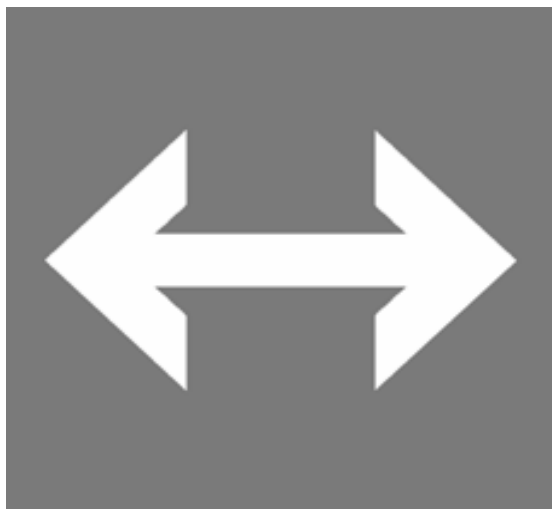


Verkehr

Gefahrguttransporte



2007

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 13.08.2009
Artikelnummer: 2080140077004

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter:
Telefon: +49 (0)611 / 75 - 24 73, 24 24, 35 67; Fax: +49 (0)611 / 75 39 24
E-Mail: verkehr@destatis.de

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2009

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

Textteil

Vorblatt

Gebietsstand, Zeichenerklärung und Abkürzungen

Methodik der Gefahrgutschätzung

Tabellenteil

Seeverkehr, Binnenschifffahrt, Eisenbahn

Tabelle 1: Gesamttransportmenge/-leistung und Gefahrguttransporte

Tabelle 2: Gefahrguttransporte mit Schiffen und Eisenbahnen 2007 nach Hauptverkehrsverbindungen

Eisenbahn

Tabelle 3.1.1: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport 2006 und 2007

Tabelle 3.1.2: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Tabelle 3.2.1: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport 2006 und 2007

Tabelle 3.2.2: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Binnenschifffahrt

Tabelle 4.1.1: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport 2006 und 2007

Tabelle 4.1.2: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Tabelle 4.2.1: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport 2006 und 2007

Tabelle 4.2.2: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Seeverkehr

Tabelle 5.1.1: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport 2006 und 2007

Tabelle 5.1.2: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Straßengüterverkehr mit deutschen und ausländischen Fahrzeugen

Tabelle 6.1: Gesamttransportmenge/-leistung und Gefahrguttransporte

Tabelle 6.2: Gefahrguttransporte im Straßenverkehr 2007 nach Hauptverkehrsverbindungen

Straßengüterverkehr mit deutschen Fahrzeugen

Tabelle 7.1.1: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport 2007 und 2006

Tabelle 7.1.2: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Tabelle 7.2.1: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport 2007 und 2006

Tabelle 7.2.2: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Gebietsstand

Soweit nicht anders angegeben beziehen sich die Angaben auf den Gebietsstand der Bundesrepublik Deutschland seit dem 3.10.1990.

Angaben für das "frühere Bundesgebiet" beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand bis zum 3.10.1990; sie schließen Berlin-West ein.

Zeichenerklärung und Abkürzungen

-	= nichts vorhanden	%	= Prozent
.	= kein Nachweis vorhanden	t	= Tonnen
p	= vorläufiges Ergebnis	tkm / ton-km	= Tonnenkilometer
r	= berichtigte Zahl	Pkm	= Personenkilometer
...	= Angaben fallen später an	Mill. / Mio.	= Million
X	= Nachweis ist nicht sinnvoll bzw. Fragestellung trifft nicht zu	km	= Kilometer
0	= weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts	<	= kleiner
()	= Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist	>	= größer
/	= keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug	m	= monatlich
		vj	= vierteljährlich
		j	= jährlich

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Methodik der Gefahrgutschätzung

Gefährliche Güter werden nach den Gefahrgutverordnungen definiert als „Stoffe und Gegenstände, von denen auf Grund ihrer Natur, ihrer Eigenschaften oder ihres Zustandes im Zusammenhang mit der Beförderung Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere für die Allgemeinheit, für wichtige Gemeingüter, für Leben und Gesundheit von Menschen sowie für Tiere und Sachen ausgehen können“¹.

