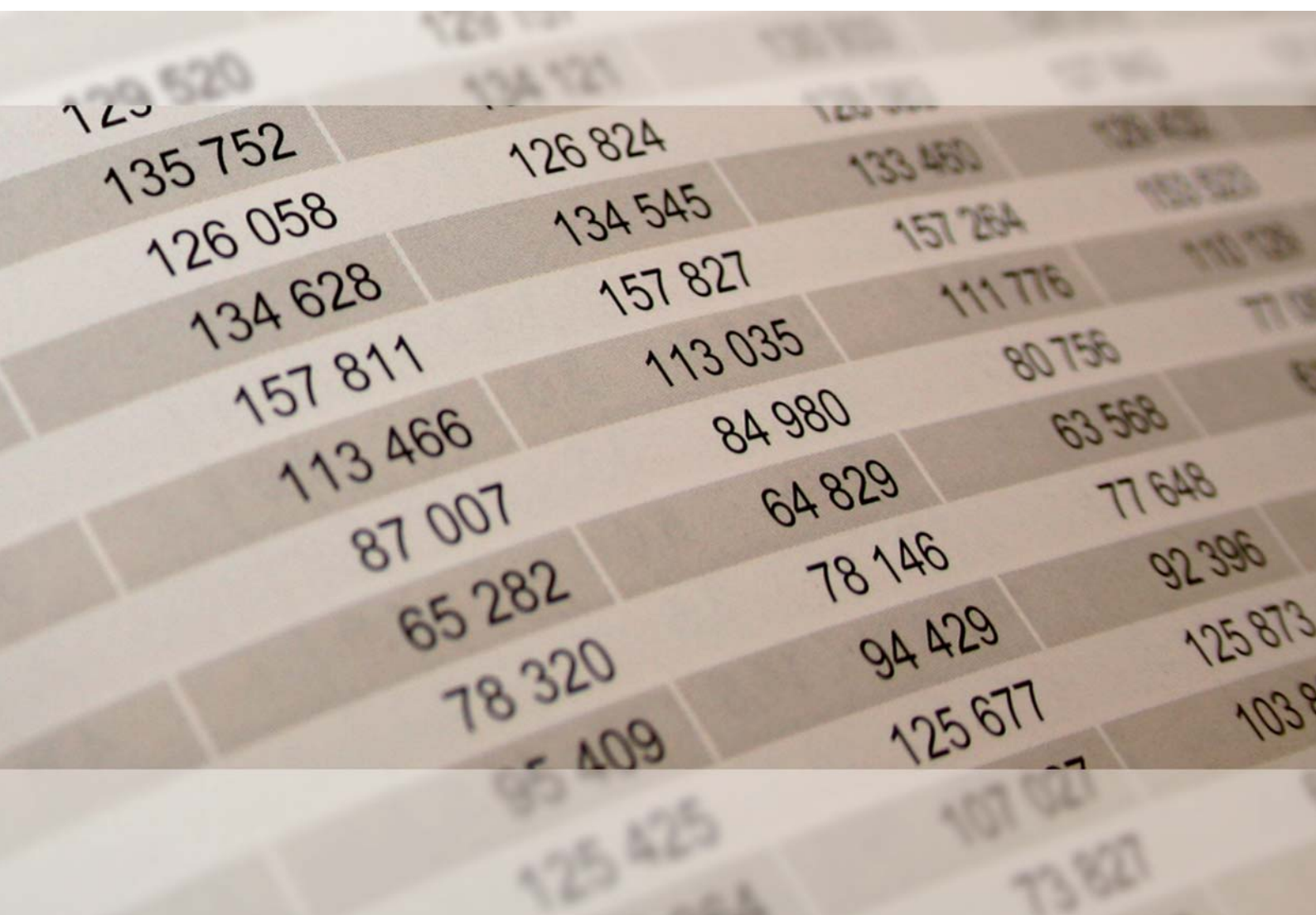




2012

# STATISTISCHE BERICHTE



Geänderte Fassung vom 07.11.2012

## Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2011



# Inhalt

Seite

<b>Vorbemerkungen</b> .....	3
-----------------------------	---

<b>Zeichenerklärungen</b> .....	3
---------------------------------	---

<b>Erläuterungen</b> .....	4
----------------------------	---

## Tabellen

T 1 Gemeldete Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach Berichtsstellen .....	5
--	---

T 2 Freigesetzte Menge der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2001–2011 .....	6
---	---

T 3 Unfallfolgen der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2001–2011 .....	8
---	---

T 4 Freigesetzte Menge der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	9
--	---

T 5 Größenklassen der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	10
---	----

T 6 Hauptursache der Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	11
--	----

T 7 Hauptursache der Unfälle bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	11
--	----

T 8 Unfallfolgen der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	12
--	----

T 9 Sofortmaßnahmen der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	14
---	----

T 10 Folgemaßnahmen der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	15
---	----

## Grafiken

G 1 Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2001–2011.....	7
--	---

G 2 Freigesetzte Menge der Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2001–2011 .....	7
--	---

G 3 Unfallfolgen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	13
--	----

G 4 Unfallfolgen bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen.....	13
--	----

## Vorbemerkungen

Die beiden Erhebungen der Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen werden jährlich bei den nach Landesrecht für die Entgegennahme der Anzeigen über die Unfälle zuständigen Behörden durchgeführt. Sie dienen dem regelmäßigen Überblick über das Gefahrenpotenzial und die sich aus den Unfällen ergebenden Umweltbelastungen im Hinblick auf den Gewässerschutz.

### Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723) geändert worden ist, in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) geändert worden ist. Erhoben werden die Angaben zu § 9 Abs. 1 und 2 UStatG.

