehrs anhand einer anschaulichen, interaktiven Terminalkarte.
- Ab sofort sind alle Informationen der Intermodal Map, inkl. der neu dargestellten KV-Relationen, kostenfrei einzusehen. Enthalten sind detaillierte Zusatzinformationen zu den Terminals, wie Kontaktdaten, Equipment, Dienstleistungen, sowie zusätzlich eine Satellitenkartenansicht.
- Aktuell sind über 1.200 Terminals in Europa in der Karte verortet; die Erweiterung und Aktualisierung erfolgt kontinuierlich.
- Ihr Ansprechpartner: [Matthias Plehm](#)

4 Prognose

Verkehrsträger	Verkehrsaufkommen					Verkehrsleistung				
	2015 in Mill. t	2017 in Mill. t	2020 in Mill. t	Entw. in % 2015- 2017	Entw. in % 2015- 2020	2015 in Mill. t	2017 in Mill. t	2020 in Mill. t	Entw. in % 2015- 2017	Entw. in % 2015- 2020
Straße ¹	3.539,2	3.639,4	3.702,5	2,8	4,6	459,0	480,8	501,7	4,7	9,3
Schiene ²	367,3	362,9	367,2	-1,2	-0,03	116,6	117,2	121,2	0,5	3,9
dar. KV										
Schiene	89,4	92,9	100,5	3,9	12,4	45,5	47,1	51,1	3,5	12,3
Binnenschiff	221,4	220,8	222,5	-0,3	0,5	55,3	53,7	54,9	-2,9	-0,7
Seeschiff ³	291,8	294,7	298,4	1,0	2,3	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

1) Einschl. Kabotageverkehr ausländischer Fahrzeuge in Deutschland

2) Einschl. Behältergewichte im kombinierten Verkehr, 2012 bis 2014 einschl. der jeweils neu erfassten Unternehmen

3) Einschl. Seeverkehr zw. Binnen- u. ausländ. Häfen. Ohne Eigengewichte der Fahrzeuge, Container etc.

Tabelle 3: Prognose Beförderungsmenge und -leistung, Prognosebasis: 2015

Daten: BAG, Mittelfristprognose Winter 2016/2017; eigene Darstellung

- Das Bundesamt für Güterverkehr veröffentlicht regelmäßig Mittelfristprognosen zur verkehrlichen Entwicklung, darunter enthalten sind Aussagen zum Güterverkehr.
- Basis für die Einschätzungen der Entwicklungen bis 2020 sind verfügbare Daten des Jahres 2015 sowie marktbezogene und politische Trends des Jahres 2016.
- Mit Ausnahme des Schienengüterverkehrs (nahezu Stagnation) wird für die übrigen Verkehrsträger von Wachstum beim Verkehrsaufkommen ausgegangen. Insbesondere der KV Schiene könnte um 12,4 % bis 2020 wachsen. Das Verkehrsaufkommen der Binnenschifffahrt wird voraussichtlich nur gering zunehmen (0,5 %).
- Bei der Verkehrsleistung zeichnet sich ein vergleichbares Bild ab. Insbesondere dem KV Schiene wird eine Zunahme von über 12 % prognostiziert. Beim Binnenschiff wird hingegen mit einem Rückgang der Verkehrsleistung zwischen 2015 und 2020 gerechnet. Allerdings sind in den Prognosen die Auswirkungen der Streckensperrung in Rastatt nicht enthalten.

5 Anhang

Im Anhang stehen ergänzende Tabellen und Grafiken zum KV und allgemein zum Güterverkehr zur Einordnung der in Kapitel 3 präsentierten Zahlen und Fakten bereit.

