



## Umwelt

Unfälle beim Umgang  
mit und bei der  
Beförderung von  
wassergefährdenden Stoffen

2017

2016

2017

2018



SACHSEN-ANHALT

Statistisches Landesamt

## Herausgabemonat November 2018

### Inhaltliche Verantwortung:

Dezernat Umwelt, Wasserversorgung, Land- und Forstwirtschaft  
Herr Richter    Telefon: 0345 2318-304

### Pressesprecherin/Dezernatsleiterin Öffentlichkeitsarbeit:

Frau Richter-Grünewald                              Telefon: 0345 2318-702

### Inforamtions- und Auskunftsdienst:

Frau Hannemann                                      Telefon: 0345 2318-777  
Frau Heyl    Telefon: 0345 2318-716  
Frau Booch   Telefon: 0345 2318-715  
  Telefax: 0345 2318-913  
  E-Mail: [info@stala.mi.sachsen-anhalt.de](mailto:info@stala.mi.sachsen-anhalt.de)  
  Internet: <https://statistik.sachsen-anhalt.de>

**Vertrieb:**    Telefon: 0345 2318-718  
  E-Mail: [shop@stala.mi.sachsen-anhalt.de](mailto:shop@stala.mi.sachsen-anhalt.de)

**Bibliothek und  
Besucherdienst:**                                      Merseburger Straße 2  
  Montag - Freitag: 8.00 Uhr - 12.00 Uhr  
  Telefon: 0345 2318-714  
  E-Mail: [bibliothek@stala.mi.sachsen-anhalt.de](mailto:bibliothek@stala.mi.sachsen-anhalt.de)

**Schriftliche  
Bestellungen an:**                                      Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt  
  Öffentlichkeitsarbeit  
  Postfach 20 11 56  
  06012 Halle (Saale)

**Herausgeber:**    Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt

©            Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Halle (Saale) 2018  
  Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

Bezug:    Preis: 3,50 Euro  
  kostenfrei als PDF-Datei verfügbar - Bestell-Nr.: 6Q402



Umwelt

Unfälle beim Umgang  
mit und bei der  
Beförderung von  
wassergefährdenden Stoffen

Jahr 2017

Land Sachsen-Anhalt

---

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkungen	4
Grundlagen	4
Erläuterungen	4
Tabellen	
1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
1.1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Anzahl und Mengen	5
1.2 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2017 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Unfallursachen und Unfallfolgen	7
1.3 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2017 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Sofortmaßnahmen und Folgemaßnahmen	8
1.4 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996 nach Art der Anlagen, Anzahl und Mengen	9
1.5 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2017 nach Art der Anlagen, Unfallursachen und Unfallfolgen	11
1.6 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2017 nach Art der Anlagen, Sofortmaßnahmen und Folgemaßnahmen	12
2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe	
2.1 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe seit 1996 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Anzahl und Mengen	13
2.2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2017 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Unfallursachen und Unfallfolgen	15
2.3 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2017 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Sofortmaßnahmen und Folgemaßnahmen	16
2.4 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe seit 1996 nach Art der Beförderungsmittel, Anzahl und Mengen	17
2.5 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2017 nach Art der Beförderungsmittel, Unfallursachen und Unfallfolgen	19
2.6 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2017 nach Art der Beförderungsmittel, Sofortmaßnahmen und Folgemaßnahmen	20

## Grafiken

- 1 Entwicklung der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen seit 1991
- 2 Entwicklung der freigesetzten und wiedergewonnenen Mengen bei den Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996
- 3 Anzahl der Unfälle nach Wassergefährdungsklassen seit 1996
  - 3.1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
  - 3.2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe
- 4 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996
  - 4.1 Übersicht über die freigesetzten und wiedergewonnenen Mengen
  - 4.2 Anteile der Anlagearten
- 5 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe seit 1996
  - 5.1 Übersicht über die freigesetzten und wiedergewonnenen Mengen
  - 5.2 Anteile der Beförderungsstrecken

## Vorbemerkungen

Dieser statistische Bericht beinhaltet die Ergebnisse der Erhebung der Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen im Berichtsjahr 2017 für das Bundesland Sachsen-Anhalt. Die Erhebung liefert Informationen über die Anzahl der Unfälle, die Unfallgegebenheiten sowie die daraus resultierenden Umweltschädigungen. Die Erhebung ermöglicht eine regelmäßige Darstellung des Gefährdungspotenzials und der Umweltbelastungen, die sich aus dem Umgang und der Beförderung von wassergefährdenden Stoffe ergeben.

## Grundlagen

Die amtliche Statistik erfasst jährlich, als Fallmeldung, die Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen.

In diesen Fallmeldungen sind unter anderem folgende Erhebungsmerkmale enthalten:

- Art der Anlage bzw. des Beförderungsmittels
- Ursache des Unfalls
- Art und Menge der freigesetzten wassergefährdenden Stoffe
- Unfallfolgen
- eingeleitete Maßnahmen der Schadensbeseitigung.

Die Meldung zu dieser Statistik erfolgt durch die nach Landesrecht zuständigen Behörden. In Sachsen-Anhalt ist die Auskunftspflicht neben § 14 Absatz 2 Umweltstatistikgesetz vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1839) durch den Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt geregelt. Danach sind für den Vollzug der Unfallmeldungen an das Statistische Landesamt Sachsen-Anhalt die unteren Wasserbehörden bei den Landkreisverwaltungen und Verwaltungen der kreisfreien Städte zuständig.

## Erläuterungen

Als **Unfall** im Sinne dieser Erhebung gilt das bestimmungswidrige Austreten einer im Hinblick auf den Schutz der Gewässer nicht unerheblichen Menge wassergefährdender Stoffe aus Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie während ihrer Beförderung. Als Beförderungsunfall zählen auch Straßenverkehrsunfälle mit Auslaufen von Betriebsstoffen (Benzin, Diesel, Hydrauliköl u. a.) bei Fahrzeugen aller Art. Dabei ist es bedeutungslos, ob die betroffenen

Fahrzeuge wassergefährdende Stoffe transportiert haben oder nicht.

**Wassergefährdende Stoffe** sind feste, flüssige oder gasförmige Stoffe, die geeignet sind, nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig zu verändern. Wassergefährdende Stoffe sowie deren Zubereitungen und Gemische werden in der Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999 bestimmt und entsprechend ihrer Gefährlichkeit in **Wassergefährdungsklassen** (WGK) eingestuft:

WGK 3: stark wassergefährdend,

WGK 2: wassergefährdend,

WGK 1: schwach wassergefährdend.

Jauche, Gülle und Silagesickersaft können Wassergefährdungen verursachen, werden aber grundsätzlich nicht eingestuft.

Als **Umgang** bezeichnet man das Lagern, Abfüllen und Umschlagen, das Herstellen, Behandeln und Verwenden sowie das innerbetriebliche Befördern wassergefährdender Stoffe. Zum Umgang gehören auch die Übernahme und Ablieferung, das Ver- und Auspacken sowie das Be- und Entladen.

Die **Beförderung** bezeichnet den Vorgang der Ortsveränderung einschließlich zeitweiliger Aufenthalte (Zwischenlagerung).

Bei der **freigesetzten Menge** handelt es sich um die durch den Unfall freigesetzte Menge des wassergefährdenden Stoffes ohne etwaige Beimengungen (Löschwasser, Bindemittel u. a.).

Die **wiedergewonnene Menge** steht einer anschließenden Nutzung oder Verwendung weiterhin zur Verfügung oder wird einer geordneten Entsorgung zugeführt.

Die verbleibende Restmenge zwischen der freigesetzten und der wiedergewonnenen Menge wird als **nicht wiedergewonnene Menge** bezeichnet.

## Zeichenerklärung

0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
-	nichts vorhanden (genau Null)
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
WGK	Wassergefährdungsklasse
HBV-Anlage	Herstellungs-, Behandlungs-, oder Verwendungsanlage

# 1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 1.1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Anzahl und Mengen