### Auskunftspflicht

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 Umweltstatistikgesetz in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Absatz 2 Nummer 6 Buchstabe a und b UStatG sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden auskunftspflichtig. Gem. § 20 Abs. 7 des Landeswassergesetzes erfolgen die Meldungen über die unteren Wasserbehörden sowie die Dienststellen der Wasserschutzpolizei und des Landesbetriebes Mobilität.

## Zeichenerklärungen

- nichts vorhanden (genau null)
- 0 Zahl ungleich null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle.

Geringfügige Abweichungen in den Summen sind auf das Runden der Zahlen zurückzuführen.

# Erläuterungen

## Unfall

Als Unfall im Sinne dieser Erhebung gilt das Austreten einer im Hinblick auf den Schutz der Gewässer nicht unerheblichen Menge wassergefährdender Stoffe. Der Begriff der nicht unerheblichen Menge ist bewusst nicht genauer definiert, sodass die Fachkompetenz für das Erkennen eines unerheblichen Unfalls und somit die Handhabung einer unfallabhängigen Bagatellgrenze bei den Meldestellen verbleibt. Dies ist eine der Ursachen für die zwischen den einzelnen Meldestellen stark schwankenden Zahlen von Unfallmeldungen. Unfälle, bei denen die ausgetretenen wassergefährdenden Stoffe die Sicherheitseinrichtungen nicht verlassen (z. B. ausgelaufenes Heizöl wird komplett in Auffangwanne aufgefangen), sind nicht einbezogen.

## Umgang

Umgang bezeichnet das Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlage), das Herstellen, Behandeln und Verwenden (HBV-Anlage) sowie das innerbetriebliche Befördern wassergefährdender Stoffe. Zum Umgang zählen auch Übernahme und Ablieferung, Ver- und Auspacken sowie Be- und Entladen wassergefährdender Stoffe.

## Beförderung

Als Beförderung bezeichnet man den Vorgang der Ortsveränderung einschließlich zeitweiliger Aufenthalte (Zwischenlagerung). Nicht zur Beförderung, sondern zum Umgang zählen die Übernahme und Ablieferung sowie das Ver- und Auspacken und das Be- und Entladen wassergefährdender Stoffe.

## Wassergefährdende Stoffe

Wassergefährdende Stoffe sind überwiegend feste und flüssige Stoffe (einschließlich Zubereitungen), die geeignet sind, nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig zu verändern. Sie werden in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999 (BAnz.-Nr. 98a vom 29. Mai 1999), die zuletzt durch Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe vom 27. Juli 2005 (BAnz.-Nr. 142a vom 30. Juli 2005) geändert worden ist, bestimmt und entsprechend ihrer Gefährlichkeit in Wassergefährdungsklassen eingestuft. Lebens- und Futtermittel gelten als nicht wassergefährdend, es sei denn, sie sind ausdrücklich im Anhang der Verwaltungsvorschrift eingestuft. Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe können Wassergefährdungen verursachen, werden aber grundsätzlich nicht eingestuft.

## Wassergefährdungsklassen (WGK)

Wassergefährdende Stoffe werden gemäß ihren physikalischen, chemischen und biologischen Stoffeigenschaften in folgende Wassergefährdungsklassen eingestuft:

WGK 1	schwach wassergefährdend
WGK 2	wassergefährdend
WGK 3	stark wassergefährdend

## Freigesetzte Menge

Volumen des freigesetzten wassergefährdenden Stoffes ohne Beimengungen wie z.B. Löschwasser. Die Angaben zu dieser Position können in vielen Fällen von den Meldestellen nur grob geschätzt werden.

## Wiedergewonnene Menge

Die wiedergewonnene Menge steht einer anschließenden Nutzung bzw. Verwendung weiterhin zur Verfügung, oder sie wird einer geordneten Entsorgung zugeführt. Unkontrolliert verdunstete bzw. verbrannte Mengen sind hier nicht berücksichtigt.

Berichtsstelle	Insgesamt	Beim Umgang mit	Bei der Beförderung von
		wassergefährdenden Stoffen	
Untere Wasserbehörden			
Kreisfreie Städte			
Frankenthal (Pfalz), St.	1	1	-
Kaiserslautern, St.	1	-	1
Koblenz, St.	5	2	3
Landau i. d. Pfalz, St.	1	1	-
Ludwigshafen a. Rh., St.	10	-	10
Mainz, St.	4	4	-
Neustadt a. d. Weinstr., St.	3	-	3
Pirmasens, St.	1	1	-
Speyer, St.	2	1	1
Trier, St.	1	-	1
Worms, St.	7	-	7
Zweibrücken, St.	3	2	1
Landkreise			
Ahrweiler	7	3	4
Altenkirchen (Ww.)	4	1	3
Alzey-Worms	3	-	3
Bad Dürkheim	3	2	1
Bad Kreuznach	-	-	-
Berncastel-Wittlich	3	2	1
Birkenfeld	1	1	-
Cochem-Zell	9	6	3
Donnersbergkreis	5	2	3
Eifelkreis Bitburg-Prüm	1	-	1
Germersheim	1	-	1
Kaiserslautern	1	1	-
Kusel	2	1	1
Mainz-Bingen	1	1	-
Mayen-Koblenz	13	4	9
Neuwied	1	-	1
Rhein-Hunsrück-Kreis	7	5	2
Rhein-Lahn-Kreis	-	-	-
Rhein-Pfalz-Kreis	3	1	2
Südliche Weinstraße	6	4	2
Südwestpfalz	8	2	6
Trier-Saarburg	10	3	7
Vulkaneifel	1	-	1
Westerwaldkreis	3	-	3
Landesbetrieb Mobilität	129	2	127
Wasserschutzpolizei	14	9	5
Insgesamt	275	62	213
darunter ohne statistische Auswertung <sup>1</sup>	10	4	6

<sup>1</sup> 1 Doppelmeldungen, Fehlmeldungen (z.B. Löschwasser) oder fehlende Angaben zur freigesetzten Menge.