5.1 KV – ergänzende Zahlen und Fakten

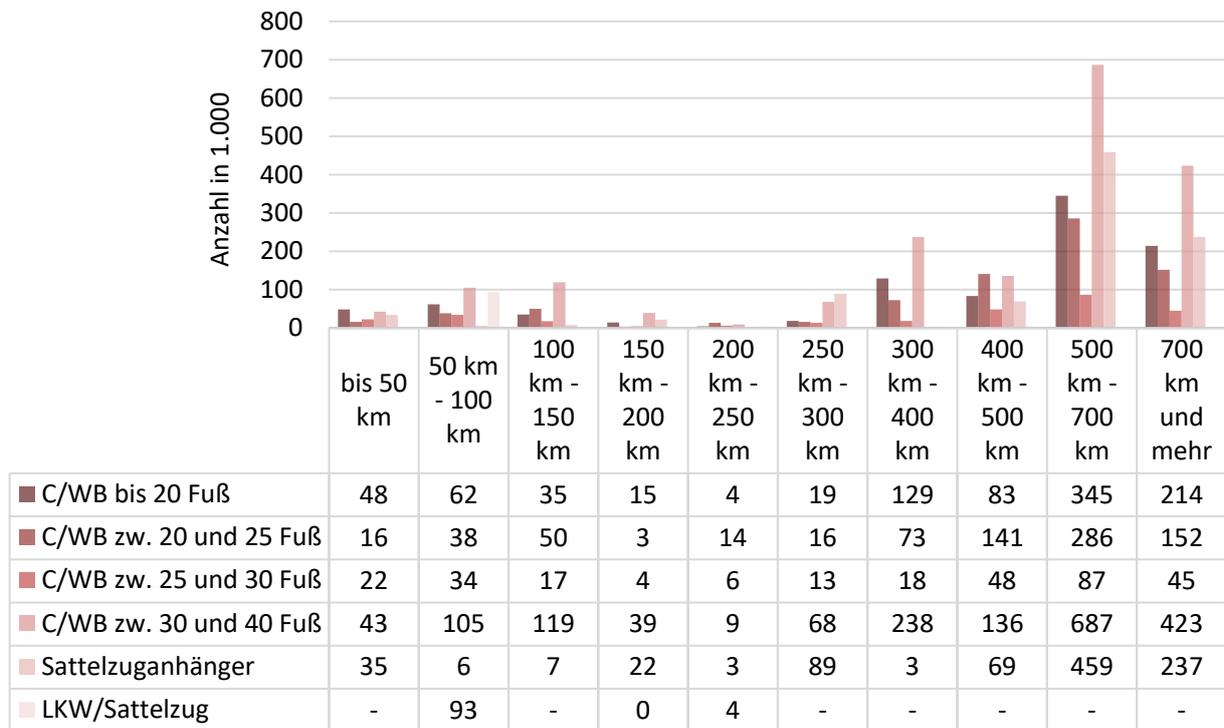


Abbildung 22: Anzahl der beförderten Einheiten im Schienengüterverkehr je Entfernungstufe und Ladungsträger, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

2016	in 1.000 Einheiten	in 1.000 TEU	in 1.000 t	in 1.000 tkm
Container/ Wechselbehälter	3.906	5.921	64.323	31.988.848
bis 20 Fuß	954		14.343	7.200.327
20 bis 25 Fuß	789	954	12.352	6.072.519
25 bis 30 Fuß	296	789	6.486	2.791.339
30 bis 40 Fuß	1.867	444	31.142	15.924.663
Sattelzuganhänger	930	3.734	24.233	14.555.272
LKW/Sattelzug	97	n/a	3.204	212.739
Total	4.933	9.655	91.760	46.756.859

Tabelle 4: Güterverkehrsaufkommen und -leistung nach Behälterarten im KV Schiene (beladen / unbeladen), 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

Ladungsarten	2016			2015	Entw. in % 2015-2016
	Empfang	Versand in 1.000 Einheiten	Gesamt	Gesamt	
20-Fuß Container	1.565,6	1.508,4	3.074,0	3.219,5	-4,52
40-Fuß Container	3.021,1	2.994,6	6.015,7	5.931,2	1,43
Container zwischen 20 und 40 Fuß	6,0	6,3	12,3	12,7	-3,13
Container größer als 40 Fuß	11,7	14,4	26,1	25,3	3,18
Container unbekannter Größe	7,4	7,4	14,8	15,5	-4,78
Gesamt Container	4.611,9	4.531,1	9.143,0	9.204,2	-0,66
LKW + Anhänger	756,7	765,1	1.521,8	1.480,0	2,82
Anhänger / Sattelauf- lieger	237,8	247,9	485,7	535,9	-9,37
Wechselbrücke / -behälter	1,2	0,5	1,7	1,0	65,44
Rolltrailer	96,0	66,7	162,7	172,1	-5,46
Eisenbahngüterwagen	11,7	9,5	21,2	24,1	-12,07
Gesamt Sonstige	1.103,37	1.089,73	2.193,10	2.213,19	-0,91
Total	5.715,26	5.620,85	11.336,11	11.417,38	-0,71

Tabelle 5: Containerumschlag + sonstige Lademittel in deutschen Seehäfen, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

