



und Erden. . . . .	2	x	.	.	1200	Tabakerzeugnisse (ohne Abfälle) . . . . .	5	x
rdgas- . . . . .	-	-	-	-	1299	Veredlung von Erzeugnissen dieser Güter- abteilung . . . . .	-	-
ergbau . . . . .	2	x	.	.	13	Textilien . . . . .	237	x
und Erden. . . . .	92	x	4 232 700	32	1310	Textile Spinnstoffe und Garne. . . . .	10	17 099 206
. . . . .	22	x	196 962	7	1320	Gewebe. . . . .	43	69 407 753
. . . . .	157	x	4 410 627	31	1330	Textilveredlung. . . . .	48	x
. . . . .	10	x	9 609 047	5	1391	Gewirke und Gestricke. . . . .	12	x
erzeugnisse . . . . .	6	x	148 319	14	1392	Konfektionierte Textilwaren (ohne Bekleidung) . . . . .	70	x
oren, . . . . .	12	x	495 480	26	1393	Teppiche und textile Fußbodenbeläge, auch konfektioniert . . . . .	kg	14 36 845 082
. . . . .	42	x	1 211 722	36	1394	Sellerwaren . . . . .	kg	4 3 029 310
. . . . .	11	.	2 885 581	30	1395	Vliesstoffe (auch getränkt, bestrichen, überzogen oder mit Lagen versehen) und Erzeugnisse daraus (ohne Bekleidung). . . . .	kg	12 49 308 780
. . . . .	4	.	97 467	16	1396	Technische Textilien . . . . .	65	x
peiseeis) . . . . .	27	x	1 342 737	8	1399	Sonstige Textilwaren, a. n. g. . . . .	5	x
. . . . .	4	x	85 542 600	10	14	Bekleidung . . . . .	49	x
. . . . .	26	x	577 201	19	1411	Bekleidung aus Leder oder rekonstituiertem Leder (einschl. Mänteln) (ohne Bekleidungs- zubehör, Schuhe und Kopfbedeckungen) . . . . .	-	-
. . . . .	13	x	460 971	42	1412	Arbeits- und Berufsbekleidung . . . . .	St	11 1 075 085
. . . . .	508	x	3 186 592	26	1413	Sonstige Oberbekleidung (ohne Arbeits- und Berufsbekleidung). . . . .	St	19 5 795 500
. . . . .	55	.	.	.	1414	Wäsche. . . . .	11	x
. . . . .	2	.	.	.	1419	Bekleidung und Bekleidungszubehör, a. n. g. . . . .	12	x
. . . . .	7	.	.	30	1420	Pelzwaren . . . . .	-	-
. . . . .	41	.	605 557 331	26	1431	Strumpfwaren. . . . .	4	x
. . . . .	11	.	124 048 886	17	1439	Bekleidung a. n. g., aus Gewirken oder Gestricken	St	4 .
. . . . .	24	x	474 688	18	1499	Veredlung von Erzeugnissen dieser Güterab- teilung (ohne Bekleidung aus textilen Stoffen) . . . . .	2	x
. . . . .	24	x	465 843	.	15	Leder und Lederwaren . . . . .	33	x
ereitungen, n oder zum einem Inhalt	2	.	.	17	1511	Leder und Lederfaserstoff; zugerichtete und gefärbte Felle . . . . .	4	x
. . . . .	61	x	786 590	12	1512	Lederwaren (ohne Lederbekleidung und Schuhe) . . . . .	16	x
. . . . .	29	x	453 031	.	1520	Schuhe . . . . .	13	x
ereitet	26	.	.	.	1599	Veredlung von Erzeugnissen dieser Güter- abteilung . . . . .	.	.
Güter-	.	.	.	.	.	.	.	.

## Statistische Berichte

### Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen in Nordrhein-Westfalen

2014



# **Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen in Nordrhein-Westfalen**

**2014**

**Bestell-Nr. Q133 2014 00  
(Kennziffer Q IV – j/14)**

Herausgegeben von  
Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Geschäftsbereich Statistik  
Mauerstraße 51, 40476 Düsseldorf • Postfach 10 11 05, 40002 Düsseldorf  
Telefon 0211 9449-01 • Telefax 0211 9449-8000  
Internet: <http://www.it.nrw.de>  
E-Mail: [poststelle@it.nrw.de](mailto:poststelle@it.nrw.de)

Erschienen im Dezember 2015

Alle Statistischen Berichte finden Sie als PDF-Datei zum kostenlosen  
Download in unserer Internet-Rubrik „Publikationen“.  
© Information und Technik NRW, Düsseldorf, 2015  
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

# Inhalt

<b>Vorbemerkung</b> .....	4
 <b>Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>	
1. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2006 – 2014 .....	5
2. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014 nach betroffenen Gebieten .....	6
3. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014 nach Wassergefährdungsklassen .....	8
4. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014 nach Art der Anlagen .....	10
 <b>Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe</b>	
5. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2006 – 2014 .....	12
6. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2014 nach betroffenen Gebieten .....	13
7. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2014 nach Wassergefährdungsklassen .....	14
8. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2014 nach Art des Beförderungsmittels .....	15
9. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2014 nach Art der beschädigten Umschließung und des Beförderungsmittels .....	16

## Vorbemerkung

Die Statistiken der Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen werden jährlich durchgeführt. Die rechtliche Grundlage ist das Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz – UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446). Der Umfang der Erhebungen ist in den §§ 9.1 und 9.2 UStatG festgelegt.