Die Einteilung von gefährlichen Gütern ist in den Gefahrgutvorschriften festgelegt und erfolgt in neun Klassen sowie sieben Unterklassen entsprechend den spezifischen chemischen Reaktionseigenschaften eines Gutes wie Explosivität, Entzündbarkeit und Giftigkeit, die im Falle eines Beförderungsunfalls eine Gefährdung zur Folge hätten (siehe Übersicht).²

Übersicht: Gefahrklassen

Klasse	Beschreibung
1	Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
2	Gase und Druckgaspackungen
3	Entzündbare flüssige Stoffe
4.1	Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive Stoffe
4.2	Selbstentzündliche Stoffe
4.3	Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
5.1	Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
5.2	Organische Peroxide
6.1	Giftige Stoffe
6.2	Ansteckungsgefährliche Stoffe
7	Radioaktive Stoffe
8	Ätzende Stoffe
9	Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Gefahrguttransporte werden nicht für alle Verkehrsträger direkt und umfassend erhoben. Vorbildlich sind hier die Transporte mit der Eisenbahn, für die seit dem Berichtsjahr 2004 vollständige Informationen aus der als Vollerhebung durchgeführten Güterverkehrsstatistik der Eisenbahn vorliegen, da die Unternehmen direkt nach den von ihnen durchgeführten Gefahrguttransporten befragt werden. Eckdaten zum Transport gefährlicher Güter liegen zudem für die Straße vor; hier veröffentlicht das Kraftfahrt-Bundesamt Ergebnisse aus der als Stichprobe durchgeführten Straßengüterverkehrsstatistik inländischer Lkw. Allerdings ist für die Straße aufgrund des zugrunde liegenden Stichprobenumfangs kein vollständiger Nachweis aller

¹ Siehe „Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgutbeförderungsgesetz – GGBefG)“ vom 6. August 1975 in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1998, §2 Abschnitt 1 (BGBl I S.3114).

² Transporte radioaktiver Stoffe (Gefahrklasse 7) werden nicht vollständig ermittelt. Solche Stoffe werden in der amtlichen Statistik untererfasst, da ihr Transport als „freigestelltes Versandstück“ erfolgt oder anderen Sondergenehmigungen unterliegt.

Gefahrklassen oder einzelner Hauptverkehrsverbindungen möglich. Weiterhin werden ausländische Lkw in der deutschen Erhebung nicht erfasst.

Die Informationslücken hinsichtlich der Gefahrguttransporte, die sich aus den fehlenden Erhebungsmerkmalen in der Binnen- und Seeschiffahrtstatistik und aus der wenig detaillierten und nur für die deutschen Lkw vorliegenden Nachweisung in der Straßengüterverkehrsstatistik ergeben, werden daher vom Statistischen Bundesamt durch Schätzungen geschlossen.

Wie werden diese Schätzungen durchgeführt?

In der Verkehrsstatistik werden die transportierten Güter nach den 175 Gütergruppen des Güterverzeichnisses für die Verkehrsstatistik (NST/R) – der Standardgüterklassifikation für den Transportbereich – erfasst. Ihre Tiefengliederung orientiert sich an den üblichen verkehrsstatistischen Fragestellungen. Dies führt andererseits aber dazu, dass die Systematik nicht detailliert genug ist, um allein auf ihrer Basis umfassende Informationen zum Transport gefährlicher Güter ermitteln zu können. Allerdings enthält die NST/R 13 Gütergruppen, die man vollständig einer Gefahrklasse zuordnen kann. Dazu zählen insbesondere Transportgüter der Gefahrklasse 3 (entzündbare flüssige Stoffe). Ein nicht unerheblicher Anteil der beförderten Gefahrgutmenge kann somit direkt über diese 13 Gütergruppen ermittelt werden.

Neben diesen 13 Gütergruppen gibt es Gütergruppen, die kein Gefahrgut enthalten, und Gütergruppen, die Anteile von Gefahrgut enthalten können. Außerdem enthalten Gütergruppen oftmals Güter verschiedener Gefahrklassen. Für die Bestimmung des Gefahrgutaufkommens wird für diese Anteile mit Hilfe der sehr tief nach Warenarten (etwa 10 000) gegliederten Außenhandelsstatistik ein Schätzverfahren angewendet. Basis dieses Schätzverfahrens ist die so genannte AWAG (Aufteilung der Warennummern der Außenhandelsstatistik in Gefahrklassen und Gegenüberstellung zu den Gütergruppen der Verkehrsstatistik), die eine Gegenüberstellung des Warenverzeichnisses für die Außenhandelsstatistik, ergänzt um Angaben zur Gefahrklasse, zur Güterklassifikation der Verkehrsstatistik enthält. Zusätzlich werden im Schätzverfahren nichtgehandelte Transporte mit Hilfe von Zusatzinformationen aus den Abfall- und den Verkehrsstatistiken berücksichtigt.³

Während für die Berechnung der Gefahrguttransportmengen der Binnenschiffahrt und des Seeverkehrs Daten aus den Vollerhebungen in diesen Verkehrszweigen in die Schätzung einfließen, können für den Straßengüterverkehr deutscher Fahrzeuge nur Angaben aus der Stichprobe genutzt werden. Für Beförderungen ausländischer Lastkraftwagen, die einen nicht unerheblichen Anteil der Gütermenge auf deutschen

³ Zu Details des Schätzverfahrens siehe Walter, K.: „Gefahrguttransporte 2004“ in WiSta 3/2006, S. 264ff. sowie Statistisches Bundesamt: „Gefahrguttransporte 2003/04“, Wiesbaden 2005.