Jahr	Unfälle insgesamt	Wassergefährdungsklassen				Stoffarten	
		1	2	3	un-bekannt <sup>1, 2</sup>	Mineralölprodukte	sonstige Stoffe
<b>Anzahl der Unfälle</b>							
1996	19	4	12	2	1	18	1
1997	18	2	12	2	2	15	3
1998	17	2	12	3	-	12	5
1999	18	4	11	2	1	13	5
2000	10	4	6	-	-	7	3
2001	15	1	10	-	4	11	4
2002	30	5	21	1	3	26	4
2003	12	3	5	1	3	9	3
2004	12	2	7	1	2	10	2
2005	18	5	10	1	2	13	5
2006	12	2	8	2	-	7	5
2007	8	1	7	-	-	7	1
2008	18	2	11	3	2	13	5
2009	13	-	8	2	3	9	4
2010	27	4	15	3	5	20	7
2011	17	4	10	1	2	14	3
2012	28	7	12	4	5	18	10
2013	20	3	14	1	2	16	4
2014	15	3	7	3	2	9	6
2015	16	3	12	-	1	14	2
2016	21	2	12	4	3	15	6
<b>2017</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>
<b>freigesetzte Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	29,9	6,4	22,5	1,0	0,1	29,4	0,5
1997	4,1	0,2	2,6	0,2	1,0	2,9	1,2
1998	209,4	7,3	201,8	0,3	-	1,8	207,6
1999	348,9	304,2	16,2	27,0	1,5	43,5	305,4
2000	9,7	7,8	2,0	-	-	2,5	7,3
2001	279,6	18,0	10,2	10,2	-	251,5	10,3
2002	24,4	5,3	18,9	0,0	0,3	16,5	7,9
2003	2,5	0,3	0,7	0,0	1,5	2,2	0,3
2004	47,1	1,0	36,0	0,1	10,0	37,1	10,0
2005	51,8	32,8	11,9	2,0	5,0	9,8	42,0
2006	38,1	5,2	32,6	0,3	-	32,5	5,6
2007	3,1	0,1	3,0	-	-	3,0	0,1
2008	123,5	102,0	1,2	0,2	20,1	1,4	122,1
2009	13,9	-	10,2	0,1	3,7	10,3	3,7
2010	14 132,5	0,8	104,2	3,3	14 024,3	7,7	14 124,8
2011	28,2	9,1	3,7	0,4	15,0	4,2	24,0
2012	519,2	6,2	5,3	4,0	503,6	9,2	510,0
2013	1 409,8	5,4	3,4	0,0	1 401,0	3,4	1 406,4
2014	75,5	17,0	2,2	1,3	55,0	3,3	72,2
2015	43,7	1,0	22,7	-	20,0	3,7	40,0
2016	1 311,2	0,5	104,3	0,8	1 205,6	37,4	1 273,8
<b>2017</b>	<b>33,8</b>	<b>0,7</b>	<b>6,0</b>	<b>1,0</b>	<b>26,0</b>	<b>5,7</b>	<b>28,0</b>

<sup>1</sup> einschließlich ohne Angaben

<sup>2</sup> bis 1999 einschließlich WGK 0

# 1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Noch 1.1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Anzahl und Mengen

Jahr	Unfälle insgesamt	Wassergefährdungsklassen				Stoffarten	
		1	2	3	un-bekannt <sup>1,2</sup>	Mineralölprodukte	sonstige Stoffe
<b>wiedergewonnene Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	6,6	5,7	0,8	0,0	-	6,5	0,1
1997	1,4	0,1	1,3	0,0	0,0	1,3	0,1
1998	201,4	0,2	200,9	0,3	-	0,9	200,5
1999	3,2	0,2	3,1	-	-	3,2	-
2000	3,8	2,5	1,3	-	-	1,8	2,0
2001	210,6	2,0	8,6	-	200,0	8,6	202,0
2002	15,0	0,1	14,8	0,0	0,1	12,4	2,5
2003	2,4	0,3	0,6	0,0	1,5	2,1	0,2
2004	38,7	1,0	31,7	0,1	6,0	32,7	6,0
2005	46,0	32,8	6,2	2,0	5,0	9,0	37,0
2006	18,0	0,2	17,5	0,3	-	17,4	0,6
2007	3,1	0,1	3,0	-	-	3,0	0,1
2008	21,2	-	0,9	0,2	20,1	1,1	20,1
2009	2,3	-	2,2	0,1	-	2,3	0,0
2010	14 018,3	0,8	2,1	0,3	14 015,1	2,7	14 015,6
2011	24,6	8,6	3,6	0,4	12,0	4,1	20,5
2012	62,4	6,1	4,5	4,0	47,8	8,4	54,0
2013	1 007,3	4,0	3,3	0,0	1 000,0	3,3	1 004,0
2014	70,3	17,0	2,0	1,3	50,0	3,1	67,2
2015	37,8	0,2	22,6	-	15,0	2,8	35,0
2016	699,7	0,5	97,9	0,7	600,5	30,9	668,8
<b>2017</b>	<b>31,0</b>	<b>0,7</b>	<b>5,8</b>	<b>-</b>	<b>24,5</b>	<b>4,5</b>	<b>26,5</b>
<b>nicht wiedergewonnene Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	23,3	0,6	21,6	0,9	0,1	22,9	0,4
1997	2,7	0,1	1,3	0,2	1,0	1,6	1,1
1998	8,0	7,1	0,9	0,0	-	0,9	7,2
1999	345,7	304,0	13,2	27,0	1,5	40,3	305,4
2000	5,9	5,3	0,7	-	-	0,7	5,3
2001	69,0	16,0	1,6	-	51,5	1,7	67,3
2002	9,5	5,2	4,1	0,0	0,2	4,1	5,4
2003	0,2	0,0	0,1	-	-	0,1	0,0
2004	8,3	-	4,3	-	4,0	4,3	4,0
2005	5,8	0,1	5,8	-	-	0,8	5,0
2006	20,1	5,0	15,1	-	-	15,1	5,0
2007	0,0	-	0,0	-	-	0,0	-
2008	102,3	102,0	0,3	-	0,0	0,3	102,0
2009	11,7	-	8,0	-	3,7	8,0	3,7
2010	114,3	0,0	102,1	3,0	9,2	5,1	109,2
2011	3,6	0,5	0,1	-	3,0	0,1	3,5
2012	456,8	0,2	0,8	-	455,8	0,8	456,0
2013	402,4	1,3	0,1	-	401,0	0,1	402,3
2014	5,2	-	0,2	-	5,0	0,2	5,0
2015	5,9	0,8	0,1	-	5,0	0,9	5,0
2016	611,5	0,0	6,3	0,1	605,1	6,4	605,0
<b>2017</b>	<b>2,7</b>	<b>-</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,2</b>	<b>1,5</b>

<sup>1</sup> einschließlich ohne Angaben

<sup>2</sup> bis 1999 einschließlich WGK 0



# 1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 1.2 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2017 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Unfallursachen und Unfallfolgen

Unfallursachen	Unfälle ins- gesamt	Wassergefährdungsklassen				Stoffarten		
		1	2	3	un- bekannt <sup>2</sup>	Mineralöl- produkte	sonstige Stoffe	darunter JGS <sup>3</sup>
Unfallfolgen <sup>1</sup>	Anzahl							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
	<b>Unfallursachen</b>							
Material	3	-	2	-	1	1	2	1
Korrosion metallischer Anlagenteile	-	-	-	-	-	-	-	-
Alterung von Anlagenteilen	-	-	-	-	-	-	-	-
Versagen von Schutz- einrichtungen	-	-	-	-	-	-	-	-
sonstige Materialursache	3	-	2	-	1	1	2	1
Verhalten	6	3	3	-	-	6	-	-
sonstige Ursachen/ Ursachen ungeklärt <sup>2</sup>	4	-	1	1	2	2	2	2
	<b>Unfallfolgen</b>							
Verunreinigungen einer versiegelten/befestigten Fläche	10	2	5	1	2	7	3	2
des Bodens	4	1	1	-	2	2	2	2
eines Kanalnetzes und/oder einer Kläranlage	4	1	2	1	-	3	1	-
eines Oberflächengewässers	1	-	-	-	1	-	1	1
darunter mit Fischsterben	1	-	-	-	1	-	1	1
des Grundwassers	1	-	1	-	-	1	-	-
einer Wasserversorgung	-	-	-	-	-	-	-	-
Brand/Explosion	1	-	-	1	-	1	-	-
sonstige Unfallfolgen	-	-	-	-	-	-	-	-
ungeklärte Unfallfolgen <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

<sup>2</sup> einschließlich ohne Angaben

<sup>3</sup> Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe

# 1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 1.3 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2017 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Sofortmaßnahmen und Folgemaßnahmen

Sofortmaßnahmen <sup>1</sup>	Unfälle insgesamt	Wassergefährdungsklassen				Stoffarten		
		1	2	3	unbekannt <sup>2</sup>	Mineralölprodukte	sonstige Stoffe	darunter JGS <sup>3</sup>
Folgemaßnahmen <sup>1</sup>	Anzahl							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
	<b>Sofortmaßnahmen</b>							
<b>Unfälle mit Sofortmaßnahmen</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlagenteile	6	2	1	-	3	2	4	3
Verhinderung weiteren Auslaufens	8	2	4	-	2	5	3	2
Verhinderung weiteren Ausbreitens	9	3	4	-	2	6	3	2
Umpumpen, -laden in andere Behälter	3	-	3	-	-	2	1	-
Aufbringen von Bindemitteln	6	1	5	-	-	5	1	-
Einbringen von Sperren in Gewässer	2	-	1	-	1	1	1	1
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	-	-	-	-	-	-	-	-
Löschen etwaiger Brände	1	-	-	1	-	1	-	-
Analyse des verunreinigten Materials	2	1	1	-	-	2	-	-
Spülen von Kanälen	3	1	1	-	1	2	1	1
weitere Sofortmaßnahmen	3	1	1	-	1	2	1	1
	<b>Folgemaßnahmen</b>							
<b>Unfälle mit Folgemaßnahmen</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	12	3	6	-	3	8	4	3
Abfuhr des verunreinigten Materials	11	3	6	-	2	8	3	2
Aufbereitung des verunreinigten Materials vor Ort	-	-	-	-	-	-	-	-
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlegen von Schürfgruben	-	-	-	-	-	-	-	-
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	-	-	-	-	-	-	-	-
weitere Folgemaßnahmen	4	1	2	-	1	3	1	1
unbekannt/nicht absehbar	1	-	-	1	-	1	-	-
<b>Unfälle ohne Folgemaßnahmen</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