Jahr	Unfälle	Freigesetzte Menge		
		insgesamt	davon	
			wieder- gewonnen	nicht wieder- gewonnen
Anzahl	m <sup>3</sup>			

## Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

2001	101	111,5	40,4	71,1
2002	103	115,9	97,4	18,5
2003	78	279,1	179,1	100,0
2004	78	130,9	72,2	58,7
2005	52	103,7	52,0	51,7
2006	59	29,2	26,7	2,4
2007	58	723,0	315,8	407,2
2008	54	16,7	15,3	1,4
2009	57	89,9	83,3	6,6
2010	62	322,8	158,6	164,3
2011	58	130,3	78,4	51,9

## Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

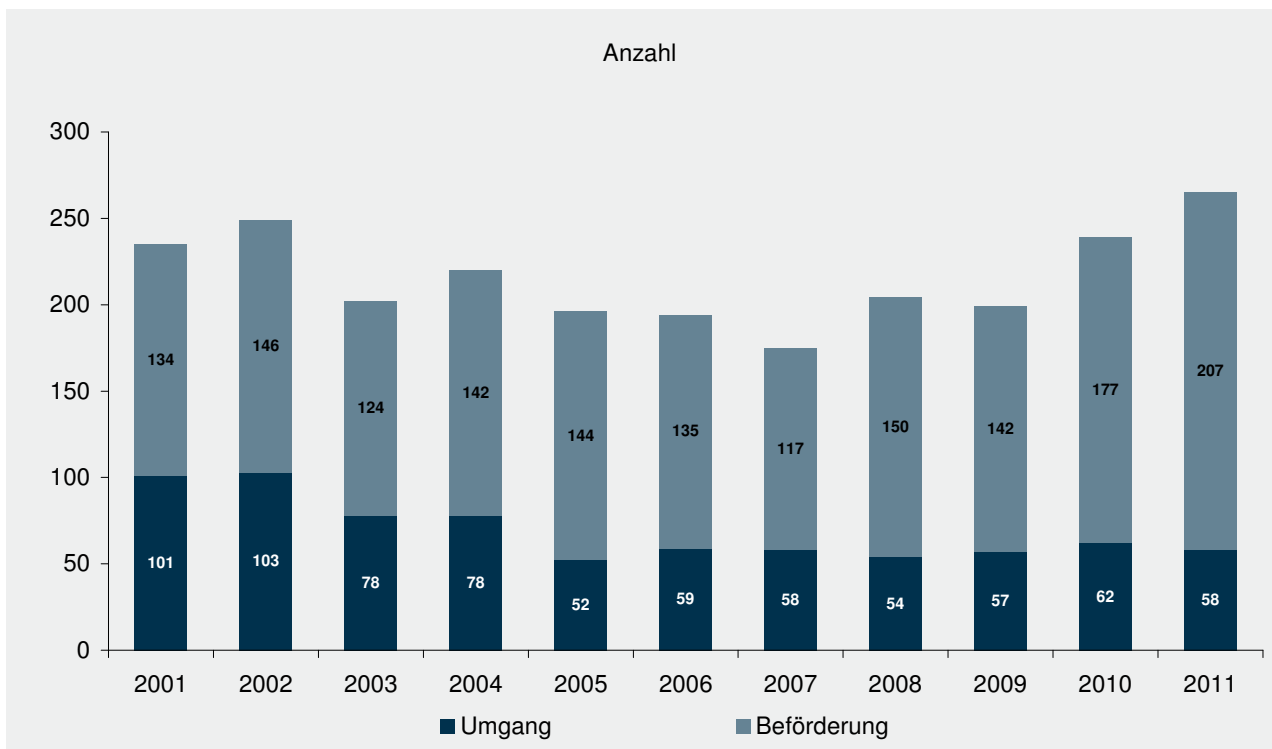
2001	134	18,9	12,3	6,5
2002	146	142,7	73,3	69,4
2003	124	44,4	34,4	10,0
2004	142	66,1	26,1	39,9
2005	144	39,3	36,2	3,0
2006	135	40,6	23,4	17,2
2007	117	24,9	19,0	5,9
2008	150	35,5	28,3	7,2
2009	142	29,2	23,3	5,9
2010	177	24,8	24,1	0,7
2011	207	980,0	328,5	651,5

## Insgesamt

2001	235	130,4	52,7	77,6
2002	249	258,6	170,7	87,9
2003	202	323,5	213,5	110,0
2004	220	197,0	98,3	98,6
2005	196	143,0	88,2	54,7
2006	194	69,8	50,1	19,6
2007	175	747,9	334,8	413,1
2008	204	52,2	43,6	8,6
2009	199	119,1	106,6	12,5
2010	239	347,6	182,7	165,0
2011	265	1 110,3	406,9	703,4