Straßen transportieren, wird auf Material des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) zurückgegriffen, das allerdings nur 24 auf Basis der NST/R zusammengefasste Güterarten ausweist.

Gänzlich fehlen jedoch nach wie vor detaillierte Angaben zum Transitverkehr der EU-Lkw durch Deutschland sowie Informationen zu den Transporten von Lkw aus Nicht-EU-Staaten. Die Vergleichbarkeit der für den Eisenbahnverkehr, die Binnenschifffahrt und den Seeverkehr ermittelten Angaben einerseits mit denen zum Straßengüterverkehr andererseits ist damit in tieferer Gliederung nicht vollständig gegeben. Im Folgenden werden daher nach einer zusammenfassenden Einführung die Verkehrsträger Eisenbahn, Binnenschiff und Seeverkehr gemeinsam dargestellt, während die Gefahrguttransporte im Straßengüterverkehr in einem weiteren Abschnitt präsentiert werden. Dabei werden die Ergebnisse der Schätzung vor allem anhand der beförderten Gefahrgutmengen in Tonnen vorgestellt. Eckdaten zu Beförderungsleistungen im Gefahrguttransport in Tonnenkilometern runden die Darstellung ab.

Übersicht: Gefahrguttransportmenge 2007 nach Gefahrklassen

Gefahrgut	Insgesamt	Seeverkehr	Binnen- schifffahrt	Eisenbahn- verkehr	Straße ¹⁾
1 000 Tonnen					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	3 981	1 548	44	114	2 275
2 Gase	19 156	2 194	2 950	5 842	8 169
3 Entzündbare flüssige Stoffe	246 588	62 214	39 656	34 815	109 904
4.1 Entzündbare feste Stoffe	6 205	795	890	1 565	2 956
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	4 121	490	1 131	1 497	1 003
6.1 Giftige Stoffe	16 671	1 538	770	2 587	11 776
8 Ätzende Stoffe	25 265	3 907	2 034	4 532	14 792
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	14 173	955	3 760	5 179	4 278

¹⁾ Ohne Durchgangsverkehr mit deutschen Fahrzeugen.

Tabelle 1: Gesamttransportmenge/-leistung und Gefahrguttransporte
Seeverkehr, Binnenschifffahrt, Eisenbahn

Jahr	Gesamttransporte			Gefahrguttransporte		
	Seeverkehr	Binnenschiff- fahrt	Eisenbahn	Seeverkehr ¹⁾	Binnenschiff- fahrt ¹⁾	Eisenbahn
1 000 t						
2002	242 546	231 746	300 233	66 754	50 806	48 088
2003	251 300	219 999	315 990	66 410	47 268	52 062
2004	268 205	235 861	321 968	74 061	49 942	53 941
2005	280 972	236 765	317 294	74 021	50 364	56 045
2006	299 215	243 495	346 118	75 733	51 076	57 828
2007	310 948	248 974	361 116	73 949	51 437	57 369
Mill. tkm						
2002	X	64 166	81 059	X	14 091	12 868
2003	X	58 154	85 128	X	12 963	13 863
2004	X	63 667	91 921	X	13 651	13 837
2005	X	64 095	95 421	X	13 558	14 612
2006	X	63 975	107 008	X	13 539	15 608
2007	X	64 716	114 615	X	12 574	14 837
Veränderungen zum Vorjahr in %						
2003	3,6	- 5,1	5,2	- 0,5	- 7,0	8,3
2004	6,7	7,2	1,9	11,5	5,7	3,6
2005	4,8	0,4	- 1,5	- 0,1	0,8	3,9
2006	6,5	2,8	9,1	2,3	1,4	3,2
2007	3,9	2,3	4,3	- 2,4	0,7	- 0,8
2003	X	- 9,4	5,0	X	- 8,0	7,7
2004	X	9,5	8,0	X	5,3	- 0,2
2005	X	0,7	3,8	X	- 0,7	5,6
2006	X	-0,2	12,1	X	- 0,1	6,8
2007	X	1,2	7,1	X	-7,1	- 4,9

¹⁾ Ohne Gefahrklasse 7.