5.2 Entwicklung des Güterverkehrs

Menge/Leistung Beförderungsmenge in 1.000 t	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Entw. in % 2015-2016	Entw. in % 2008-2016
Eisenbahnverkehr	371.298	312.087	355.715	374.737	366.140	373.738	365.003	367.314	363.512	-1,04	-2,10
Binnenschifffahrt	245.674	203.868	229.607	221.966	223.170	226.864	228.489	221.369	221.349	-0,01	-9,90
Seeverkehr	316.651	259.445	272.868	292.788	295.103	293.999	300.120	291.823	292.107	0,10	-7,75
Luftverkehr	3.621	3.398	4.164	4.436	4.317	4.315	4.396	4.401	4.550	3,39	25,66
Rohöl-Rohrleitungen (BAFA)	91.069	88.405	88.842	86.572	87.898	87.332	87.728	90.660	92.208	1,71	1,25
Straßengüterverkehr, inkl. ausl. Fzg. (DIW)	3.438.000	3.113.600	3.125.200	3.363.500	3.286.700	3.362.100	3.489.500	3.479.800	3.561.000	2,33	3,58
Total	4.466.313	3.980.803	4.076.396	4.343.999	4.263.328	4.348.348	4.475.236	4.455.367	4.534.725	1,78	1,53
Beförderungsleistung in Mill. tkm											
Eisenbahnverkehr	115.652	95.834	107.317	113.317	110.065	112.613	112.629	116.632	116.164	-0,40	0,44
Binnenschifffahrt	64.057	55.497	62.278	55.027	58.488	60.070	59.093	55.315	54.347	-1,75	-15,16
Luftverkehr	1.361	1.294	1.428	1.480	1.420	1.410	1.441	1.447			
Rohöl-Rohrleitungen (BAFA)	15.670	15.950	16.259	15.623	16.207	18.180	17.541	17.714	18.761	5,91	19,72
Straßengüterverkehr, inkl. ausl. Fzg. (DIW)	457.600	415.600	440.600	442.600	432.000	443.700	452.900	460.200	464.000	0,83	1,40
Total	654.340	584.175	627.882	628.047	618.180	635.973	643.604	651.308	654.790	1,20	0,07