Auskunftspflichtig sind die nach Landesrecht für Anzeigen über Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen zuständigen Dienststellen. Dies sind in der Regel die örtlichen Ordnungsbehörden, die Unteren Wasserbehörden oder Polizeidienststellen.

Die beiden Unfallerhebungen knüpfen an die von 1975 – 1995 jährlich durchgeführten Statistiken der Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe an. Sie unterscheiden sich aber ab 1996 hinsichtlich des Umfangs und der Erhebungsmerkmale. Als Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden neben den bisher erfragten Lagerunfällen auch Unfälle, die sich beim übrigen Umgang (z. B. Abfüllen, Herstellung, Verwendung) mit diesen Stoffen ereignen, erfasst. Bei den Beförderungsunfällen werden gegenüber der bisherigen Abgrenzung der Transportunfälle zusätzlich Unfälle mit Betriebsstofftanks erfasst.

Als Unfall gilt das bestimmungswidrige Austreten einer im Hinblick auf den Schutz der Gewässer nicht unerheblichen Menge wassergefährdender Stoffe aus Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bzw. zu deren Beförderung.

**Wassergefährdende Stoffe** sind feste, flüssige und gasförmige Stoffe (einschl. Zubereitungen), die geeignet sind, nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig zu verändern (§ 19g Abs. 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Neufassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)). Die Charakterisierung von Stoffen als wassergefährdend und ihre Einstufung entsprechend ihrem Gefährdungspotenzial in Wassergefährdungsklassen regelt die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe“ (VwVwS). Zusätzlich gelten alle von den Herstellern selbst als wassergefährdend eingestuftene Stoffe, sowie alle Stoffe und Zubereitungen, deren Wassergefährdungsklasse bisher nicht sicher bestimmt ist, als wassergefährdend.

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

- WGK 3: stark wassergefährdend
- WGK 2: wassergefährdend
- WGK 1: schwach wassergefährdend

**JGS:** Bei der **Stoffart Jauche, Gülle, Silagesickersaft (JGS)** handelt es sich um keinen in eine Wassergefährdungsklasse eingestuften Stoff im Sinne des § 19g WHG. Bei entsprechend großen freigesetzten Mengen oder besonderen örtlichen Verhältnissen kann er jedoch zu einer Gefahr für Gewässer und Boden werden. Unfälle mit JGS werden daher seit 1998 sowohl beim Umgang (ausschließlich bei gewerblichen Lageranlagen) als auch bei der Beförderung (ausschließlich bei Straßenfahrzeugen) mit erfasst, wobei der größte Mengenanteil beim Umgang zu verzeichnen ist.

**Jauche** besteht zum einen Teil aus Harn, zum anderen aus Sickersaft des Festmiststapels und Wasser verschiedener Herkunft. Sie kann Kot- und Streubestandteile enthalten.

**Gülle** (Flüssigmist) ist ein Gemisch aus Kot und Harn von landwirtschaftlichen Nutztieren, das außerdem Wasser, Futterreste Einstreu enthalten kann.

**Silagesickersäfte** können bei der Lagerung von Gärfutter (auch Silage genannt) entstehen. Silagesickersaft besteht aus einem Gemisch von Haftwasser und Zellsaft und enthält Nähr- und Mineralstoffe in gelöster und suspensierter Form.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bezeichnet das Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlagen), das Herstellen, Behandeln und Verwenden (HBV-Anlagen) sowie das innerbetriebliche Befördern wassergefährdender Stoffe.

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

**Wasserschutzgebiete** können u. a. festgesetzt werden, um Gewässer im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. In den Wasserschutzgebieten können bestimmte Handlungen verboten werden. In der Regel gliedert sich ein Wasserschutzgebiet in folgende Schutzzonen, die von außen nach innen zunehmenden Nutzungsbeschränkungen unterliegen:

- Zone III Weitere Schutzzone
- Zone II Engere Schutzzone
- Zone I Fassungsgebiet

Die Ausdehnung der Schutzzonen III A und III B ist von der Fließzeit des Grundwassers in den jeweiligen Zonen abhängig. Die Fließzeit des Grundwassers vom äußeren Rand der Schutzzone bis zur Fassung soll folgende Zeit dauern:

- Zone III / III A – mindestens 500 Tage
- Zone III B – 2 500 – 3 500 Tage

Die Schutzzone soll vor langfristigen Verunreinigungen oder schwer abbaubaren Verschmutzungen, besonders vor radioaktiven und chemischen, schützen.

**Freigesetztes Volumen** ist die Menge des wassergefährdenden Stoffes ohne etwaige Beimengungen wie z. B. Löschwasser.

**Wiedergewonnenes Volumen** steht einer anschließenden Nutzung oder Verwendung weiterhin zur Verfügung oder wird einer geordneten Entsorgung zugeführt.

Da für die Tabellen dieses Berichts i. d. R. größere Maßeinheiten gewählt wurden als von Berichtspflichtigen anzugeben waren, können zwischen den Gesamtzahlen und der Summe der Einzelzahlen Rundungsdifferenzen auftreten.