Tabelle 2: Gefahrguttransporte mit Schiffen und Eisenbahnen 2007
nach Hauptverkehrsverbindungen

Verkehrszweig	Insgesamt		Davon							
			Binnenverkehr		grenzüberschreitender Verkehr				Durchgangsverkehr	
	Versand				Empfang					
	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %
Seeverkehr insgesamt	73 949	-2,4	1 680	38,9	20 324	1,4	51 945	-4,6	X	X
darunter Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe	62 214	0,5	1 417	36,4	14 161	-5,8	46 637	1,7	X	X
Binnenschifffahrt insgesamt	51 437	0,7	18 252	4,3	9 323	1,0	19 579	-1,1	4 283	-5,9
darunter Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe	39 656	-6,0	14 481	-3,8	5 646	-9,5	15 746	-5,8	3 783	-9,0
Eisenbahn insgesamt	57 369	-0,8	38 722	0,1	10 867	2,7	5 153	-1,7	2 627	-21,0
darunter Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe	34 815	-6,5	24 506	-8,4	6 755	5,5	2 096	7,6	1 459	-31,5
Insgesamt	182 755	-1,0	58 654	2,2	40 514	1,6	76 677	-3,6	6 910	-12,3

Tabelle 3.1.1: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport 2006 und 2007
Eisenbahn

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt		Binnenverkehr		Grenzüberschreitender Verkehr				Durchgangs- verkehr	
					Versand		Empfang			
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
1 000 Tonnen										
Gesamttransportmenge	346 118	361 116	217 890	226 307	54 628	56 425	56 147	59 101	17 454	19 283
darunter Gefahrgut insgesamt	57 828	57 369	38 677	38 722	10 585	10 867	5 241	5 153	3 326	2 627
davon Klasse										
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	118	114	59	41	34	39	14	16	11	17
2 Gase	5 836	5 842	3 221	3 269	1 040	942	1 292	1 321	283	311
3 Entzündbare flüssige Stoffe	37 238	34 815	26 760	24 506	6 400	6 755	1 948	2 096	2 131	1 459
4.1 Entzündbare feste Stoffe	1 260	1 565	1 095	1 309	121	164	33	69	11	22
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	1 620	1 497	1 377	1 216	166	183	56	74	21	24
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	256	294	168	178	31	38	39	47	18	30
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	970	889	579	440	158	202	110	127	123	120
5.2 Organische Peroxide	31	28	19	16	7	7	2	3	2	2
6.1 Giftige Stoffe	2 449	2 587	1 399	1 424	584	686	343	352	123	126
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Radioaktive Stoffe	25	28	5	4	11	15	6	3	4	5
8 Ätzende Stoffe	5 098	4 532	2 792	2 519	1 127	1 121	948	674	231	218
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	2 927	5 179	1 203	3 799	906	716	450	371	369	293

Tabelle 3.1.2: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport
Eisenbahn
Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangs- verkehr
			Versand	Empfang	
Veränderung zum Vorjahr in %					
Gesamttransportmenge	4,3	3,9	3,3	5,3	10,5
darunter Gefahrgut insgesamt	-0,8	0,1	2,7	-1,7	-21,0
davon Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	-3,6	-30,6	14,4	17,6	49,1
2 Gase	0,1	1,5	-9,4	2,2	10,0
3 Entzündbare flüssige Stoffe	-6,5	-8,4	5,5	7,6	-31,5
4.1 Entzündbare feste Stoffe	24,2	19,5	35,3	109,8	101,8
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	-7,6	-11,7	10,2	31,7	14,8
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	14,7	6,0	21,8	21,1	63,0
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	-8,3	-24,0	28,0	15,3	-2,2
5.2 Organische Peroxide	-8,3	-15,3	-1,8	24,1	-4,8
6.1 Giftige Stoffe	5,6	1,8	17,5	2,5	2,8
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	X	X	X	X	X
7 Radioaktive Stoffe	12,4	-20,0	38,9	-45,5	38,9
8 Ätzende Stoffe	-11,1	-9,8	-0,5	-28,9	-5,8
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	76,9	215,7	-20,9	-17,5	-20,5

Tabelle 3.2.1: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport 2006 und 2007
Eisenbahn

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt		Binnenverkehr		Grenzüberschreitender Verkehr				Durchgangs- verkehr	
					Versand		Empfang			
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Mill. tkm										
Gesamttransportleistung	107 008	114 615	50 524	53 784	23 832	24 983	21 202	22 934	11 451	12 914
darunter Gefahrgut insgesamt	15 608	14 837	11 801	10 102	1 198	2 105	2 122	2 192	486	438
davon Klasse										
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	43	41	28	23	6	8	8	9	1	1
2 Gase	2 140	2 082	1 383	1 300	157	163	533	528	66	91
3 Entzündbare flüssige Stoffe	9 137	8 241	7 374	5 818	636	1 324	796	898	331	202
4.1 Entzündbare feste Stoffe	319	412	284	347	19	26	16	38	0	1
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	494	408	434	297	24	64	29	37	7	10
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	51	61	20	25	9	11	19	17	3	7
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	344	342	216	196	41	47	55	58	32	40
5.2 Organische Peroxide	15	14	14	11	0	0	1	1	0	2
6.1 Giftige Stoffe	777	822	528	487	95	155	140	150	14	30
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Radioaktive Stoffe	7	5	2	1	3	2	2	2	0	0
8 Ätzende Stoffe	1 505	1 505	997	1 001	141	188	348	285	19	32
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	776	902	522	595	68	118	174	168	13	22