Tabelle 6: Entwicklung der Beförderungsmenge und -leistung je Verkehrsträger

Daten: destatis, tw. mit Daten des DIW; eigene Darstellung

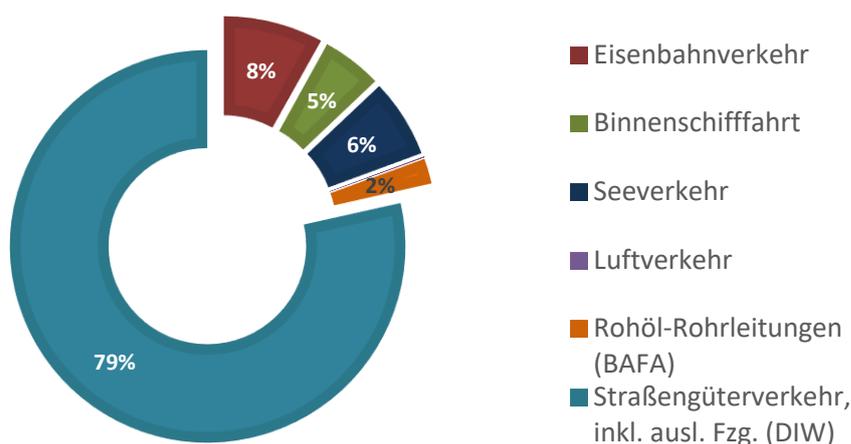


Abbildung 23: Güterverkehr in Deutschland 2016, Beförderungsmenge

Daten: destatis; eigene Darstellung

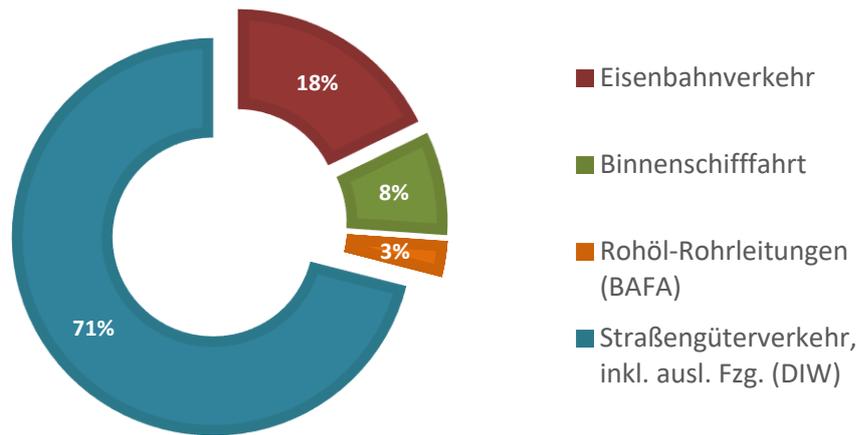


Abbildung 26: Güterverkehr in Deutschland 2016, Beförderungsleistung

Daten: destatis; eigene Darstellung

5.2.1 Straßengüterverkehr

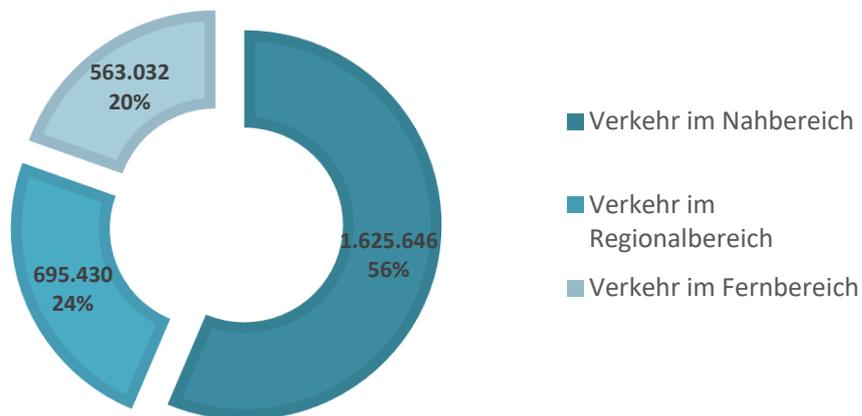


Abbildung 24: Straßengüterverkehr deutscher Lkw, Verkehrsaufkommen nach Verkehrsbereichen, 2015 (absolute Werte in 1000. t)

Daten: destatis; eigene Darstellung

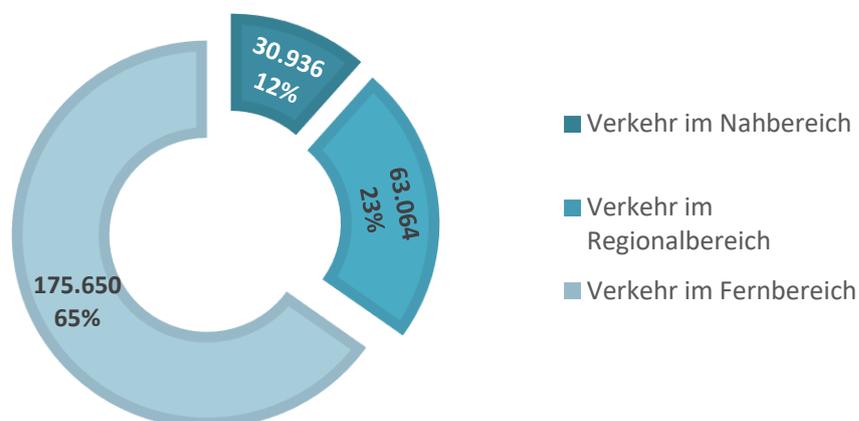


Abbildung 25: Straßengüterverkehr deutscher Lkw, Verkehrsleistung nach Verkehrsbereichen, 2015 (absolute Werte in Mill. tkm)

Daten: destatis; eigene Darstellung

5.2.2 Schienengüterverkehr

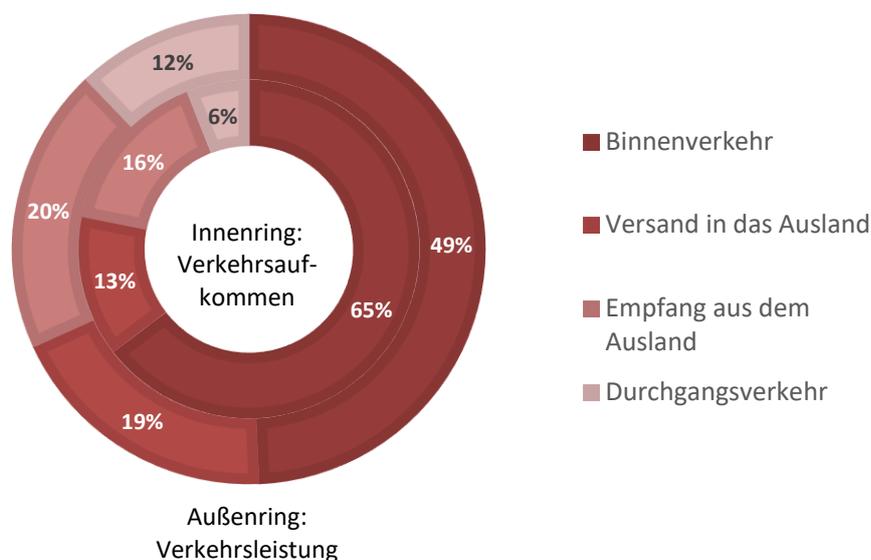


Abbildung 27: Schienengüterverkehr, Verkehrsaufkommen und -leistung nach Hauptverbindungen, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