### 1. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2006 – 2014

Jahr Merkmal	Unfälle insgesamt	Freigesetzte Menge	Davon	
			wiedergewonnene Menge	nicht wiedergewonnene Menge
	Anzahl	m <sup>3</sup>		
<b>2006</b>				
Unfälle insgesamt	104	2 240	1 007	1 233
davon mit				
Mineralölprodukten	79	44	20	24
sonstigen Stoffen	25	2 196	987	1 209
<b>2007</b>				
Unfälle insgesamt	117	685	36	648
davon mit				
Mineralölprodukten	86	44	28	15
sonstigen Stoffen	31	641	8	633
<b>2008</b>				
Unfälle insgesamt	127	1 733	51	1 682
davon mit				
Mineralölprodukten	104	52	32	20
sonstigen Stoffen	23	1 681	19	1 662
<b>2009</b>				
Unfälle insgesamt	125	89	22	67
davon mit				
Mineralölprodukten	98	40	19	21
sonstigen Stoffen	27	49	3	46
<b>2010</b>				
Unfälle insgesamt	137	1 027	421	606
davon mit				
Mineralölprodukten	106	94	22	72
sonstigen Stoffen	31	933	399	534
<b>2011</b>				
Unfälle insgesamt	102	1 620	1 521	99
davon mit				
Mineralölprodukten	80	45	33	12
sonstigen Stoffen	22	1 575	1 488	87
<b>2012</b>				
Unfälle insgesamt	108	1 786	393	1 393
davon mit				
Mineralölprodukten	81	1 158	134	1 025
sonstigen Stoffen	27	627	259	368
<b>2013</b>				
Unfälle insgesamt	152	3 489	150	3 339
davon mit				
Mineralölprodukten	120	587	18	569
sonstigen Stoffen	32	2 902	132	2 770
<b>2014</b>				
Unfälle insgesamt	187	2 223	1 870	354
davon mit				
Mineralölprodukten	133	1 373	1 256	117
sonstigen Stoffen	54	850	613	237

## 2. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014 nach betroffenen Gebieten

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon im										
		Wasserschutzgebiet					Heilquellen-schutz-gebiet	Überschwem-mungs-gebiet	Risiko-gebiet	sonstigen schutz-würdigen Gebiet	anderen Gebiet <sup>1)</sup>	
		zusammen	Zone I	Zone II	Zone III/IIIA	Zone IIIB						
<b>Unfälle nach Wassergefährdungsklassen und Stoffmengen</b>												
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>187</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>167</b>
freigesetzte Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	2 223	8	0	0	6	2	1	2	0	50	2 162
davon												
wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	1 870	2	0	0	0	2	0	0	0	0	1868
nicht wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	354	7	0	0	6	0	1	2	0	50	294
davon mit												
Mineralölprodukten	Anzahl	133	9	2	1	1	5	1	–	2	3	118
freigesetzte Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	1 373	2	0	0	0	2	1	–	0	50	1 320
davon												
wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	1 256	2	0	0	0	2	0	–	0	0	1 255
nicht wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	117	0	0	0	–	0	1	–	0	50	65
sonstigen Stoffen	Anzahl	54	4	–	2	2	–	–	1	–	–	49
freigesetzte Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	850	6	–	0	6	–	–	2	–	–	842
davon												
wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	613	0	–	0	0	–	–	0	–	–	613
nicht wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	237	6	–	0	6	–	–	2	–	–	229
Unfälle mit Wassergefährdungsklasse 1	Anzahl	32	3	1	1	1	–	–	1	–	–	28
freigesetzte Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	97	0	0	0	0	–	–	2	–	–	95
davon												
wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	51	0	0	0	0	–	–	0	–	–	51
nicht wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	47	0	0	0	–	–	–	2	–	–	44
Unfälle mit Wassergefährdungsklasse 2	Anzahl	99	5	1	–	–	4	1	–	1	2	90
freigesetzte Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	1 275	2	0	–	–	2	1	–	0	0	1 273
davon												
wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	1 213	2	0	–	–	2	0	–	0	0	1 212
nicht wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	62	0	0	–	–	0	1	–	0	0	61
Unfälle mit Wassergefährdungsklasse 3	Anzahl	18	2	–	1	–	1	–	–	1	1	14
freigesetzte Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	404	0	–	0	–	0	–	–	0	50	354
davon												
wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	352	0	–	0	–	0	–	–	0	0	352
nicht wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	52	0	–	0	–	0	–	–	0	50	2
Unfälle mit Wassergefährdungsklasse unbekannt <sup>1)</sup>	Anzahl	38	3	–	1	2	–	–	–	–	–	35
darunter JGS <sup>2)</sup>	Anzahl	10	2	–	–	2	–	–	–	–	–	8
freigesetzte Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	447	6	–	0	6	–	–	–	–	–	441
darunter JGS <sup>2)</sup>	m <sup>3</sup>	439	6	–	–	6	–	–	–	–	–	433
wiedergewonnene Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	254	0	–	0	0	–	–	–	–	–	254
darunter JGS <sup>2)</sup>	m <sup>3</sup>	252	0	–	–	0	–	–	–	–	–	252
nicht wiedergewonnene Stoffmenge insgesamt	m <sup>3</sup>	193	6	–	0	6	–	–	–	–	–	187
darunter JGS <sup>2)</sup>	m <sup>3</sup>	187	6	–	–	6	–	–	–	–	–	181

1) einschließl. „ohne Angabe“ – 2) Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe – 3) Mehrfachzahlungen möglich