<sup>2</sup> einschließlich ohne Angaben

<sup>3</sup> Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe

**1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

**1.4 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996 nach Art der Anlagen, Anzahl und Mengen**

Jahr	Unfälle insgesamt	davon					
		Lageranlagen	Anlagen zum Abfüllen	Umschlaganlagen	HBV-Anlagen	innerbetriebliches Befördern <sup>1</sup>	ohne Angaben zur Anlagenart
<b>Anzahl insgesamt</b>							
1996	19	11	-	-	8	-	-
1997	18	10	2	1	1	3	1
1998	17	8	2	1	5	1	-
1999	18	13	1	1	3	-	-
2000	10	5	2	1	1	1	-
2001	15	9	2	1	1	2	-
2002	30	16	5	1	6	2	-
2003	12	5	-	-	6	1	-
2004	12	7	-	-	4	-	1
2005	18	12	-	-	3	3	-
2006	12	6	-	1	2	3	-
2007	8	6	1	-	1	-	-
2008	18	15	-	-	2	1	-
2009	13	11	1	-	1	-	-
2010	27	13	1	-	13	-	-
2011	17	8	1	-	6	2	-
2012	28	21	-	2	4	1	-
2013	20	14	2	-	4	-	-
2014	15	5	1	2	5	2	-
2015	16	7	-	1	6	2	-
2016	21	7	4	1	4	5	-
<b>2017</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>freigesetzte Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	29,9	22,6	-	-	7,3	-	-
1997	4,1	2,7	0,6	0,2	0,0	0,2	0,3
1998	209,4	200,9	0,6	0,1	7,5	0,3	-
1999	348,9	342,4	1,5	1,0	4,0	-	-
2000	9,7	8,5	0,5	0,5	0,2	0,1	-
2001	279,6	277,3	0,1	0,1	1,0	1,2	-
2002	24,4	17,8	4,9	0,5	0,5	0,7	-
2003	2,5	0,7	-	-	1,8	0,0	-
2004	47,1	10,5	-	-	36,5	-	0,1
2005	51,8	14,8	-	-	6,8	30,2	-
2006	38,1	7,6	-	0,1	5,3	25,1	-
2007	3,1	3,0	0,0	-	0,1	-	-
2008	123,5	21,4	-	-	2,1	100,0	-
2009	13,9	13,1	0,0	-	0,8	-	-
2010	14 132,5	14 025,5	0,7	-	106,3	-	-
2011	28,2	13,1	5,0	-	10,1	0,0	-
2012	519,2	18,2	-	0,5	500,2	0,3	-
2013	1 409,8	1 408,6	0,5	-	0,6	-	-
2014	75,5	2,5	1,0	0,6	70,3	1,2	-
2015	43,7	1,6	-	20,0	21,3	0,8	-
2016	1 311,2	13,5	1 205,6	0,0	31,1	60,9	-
<b>2017</b>	<b>33,8</b>	<b>5,7</b>	<b>0,1</b>	<b>-</b>	<b>26,0</b>	<b>2,0</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Rohr-/Verbindungsleitung sowie sonstige Transportmittel

# 1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## Noch 1.4 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996 nach Art der Anlagen, Anzahl und Mengen

Jahr	Unfälle insgesamt	davon					ohne Angaben zur Anlagenart
		Lageranlagen	Anlagen zum Abfüllen	Umschlaganlagen	HBV- Anlagen	innerbetriebliches Befördern <sup>1</sup>	
<b>wiedergewonnene Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	6,6	1,0	-	-	5,6	-	-
1997	1,4	1,1	-	0,1	-	0,0	0,2
1998	201,4	200,1	0,5	0,1	0,4	0,3	-
1999	3,2	3,1	-	-	0,2	-	-
2000	3,8	3,0	0,3	0,5	-	-	-
2001	210,6	209,5	0,1	-	0,9	0,2	-
2002	15,0	10,6	3,7	0,5	0,2	0,0	-
2003	2,4	0,6	-	-	1,7	0,0	-
2004	38,7	6,4	-	-	32,3	-	0,1
2005	46,0	13,2	-	-	2,8	30,0	-
2006	18,0	7,6	-	0,1	0,3	10,1	-
2007	3,1	3,0	-	-	0,1	-	-
2008	21,2	21,1	-	-	0,1	-	-
2009	2,3	1,5	0,0	-	0,8	-	-
2010	14 018,3	14 016,9	0,1	-	1,3	-	-
2011	24,6	13,0	2,0	-	9,6	0,0	-
2012	62,4	14,4	-	0,5	47,2	0,3	-
2013	1 007,3	1 006,6	0,2	-	0,6	-	-
2014	70,3	2,5	1,0	0,6	65,3	1,0	-
2015	37,8	1,5	-	15,0	21,3	0,0	-
2016	699,7	8,5	601,3	0,0	29,0	60,9	-
<b>2017</b>	<b>31,0</b>	<b>4,5</b>	<b>0,1</b>	<b>-</b>	<b>24,5</b>	<b>2,0</b>	<b>-</b>
<b>nicht wiedergewonnene Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	23,3	21,6	-	-	1,6	-	-
1997	2,7	1,7	0,6	0,1	0,0	0,2	0,1
1998	8,0	0,8	0,1	-	7,1	0,0	-
1999	345,7	339,4	1,5	1,0	3,8	-	-
2000	5,9	5,5	0,2	-	0,2	0,1	-
2001	69,0	67,8	-	0,1	0,1	1,0	-
2002	9,5	7,3	1,2	0,1	0,3	0,7	-
2003	0,2	0,1	-	-	0,0	-	-
2004	8,3	4,1	-	-	4,2	-	0,1
2005	5,8	1,7	-	-	4,0	0,2	-
2006	20,1	0,1	-	-	5,0	15,1	-
2007	0,0	-	0,0	-	-	-	-
2008	102,3	0,3	-	-	2,0	100,0	-
2009	11,7	11,7	-	-	-	-	-
2010	114,3	8,6	0,6	-	105,1	-	-
2011	3,6	0,1	3,0	-	0,5	-	-
2012	456,8	3,8	-	-	453,0	-	-
2013	402,4	402,0	0,3	-	0,1	-	-
2014	5,2	-	-	-	5,0	0,2	-
2015	5,9	0,1	-	5,0	0,0	0,8	-
2016	611,5	5,0	604,3	0,0	2,1	0,1	-
<b>2017</b>	<b>2,7</b>	<b>1,2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Rohr-/Verbindungsleitung sowie sonstige Transportmittel

# 1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 1.5 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2017 nach Art der Anlagen, Unfallursachen und Unfallfolgen

Unfallursachen	Unfälle insgesamt	davon					
		Lageranlagen	Anlagen zum Abfüllen	Umschlaganlagen	HBV-Anlagen	innerbetriebliches Befördern <sup>2</sup>	ohne Angaben zur Anlagenart
Unfallfolgen <sup>1</sup>	Anzahl						
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Unfallursachen</b>							
Material	3	1	-	-	1	1	-
Korrosion metallischer Anlagenteile	-	-	-	-	-	-	-
Alterung von Anlagenteilen	-	-	-	-	-	-	-
Versagen von Schutzeinrichtungen	-	-	-	-	-	-	-
sonstige Materialursache	3	1	-	-	1	1	-
Verhalten	6	5	1	-	-	-	-
sonstige Ursachen/ Ursachen ungeklärt <sup>3</sup>	4	3	-	-	1	-	-
<b>Unfallfolgen</b>							
Verunreinigungen einer versiegelten/befestigten Fläche	10	6	1	-	2	1	-
des Bodens	4	2	-	-	2	-	-
eines Kanalnetzes und/oder einer Kläranlage	4	3	-	-	-	1	-
eines Oberflächengewässers	1	1	-	-	-	-	-
darunter mit Fischsterben	1	1	-	-	-	-	-
des Grundwassers	1	1	-	-	-	-	-
einer Wasserversorgung	-	-	-	-	-	-	-
Brand/Explosion	1	1	-	-	-	-	-
sonstige Unfallfolgen	-	-	-	-	-	-	-
ungeklärte Unfallfolgen <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

<sup>2</sup> Rohr-/Verbindungsleitung sowie sonstige Transportmittel

<sup>3</sup> einschließlich ohne Angaben

# 1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 1.6 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2017 nach Art der Anlagen, Sofortmaßnahmen und Folgemaßnahmen