	2014 in Mill. t	2015 in Mill. t	2016 in Mill. t	Entw. in % 2015-2016
Hauptverbindungen				
Transportmenge	365,0	367,3	363,5	-1,03
Frachtpflichtiger Güterverkehr	365,0	367,3	363,5	-1,03
Wagenladungs-verkehr	365,0	367,3	363,5	-1,03
Binnenverkehr	238,7	241,7	234,8	-2,84
Versand in das Ausland	45,9	47,5	49,2	3,58
Empfang aus dem Ausland	61,9	58,0	57,9	-0,19
Durchgangsverkehr	18,5	20,2	21,6	6,78

Tabelle 7: Schienengüterverkehr, Beförderungsmenge je Hauptverbindungen, 2014-2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

	2014 in Mill. tkm	2015 in Mill. tkm	2016 in Mill. tkm	Entw. in % 2015-2016
Hauptverbindungen				
Transportleistung	112.629	116.632	116.164	-0,40
Binnenverkehr	56.387	59.433	57.227	-3,71
Versand in das Ausland	20.337	21.277	21.968	3,25
Empfang aus dem Ausland	23.887	22.877	22.885	0,03
Durchgangsverkehr	12.018	13.045	14.085	7,97

Tabelle 8: Schienengüterverkehr, Verkehrsleistung je Hauptverbindungen, 2014-2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

5.2.3 Binnenschifffahrt

	2014 in Mill. t	2015 in Mill. t	2016 in Mill. t	Entw. in % 2015-2016
Hauptverbindungen				
Transportmenge	228,5	221,4	221,3	-0,01
Binnenverkehr	55,6	54,6	55,2	1,15
Versand in das Ausland	50,6	48,8	49,2	0,68
Empfang aus dem Ausland	103,9	102,5	102,6	0,10
Durchgangsverkehr	18,4	15,5	14,4	-6,97

Tabelle 9: Binnenschifffahrt, Beförderungsmenge je Hauptverbindungen, 2014-2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

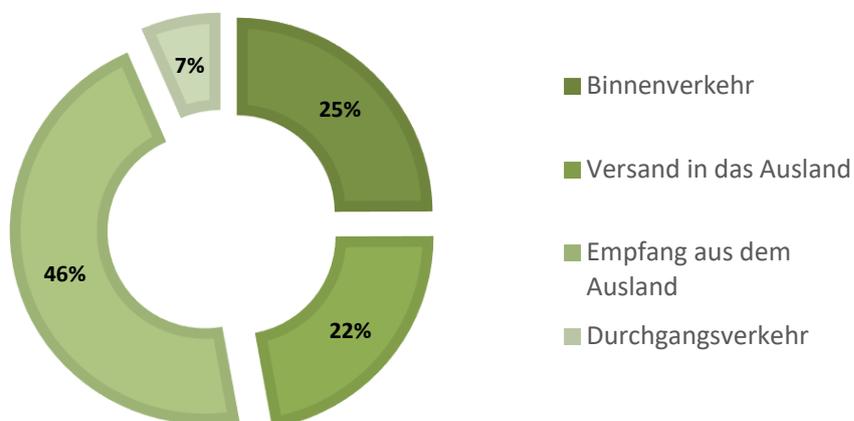


Abbildung 28: Binnenschifffahrt, Transportmenge nach Hauptverbindung, 2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

Binnenhafen	Land	2014 in TEU	2015 in TEU	2016 in TEU	Entw. in % 2015-2016
Duisburg	D	3.402.000	3.583.000	3.666.000	2,3
Rheincargo ¹	D	1.232.945	1.300.000	1.290.000	-0,8
Neuss-Düsseldorf	D	767.854	k.A.	k. A.	-
Köln	D	465.091	k.A.	k. A.	-
Nürnberg	D	728.227	751.054	764.560	1,8
Wien	A	477.123	488.156	440.863	-9,7
Dortmund	D	322.414	342.902	343.150	0,1
Enns	A	283.851	291.023	305.000	4,8
Regensburg und Passau	D	205.520	252.002	259.690	3,1
Bonn	D	192.939	209.338	219.386	4,8
Linz/Donau	A	216.282	239.203	216.908	-9,3
Minden	D	133.158	152.726	179.294	17,4
Krefeld	D	146.622	194.191	162.708	-16,2
Basel	CH	123.494	124.267	131.705	6,0
Emmerich RWT	D	135.636	146.746	131.549	-10,4
Berlin (BEHALA)	D	116.126	117.929	129.511	9,8
Andernach	D	134.831	152.024	129.248	-15,0
Mainz	D	108.867	108.424	127.755	17,8
Kehl	D	92.399	80.924	106.303	31,4
Mannheim	D	140.823	128.592	103.270	-19,7
Ludwigshafen	D	81.258	81.703	96.326	17,9
Stuttgart	D	85.613	87.497	86.293	-1,4
Hannover	D	77.739	63.607	83.296	31,0
Frankfurt/Main	D	83.021	77.265	79.123	2,4
Halle/Saale	D	59.486	52.778	65.382	23,9
Aschaffenburg	D	35.077	57.808	63.430	9,7
Braunschweig	D	60.278	59.728	62.633	4,9
Weil am Rhein	D	39.801	35.887	42.260	17,8
Dresden, Riesa, Torgau, Roßlau, Decin, Lovosice	D, CZ	41.848	40.827	37.975	-7,0
Karlsruhe	D	26.763	26.306	27.333	3,9
Trier	D	6.036	7.625	10.048	31,8
Aken	D	6.934	7.237	7.774	7,4
Kelheim/Donau	D	572	0	30	-
Deltaport	D	37.271	k.A.	k. A.	-
Magdeburg	D	15.800	27.000	k. A.	-
Wörth	D	143.378	k.A.	k. A.	-