## Noch: 2. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014 nach betroffenen Gebieten

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon im										
		Wasserschutzgebiet					Heilquellen-schutz-gebiet	Überschwem-mungs-gebiet	Risiko-gebiet	sonstigen schutz-würdigen Gebiet	anderen Gebiet <sup>1)</sup>	
		zusammen	Zone I	Zone II	Zone III/IIIA	Zone IIIB						
<b>Unfälle nach Art der Anlage</b>												
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>187</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>167</b>
Lageranlagen zusammen	Anzahl	104	11	2	3	2	4	1	1	–	2	89
davon												
im gewerblichen Bereich	Anzahl	46	5	–	1	2	2	1	1	–	2	37
im nichtgewerblichen Bereich <sup>1)</sup>	Anzahl	58	6	2	2	–	2	–	–	–	–	52
Anlagen zum Abfüllen	Anzahl	10	1	–	–	–	1	–	–	–	–	9
Umschlaganlagen	Anzahl	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5
HBV-Anlagen	Anzahl	26	1	–	–	1	–	–	–	–	–	25
innerbetriebliche Beförderung												
zusammen	Anzahl	34	–	–	–	–	–	–	–	1	1	32
davon												
Rohr-/Verbindungsleitung	Anzahl	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7
sonstige Transportmittel <sup>1)</sup>	Anzahl	27	–	–	–	–	–	–	–	1	1	25
ohne Angabe zur Anlagenart	Anzahl	8	–	–	–	–	–	–	–	1	–	7
<b>Unfälle nach Unfallfolgen</b>												
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>187</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>167</b>
und zwar mit <sup>3)</sup>												
Verunreinigung												
einer versiegelten/befestigten Fläche	Anzahl	101	4	–	1	1	2	1	1	–	–	95
des Bodens (Eindringen in das												
Erdreich)	Anzahl	76	6	1	–	1	4	–	–	2	2	66
eines Kanalnetzes und/oder einer												
Kläranlage	Anzahl	46	2	–	1	1	–	–	–	–	–	44
eines Oberflächengewässers	Anzahl	72	5	2	2	–	1	–	–	–	3	64
darunter mit Fischsterben	Anzahl	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6
des Grundwassers	Anzahl	7	1	–	–	1	–	–	–	1	2	3
einer Wasserversorgung	Anzahl	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	Anzahl	13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13
sonstigen Unfallfolgen	Anzahl	24	–	–	–	–	–	–	–	–	–	24
ungeklärten Unfallfolgen <sup>1)</sup>	Anzahl	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
<b>Unfälle nach getroffenen Sofortmaßnahmen</b>												
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>187</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>167</b>
und zwar <sup>3)</sup>												
Abdichten schadhafter Behälter oder												
Anlageteile	Anzahl	55	8	1	3	1	3	–	–	1	–	46
Verhindern weiteren Auslaufens	Anzahl	109	10	1	3	2	4	–	1	2	2	94
Verhindern weiteren Ausbreitens	Anzahl	113	10	1	3	2	4	–	1	1	2	99
Umpumpen, -laden in andere Behälter	Anzahl	69	5	–	2	–	3	1	–	–	–	63
Einbringen von Bindemitteln	Anzahl	100	7	1	1	–	5	1	–	2	2	88
Einbringen von Sperrn in Gewässern	Anzahl	57	3	2	1	–	–	1	–	–	3	50
Beseitigen von Brand- und Explosions-												
gefahren	Anzahl	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7
Löschen etwaiger Brände	Anzahl	13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13
Analyse des verunreinigten Materials	Anzahl	23	2	–	2	–	–	–	–	1	1	19
Spülen von Kanälen	Anzahl	30	2	–	1	1	–	–	–	–	–	28
weitere Sofortmaßnahmen	Anzahl	49	3	1	1	1	–	–	–	2	–	44

1) einschließl. „ohne Angabe“ – 2) Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe – 3) Mehrfachzählungen möglich

### 3. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014 nach Wassergefährdungsklassen

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon mit Wassergefährdungsklasse					Davon mit	
		1	2	3	unbekannt <sup>1)</sup>		Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen
					zusammen	darunter JGS <sup>2)</sup>		

#### Unfälle nach Stoffmengen

Unfälle insgesamt	Anzahl	187	32	99	18	38	10	133	54
freigesetzte Stoffmenge	m <sup>3</sup>	2 223	97	1 275	404	447	439	1373	850
davon									
wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	1 870	51	1 213	352	254	252	1 256	613
nicht wiedergewonnene Stoffmenge	m <sup>3</sup>	354	47	62	52	193	187	117	237

#### Unfälle nach Unfallursachen

Unfälle insgesamt	Anzahl	187	32	99	18	38	10	133	54
Material zusammen	Anzahl	40	6	22	3	9	–	29	11
davon									
Korrosion metallischer Anlageteile	Anzahl	3	2	1	–	–	–	1	2
Alterung von Anlageteilen aus sonstigen Werkstoffen	Anzahl	9	–	8	1	–	–	8	1
Versagen von Schutzeinrichtungen	Anzahl	16	2	8	1	5	–	12	4
sonstige Materialursachen	Anzahl	12	2	5	1	4	–	8	4
Verhalten	Anzahl	71	13	36	6	16	8	45	26
sonstiges/ungeklärt <sup>1)</sup>	Anzahl	76	13	41	9	13	2	59	17

#### Unfälle nach Unfallfolgen

Unfälle insgesamt	Anzahl	187	32	99	18	38	10	133	54
und zwar mit <sup>3)</sup>									
Verunreinigung									
einer versiegelten/befestigten Fläche	Anzahl	101	20	63	6	12	2	75	26
des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	Anzahl	76	6	51	9	10	3	61	15
eines Kanalnetzes und/oder einer Kläranlage	Anzahl	46	7	28	3	8	4	33	13
eines Oberflächengewässers	Anzahl	72	7	31	9	25	7	48	24
des Grundwassers	Anzahl	7	–	4	1	2	1	6	1
einer Wasserversorgung	Anzahl	–	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	Anzahl	13	6	3	1	3	–	6	7
sonstigen Unfallfolgen	Anzahl	24	2	21	–	1	–	22	2
ungeklärten Unfallfolgen <sup>1)</sup>	Anzahl	1	–	–	–	1	–	1	–