Sofortmaßnahmen <sup>1</sup>	Unfälle insgesamt	davon					
		Lageranlagen	Anlagen zum Abfüllen	Umschlaganlagen	HBV-Anlagen	innerbetriebliches Befördern <sup>2</sup>	ohne Angaben zur Anlagenart
Folgemaßnahmen <sup>1</sup>	Anzahl						
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Sofortmaßnahmen</b>							
<b>Unfälle mit Sofortmaßnahmen</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlagenteile	6	2	1	-	2	1	-
Verhinderung weiteren Auslaufens	8	5	1	-	1	1	-
Verhinderung weiteren Ausbreitens	9	6	1	-	1	1	-
Umpumpen, - laden in andere Behälter	3	2	-	-	-	1	-
Aufbringen von Bindemitteln	6	5	-	-	-	1	-
Einbringen von Sperren in Gewässer	2	2	-	-	-	-	-
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	-	-	-	-	-	-	-
Löschen etwaiger Brände	1	1	-	-	-	-	-
Analyse des verunreinigten Materials	2	1	1	-	-	-	-
Spülen von Kanälen	3	3	-	-	-	-	-
weitere Sofortmaßnahmen	3	1	1	-	1	-	-
<b>Folgemaßnahmen</b>							
<b>Unfälle mit Folgemaßnahmen</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	12	8	1	-	2	1	-
Abfuhr des verunreinigten Materials	11	7	1	-	2	1	-
Aufbereitung des verunreinigten Materials vor Ort	-	-	-	-	-	-	-
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	-	-	-	-	-	-	-
Anlagen von Schürfgruben	-	-	-	-	-	-	-
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	-	-	-	-	-	-	-
weitere Folgemaßnahmen	4	3	1	-	-	-	-
unbekannt/nicht absehbar	1	1	-	-	-	-	-
<b>Unfälle ohne Folgemaßnahmen</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

<sup>2</sup> Rohr-/Verbindungsleitung sowie sonstige Transportmittel

**2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe**  
**2.1 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe seit 1996 nach Wasser-  
gefährdungsklassen, Stoffarten, Anzahl und Mengen**

Jahr	Unfälle insgesamt	Wassergefährdungsklassen				Stoffarten	
		1	2	3	un- bekannt <sup>1,2</sup>	Mineralöl- produkte	sonstige Stoffe
<b>Anzahl der Unfälle</b>							
1996	4	1	3	-	-	2	2
1997	3	-	3	-	-	3	-
1998	3	-	3	-	-	3	-
1999	5	1	3	-	1	3	2
2000	38	3	33	2	-	35	3
2001	33	1	27	2	3	30	3
2002	40	6	25	5	4	31	9
2003	34	3	28	3	-	32	2
2004	40	8	30	1	1	36	4
2005	39	7	27	5	-	34	5
2006	24	3	16	5	-	23	1
2007	33	1	23	9	-	31	2
2008	73	5	42	25	1	70	3
2009	74	8	49	17	-	69	5
2010	89	5	61	21	2	86	3
2011	76	4	56	15	1	75	1
2012	55	6	26	21	2	53	2
2013	74	8	39	24	3	69	5
2014	69	4	33	32	-	64	5
2015	93	3	54	34	2	90	3
2016	84	4	45	33	2	79	5
<b>2017</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>9</b>
<b>freigesetzte Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	285,9	0,0	285,9	-	-	5,2	280,7
1997	2,2	-	2,2	-	-	2,2	-
1998	22,1	-	22,1	-	-	22,1	-
1999	25,0	2,5	4,5	-	18,0	4,5	20,5
2000	9,8	1,5	8,3	0,0	-	8,3	1,5
2001	30,4	0,2	5,5	0,1	24,7	5,6	24,9
2002	98,3	32,6	19,4	0,3	46,0	18,7	79,6
2003	9,8	0,1	9,4	0,2	-	9,6	0,2
2004	5,9	1,5	4,3	0,0	0,0	5,0	0,8
2005	33,2	25,0	8,0	0,2	-	7,8	25,4
2006	32,0	0,4	30,4	1,2	-	31,7	0,3
2007	7,1	0,1	6,9	0,1	-	6,9	0,2
2008	24,9	2,1	12,1	0,8	10,0	14,2	10,7
2009	33,2	20,9	11,8	0,5	-	12,7	20,5
2010	22,0	0,3	18,7	0,4	2,6	18,9	3,1
2011	11,9	0,1	11,4	0,3	0,0	11,8	0,0
2012	7,3	1,6	4,4	0,3	1,0	6,3	1,0
2013	773,6	752,1	10,6	1,0	10,0	11,7	761,9
2014	101,5	95,0	5,3	1,2	-	5,6	95,9
2015	32,6	3,0	7,3	0,3	22,0	7,6	25,0
2016	24,4	6,7	16,8	0,8	0,1	8,4	16,0
<b>2017</b>	<b>57,1</b>	<b>48,0</b>	<b>3,6</b>	<b>0,8</b>	<b>4,7</b>	<b>4,6</b>	<b>52,5</b>

<sup>1</sup> einschließlich ohne Angaben

<sup>2</sup> bis 1999 einschließlich WGK 0

## 2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

### Noch 2.1 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe seit 1996 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Anzahl und Mengen

Jahr	Unfälle insgesamt	Wassergefährdungsklassen				Stoffarten	
		1	2	3	un-bekannt <sup>1, 2</sup>	Mineralölprodukte	sonstige Stoffe
<b>wiedergewonnene Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	4,9	0,0	4,9	-	-	4,9	0,0
1997	2,0	-	2,0	-	-	2,0	-
1998	7,0	-	7,0	-	-	7,0	-
1999	18,5	-	4,5	-	14,0	4,5	14,0
2000	7,8	1,0	6,8	-	-	6,8	1,0
2001	28,2	0,2	3,6	0,1	24,4	3,6	24,6
2002	62,2	23,1	5,0	0,1	34,0	4,1	58,1
2003	6,8	0,1	6,6	0,0	-	6,8	0,0
2004	5,4	1,4	4,1	0,0	0,0	4,8	0,6
2005	29,9	25,0	4,6	0,2	-	4,5	25,4
2006	31,0	0,3	30,2	0,6	-	30,9	0,2
2007	7,0	0,1	6,8	0,1	-	6,8	0,2
2008	23,8	2,0	11,1	0,7	10,0	13,1	10,7
2009	32,4	20,5	11,4	0,5	-	12,3	20,2
2010	19,0	0,3	16,5	0,4	1,9	17,6	1,4
2011	11,4	0,1	11,0	0,3	0,0	11,4	-
2012	6,8	1,6	4,0	0,3	0,9	5,9	0,9
2013	769,9	752,1	7,7	1,0	9,2	8,8	761,1
2014	101,4	95,0	5,3	1,1	-	5,5	95,9
2015	27,5	0,0	7,2	0,3	20,0	7,5	20,0
2016	24,1	6,7	16,5	0,8	0,1	8,1	16,0
<b>2017</b>	<b>45,8</b>	<b>37,5</b>	<b>3,3</b>	<b>0,3</b>	<b>4,7</b>	<b>4,3</b>	<b>41,5</b>
<b>nicht wiedergewonnene Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	281,0	0,0	280,9	-	-	0,3	280,7
1997	0,1	-	0,1	-	-	0,1	-
1998	15,1	-	15,1	-	-	15,1	-
1999	6,6	2,5	0,1	-	4,0	0,1	6,5
2000	2,0	0,5	1,5	0,0	-	1,5	0,5
2001	2,2	-	1,9	0,0	0,3	1,9	0,3
2002	62,2	23,1	5,0	0,1	34,0	4,1	58,1
2003	6,8	0,1	6,6	0,0	-	6,8	0,0
2004	5,4	1,4	4,1	0,0	0,0	4,8	0,6
2005	3,3	-	3,3	-	-	3,3	-
2006	31,0	0,3	30,2	0,6	-	30,9	0,2
2007	7,0	0,1	6,8	0,1	-	6,8	0,2
2008	1,1	0,1	1,0	0,0	-	1,1	-
2009	0,8	0,4	0,4	0,0	-	0,5	0,3
2010	3,0	0,0	2,2	0,0	0,7	1,4	1,6
2011	0,4	-	0,4	0,1	0,0	0,4	0,0
2012	0,5	-	0,4	0,0	0,1	0,4	0,1
2013	3,7	0,0	2,9	0,0	0,8	2,9	0,8
2014	0,1	-	0,0	0,1	-	0,1	-
2015	5,1	3,0	0,1	-	2,0	0,1	5,0
2016	0,3	0,0	0,3	-	0,1	0,3	0,0
<b>2017</b>	<b>11,3</b>	<b>10,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>-</b>	<b>0,3</b>	<b>11,0</b>

<sup>1</sup> einschließlich ohne Angaben

<sup>2</sup> bis 1999 einschließlich WGK 0



## 2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

### 2.2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffen 2017 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Unfallursachen und Unfallfolgen

Unfallursachen	Unfälle insgesamt	Wassergefährdungsklassen				Stoffarten		
		1	2	3	un-bekannt <sup>2</sup>	Mineralölprodukte	sonstige Stoffe	darunter JGS <sup>3</sup>
Unfallfolgen <sup>1</sup>	Anzahl							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
<b>Unfallursachen</b>								
Material	6	4	1	-	1	2	4	-
Mängel an Behälter/ Verpackung	1	1	-	-	-	-	1	-
Mängel an Armaturen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mängel am Fahrzeug und Sicherheitseinrichtungen	1	-	1	-	-	1	-	-
sonstige Materialursachen	4	3	-	-	1	1	3	-
Verhalten	17	1	13	2	1	14	3	1
sonstige Ursachen	5	-	4	-	1	4	1	1
Ursachen ungeklärt <sup>2</sup>	3	-	2	-	1	2	1	1
<b>Unfallfolgen</b>								
Verunreinigungen einer versiegelten/befestigten Fläche	16	-	13	1	2	13	3	2
des Bodens	24	5	13	2	4	15	9	3
eines Kanalnetzes und/oder einer Kläranlage	2	-	1	1	-	1	1	-
eines Oberflächengewässers	3	-	2	1	-	2	1	-
darunter mit Fischsterben	-	-	-	-	-	-	-	-
des Grundwassers	2	2	-	-	-	-	2	-
einer Wasserversorgung	-	-	-	-	-	-	-	-
Brand/Explosion	2	-	2	-	-	2	-	-
sonstige Unfallfolgen	3	1	2	-	-	2	1	-
ungeklärte Unfallfolgen <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