¹ Betreiber der Häfen in Köln, Neuss und Düsseldorf

Tabelle 10: Containerumschlag ausgewählter Binnenhäfen in Deutschland, Österreich und Schweiz

Daten: SUT 8/2017 - Containerticker; eigene Darstellung

	2014	2015	2016	Entw. in %
	in 1.000 t	in 1.000 t	in 1.000 t	2015-2016
Duisburg	52.431	54.132	55.576	2,7
Hamburg	11.671	12.104	11.291	-6,7
Köln	12.017	11.063	10.976	-0,8
Mannheim	8.495	8.208	8.693	5,9
Neuss	7.083	7.187	7.666	6,7
Ludwigshafen	7.276	7.040	6.650	-5,5
Karlsruhe	6.637	6.576	6.283	-4,5
Frankfurt/Main	4.490	4.227	4.611	9,1
Gelsenkirchen	3.885	3.886	4.344	11,8
Hamm	4.443	4.029	4.276	6,1
Total	118.427	118.453	120.366	1,6

Tabelle 11: Güterumschlag der 10 größten Binnenhäfen

Daten: destatis; eigene Darstellung

5.2.4 Seeverkehr

	2014	2015	2016	Entw. in %
	in Mill. t	in Mill. t	in Mill. t	2015-2016
Hauptverbindungen				
Total	304,1	296,2	296,3	0,04
Innerdeutscher Verkehr	7,6	8,2	8,5	4,19
Versand in das Ausland	121,5	118,3	116,8	-1,21
Empfang aus dem Ausland	175,0	169,8	171,0	0,71

Tabelle 12: Seeschifffahrt, Beförderungsmenge je Hauptverbindungen, 2014-2016

Daten: destatis; eigene Darstellung

	2014	2015	2016	Entw. in %
	in Mill. t	in Mill. t	in Mill. t	2015-2016
Hamburg	126,0	120,2	120,3	0,12
Bremerhaven	53,6	49,8	52,3	5,11
Rostock	19,5	20,3	21,0	3,10
Wilhelmshaven	23,6	23,2	20,2	-13,02
Lübeck	17,2	16,3	15,5	-4,87
Bremen	12,8	12,7	12,2	-4,22
Brunsbüttel	8,6	8,3	8,8	6,91
Brake	6,3	6,6	6,3	-3,67
Bützfleth	5,6	5,5	5,6	2,81
Puttgarden/Fehmarn	4,5	4,7	5,2	10,06
Total	277,8	267,5	267,4	-0,03

Tabelle 13: Güterumschlag der 10 größten deutschen Seehäfen

Daten: destatis; eigene Darstellung

Seehafen	Land	2014	2015	2016	Entw. in %
		in 1.000 TEU	in 1.000 TEU	in 1.000 TEU	2015-2016
Rotterdam	NL	12.298	12.200	12.400	1,6
Antwerpen	B	8.978	9.654	10.037	4,0
Hamburg (alle Terminals)	D	9.700	8.800	8.900	1,1
Bremerhaven (EUROGATE)	D	5.770	5.500	3.550	-35,5
Zeebrugge	B	2.047	1.550	1.400	-9,7
Lübeck LHG (inkl. Travemünde)	D	146	134,75	144	6,7
Wilhelmshaven	D	67	427	482	12,9
Amsterdam	NL	57	52	52	-0,3
Cuxhaven	D	46	k.A.	k.A.	k.A.
Kiel	D	26	23	24	4,0

Tabelle 14: Containerumschlag ausgewählter Seehäfen in Deutschland, Belgien und Niederlanden