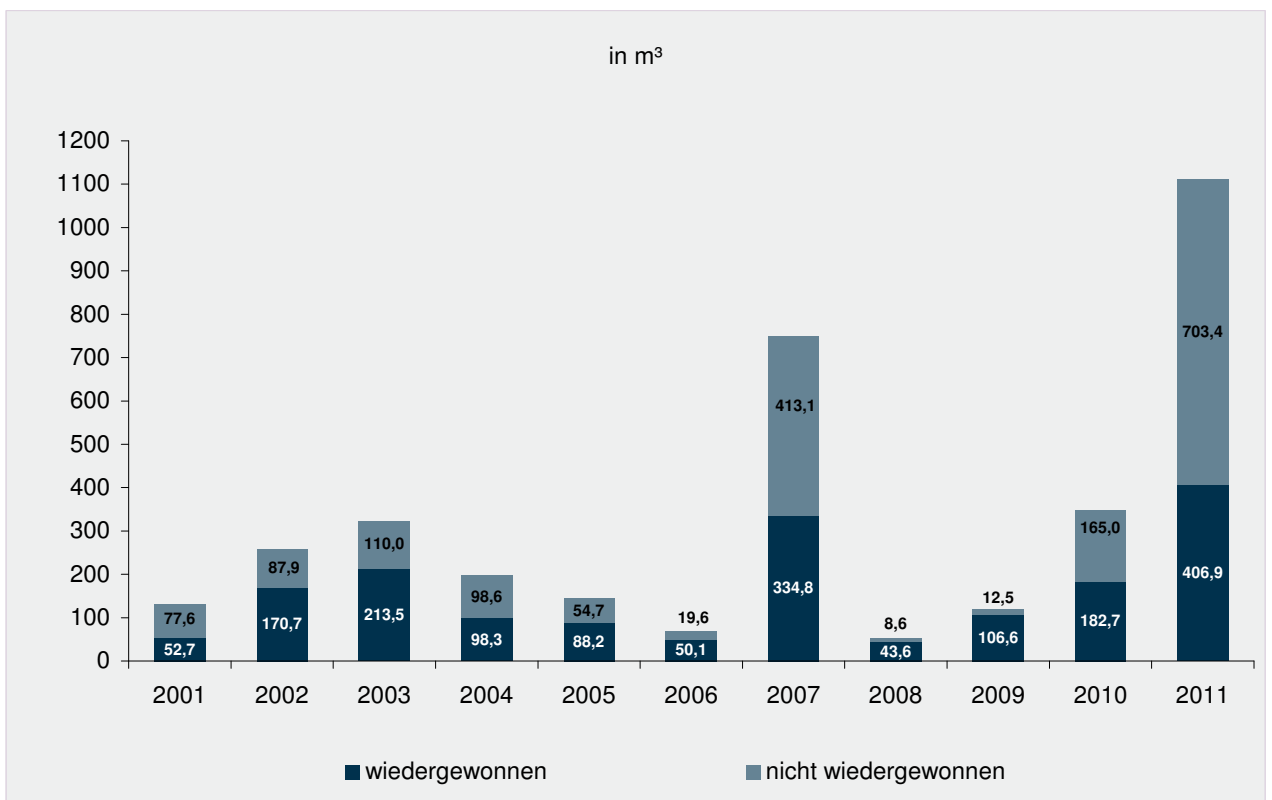
**G 1**

**Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2001–2011**



**G 2**

**Freigesetzte Menge der Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2001–2011**



Jahr	Unfälle	Unfallfolgen <sup>1</sup>							
		Verunreinigung						Brand/ Explosion	sonstige <sup>2</sup>
		einer versie- gelten/ befestig- ten Fläche	des Bodens (Ein- dringen in das Erdreich)	eines Kanal- netzes bzw. einer Kläranlage	eines Oberflächen- gewässers		des Grund- wassers		
zu- sammen	darunter mit Fisch- sterben								

## Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

2001	101		63	18	34	1	9	-	1	8
2002	103		66	23	22	-	11	-	2	19
2003	78		45	22	29	4	5	-	2	7
2004	78		46	18	36	3	3	2	3	5
2005	52		35	12	18	2	1	-	4	5
2006	59	23	34	7	17	2	-	-	2	-
2007	58	30	39	10	18	4	2	-	1	2
2008	54	27	30	12	16	-	4	-	3	-
2009	57	33	28	20	20	-	-	-	4	1
2010	62	27	33	13	24	1	4	-	1	2
2011	58	17	30	14	28	3	1	-	1	2

## Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

2001	134		111	14	26	-	4	1	7	5
2002	146		117	22	19	1	2	-	8	13
2003	124		89	19	21	3	-	-	6	25
2004	142		118	25	27	-	-	-	11	16
2005	144		113	23	19	-	-	1	13	41
2006	135	71	85	26	19	-	2	-	14	19
2007	117	70	70	15	18	-	-	-	6	4
2008	150	87	91	20	18	-	-	-	9	10
2009	142	80	88	24	13	1	-	-	6	6
2010	177	102	103	16	17	-	2	-	7	11
2011	207	142	106	24	17	-	1	-	11	2

## Insgesamt

2001	235		174	32	60	1	13	1	8	13
2002	249		183	45	41	1	13	-	10	32
2003	202		134	41	50	7	5	-	8	32
2004	220		164	43	63	3	3	2	14	21
2005	196		148	35	37	2	1	1	17	46
2006	194	94	119	33	36	2	2	-	16	19
2007	175	100	109	25	36	4	2	-	7	6
2008	204	114	121	32	34	-	4	-	12	10
2009	199	113	116	44	33	1	-	-	10	7
2010	239	129	136	29	41	1	6	-	8	13
2011	265	159	136	38	45	3	2	-	12	4

1 Mehrfachzählungen möglich. – 2 Einschließlich ungeklärte Unfallfolgen.



Art der Anlage Beförderungsmittel Wassergefährdungsklasse (WGK) Stoffart	Unfälle insgesamt	Freigesetzte Menge		
		insgesamt	davon	
			wieder- gewonnen	nicht wieder- gewonnen
Anzahl	m <sup>3</sup>			

## Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	58	130,3	78,4	51,9
Lageranlagen zusammen	25	18,1	11,9	6,2
im gewerblichen Bereich	11	10,4	5,0	5,4
im nichtgewerblichen Bereich	14	7,7	6,8	0,9
Anlagen zum Abfüllen	4	1,1	1,1	-
Umschlaganlagen	3	0,1	0,1	-
HBV-Anlagen	8	104,5	61,3	43,2
innerbetriebliche Beförderung	6	5,6	3,2	2,4
Rohr-/Verbindungsleitungen	5	4,7	3,2	1,5
sonstige Transportmittel	1	0,9	-	0,9
Sonstige <sup>1</sup>	12	1,0	0,9	0,1
WGK 1	6	9,5	1,9	7,6
WGK 2	39	16,4	15,0	1,5
WGK 3	5	1,7	0,2	1,5
WGK unbekannt <sup>1</sup>	8	102,7	61,3	41,4
Mineralölprodukte	45	14,5	13,0	1,5
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	4	102,2	61,1	41,1
Sonstige Stoffe	9	13,6	4,3	9,3

## Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	207	980,0	328,5	651,5
darunter mit				
Betriebsstofftanks	195	28,8	27,3	1,5
Straßenfahrzeuge	192	27,2	25,8	1,4
Eisenbahnwagen	8	1,3	1,3	-
Schiffe	6	950,0	300,0	650,0
Rohrfernleitungen	-	-	-	-
Luftfahrzeuge	1	1,4	1,4	-
Sonstige <sup>1</sup>	-	-	-	-
WGK 1	13	951,4	301,2	650,1
WGK 2	140	27,0	25,7	1,3
WGK 3	54	1,6	1,6	-
WGK unbekannt <sup>1</sup>	-	-	-	-
Mineralölprodukte	191	28,7	27,2	1,5
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	-	-	-	-
Sonstige Stoffe	16	951,3	301,3	650,0

1 Einschließlich ohne Angabe.

Art der Anlage Beförderungsmittel Wassergefährdungsklasse (WGK) Stoffart	Unfälle ins- gesamt	Davon mit freigesetzter Menge von... m <sup>3</sup>								
		unter 0,1	0,1	0,3	0,5	1	5	10	50	100 und mehr
			bis unter							
		0,3	0,5	1	5	10	50	100		

## Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	58	21	16	3	7	9	1	-	-	1
Lageranlagen zusammen	25	6	9	1	3	5	1	-	-	-
im gewerblichen Bereich	11	2	5	-	1	2	1	-	-	-
im nichtgewerblichen Bereich	14	4	4	1	2	3	-	-	-	-
Anlagen zum Abfüllen	4	1	2	-	1	-	-	-	-	-
Umschlaganlagen	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
HBV-Anlagen	8	1	1	2	1	2	-	-	-	1
innerbetriebliche Beförderung	6	1	2	-	1	2	-	-	-	-
Rohr-/Verbindungsleitungen	5	1	2	-	-	2	-	-	-	-
sonstige Transportmittel	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Sonstige <sup>1</sup>	12	9	2	-	1	-	-	-	-	-
WGK 1	6	-	-	1	3	1	1	-	-	-
WGK 2	39	16	13	1	4	5	-	-	-	-
WGK 3	5	3	1	-	-	1	-	-	-	-
WGK unbekannt <sup>1</sup>	8	2	2	1	-	2	-	-	-	1
Mineralölprodukte	45	20	15	1	5	4	-	-	-	-
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	4	-	1	-	-	2	-	-	-	1
Sonstige Stoffe	9	1	-	2	2	3	1	-	-	-

## Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	207	134	39	10	19	4	-	-	-	1
darunter mit										
Betriebsstofftanks	195	125	39	9	18	4	-	-	-	-
Straßenfahrzeuge	192	122	39	10	19	2	-	-	-	-
Eisenbahnwagen	8	7	-	-	-	1	-	-	-	-
Schiffe	6	5	-	-	-	-	-	-	-	1
Rohrfernleitungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luftfahrzeuge	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Sonstige <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WGK 1	13	8	3	-	1	-	-	-	-	1
WGK 2	140	73	36	10	17	4	-	-	-	-
WGK 3	54	53	-	-	1	-	-	-	-	-
WGK unbekannt <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mineralölprodukte	191	122	37	10	18	4	-	-	-	-
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Stoffe	16	12	2	-	1	-	-	-	-	1

<sup>1</sup> Einschließlich ohne Angabe.

## T 6

Hauptursache der Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2011  
nach ausgewählten Merkmalen

Art der Anlage Wassergefährdungsklasse (WGK) Stoffart	Unfälle ins- gesamt	Hauptursache der Unfälle						
		Material					Verhalten	sonstige <sup>1</sup>
		zu- sammen	Korrosion metal- lischer Anlage- teile	Alterung von An- lage- teilen aus sonstigen Werk- stoffen	Versagen von Schutz- einrich- tungen	sonstige Material- ursache		
Insgesamt	58	14	4	3	6	1	23	21
Lageranlagen zusammen	25	9	4	2	3	-	12	4
im gewerblichen Bereich	11	3	2	-	1	-	6	2
im nichtgewerblichen Bereich	14	6	2	2	2	-	6	2
Anlagen zum Abfüllen	4	-	-	-	-	-	1	3
Umschlaganlagen	3	2	-	-	2	-	1	-
HBV-Anlagen	8	-	-	-	-	-	5	3
innerbetriebliche Beförderung	6	3	-	1	1	1	1	2
Sonstige <sup>2</sup>	12	-	-	-	-	-	3	9
WGK 1	6	-	-	-	-	-	3	3
WGK 2	39	13	4	3	6	-	15	11
WGK 3	5	1	-	-	-	1	1	3
WGK unbekannt <sup>2</sup>	8	-	-	-	-	-	4	4
Mineralölprodukte	45	13	4	3	6	-	14	18
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	4	-	-	-	-	-	3	1
Sonstige Stoffe	9	1	-	-	-	1	6	2

1 Einschließlich ungeklärt. – 2 Einschließlich ohne Angabe.

## T 7

Hauptursache der Unfälle bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2011  
nach ausgewählten Merkmalen