<sup>2</sup> einschließlich ohne Angaben

<sup>3</sup> Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe

## 2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

### 2.3 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffen 2017 nach Wassergefährdungsklassen, Stoffarten, Sofortmaßnahmen und Folgemaßnahmen

Sofortmaßnahmen <sup>1</sup>	Unfälle insgesamt	Wassergefährdungsklassen				Stoffarten		
		1	2	3	unbekannt <sup>2</sup>	Mineralölprodukte	sonstige Stoffe	darunter JGS <sup>3</sup>
Folgemaßnahmen <sup>1</sup>	Anzahl							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
<b>Sofortmaßnahmen</b>								
<b>Unfälle mit Sofortmaßnahmen</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlagenteile	7	4	2	-	1	3	4	-
Verhinderung weiteren Auslaufens	16	5	7	2	2	9	7	1
Verhinderung weiteren Ausbreitens	17	5	8	2	2	10	7	1
Umpumpen, -laden in andere Behälter	11	3	5	1	2	5	6	2
Aufbringen von Bindemitteln	19	-	17	2	-	18	1	-
Einbringen von Sperren in Gewässer	1	-	1	-	-	1	-	-
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	1	-	1	-	-	1	-	-
Löschen etwaiger Brände	2	-	2	-	-	2	-	-
Analyse des verunreinigten Materials	4	1	2	-	1	3	1	-
Spülen von Kanälen	3	-	2	1	-	2	1	-
weitere Sofortmaßnahmen	12	5	5	-	2	6	6	1
<b>Folgemaßnahmen</b>								
<b>Unfälle mit Folgemaßnahmen</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	31	5	20	2	4	22	9	3
Abfuhr des verunreinigten Materials	30	4	20	2	4	22	8	3
Aufbereitung des verunreinigten Materials vor Ort	2	1	1	-	-	1	1	-
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlagen von Schürfgruben	1	1	-	-	-	-	1	-
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	-	-	-	-	-	-	-	-
weitere Folgemaßnahmen	8	4	2	1	1	3	5	-
unbekannt/nicht absehbar	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Unfälle ohne Folgemaßnahmen</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

<sup>2</sup> einschließlich ohne Angaben

<sup>3</sup> Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe

## 2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

### 2.4 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe seit 1996 nach Art der Beförderungsmittel, Anzahl und Mengen

Jahr	Unfälle insgesamt	davon					
		Straßenfahrzeuge	Eisenbahnwagen	Schiffe	Rohrfernleitungen	Luftfahrzeuge	ohne Angaben
<b>Anzahl insgesamt</b>							
1996	4	3	1	-	-	-	-
1997	3	3	-	-	-	-	-
1998	3	3	-	-	-	-	-
1999	5	5	-	-	-	-	-
2000	38	38	-	-	-	-	-
2001	33	32	-	1	-	-	-
2002	40	36	2	2	-	-	-
2003	34	32	-	2	-	-	-
2004	40	40	-	-	-	-	-
2005	39	36	1	2	-	-	-
2006	24	23	-	1	-	-	-
2007	33	32	1	-	-	-	-
2008	73	68	-	5	-	-	-
2009	74	72	-	1	1	-	-
2010	89	89	-	-	-	-	-
2011	76	74	1	1	-	-	-
2012	55	54	-	1	-	-	-
2013	74	72	-	1	1	-	-
2014	69	65	-	-	3	1	-
2015	93	90	-	2	-	1	-
2016	84	82	-	1	1	-	-
<b>2017</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	-	-	<b>5</b>	-	-
<b>freigesetzte Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	285,9	5,2	280,7	-	-	-	-
1997	2,2	2,2	-	-	-	-	-
1998	22,1	22,1	-	-	-	-	-
1999	25,0	25,0	-	-	-	-	-
2000	9,8	9,8	-	-	-	-	-
2001	30,4	30,4	-	0,0	-	-	-
2002	98,3	98,0	0,3	0,0	-	-	-
2003	9,8	8,0	-	1,8	-	-	-
2004	5,9	5,9	-	-	-	-	-
2005	33,2	30,3	2,6	0,3	-	-	-
2006	32,0	30,9	-	1,1	-	-	-
2007	7,1	7,0	0,1	-	-	-	-
2008	24,9	24,0	0,1	1,0	-	-	-
2009	33,2	11,4	-	1,8	20,0	-	-
2010	22,0	22,0	-	-	-	-	-
2011	11,9	10,7	1,1	0,1	-	-	-
2012	7,3	7,3	-	0,0	-	-	-
2013	773,6	20,6	-	3,0	750,0	-	-
2014	101,5	6,5	-	-	95,0	0,1	-
2015	32,6	32,4	-	0,1	-	0,1	-
2016	24,4	18,3	-	0,1	6,0	-	-
<b>2017</b>	<b>57,1</b>	<b>36,1</b>	-	-	<b>21,0</b>	-	-

## 2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

### Noch 2.4 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe seit 1996 nach Art der Beförderungsmittel, Anzahl und Mengen

Jahr	Unfälle insgesamt	davon					ohne Angaben
		Straßenfahrzeuge	Eisenbahnwagen	Schiffe	Rohrfernleitungen	Luftfahrzeuge	
<b>wiedergewonnene Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	4,9	4,9	0,0	-	-	-	-
1997	2,0	2,0	-	-	-	-	-
1998	7,0	7,0	-	-	-	-	-
1999	18,5	18,5	-	-	-	-	-
2000	7,8	7,8	-	-	-	-	-
2001	28,2	28,2	-	-	-	-	-
2002	62,2	62,2	-	-	-	-	-
2003	6,8	6,6	-	0,2	-	-	-
2004	5,4	5,4	-	-	-	-	-
2005	29,9	27,3	2,6	0,0	-	-	-
2006	31,0	30,5	-	0,5	-	-	-
2007	7,0	6,9	0,1	-	-	-	-
2008	23,8	23,0	-	0,8	-	-	-
2009	32,4	10,9	-	1,5	20,0	-	-
2010	19,0	19,0	-	-	-	-	-
2011	11,4	10,3	1,1	0,1	-	-	-
2012	6,8	6,8	-	-	-	-	-
2013	769,9	19,4	-	0,5	750,0	-	-
2014	101,4	6,4	-	-	95,0	-	-
2015	27,5	27,3	-	0,1	-	0,1	-
2016	24,1	18,0	-	0,1	6,0	-	-
<b>2017</b>	<b>45,8</b>	<b>29,3</b>	-	-	<b>16,5</b>	-	-
<b>nicht wiedergewonnene Mengen in m<sup>3</sup></b>							
1996	281,0	0,3	280,6	-	-	-	-
1997	0,1	0,1	-	-	-	-	-
1998	15,1	15,1	-	-	-	-	-
1999	6,6	6,6	-	-	-	-	-
2000	2,0	2,0	-	-	-	-	-
2001	2,2	2,2	-	0,0	-	-	-
2002	36,0	35,8	0,3	0,0	-	-	-
2003	3,0	1,4	-	1,6	-	-	-
2004	0,4	0,4	-	-	-	-	-
2005	3,3	3,0	-	0,3	-	-	-
2006	0,9	0,3	-	0,6	-	-	-
2007	0,1	0,1	0,0	-	-	-	-
2008	1,1	0,9	-	0,2	-	-	-
2009	0,8	0,5	-	0,3	-	-	-
2010	3,0	3,0	-	-	-	-	-
2011	0,4	0,4	-	-	-	-	-
2012	0,5	0,5	-	0,0	-	-	-
2013	3,7	1,2	-	2,5	-	-	-
2014	0,1	0,1	-	-	-	0,1	-
2015	5,1	5,1	-	0,0	-	-	-
2016	0,3	0,3	-	0,1	-	-	-
<b>2017</b>	<b>11,3</b>	<b>6,8</b>	-	-	<b>4,5</b>	-	-

## 2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

### 2.5 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2017 nach Art der Beförderungsmittel, Unfallursachen und Unfallfolgen