Daten: SUT 8/2017 - Containerticker; eigene Darstellung

5.2.5 Gütergruppen

Gütergruppen (NST-2007)	Beförderungsmenge nach Güterabteilungen NST-2007 (in 1.000 Tonnen); Straße nur inländische Lkw															
	Straße				Schiene				Binnenschiff				Seeschiff			
	2014	2015	2016	Entw. in % 2014-2015	2014	2015	2016	Entw. in % 2015-2016	2014	2015	2016	Entw. in % 2015-2016	2014	2015	2016	Entw. in % 2015-2016
1 Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft sowie der Fischerei	175.550	172.530	k.A.	-1,7	3.764	4.092	3.535	-13,6	16.901	16.243	15.359	-5,4	23.837	25.224	23.269	-7,8
2 Kohle, rohes Erdöl und Erdgas	6.990	0	k.A.	k.A.	41.273	40.317	38.973	-3,3	35.502	34.745	34.114	-1,8	37.773	37.218	34.427	-7,5
3 Erze, Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse	933.416	887.801	k.A.	-4,9	51.462	50.257	49.697	-1,1	56.452	55.058	54.865	-0,4	28.610	27.646	28.616	3,5
4 Nahrungs- und Genussmittel	311.478	323.015	k.A.	3,7	2.112	1.995	2.626	31,6	9.684	9.274	9.017	-2,8	23.278	20.834	17.168	-17,6
5 Textilien, Bekleidung, Leder und Lederwaren	8.584	8.117	k.A.	-5,4	20	23	12	-49,4	23	77	95	22,4	4.272	3.470	3.264	-5,9
6 Holzwaren, Papier, Pappe, Druckerzeugnisse	116.293	114.744	k.A.	-1,3	9.155	9.138	8.964	-1,9	3.367	3.068	3.050	-0,6	16.559	20.876	22.267	6,7
7 Kokerei- und Mineralölerzeugnisse	90.729	86.480	k.A.	-4,7	42.472	42.558	42.944	0,9	37.578	37.261	37.328	0,2	15.925	15.632	17.343	10,9
8 Chemische Erzeugnisse etc.	144.677	147.405	k.A.	1,9	29.649	29.638	27.862	-6,0	23.374	21.948	23.029	4,9	28.805	25.454	23.998	-5,7
9 Sonstige Mineralerzeugnisse (Glas, Zement, Gips etc.)	347.605	341.461	k.A.	-1,8	11.627	12.793	11.454	-10,5	3.182	2.947	3.056	3,7	6.769	6.337	5.287	-16,6
10 Metalle und Metallerzeugnisse	139.373	134.590	k.A.	-3,4	59.906	59.098	59.232	0,2	12.066	11.839	11.395	-3,8	18.735	17.556	12.402	-29,4
11 Maschinen und Ausrüstungen, Haushaltsgeräte etc.	48.603	48.437	k.A.	-0,3	1.109	1.124	1.198	6,6	732	746	748	0,3	14.248	14.612	10.707	-26,7
12 Fahrzeuge	84.385	84.690	k.A.	0,4	12.830	14.125	13.363	-5,4	1.014	1.165	1.171	0,5	11.882	10.970	9.790	-10,8
13 Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportgeräte etc.	13.166	13.230	k.A.	0,5	63	77	31	-59,7	508	449	284	-36,9	4.947	4.004	2.457	-38,6
14 Sekundärrohstoffe, Abfälle	262.988	264.669	k.A.	0,6	14.574	13.789	13.362	-3,1	12.265	11.133	11.227	0,8	5.993	5.702	5.013	-12,1
15 Post, Pakete	43.772	49.980	k.A.	14,2	k.A.	49	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	13	2	1	-35,1
16 Geräte und Material für die Güterbeförderung	85.992	90.755	k.A.	5,5	4.293	4.215	4.649	10,3	1.637	1.690	1.640	-2,9	190	154	60	-61,1
17 Umzugsgut und sonstige nichtmarktbestimmte Güter	73.622	72.349	k.A.	-1,7	41	23	17	-27,0	4	1	1	2,5	165	141	30	-78,5
18 Sammelgut	158.696	179.984	k.A.	13,4	2.850	4.713	4.317	-8,4	0	0	k.A.	k.A.	942	1.431	1.123	-21,5
19 Gutart unbekannt	6.093	k.A.	k.A.	k.A.	75.926	77.564	79.694	2,7	14.195	13.715	14.961	9,1	57.177	54.560	74.681	36,9
20 Sonstige Güter a.n.g.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1.877	1.726	1.582	-8,4	6	7	9	36,3	k.A.	k.A.	203	k.A.
Total	3.052.072	3.035.334	k.A.	-0,5	365.003	367.314	363.512	-1,0	228.489	221.369	221.349	-0,01	300.120	291.823	292.107	0,1