Beförderungsmittel Wassergefährdungsklasse (WGK) Stoffart	Unfälle ins- gesamt	Hauptursache der Unfälle						Verhalten	sonstige <sup>1</sup>
		Material							
		zu- sammen	Mängel an Be- hältern/ Ver- pack- ungen	Mängel an Arma- turen	Mängel an Fahrzeu- gen und Sicher- heitsein- richtungen	sonstige Material- ursachen			
Insgesamt	207	58	6	7	32	13	84	65	
darunter mit									
Betriebsstofftanks	195	51	5	5	28	13	83	61	
Straßenfahrzeuge	192	49	4	5	28	12	83	60	
Eisenbahnwagen	8	8	2	2	4	-	-	-	
Schiffe	6	1	-	-	-	1	-	5	
Rohrfernleitungen	-	-	-	-	-	-	-	-	
Luftfahrzeuge	1	-	-	-	-	-	1	-	
Sonstige <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	
WGK 1	13	9	-	3	3	3	2	2	
WGK 2	140	25	4	2	12	7	64	51	
WGK 3	54	24	2	2	17	3	18	12	
WGK unbekannt <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mineralölprodukte	191	49	6	4	27	12	82	60	
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sonstige Stoffe	16	9	-	3	5	1	2	5	

1 Einschließlich ungeklärt. – 2 Einschließlich ohne Angabe.

Art der Anlage Beförderungsmittel Wassergefährdungsklasse (WGK) Stoffart	Unfälle ins- gesamt	Unfallfolgen <sup>1</sup>								
		Verunreinigung						Brand/ Explo- sion	sonstige <sup>2</sup>	
		einer versie- gelten/ befestig- ten Fläche	des Bodens (Eindrin- gen in das Erd- reich)	eines Kanal- netzes bzw. einer Klär- anlage	eines Ober- flächen- gewässers	des Grund- was- sers	einer Wasser- versor- gung			zusam- men

## Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	58	17	30	14	28	3	1	-	1	2
Lageranlagen zusammen	25	9	18	9	14	2	1	-	1	1
im gewerblichen Bereich	11	3	7	4	10	2	1	-	-	-
im nichtgewerblichen Bereich	14	6	11	5	4	-	-	-	1	1
Anlagen zum Abfüllen	4	4	1	2	-	-	-	-	-	-
Umschlaganlagen	3	1	-	1	2	-	-	-	-	-
HBV-Anlagen	8	2	4	1	4	1	-	-	-	-
innerbetriebliche Beförderung	6	-	2	1	3	-	-	-	-	-
Rohr-/Verbindungsleitungen	5	-	2	-	3	-	-	-	-	-
sonstige Transportmittel	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Sonstige <sup>3</sup>	12	1	5	-	5	-	-	-	-	1
WGK 1	6	2	-	2	3	-	-	-	-	-
WGK 2	39	14	22	11	19	1	1	-	1	2
WGK 3	5	1	2	-	2	-	-	-	-	-
WGK unbekannt <sup>3</sup>	8	-	6	1	4	2	-	-	-	-
Mineralölprodukte	45	16	25	11	20	1	1	-	1	2
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	4	-	4	-	3	2	-	-	-	-
Sonstige Stoffe	9	1	1	3	5	-	-	-	-	-

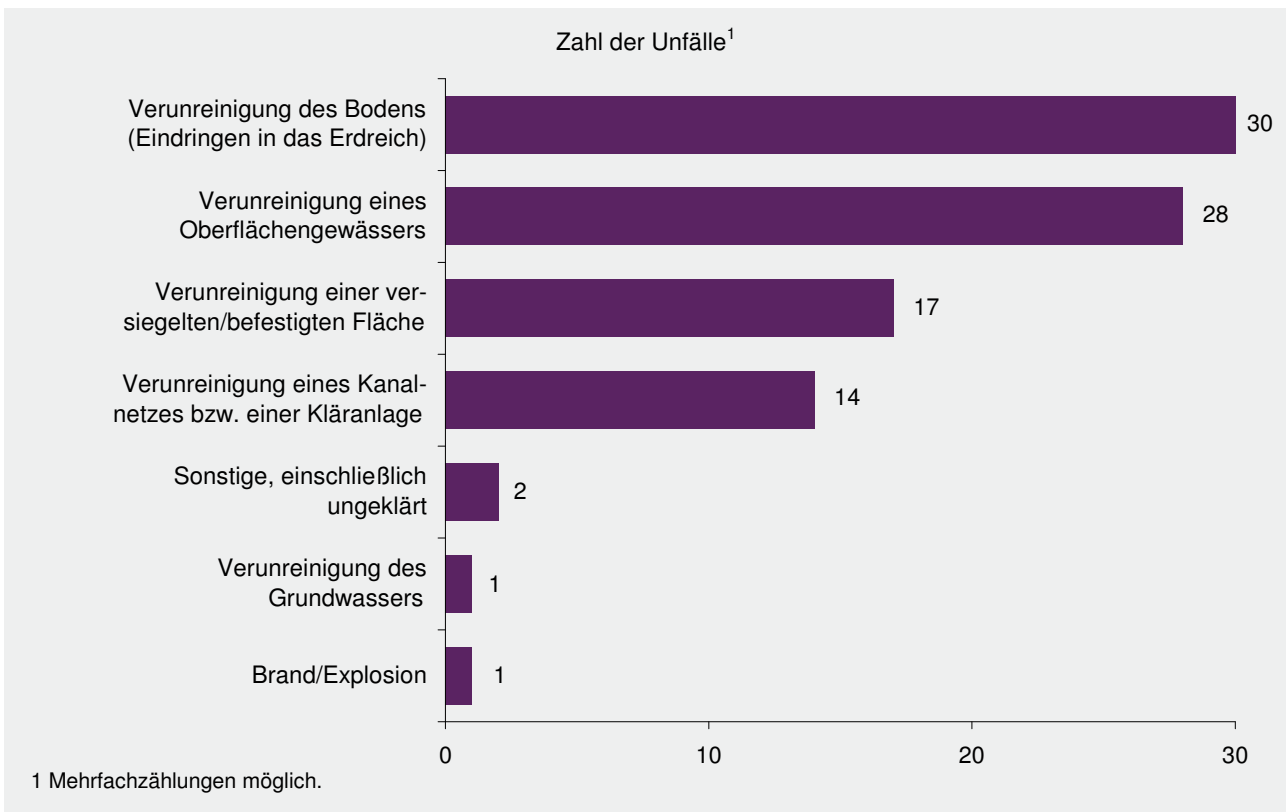
## Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	207	142	106	24	17	-	1	-	11	2
darunter mit										
Betriebsstofftanks	195	136	101	22	16	-	1	-	10	1
Straßenfahrzeuge	192	141	98	24	11	-	1	-	10	2
Eisenbahnwagen	8	1	7	-	-	-	-	-	-	-
Schiffe	6	-	-	-	6	-	-	-	-	-
Rohrfernleitungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luftfahrzeuge	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Sonstige <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WGK 1	13	10	9	1	2	-	-	-	-	-
WGK 2	140	83	82	18	15	-	1	-	9	1
WGK 3	54	49	15	5	-	-	-	-	2	1
WGK unbekannt <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mineralölprodukte	191	133	97	22	16	-	1	-	10	1
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Stoffe	16	9	9	2	1	-	-	-	1	1