Unfallursachen	Unfälle insgesamt	davon						
		Straßenfahrzeuge	Eisenbahnwagen	Schiffe	Rohrfernleitungen	Luftfahrzeuge	ohne Angaben	
Unfallfolgen <sup>1</sup>	Anzahl							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	-	-	<b>5</b>	-	-	
			<b>Unfallursachen</b>					
Material	6	1	-	-	<b>5</b>	-	-	
Mängel an Behälter/ Verpackung	1	-	-	-	<b>1</b>	-	-	
Mängel an Armaturen	-	-	-	-	-	-	-	
Mängel an Fahrzeug und Sicherheitseinrichtungen	1	1	-	-	-	-	-	
sonstige Materialursache	4	-	-	-	<b>4</b>	-	-	
Verhalten	17	17	-	-	-	-	-	
sonstige Ursachen	5	5	-	-	-	-	-	
Ursachen ungeklärt <sup>2</sup>	3	3	-	-	-	-	-	
			<b>Unfallfolgen</b>					
Verunreinigungen einer versiegelten/befestigten Fläche	16	16	-	-	-	-	-	
des Bodens	24	19	-	-	<b>5</b>	-	-	
eines Kanalnetzes und/oder einer Kläranlage	2	2	-	-	-	-	-	
eines Oberflächengewässers	3	3	-	-	-	-	-	
darunter mit Fischsterben	-	-	-	-	-	-	-	
des Grundwassers	2	-	-	-	<b>2</b>	-	-	
einer Wasserversorgung	-	-	-	-	-	-	-	
Brand/Explosion	2	2	-	-	-	-	-	
sonstige Unfallfolgen	3	2	-	-	<b>1</b>	-	-	
ungeklärte Unfallfolgen <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

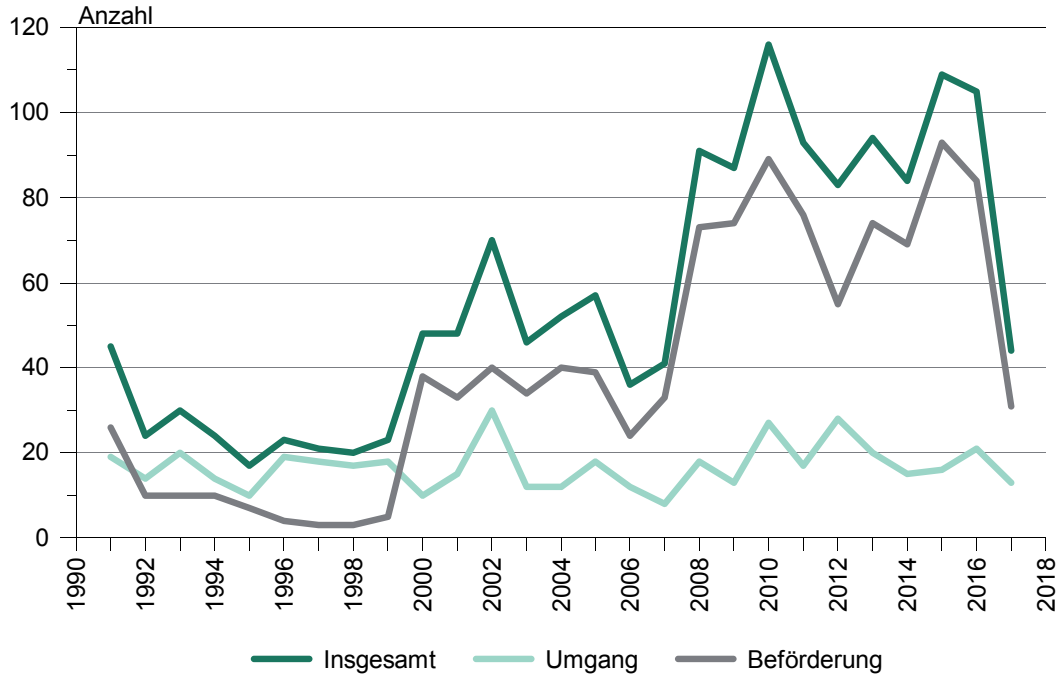
<sup>2 A1</sup> einschließlich ohne Angaben

**2 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe**  
**2.6 Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2017 nach Art der Beförderungsmittel, Sofortmaßnahmen und Folgemaßnahmen**

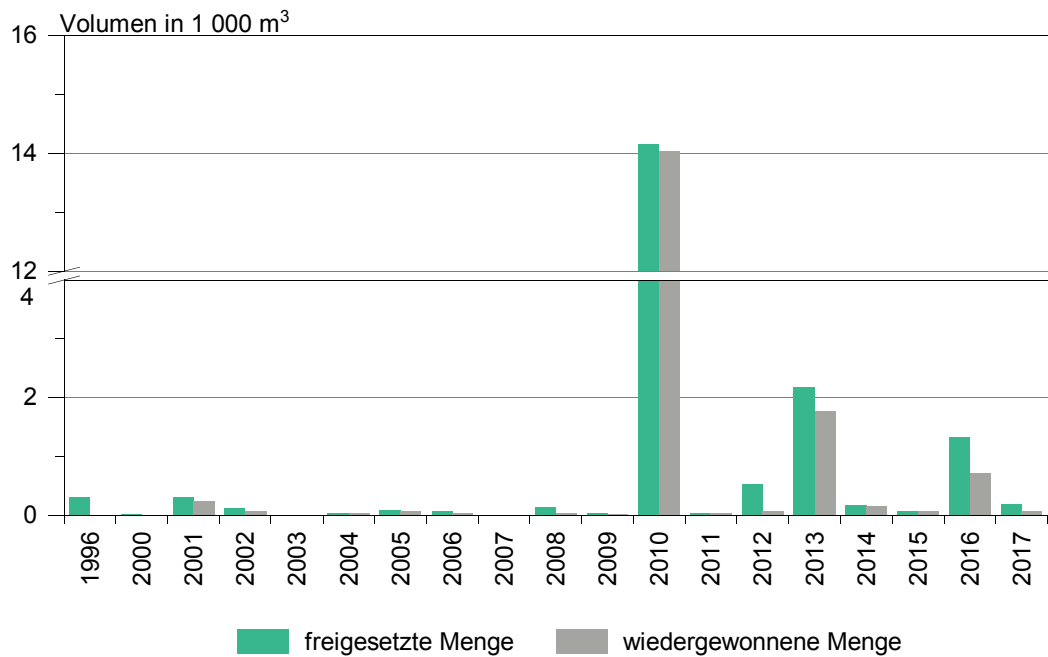
Sofortmaßnahmen <sup>1</sup>	Unfälle insgesamt	davon					
		Straßenfahrzeuge	Eisenbahnwagen	Schiffe	Rohrfernleitungen	Luftfahrzeuge	ohne Angaben
Folgemaßnahmen <sup>1</sup>	Anzahl						
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	-	-	<b>5</b>	-	-
					<b>Sofortmaßnahmen</b>		
<b>Unfälle mit Sofortmaßnahmen</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	-	-	<b>5</b>	-	-
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlagenteile	7	2	-	-	5	-	-
Verhinderung weiteren Auslaufens	16	11	-	-	5	-	-
Verhinderung weiteren Ausbreitens	17	12	-	-	5	-	-
Umpumpen, -laden in andere Behälter	11	9	-	-	2	-	-
Aufbringen von Bindemitteln	19	19	-	-	-	-	-
Einbringen von Sperren in Gewässer	1	1	-	-	-	-	-
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	1	1	-	-	-	-	-
Löschen etwaiger Brände	2	2	-	-	-	-	-
Analyse des verunreinigten Materials	4	2	-	-	2	-	-
Spülen von Kanälen	3	3	-	-	-	-	-
weitere Sofortmaßnahmen	12	7	-	-	5	-	-
					<b>Folgemaßnahmen</b>		
<b>Unfälle mit Folgemaßnahmen</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	-	-	<b>5</b>	-	-
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	31	26	-	-	5	-	-
Abfuhr des verunreinigten Materials	30	26	-	-	4	-	-
Aufbereitung des verunreinigten Materials vor Ort	2	1	-	-	1	-	-
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	-	-	-	-	-	-	-
Anlagen von Schürfgruben	1	-	-	-	1	-	-
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	-	-	-	-	-	-	-
weitere Folgemaßnahmen	8	3	-	-	5	-	-
unbekannt/nicht absehbar	-	-	-	-	-	-	-
<b>Unfälle ohne Folgemaßnahmen</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

### 1. Entwicklung der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen seit 1991



### 2. Entwicklung der freigesetzten und wiedergewonnenen Mengen bei den Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996