Tabelle 3.2.2: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport
Eisenbahn
Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangs- verkehr
			Versand	Empfang	
Veränderung zum Vorjahr in %					
Gesamttransportleistung	7,1	6,5	4,8	8,2	12,8
darunter Gefahrgut insgesamt	-4,9	-14,4	75,7	3,3	-10,0
davon Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	-4,4	-17,7	34,5	10,7	15,0
2 Gase	-2,7	-6,0	3,9	-0,9	37,4
3 Entzündbare flüssige Stoffe	-9,8	-21,1	108,2	12,8	-39,2
4.1 Entzündbare feste Stoffe	29,1	22,3	35,1	140,8	326,2
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	-17,4	-31,6	170,5	27,9	34,5
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	19,4	26,6	22,9	-11,4	181,1
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	-0,6	-9,3	15,1	6,0	27,0
5.2 Organische Peroxide	-7,1	-20,4	-71,3	25,8	X
6.1 Giftige Stoffe	5,9	-7,7	63,1	7,1	112,4
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	X	X	X	X	X
7 Radioaktive Stoffe	-21,7	-12,8	-24,6	-33,1	150,9
8 Ätzende Stoffe	0,0	0,4	33,0	-18,2	69,5
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	16,3	14,0	74,1	-3,0	68,4

Tabelle 4.1.1: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport 2006 und 2007
Binnenschifffahrt

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt		Binnenverkehr		Grenzüberschreitender Verkehr				Durchgangs- verkehr	
					Versand		Empfang			
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
1 000 Tonnen										
Gesamttransportmenge	243 495	248 974	57 156	59 150	55 763	59 501	106 889	107 427	23 687	22 896
darunter Gefahrgut insgesamt	51 076	51 437	17 507	18 252	9 228	9 323	19 788	19 579	4 552	4 283
davon Klasse										
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	52	44	10	9	2	2	34	26	6	7
2 Gase	2 798	2 950	752	870	632	536	1 352	1 481	62	64
3 Entzündbare flüssige Stoffe	42 169	39 656	15 058	14 481	6 236	5 646	16 718	15 746	4 158	3 783
4.1 Entzündbare feste Stoffe	561	890	97	143	231	131	186	558	47	58
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	861	1 131	166	203	115	127	470	674	109	126
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	94	121	9	9	0	-	76	98	9	13
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	75	80	12	12	8	3	46	55	8	9
5.2 Organische Peroxide	5	2	0	-	5	2	0	-	0	-
6.1 Giftige Stoffe	672	770	203	252	449	494	0	-	21	24
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	-	-	0	-	-	-	0	-	0	-
8 Ätzende Stoffe	1 458	2 034	1 028	1 417	0	0	351	468	79	149
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	2 331	3 760	172	856	1 550	2 380	556	473	53	51

Tabelle 4.1.2: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport
 Binnenschifffahrt
 Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangs- verkehr
			Versand	Empfang	
Veränderung zum Vorjahr in %					
Gesamttransportmenge	2,3	3,5	6,7	0,5	-3,3
darunter Gefahrgut insgesamt	0,7	4,3	1,0	-1,1	-5,9
davon Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	-16,7	-18,2	41,6	-24,8	15,1
2 Gase	5,4	15,7	-15,2	9,5	2,1
3 Entzündbare flüssige Stoffe	-6,0	-3,8	-9,5	-5,8	-9,0
4.1 Entzündbare feste Stoffe	58,7	47,9	-43,1	X	22,0
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	31,3	22,3	10,0	43,4	15,7
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	28,2	5,4	X	29,3	40,8
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	6,8	-2,8	-58,3	20,5	10,5
5.2 Organische Peroxide	46,4	X	X	X	X
6.1 Giftige Stoffe	-14,5	24,2	10,0	X	15,3
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	X	X	X	X	X
8 Ätzende Stoffe	39,5	37,9	6,4	33,3	89,4
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	61,3	X	53,5	-15,0	-3,1

Tabelle 4.2.1: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport 2006 und 2007
Binnenschifffahrt