1) einschl. „ohne Angabe“ – 2) Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe – 3) Mehrfachzählungen möglich

### Noch: 3. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014 nach Wassergefährdungsklassen

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon mit Wassergefährdungsklasse					Davon mit		
		1	2	3	unbekannt <sup>1)</sup>		Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen	
					zusammen	darunter JGS <sup>2)</sup>			
<b>Unfälle nach getroffenen Sofortmaßnahmen</b>									
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>187</b>	<b>32</b>	<b>99</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>133</b>	<b>54</b>
und zwar <sup>3)</sup>									
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	Anzahl	55	10	29	5	11	4	38	17
Verhindern weiteren Auslaufens	Anzahl	109	20	60	10	19	8	76	33
Verhindern weiteren Ausbreitens	Anzahl	113	19	59	14	21	5	83	30
Umpumpen, -laden in andere Behälter	Anzahl	69	13	42	4	10	5	47	22
Aufbringen von Bindemitteln	Anzahl	100	10	74	8	8	–	84	16
Einbringen von Sperren in Gewässern	Anzahl	57	5	32	7	13	4	44	13
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	Anzahl	7	4	1	–	2	–	3	4
Löschen etwaiger Brände	Anzahl	13	6	3	1	3	–	6	7
Analyse des verunreinigten Materials	Anzahl	23	4	8	5	6	1	10	13
Spülen von Kanälen	Anzahl	30	7	13	4	6	2	18	12
weitere Sofortmaßnahmen	Anzahl	49	6	31	4	8	3	39	10
<b>Unfälle nach getroffenen Folgemaßnahmen</b>									
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>187</b>	<b>32</b>	<b>99</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>133</b>	<b>54</b>
Unfälle mit Folgemaßnahmen	Anzahl	148	24	92	14	18	6	111	37
und zwar <sup>3)</sup>									
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	Anzahl	126	18	85	12	11	4	99	27
Abfuhr verunreinigten Materials	Anzahl	112	15	77	11	9	3	90	22
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	Anzahl	5	2	1	–	2	1	1	4
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	Anzahl	1	–	–	1	–	–	1	–
Anlegen von Schürfruben	Anzahl	4	–	3	1	–	–	4	–
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	Anzahl	1	–	1	–	–	–	1	–
weitere Folgemaßnahmen	Anzahl	60	9	35	7	9	3	45	15
Folgemaßnahmen unbekannt/nicht absehbar <sup>1)</sup>	Anzahl	2	1	1	–	–	–	1	1
Unfälle ohne Folgemaßnahmen	Anzahl	39	8	7	4	20	4	22	17
<b>Unfälle nach Art der Anlagen</b>									
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>187</b>	<b>32</b>	<b>99</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>133</b>	<b>54</b>
Lageranlagen zusammen	Anzahl	104	13	64	7	20	9	78	26
davon									
Lageranlagen im gewerblichen Bereich	Anzahl	46	10	19	4	13	7	24	22
Lageranlagen im nichtgewerblichen Bereich <sup>1)</sup>	Anzahl	58	3	45	3	7	2	54	4
Anlagen zum Abfüllen	Anzahl	10	2	6	1	1	1	8	2
Umschlaganlagen	Anzahl	5	2	2	1	–	–	3	2
HBV-Anlagen	Anzahl	26	10	6	4	6	–	11	15
innerbetriebliche Beförderung zusammen	Anzahl	34	5	14	4	11	–	25	9
davon									
Rohr-/Verbindungsleitung	Anzahl	7	2	1	–	4	–	4	3
sonstige Transportmittel <sup>1)</sup>	Anzahl	27	3	13	4	7	–	21	6
ohne Angaben zur Anlagenart	Anzahl	8	–	7	1	–	–	8	–

1) einschl. „ohne Angabe“ – 2) Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe – 3) Mehrfachzählungen möglich

#### 4. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014 nach Art der Anlagen

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon bei									
		Lageranlagen			Anlagen zum Abfüllen	Umschlaganlagen	HBV-Anlagen	innerbetrieblicher Beförderung			ohne Angabe zur Anlagenart
		zusammen	davon im					zusammen	davon		
			gewerblichen Bereich	nicht-gewerblichen Bereich <sup>1)</sup>					Rohr- und Verbindungsleitung	sonstiges Transportmittel <sup>1)</sup>	

##### Unfälle nach Unfallursachen

Unfälle insgesamt	Anzahl	187	104	46	58	10	5	26	34	7	27	8
Material zusammen	Anzahl	40	24	14	10	–	–	7	7	4	3	2
davon												
Korrosion metallischer Anlageteile	Anzahl	3	2	2	–	–	–	–	1	1	–	–
Alterung von Anlageteilen aus sonstigen Werkstoffen	Anzahl	9	6	2	4	–	–	1	1	–	1	1
Versagen von Schutzeinrichtungen	Anzahl	16	11	7	4	–	–	3	2	2	–	–
sonstige Materialursachen	Anzahl	12	5	3	2	–	–	3	3	1	2	1
Verhalten	Anzahl	71	43	21	22	7	3	12	5	1	4	1
sonstiges/ungeklärt <sup>1)</sup>	Anzahl	76	37	11	26	3	2	7	22	2	20	5