1 Mehrfachzählungen möglich. – 2 Einschließlich ungeklärte Unfallfolgen. – 3 Einschließlich ohne Angaben.

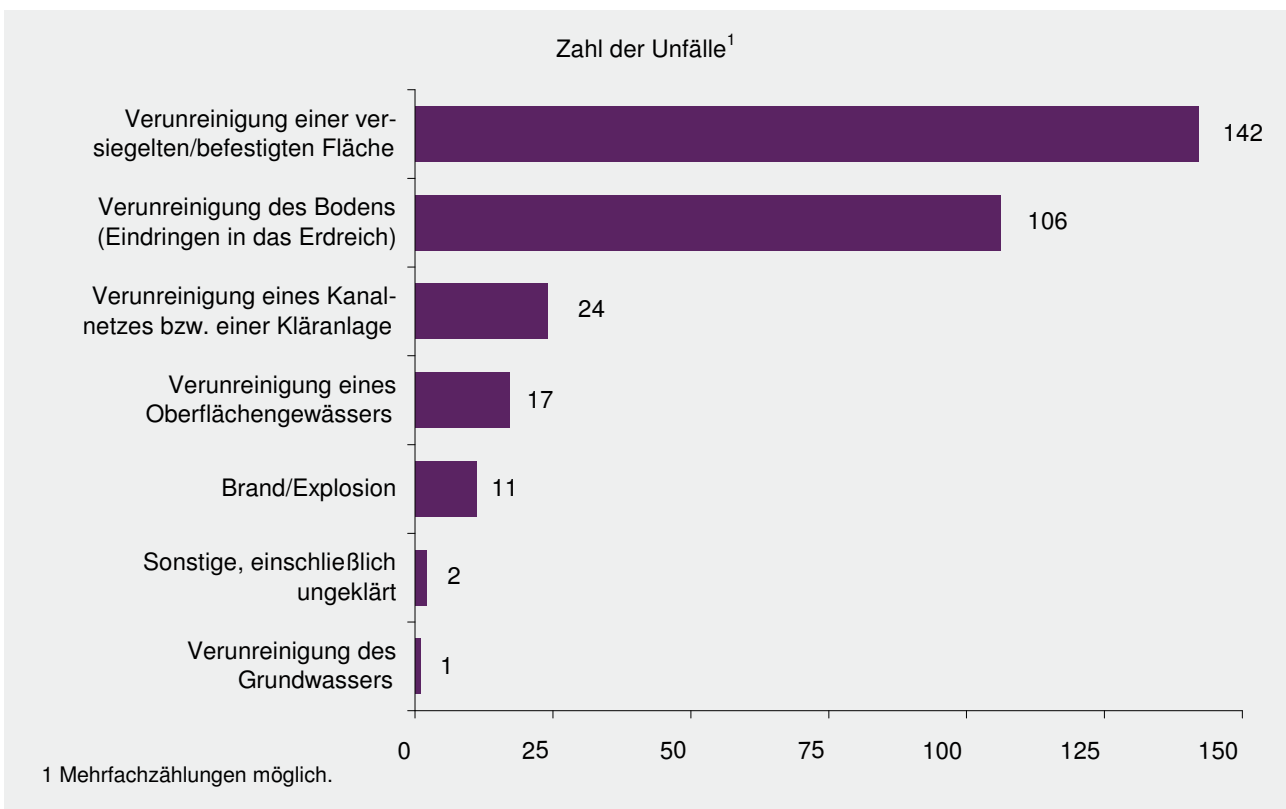
**G 3**

**Unfallfolgen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen**



**G 4**

**Unfallfolgen bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen 2011 nach ausgewählten Merkmalen**



Art der Anlage Beförderungsmittel Wassergefährdungsklasse (WGK) Stoffart	Unfälle ins- gesamt	Sofortmaßnahmen <sup>1</sup>									
		Abdichten schad- hafter Behälter oder Anla- genteile	Verhin- dern wei- teren Auslau- fens	Verhin- dern wei- teren Aus- brei- tens	Um- pum- pen/ Um- laden in andere Be- hälter	Auf- brin- gen von Binde- mitteln	Ein- brin- gen von Sperrern in Ge- wäs- sern	Besei- tigen von Brand- und Explo- sions- ge- fahren	Lö- schen etwa- iger Brände	Ana- lyse des verun- reinig- ten Mate- rials	weitere Sofort- maß- nahmen

## Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	58	19	40	41	16	30	13	1	1	22	13
Lageranlagen zusammen	25	7	18	20	11	17	9	1	1	11	10
im gewerblichen Bereich	11	3	6	10	5	6	6	-	-	5	5
im nichtgewerblichen Bereich	14	4	12	10	6	11	3	1	1	6	5
Anlagen zum Abfüllen	4	2	4	4	1	4	-	-	-	-	-
Umschlaganlagen	3	1	2	1	-	1	-	-	-	-	-
HBV-Anlagen	8	4	6	5	1	2	1	-	-	4	1
Innerbetriebliche Beförderung	6	5	5	4	1	-	1	-	-	2	1
Rohr-/Verbindungsleitungen	5	5	4	3	1	-	1	-	-	2	-
sonstige Transportmittel	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1
Sonstige <sup>2</sup>	12	-	5	7	2	6	2	-	-	5	1
WGK 1	6	1	4	4	-	1	1	-	-	1	1
WGK 2	39	15	29	29	12	24	12	1	1	15	10
WGK 3	5	1	2	3	1	2	-	-	-	1	1
WGK unbekannt <sup>2</sup>	8	2	5	5	3	3	-	-	-	5	1
Mineralölprodukte	45	15	32	32	13	29	12	1	1	16	9
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	4	2	4	4	3	1	-	-	-	2	1
Sonstige Stoffe	9	2	4	5	-	-	1	-	-	4	3

## Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	207	67	112	97	45	141	22	7	11	40	50
darunter mit											
Betriebsstofftanks	195	57	101	87	40	136	21	6	10	39	47
Straßenfahrzeuge	192	60	103	88	43	141	21	6	10	37	49
Eisenbahnwagen	8	7	8	8	-	-	-	-	-	1	-
Schiffe	6	-	1	1	1	-	1	-	-	2	1
Rohrfernleitungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luftfahrzeuge	1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-
Sonstige <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WGK 1	13	9	11	8	4	9	1	-	-	1	3
WGK 2	140	50	86	76	38	89	18	5	9	35	41
WGK 3	54	8	15	13	3	43	3	2	2	4	6
WGK unbekannt <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mineralölprodukte	191	54	99	84	40	133	20	6	10	38	45
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Stoffe	16	13	13	13	5	8	2	1	1	2	5

1 Mehrfachzählungen möglich. – 2 Einschließlich ohne Angabe.

Art der Anlage Beförderungsmittel Wassergefährdungsklasse (WGK) Stoffart	Unfälle ins- gesamt	Folgebemaßnahmen <sup>1</sup>								
		keine Folge- maß- nahmen erfor- derlich	Aufhe- ben/Aus- heben des verun- reinigten Ma- terials	Abfuhr des verun- reinigten Ma- terials	Aufbe- reitung des verun- reinigten Ma- terials vor Ort	Nieder- bringen von Grund- wasser- beob- ach- tungs- rohren	An- legen von Schürf- gruben	Errichten von Brunnen zum Abpum- pen des Schad- stoffes	weitere Folge- maß- nahmen	unbe- kannt/ nicht ab- sehbar

## Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	58	13	35	35	2	2	4	2	17	-
Lageranlagen zusammen	25	1	19	19	1	2	4	2	12	-
im gewerblichen Bereich	11	1	8	8	1	1	2	2	4	-
im nichtgewerblichen Bereich	14	-	11	11	-	1	2	-	8	-
Anlagen zum Abfüllen	4	-	2	2	1	-	-	-	2	-
Umschlaganlagen	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-
HBV-Anlagen	8	3	4	4	-	-	-	-	1	-
Innerbetriebliche Beförderung	6	3	2	2	-	-	-	-	1	-
Rohr-/Verbindungsleitungen	5	2	2	2	-	-	-	-	1	-
Sonstige Transportmittel	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige <sup>2</sup>	12	4	7	7	-	-	-	-	1	-
WGK 1	6	2	3	3	-	-	-	-	1	-
WGK 2	39	7	25	25	2	2	4	2	14	-
WGK 3	5	-	3	3	-	-	-	-	2	-
WGK unbekannt <sup>2</sup>	8	4	4	4	-	-	-	-	-	-
Mineralölprodukte	45	8	30	30	2	2	3	2	13	-
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	4	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Sonstige Stoffe	9	3	3	3	-	-	1	-	4	-

## Beförderung von wassergefährdenden Stoffen

Insgesamt	207	5	148	148	-	-	4	-	67	1
darunter mit										
Betriebsstofftanks	195	5	139	139	-	-	4	-	65	-
Straßenfahrzeuge	192	1	138	138	-	-	3	-	66	-
Eisenbahnwagen	8	-	8	8	-	-	1	-	1	-
Schiffe	6	4	1	1	-	-	-	-	-	1
Rohrfernleitungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luftfahrzeuge	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Sonstige <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WGK 1	13	-	10	10	-	-	-	-	4	1
WGK 2	140	5	112	112	-	-	4	-	34	-
WGK 3	54	-	26	26	-	-	-	-	29	-
WGK unbekannt <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mineralölprodukte	191	5	136	136	-	-	4	-	63	-
Jauche, Gülle, Silagesickersaft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Stoffe	16	-	12	12	-	-	-	-	4	1

1 Mehrfachzählungen möglich. – 2 Einschließlich ohne Angabe.

## Impressum

---

Herausgeber:  
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz  
Mainzer Straße 14-16  
56130 Bad Ems

Telefon: 02603 71-0  
Telefax: 02603 71-3150

E-Mail: [poststelle@statistik.rlp.de](mailto:poststelle@statistik.rlp.de)  
Internet: [www.statistik.rlp.de](http://www.statistik.rlp.de)

Kostenfreier Download im Internet: <http://www.statistik.rlp.de/veroeffentlichungen/statistische-berichte>

---

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2012

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.