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt		Binnenverkehr		Grenzüberschreitender Verkehr				Durchgangs- verkehr	
					Versand		Empfang			
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Mill. tkm										
Gesamttransportleistung	63 975	64 716	11 230	11 798	14 132	15 271	23 758	23 168	14 855	14 479
darunter Gefahrgut insgesamt	13 539	12 574	3 085	3 222	2 317	2 318	5 421	4 480	2 716	2 554
davon Klasse										
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	18	16	4	3	1	1	10	8	4	4
2 Gase	638	680	93	127	167	143	342	374	35	36
3 Entzündbare flüssige Stoffe	11 256	9 649	2 637	2 563	1 602	1 408	4 585	3 466	2 432	2 212
4.1 Entzündbare feste Stoffe	203	297	20	44	65	41	64	154	54	58
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	274	338	32	42	30	38	126	167	86	91
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	39	52	2	3	0	-	27	36	10	13
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	28	32	4	4	2	1	17	21	5	6
5.2 Organische Peroxide	2	1	0	-	2	1	0	-	0	-
6.1 Giftige Stoffe	161	180	31	40	0	126	0	-	12	14
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
8 Ätzende Stoffe	335	480	203	279	0	0	88	116	45	85
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	586	850	58	118	331	561	164	138	33	34

Tabelle 4.2.2: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport
 Binnenschifffahrt
 Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangs- verkehr
			Versand	Empfang	
Veränderung zum Vorjahr in %					
Gesamttransportleistung	1,2	5,1	8,1	-2,5	-2,5
darunter Gefahrgut insgesamt	-7,1	4,4	0,1	-17,4	-6,0
davon Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	-11,5	-26,5	29,5	-19,6	18,1
2 Gase	6,6	36,0	-14,7	9,3	2,2
3 Entzündbare flüssige Stoffe	-14,3	-2,8	-12,1	-24,4	-9,0
4.1 Entzündbare feste Stoffe	46,9	116,3	-37,0	143,2	8,5
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	23,4	28,6	27,4	32,7	6,5
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	33,4	28,1	X	34,6	31,4
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	12,8	5,6	-56,3	22,8	12,5
5.2 Organische Peroxide	-53,8	X	-53,8	X	X
6.1 Giftige Stoffe	12,0	30,2	X	X	13,9
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	X	X	X	X	X
8 Ätzende Stoffe	43,3	37,8	6,4	32,5	89,4
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	45,1	103,0	69,3	-16,0	3,7

Tabelle 5.1.1: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport 2006 und 2007
Seeverkehr

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt		Binnenverkehr		Grenzüberschreitender Verkehr			
					Versand		Empfang	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
1 000 Tonnen								
Gesamttransportmenge	299 215	310 948	3 679	3 858	116 969	118 922	178 567	188 169
darunter Gefahrgut insgesamt	75 733	73 949	1 210	1 680	20 048	20 324	54 475	51 945
davon Klasse								
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	4 787	1 548	14	38	117	364	4 655	1 146
2 Gase	2 286	2 194	35	28	486	385	1 765	1 782
3 Entzündbare flüssige Stoffe	61 918	62 214	1 039	1 417	15 031	14 161	45 849	46 637
4.1 Entzündbare feste Stoffe	838	795	6	6	528	518	305	270
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	536	490	7	6	153	130	377	353
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	153	136	1	1	53	44	99	91
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	138	144	7	5	94	100	37	40
5.2 Organische Peroxide	21	22	1	1	11	10	10	12
6.1 Giftige Stoffe	1 630	1 538	36	28	1 115	1 063	479	447
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	4	4	0	-	2	3	1	2
8 Ätzende Stoffe	2 981	3 907	44	67	2 287	3 107	651	733
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	441	955	21	82	172	441	248	432

Tabelle 5.1.2: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport
Seeverkehr
Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr	
			Versand	Empfang
Veränderung zum Vorjahr in %				
Gesamttransportmenge	3,9	4,9	1,7	5,4
darunter Gefahrgut insgesamt	-2,4	38,9	1,4	-4,6
davon Klasse				
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	X	X	X	X
2 Gase	-4,0	-19,3	-20,8	0,9
3 Entzündbare flüssige Stoffe	0,5	36,4	-5,8	1,7
4.1 Entzündbare feste Stoffe	-5,2	9,3	-1,9	-11,2
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	-8,6	-3,2	-14,7	-6,2
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	-11,2	-18,8	-17,9	-7,5
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	4,6	-35,0	6,2	8,3
5.2 Organische Peroxide	8,3	-11,9	-8,2	27,6
6.1 Giftige Stoffe	-5,7	-22,3	-4,6	-6,8
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	6,8	X	3,8	24,9
8 Ätzende Stoffe	31,1	54,3	35,9	12,7
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	X	X	X	X

Tabelle 6.1: Gesamttransportmenge/-leistung und Gefahrguttransporte auf der Straße
(deutsche und ausländische Fahrzeuge ab 3,5 t Nutzlast ohne Durchgangsverkehr)