##### Unfälle nach Unfallfolgen und nicht wiedergewonnener Stoffmenge

Unfälle insgesamt	m <sup>3</sup>	354	296	95	201	31	0	9	17	14	3	1
und zwar mit <sup>2)</sup>												
Verunreinigung einer versiegelten/befestigten Fläche des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	m <sup>3</sup>	250	235	37	199	0	0	2	13	10	3	0
eines Kanalnetzes und/oder einer Kläranlage	m <sup>3</sup>	184	139	8	131	30	0	0	14	13	2	–
eines Oberflächen-gewässers	m <sup>3</sup>	283	244	54	191	30	–	4	4	4	0	0
des Grundwassers	m <sup>3</sup>	51	51	51	–	–	–	–	0	–	0	0
einer Wasserversorgung	m <sup>3</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	m <sup>3</sup>	4	2	2	0	–	–	2	0	–	0	–
sonstigen Unfallfolgen	m <sup>3</sup>	48	48	0	48	–	–	–	0	–	0	–
ungeklärten Unfallfolgen <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup>	0	–	–	–	–	–	–	0	–	0	–

1) einschl. „ohne Angabe“ – 2) Mehrfachzählungen möglich

**Noch: 4. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014  
nach Art der Anlagen**

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon bei									
		Lageranlagen			Anlagen zum Abfüllen	Umschlaganlagen	HBV-Anlagen	innerbetrieblicher Beförderung			ohne Angabe zur Anlagenart
		zusammen	davon im					zusammen	davon		
			gewerblichen Bereich	nicht-gewerblichen Bereich <sup>1)</sup>					Rohr- und Verbindungsleitung	sonstiges Transportmittel <sup>1)</sup>	

**Unfälle nach getroffenen Sofortmaßnahmen**

Unfälle insgesamt	Anzahl	187	104	46	58	10	5	26	34	7	27	8
und zwar <sup>2)</sup>												
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	Anzahl	55	39	15	24	1	1	9	5	2	3	–
Verhindern weiteren Auslaufens	Anzahl	109	73	33	40	5	3	13	13	3	10	2
Verhindern weiteren Ausbreitens	Anzahl	113	65	24	41	4	4	16	20	6	14	4
Umpumpen, -laden in andere Behälter	Anzahl	69	53	22	31	1	1	7	6	–	6	1
Aufbringen von Bindemitteln	Anzahl	100	64	23	41	5	3	9	14	–	14	5
Einbringen von Sperren in Gewässern	Anzahl	57	37	14	23	2	1	6	10	4	6	1
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	Anzahl	7	3	3	–	–	1	2	–	–	–	1
Löschen etwaiger Brände	Anzahl	13	4	3	1	–	1	5	2	–	2	1
Analyse des verunreinigten Materials	Anzahl	23	9	5	4	–	1	8	4	1	3	1
Spülen von Kanälen	Anzahl	30	18	10	8	1	1	3	6	2	4	1
weitere Sofortmaßnahmen	Anzahl	49	31	5	26	3	2	2	9	5	4	2

**Unfälle nach getroffenen Folgemaßnahmen**

Unfälle insgesamt	Anzahl	187	104	46	58	10	5	26	34	7	27	8
Unfälle mit Folgemaßnahmen und zwar <sup>2)</sup>												
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	Anzahl	126	79	28	51	4	4	16	17	1	16	6
Abfuhr verunreinigten Materials	Anzahl	112	73	26	47	4	4	15	11	–	11	5
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	Anzahl	5	2	2	–	1	–	1	1	1	–	–
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	Anzahl	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Anlegen von Schürfruben	Anzahl	4	3	2	1	–	–	–	1	–	1	–
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	Anzahl	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
weitere Folgemaßnahmen	Anzahl	60	42	12	30	–	3	6	6	4	2	3
Folgemaßnahmen unbekannt/nicht absehbar <sup>1)</sup>	Anzahl	2	2	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Unfälle ohne Folgemaßnahmen	Anzahl	39	15	10	5	5	–	7	12	2	10	–

1) einschl. „ohne Angabe“ – 2) Mehrfachzählungen möglich

### 5. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2006 – 2014

Jahr Merkmal	Unfälle insgesamt	Freigesetzte Menge	Davon	
			wiedergewonnene Menge	nicht wiedergewonnene Menge
	Anzahl	m <sup>3</sup>		
<b>2006</b>				
Unfälle insgesamt	194	103	28	75
davon mit Mineralölprodukten	180	68	27	41
sonstigen Stoffen	14	35	1	34
<b>2007</b>				
Unfälle insgesamt	200	258	35	223
davon mit Mineralölprodukten	178	143	25	118
sonstigen Stoffen	22	115	10	105
<b>2008</b>				
Unfälle insgesamt	234	152	54	98
davon mit Mineralölprodukten	218	45	27	18
sonstigen Stoffen	16	107	27	80
<b>2009</b>				
Unfälle insgesamt	233	152	70	82
davon mit Mineralölprodukten	213	60	11	49
sonstigen Stoffen	20	92	59	33
<b>2010</b>				
Unfälle insgesamt	315	109	67	42
davon mit Mineralölprodukten	295	52	23	29
sonstigen Stoffen	20	57	44	13
<b>2011</b>				
Unfälle insgesamt	187	49	15	34
davon mit Mineralölprodukten	171	29	14	15
sonstigen Stoffen	16	20	1	19
<b>2012</b>				
Unfälle insgesamt	224	65	24	41
davon mit Mineralölprodukten	214	62	24	37
sonstigen Stoffen	10	4	0	4
<b>2013</b>				
Unfälle insgesamt	317	61	31	30
davon mit Mineralölprodukten	293	55	26	29
sonstigen Stoffen	24	6	4	2
<b>2014</b>				
Unfälle insgesamt	353	120	73	48
davon mit Mineralölprodukten	341	115	73	42
sonstigen Stoffen	12	6	0	6