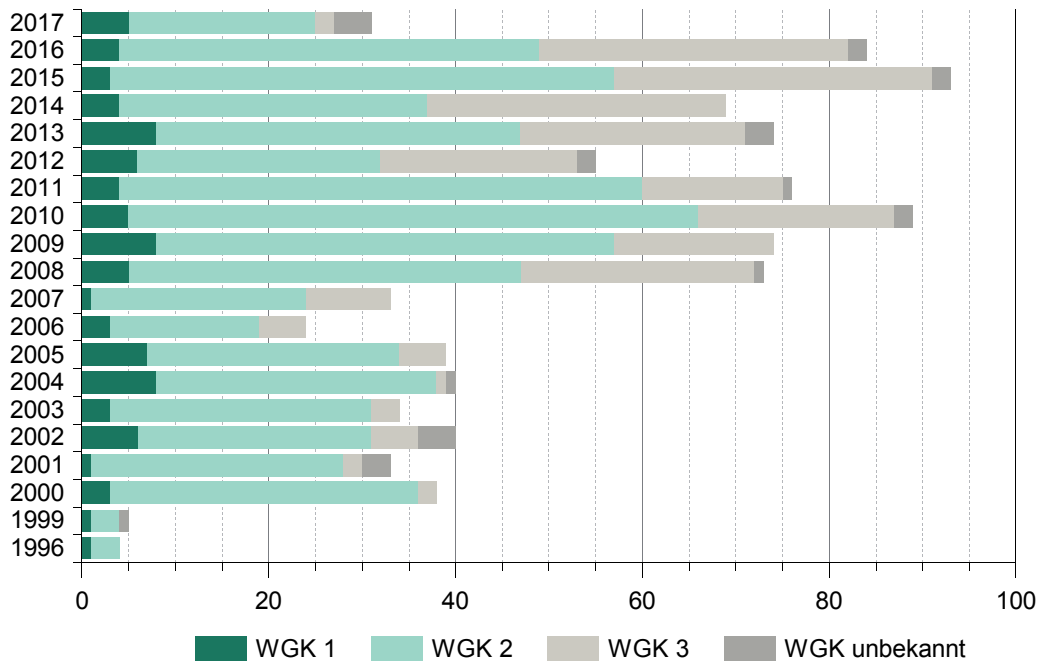


### 3. Anzahl der Unfälle nach Wassergefährdungsklassen seit 1996

#### 3.1 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen



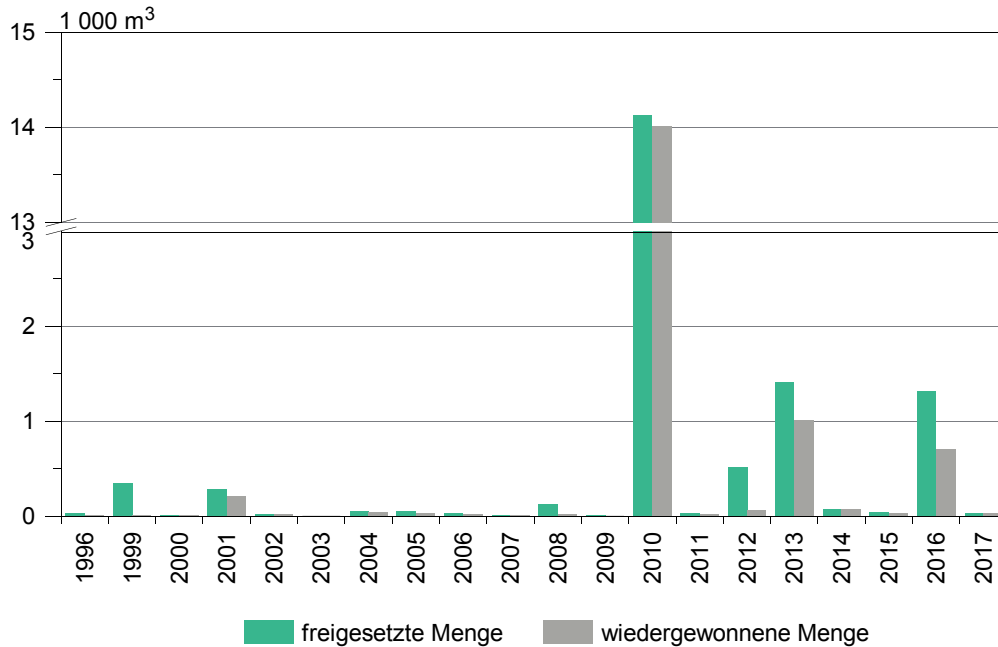
#### 3.2 Unfälle bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen



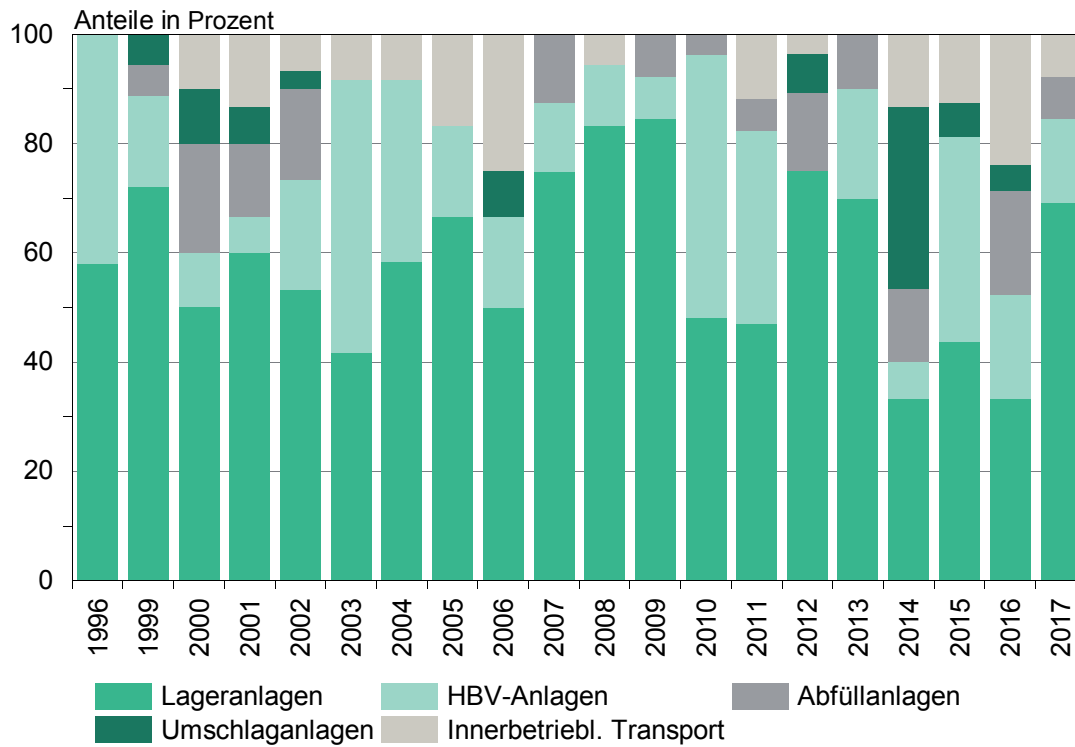


## 4. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen seit 1996

### 4.1 Übersicht über die freigesetzten und wiedergewonnenen Mengen

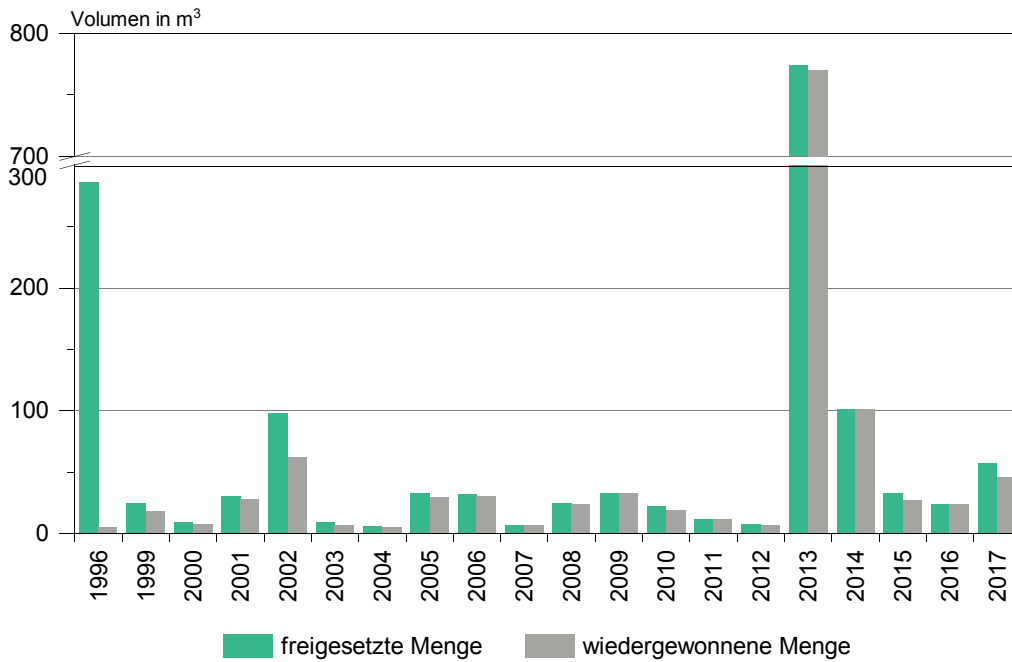


### 4.2 Anteile der Anlagearten

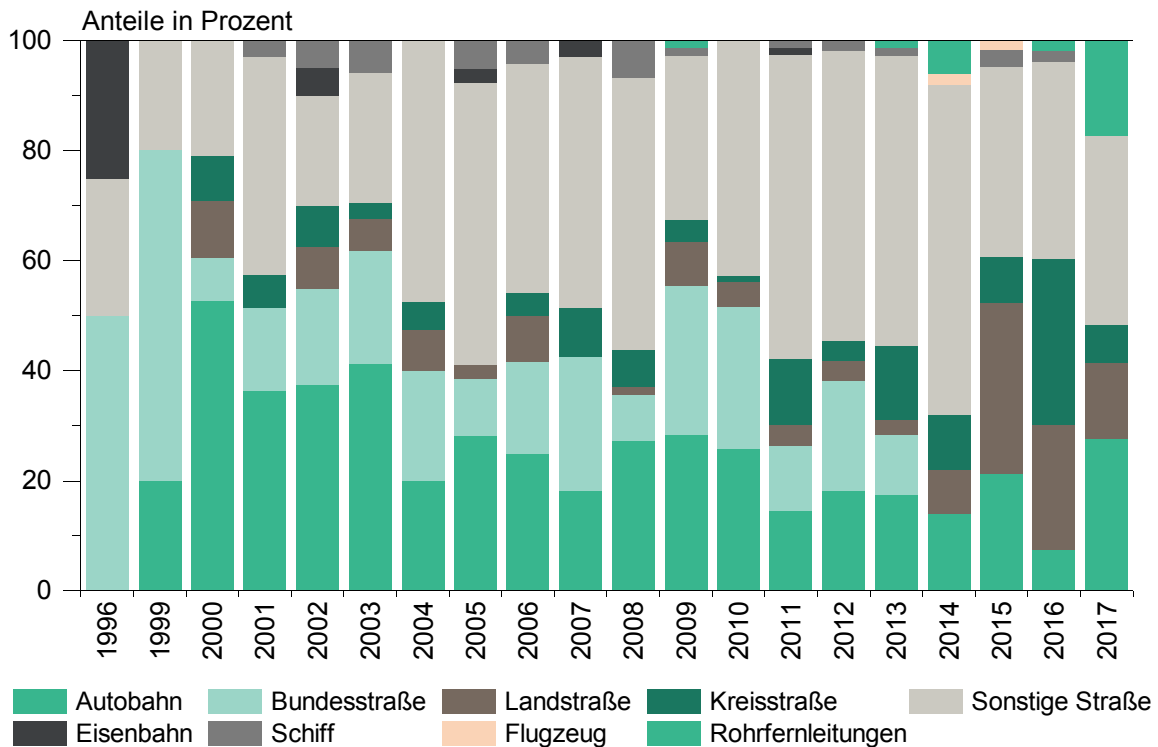


## 5. Unfälle bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen seit 1996

### 5.1 Übersicht über die freigesetzten und wiedergewonnenen Mengen



### 5.2 Anteile der Beförderungsstrecken

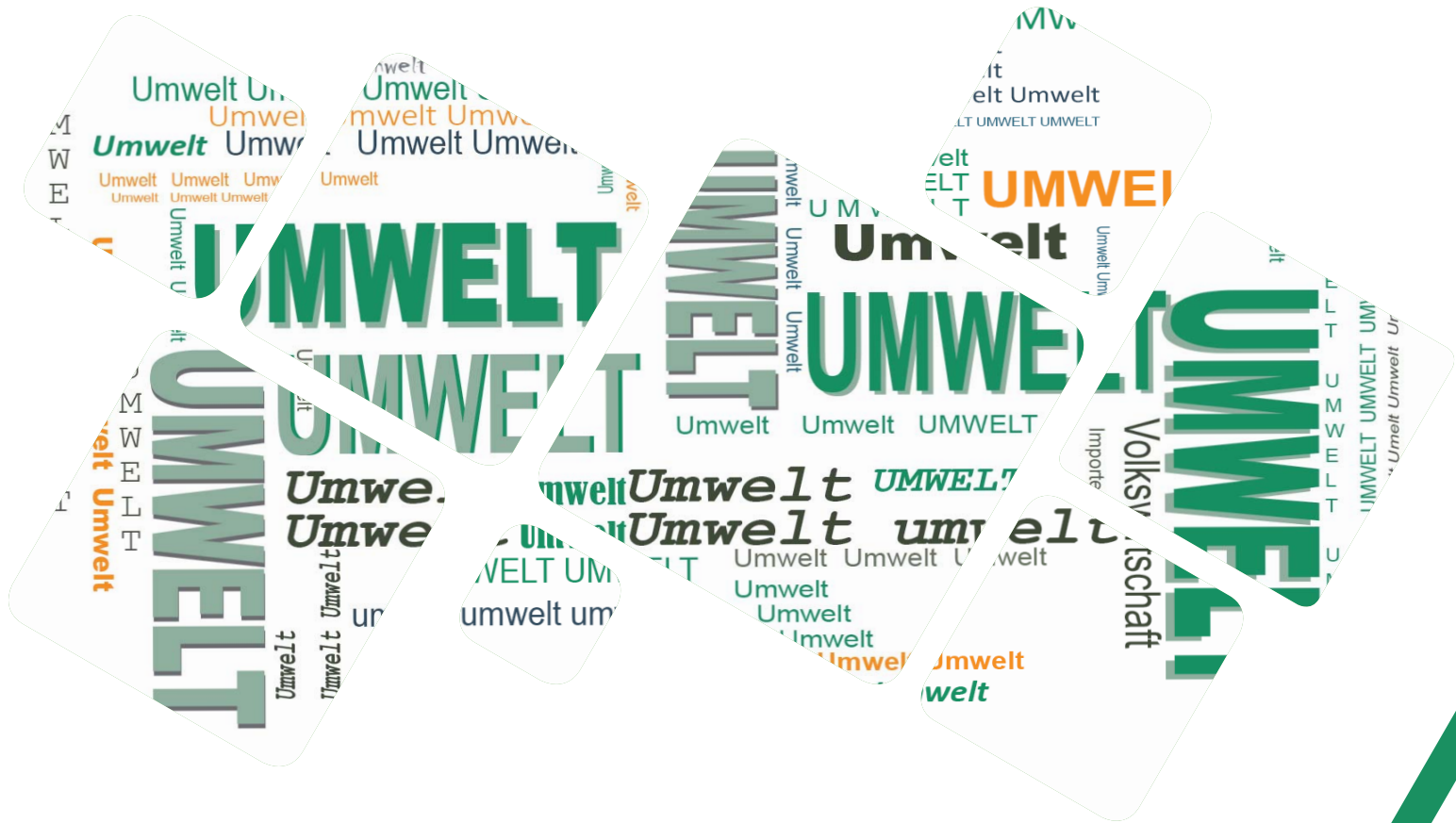


# Veröffentlichungen<sup>1</sup> im Statistischen Landesamt Sachsen-Anhalt

Im Monat Oktober 2018 erschienen

Bestell-Nr. <sup>1</sup>	Kennziffer/Periodizität	Titel	Preis (in EUR)
1 Z 0 03	Z	Statistisches Monatsheft 10/2018	5,50
3 A 1 15	A I, VI j/17	Ergebnisse des Mikrozensus: Ergebnisse nach Kreisen 2017	5,00
3 A 6 02	A VI j/17	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 31.12.2014 bis 31.12.2017	8,00
3 B 6 01	B VI j/17	Gerichtliche Ehelösungen 1991 - 2017	2,50
3 D 1 01	D I hj-1/18	Gewerbeanmeldungen und -abmeldungen 1. Halbjahr 2018	2,50
3 E 1 02	E I m-6/18	Tätige Personen, Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden Juni 2018: Vorläufige Ergebnisse Betriebe mit 50 und mehr tätigen Personen	5,00
3 E 1 02	E I m-7/18	Tätige Personen, Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden Juli 2018: Vorläufige Ergebnisse Betriebe mit 50 und mehr tätigen Personen	5,00
3 E 2 01	E II m-7/18	Umsatz, Tätige Personen, Auftragseingang und Auftragsbestand im Baugewerbe Juli 2018	2,50
3 G 1 01	G I m-6/18	Entwicklung von Umsatz und Beschäftigten im Einzelhandel Juni 2018 Vorläufige Ergebnisse	2,00
3 G 4 01	G IV m-6/18	Gäste und Übernachtungen im Reiseverkehr, Beherbergungskapazität Juni 2018, Januar bis Juni 2018: Vorläufige Ergebnisse	6,00
3 G 4 01	G IV m-7/18	Gäste und Übernachtungen im Reiseverkehr, Beherbergungskapazität Juli 2018, Januar bis Juli 2018: Vorläufige Ergebnisse	6,00
3 G 4 02	G IV m-6/18	Entwicklung von Umsatz und Beschäftigten im Gastgewerbe Juni 2018 Vorläufige Ergebnisse	2,00
3 K 5 04	K V j/17	Tageseinrichtungen für Kinder und öffentlich geförderte Kindertagespflege Stichtag: 1. März 2018	4,00
3 L 4 01	L IV j/16	Die Umsätze und ihre Besteuerung: Ergebnisse der Umsatzsteuerstatistik Vorankündigungen Jahr 2016	17,00
3 P 1 05	P I j/16	Primäreinkommen und Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte in den kreisfreien Städten und Landkreisen 2000 - 2016 Stand: Frühjahr 2018	4,50

<sup>1</sup> Veröffentlichung als PDF-Datei kostenfrei erhältlich, bei Bestellung bitte die erste Stelle der Bestellnummer durch eine „6“ ersetzen.



Bestellnummer: 3Q402

[www.statistik.sachsen-anhalt.de](http://www.statistik.sachsen-anhalt.de)



Q IV  
j/17