Jahr	Gesamttransporte im Binnenverkehr und grenzüberschreitenden Verkehr			Gefahrguttransporte ¹⁾ im Binnenverkehr und grenzüberschreitenden Verkehr		
	deutsche Fahrzeuge	ausländische Fahrzeuge ²⁾	insgesamt	deutsche Fahrzeuge	ausländische Fahrzeuge ²⁾	zusammen
1 000 t						
2001	2 869 347	162 103	3 031 449	167 029	9 063	176 092
2002	2 704 837	160 373	2 865 209	144 054	8 274	152 327
2003	2 727 913	160 904	2 888 818	145 945	7 820	153 765
2004	2 747 597	223 151	2 970 749	146 682	9 516	156 198
2005	2 738 827	215 888	2 954 715	145 459	10 466	155 925
2006	2 894 704	234 169	3 128 873	155 362	11 692	167 055
2007	2 995 593	241 779	3 237 372	157 070	11 791	168 861
Mill. tkm						
2001	282 158	83 960	366 118	17 277	3 996	21 272
2002	277 641	83 966	361 607	15 933	3 826	19 758
2003	283 412	83 290	366 701	16 422	3 929	20 351
2004	295 233	133 018	428 252	16 708	5 404	22 112
2005	300 172	129 494	429 666	16 395	5 259	21 654
2006	319 043	143 939	462 982	17 608	5 679	23 286
2007	332 149	144 498	476 647	17 101	5 719	22 820
Veränderungen zum Vorjahr in %						
2002	- 5,7	- 1,1	- 5,5	- 13,8	- 8,7	- 13,5
2003	0,9	0,3	0,8	1,3	- 5,5	0,9
2004	0,7	X	X	0,5	X	X
2005	- 0,3	- 3,3	- 0,5	- 0,8	10,0	- 0,2
2006	5,7	8,5	5,9	6,8	11,7	7,1
2007	3,5	3,2	3,5	1,1	0,8	1,1
2002	- 1,6	± 0,0	- 1,2	- 7,8	- 4,3	- 7,1
2003	2,1	- 0,8	1,4	3,1	2,7	3,0
2004	4,2	X	X	1,7	X	X
2005	1,7	- 2,6	0,3	- 1,9	- 2,7	- 2,1
2006	6,3	11,2	7,8	7,4	8,0	7,5
2007	4,1	0,4	3,0	- 2,9	0,7	- 2,0

¹⁾ Ohne Gefahrklasse 7.

²⁾ 2001 bis 2003: EU-15 ohne Deutschland und Griechenland mit Norwegen, 2004: EU-25 ohne Deutschland, Griechenland und Malta mit Norwegen, 2005: EU-25 ohne Deutschland und Malta mit Norwegen und Lichtenstein, 2006 bis 2007 : EU-25 ohne Deutschland, mit Norwegen und Lichtenstein.

Tabelle 6.2: Gefahrguttransporte im Straßenverkehr 2007
nach Hauptverkehrsverbindungen
(deutsche und ausländische Fahrzeuge ab 3,5 t Nutzlast ohne Durchgangsverkehr)

Straßenverkehr	Insgesamt		Binnenverkehr		Grenzüberschreitender Verkehr			
					Versand		Empfang	
	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %	1 000 t	Veränderung zum Vorjahr in %
Insgesamt	168 861	1,1	149 302	1,1	10 023	-0,7	9 536	2,0
davon								
- inländische Lkw	157 070	1,1	148 652	1,1	4 472	1,4	3 946	-0,2
- ausländische Lkw	11 791	0,8	651	6,5	5 551	-2,3	5 590	3,6
darunter Klasse								
2 Gase	9 213	12,8	7 236	13,0	821	-7,1	1 156	31,2
3 Entzündbare flüssige Stoffe	115 156	1,7	106 788	1,5	4 684	4,3	3 648	3,4
6.1 Giftige Stoffe	12 962	-17,5	10 678	-18,5	1 067	-10,9	1 217	-14,1
8 Ätzende Stoffe	17 017	2,9	13 103	6,6	1 906	-11,5	2 008	-3,9

Tabelle 7.1.1: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport 2006 und 2007
 Straßengüterverkehr mit deutschen Fahrzeugen ohne Durchgangsverkehr^{*)}