## 6. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2014 nach betroffenen Gebieten

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon im									
		Wasserschutzgebiet					Heilquellen-schutz-gebiet	Über-schwem-mungs-gebiet	Risiko-gebiet	sonstigen schutz-würdigen Gebiet	anderen Gebiet <sup>1)</sup>
		zu-sammen	Zone I	Zone II	Zone III/IIIA	Zone IIIB					
<b>Unfälle nach Stoffarten</b>											
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>35</b>	<b>–</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>310</b>
davon											
Unfälle mit Mineralölprodukten	341	32	–	11	12	9	–	1	1	6	301
Unfälle mit sonstigen Stoffen	12	3	–	–	–	3	–	–	–	–	9
<b>Unfälle nach Wassergefährdungsklassen</b>											
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>35</b>	<b>–</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>310</b>
davon											
mit Wassergefährdungsklasse 1	30	3	–	2	–	1	–	–	–	4	23
mit Wassergefährdungsklasse 2	191	21	–	8	5	8	–	1	1	–	168
mit Wassergefährdungsklasse 3	43	8	–	1	6	1	–	–	–	–	35
mit Wassergefährdungsklasse unbekannt <sup>1)</sup>	89	3	–	–	1	2	–	–	–	2	84
darunter JGS <sup>2)</sup>	4	2	–	–	–	2	–	–	–	–	2
<b>Unfälle nach Unfallfolgen</b>											
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>35</b>	<b>–</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>310</b>
und zwar mit <sup>3)</sup>											
Verunreinigung einer versiegelten/befestigten Fläche des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	268	27	–	8	11	8	–	–	1	2	238
eines Kanalnetzes und/oder einer Kläranlage	134	19	–	4	9	6	–	1	–	4	110
eines Oberflächengewässers	57	5	–	–	1	4	–	–	–	–	52
darunter mit Fischsterben	39	2	–	–	–	2	–	–	–	4	33
des Grundwassers	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
einer Wasserversorgung	3	1	–	–	–	1	–	–	–	–	2
Brand/Explosion	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
sonstigen Unfallfolgen	8	1	–	–	–	1	–	–	–	–	7
ungeklärten Unfallfolgen <sup>1)</sup>	10	1	–	1	–	–	–	–	–	–	9
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Unfälle nach getroffenen Sofortmaßnahmen</b>											
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>35</b>	<b>–</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>310</b>
und zwar <sup>3)</sup>											
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	86	14	–	3	6	5	–	–	1	3	68
Verhindern weiteren Auslaufens	168	20	–	5	8	7	–	–	1	5	142
Verhindern weiteren Ausbreitens	199	22	–	4	11	7	–	–	1	5	171
Umpumpen, -laden in weitere Behälter	64	6	–	–	2	4	–	1	1	4	52
Aufbringen von Bindemitteln	294	31	–	11	11	9	–	–	1	3	259
Einbringen von Sperren in Gewässern	34	2	–	–	–	2	–	–	–	5	27
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7
Löschen etwaiger Brände	8	1	–	–	–	1	–	–	–	–	7
Analyse des verunreinigten Materials	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6
Spülen von Kanälen	35	2	–	1	–	1	–	–	–	1	32
weitere Sofortmaßnahmen	62	7	–	5	1	1	–	–	–	2	53

1) einschl. „ohne Angabe“ – 2) Jauche, Gülle, Silagesaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe – 3) Mehrfachzählungen möglich