Tabelle 15: Entwicklung der Beförderungsmengen nach Güterabteilungen (NST-2007)

Daten: destatis; eigene Darstellung

Gütergruppen (NST-2007)	Beförderungsleistung im Inland nach Güterabteilungen NST-2007 (in Mill. tkm); Straße inklusive Ausland											
	Straße				Schiene				Binnenschiff			
	2014	2015	2016	Entw. in % 2014-2015	2014	2015	2016	Entw. in % 2015-2016	2014	2015	2016	Entw. in % 2015-2016
1 Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft sowie der Fischerei	21.403	21.785	k.A.	1,8	1.486	1.625	1.334	-17,9	7.031	6.633	5.955	-10,2
2 Kohle, rohes Erdöl und Erdgas	871	113	k.A.	-87,0	7.209	7.661	7.899	3,1	7.921	7.375	6.877	-6,7
3 Erze, Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse	28.048	27.103	k.A.	-3,4	12.447	12.505	12.023	-3,9	9.753	8.908	8.847	-0,7
4 Nahrungs- und Genussmittel	52.079	53.844	k.A.	3,4	1.182	1.102	1.366	24,0	2.985	2.754	2.551	-7,4
5 Textilien, Bekleidung, Leder und Lederwaren	1.924	1.875	k.A.	-2,6	11	7	7	4,0	8	17	20	19,7
6 Holzwaren, Papier, Pappe, Druckerzeugnisse	21.051	20.706	k.A.	-1,6	4.907	4.946	4.771	-3,5	836	737	746	1,2
7 Kokerei- und Mineralölherzeugnisse	9.011	8.660	k.A.	-3,9	10.443	10.758	10.647	-1,0	9.755	9.901	9.519	-3,9
8 Chemische Erzeugnisse etc.	24.736	24.612	k.A.	-0,5	9.500	9.372	8.980	-4,2	6.852	6.338	6.661	5,1
9 Sonstige Mineralerzeugnisse (Glas, Zement, Gips etc.)	26.598	26.335	k.A.	-1,0	2.479	2.606	2.398	-8,0	1.046	935	975	4,3
10 Metalle und Metallerzeugnisse	22.836	22.045	k.A.	-3,5	12.311	12.335	12.382	0,4	3.956	3.501	3.461	-1,1
11 Maschinen und Ausrüstungen, Haushaltsgeräte etc.	9.054	8.609	k.A.	-4,9	447	478	480	0,5	257	279	278	-0,1
12 Fahrzeuge	13.787	13.690	k.A.	-0,7	5.592	6.452	6.040	-6,4	385	419	416	-0,8
13 Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportgeräte etc.	3.353	3.479	k.A.	3,8	38	45	24	-47,4	144	119	83	-30,4
14 Sekundärrohstoffe, Abfälle	18.944	19.117	k.A.	0,9	2.543	2.466	2.472	0,3	3.669	3.204	3.452	7,7
15 Post, Pakete	7.909	8.937	k.A.	13,0	k.A.	20	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
16 Geräte und Material für die Güterbeförderung	8.582	8.964	k.A.	4,4	1.644	1.980	2.268	14,6	481	481	458	-4,9
17 Umzugsgut und sonstige nichtmarktbestimmte Güter	7.158	6.818	k.A.	-4,7	21	11	9	-22,4	2	0	0	-9,4
18 Sammelgut	32.212	35.518	k.A.	10,3	1.310	2.351	2.170	-7,7	0	0,001	0,049	3.413,9
19 Gutart unbekannt	586	k.A.	k.A.	k.A.	38.554	39.409	40.402	2,5	4.011	3.713	4.046	9,0
20 Sonstige Güter a.n.g.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	504	505	492	-2,5	1	1	2	73,3
Total	310.142	314.816	k.A.	1,5	112.629	116.632	116.164	-0,4	59.093	55.315	54.347	-1,8

Tabelle 16: Entwicklung der Beförderungsleistung nach Güterabteilungen (NST-2007)

Daten: destatis; eigene Darstellung

6 Impressum

Im Auftrag von:



Studiengesellschaft für den Kombinierten Verkehr e.V. (SGKV)

Westhafenstraße 1, 13353 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 206 13 76 0

Fax: +49 (0) 30 206 13 76 17

sgkv@sgkv.de

www.sgkv.de • www.intermodal-map.com

Ansprechpartner: Matthias Plehm, mplehm@sgkv.de

Erstellt durch:

Dr. PAUL HEBES

Wissensbasierte Planung

Blankenburger Chaussee 83C

13125 Berlin

Tel. +49 (0)30 91902603

Mobil: +49 (0)1522 9742947

www.wissensbasiert.de

paul.hebes@wissensbasiert.de