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt		Binnenverkehr		Grenzüberschreitender Verkehr			
					Versand		Empfang	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
1 000 Tonnen								
Gesamttransportmenge	2 894 704	2 995 593	2 758 467	2 847 276	76 177	84 028	60 060	64 289
darunter Gefahrgut insgesamt	155 362	157 070	146 998	148 652	4 411	4 472	3 953	3 946
davon Klasse								
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	2 033	2 275	1 855	2 069	58	84	120	122
2 Gase	7 146	8 169	6 356	7 195	403	477	387	497
3 Entzündbare flüssige Stoffe	108 060	109 904	104 938	106 510	1 583	1 744	1 539	1 649
4.1 Entzündbare flüssige Stoffe	2 017	2 956	1 743	2 625	181	238	93	93
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	838	1 003	760	905	37	60	41	39
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	1 086	806	936	672	65	76	85	58
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	1 117	1 034	998	916	67	58	52	60
5.2 Organische Peroxide	74	75	59	61	10	9	5	4
6.1 Giftige Stoffe	14 399	11 776	13 044	10 619	704	633	651	524
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	1	1	1	1	0	0	0	0
8 Ätzende Stoffe	14 321	14 792	12 175	12 985	1 237	1 035	909	772
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	4 272	4 278	4 133	4 094	66	58	73	127

^{*)} Ohne Kabotage und Dreiländerverkehr.

Tabelle 7.1.2: Gesamttransportmenge und Gefahrguttransport
Straßengüterverkehr mit deutschen Fahrzeugen ohne Durchgangsverkehr*)
Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr	
			Versand	Empfang
Veränderung zum Vorjahr in %				
Gesamttransportmenge	3,5	3,2	10,3	7,0
darunter Gefahrgut insgesamt	1,1	1,1	1,4	-0,2
davon Klasse				
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	11,9	11,6	44,4	1,7
2 Gase	14,3	13,2	18,5	28,4
3 Entzündbare flüssige Stoffe	1,7	1,5	10,2	7,2
4.1 Entzündbare flüssige Stoffe	46,5	50,6	31,6	-0,1
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	19,7	19,1	60,9	-4,8
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	-25,8	-28,2	17,2	-31,8
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	-7,5	-8,2	-13,7	15,1
5.2 Organische Peroxide	0,9	3,2	-6,3	-12,0
6.1 Giftige Stoffe	-18,2	-18,6	-10,1	-19,4
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	42,0	42,0	X	X
8 Ätzende Stoffe	3,3	6,6	-16,3	-15,0
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	0,1	-0,9	-12,8	73,9

*) Ohne Kabotage und Dreiländerverkehr.

Tabelle 7.2.1: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport 2006 und 2007
Straßengüterverkehr mit deutschen Fahrzeugen ohne Durchgangsverkehr^{*)}

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt		Binnenverkehr		Grenzüberschreitender Verkehr			
					Versand		Empfang	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Mill. tkm								
Gesamttransportleistung	319 043	332 149	251 372	261 432	36 799	38 817	30 872	31 900
darunter Gefahrgut insgesamt	17 608	17 101	13 785	13 326	2 121	2 148	1 703	1 627
davon Klasse								
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	448	487	342	372	32	51	74	64
2 Gase	1 334	1 576	978	1 179	193	215	163	182
3 Entzündbare flüssige Stoffe	10 416	9 919	9 011	8 429	764	835	642	656
4.1 Entzündbare flüssige Stoffe	288	413	196	292	62	88	30	33
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	119	137	94	106	12	20	12	10
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	206	173	140	109	33	37	33	27
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	174	160	121	107	32	31	21	22
5.2 Organische Peroxide	16	15	9	9	5	5	2	2
6.1 Giftige Stoffe	1 765	1 510	1 077	929	380	333	308	249
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Ätzende Stoffe	2 529	2 418	1 550	1 570	586	508	393	340
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	313	291	266	225	23	25	24	42

^{*)} Ohne Kabotage und Dreiländerverkehr.

Tabelle 7.2.2: Gesamttransportleistung und Gefahrguttransport
Straßengüterverkehr mit deutschen Fahrzeugen ohne Durchgangsverkehr*)
Veränderungsrate 2007 zum Vorjahr

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr	
			Versand	Empfang
Veränderung zum Vorjahr in %				
Gesamttransportleistung	4,1	4,0	5,5	3,3
darunter Gefahrgut insgesamt	-2,9	-3,3	1,3	-4,5
davon Klasse				
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	8,8	8,7	61,2	-13,0
2 Gase	18,1	20,5	11,3	11,6
3 Entzündbare flüssige Stoffe	-4,8	-6,5	9,3	2,2
4.1 Entzündbare flüssige Stoffe	43,4	48,8	43,5	8,3
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	15,4	12,9	63,9	-15,0
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	-16,0	-22,5	12,3	-16,7
5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	-8,2	-12,1	-1,1	3,4
5.2 Organische Peroxide	-4,5	-5,0	2,4	-16,3
6.1 Giftige Stoffe	-14,4	-13,8	-12,5	-19,1
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	X	X	X	X
8 Ätzende Stoffe	-4,4	1,3	-13,3	-13,5
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	-6,8	-15,3	8,4	70,9

*) Ohne Kabotage und Dreiländerverkehr.