## 7. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2014 nach Wassergefährdungsklassen

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon mit Wassergefährdungsklasse					Davon mit	
		1	2	3	unbekannt <sup>1)</sup>		Mineralölprodukten	sonstigen Stoffen
					zusammen	darunter JGS <sup>2)</sup>		
<b>Unfälle nach Unfallursachen</b>								
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>30</b>	<b>191</b>	<b>43</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>341</b>	<b>12</b>
Material zusammen	105	11	54	16	24	3	99	6
davon								
Mängel an Behälter/Verpackung	11	–	3	4	4	–	11	–
Mängel an Armaturen	12	7	2	1	2	1	10	2
Mängel an Fahrzeug und Sicherheitseinrichtungen	35	–	28	3	4	1	34	1
sonstige Materialursachen	47	4	21	8	14	1	44	3
Verhalten	141	12	93	17	19	1	138	3
sonstiges	43	3	28	3	9	–	41	2
ungeklärt <sup>1)</sup>	64	4	16	7	37	–	63	1
<b>Unfälle nach Unfallfolgen</b>								
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>30</b>	<b>191</b>	<b>43</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>341</b>	<b>12</b>
und zwar mit <sup>3)</sup>								
Verunreinigung								
einer versiegelten/befestigten Fläche	268	21	147	35	65	3	260	8
des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	134	14	86	14	20	2	128	6
eines Kanalsystems und/oder einer Kläranlage	57	7	36	8	6	2	51	6
eines Oberflächengewässers	39	9	11	3	16	1	36	3
darunter mit Fischsterben	1	–	1	–	–	–	1	–
des Grundwassers	3	–	3	–	–	–	3	–
einer Wasserversorgung	–	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	8	–	7	–	1	–	8	–
sonstigen Unfallfolgen	10	1	5	1	3	1	9	1
ungeklärten Unfallfolgen <sup>1)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Unfälle nach getroffenen Sofortmaßnahmen</b>								
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>30</b>	<b>191</b>	<b>43</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>341</b>	<b>12</b>
und zwar <sup>3)</sup>								
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	86	10	55	6	15	1	81	5
Verhindern weiteren Auslaufens	168	23	94	18	33	2	160	8
Verhindern weiteren Ausbreitens	199	17	114	23	45	3	192	7
Umpumpen, -laden in weitere Behälter	64	10	45	2	7	–	60	4
Aufbringen von Bindemitteln	294	23	166	35	70	2	286	8
Einbringen von Sperren in Gewässern	34	9	14	1	10	1	33	1
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	7	1	2	1	3	–	7	–
Löschen etwaiger Brände	8	–	7	–	1	–	8	–
Analyse des verunreinigten Materials	6	3	2	–	1	–	6	–
Spülen von Kanälen	35	4	22	4	5	1	32	3
weitere Sofortmaßnahmen	62	10	27	16	9	1	60	2
<b>Unfälle nach getroffenen Folgemaßnahmen</b>								
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>30</b>	<b>191</b>	<b>43</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>341</b>	<b>12</b>
Unfälle mit Folgemaßnahmen	289	20	168	36	65	1	283	6
und zwar <sup>3)</sup>								
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	267	20	158	35	54	1	261	6
Abfuhr verunreinigten Materials	213	17	144	30	22	1	208	5
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	4	–	3	1	–	–	4	–
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	2	–	2	–	–	–	2	–
Anlegen von Schürfruben	2	1	1	–	–	–	2	–
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	–	–	–	–	–	–	–	–
weitere Folgemaßnahmen	39	1	24	11	3	–	39	–
Folgemaßnahmen unbekannt/nicht absehbar <sup>1)</sup>	12	–	2	1	9	–	12	–
Unfälle ohne Folgemaßnahmen	64	10	23	7	24	3	58	6
<b>Unfälle nach Beförderungsmittel</b>								
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>30</b>	<b>191</b>	<b>43</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>341</b>	<b>12</b>
davon								
Straßenfahrzeuge	329	27	185	39	78	4	318	11
Eisenbahnwagen	3	–	2	1	–	–	3	–
Schiffe	18	1	3	3	11	–	17	1
Rohrfernleitungen	2	2	–	–	–	–	2	–
Luftfahrzeuge	1	–	1	–	–	–	1	–
ohne Angabe zum Beförderungsmittel	–	–	–	–	–	–	–	–

1) einschl. „ohne Angabe“ – 2) Jauche, Gülle, Silagesaft, Gärsubstrat sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe – 3) Mehrfachzählungen möglich

## 8. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2014 nach Art des Beförderungsmittels

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon					
		Straßenfahrzeuge	Eisenbahnwagen	Schiffe	Rohrfernleitungen	Luftfahrzeuge	ohne Angabe zum Beförderungsmittel
<b>Unfälle nach Unfallursache</b>							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>329</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Material zusammen	105	101	2	1	1	-	-
davon							
Mängel an Behälter/Verpackung	11	11	-	-	-	-	-
Mängel an Armaturen	12	11	-	-	1	-	-
Mängel an Fahrzeug und Sicherheitseinrichtungen	35	34	-	1	-	-	-
sonstige Materialursachen	47	45	2	-	-	-	-
Verhalten	141	136	1	3	-	1	-
sonstiges	43	37	-	5	1	-	-
ungeklärt <sup>1)</sup>	64	55	-	9	-	-	-
<b>Unfälle nach Unfallfolgen</b>							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>329</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
und zwar mit <sup>2)</sup>							
Verunreinigung							
einer versiegelten/befestigten Fläche	268	268	-	-	-	-	-
des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	134	128	3	-	2	1	-
eines Kanalnetzes und/oder einer Kläranlage	57	57	-	-	-	-	-
eines Oberflächengewässers	39	19	1	18	1	-	-
darunter mit Fischsterben	1	1	-	-	-	-	-
des Grundwassers	3	3	-	-	-	-	-
einer Wasserversorgung	-	-	-	-	-	-	-
Brand/Explosion	8	7	-	-	-	1	-
sonstigen Unfallfolgen	10	8	1	1	-	-	-
ungeklärten Unfallfolgen <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Unfälle nach getroffenen Sofortmaßnahmen</b>							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>329</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
und zwar <sup>2)</sup>							
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	86	83	2	1	-	-	-
Verhindern weiteren Auslaufens	168	161	3	2	2	-	-
Verhindern weiteren Ausbreitens	199	186	2	9	2	-	-
Umpumpen, -laden in weitere Behälter	64	62	1	-	1	-	-
Aufbringen von Bindemitteln	294	290	2	2	-	-	-
Einbringen von Sperren in Gewässern	34	23	1	9	1	-	-
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	7	5	-	-	1	1	-
Löschen etwaiger Brände	8	7	-	-	-	1	-
Analyse des verunreinigten Materials	6	5	-	-	-	1	-
Spülen von Kanälen	35	35	-	-	-	-	-
weitere Sofortmaßnahmen	62	57	2	2	1	-	-
<b>Unfälle nach getroffenen Folgemaßnahmen</b>							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>329</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Unfälle mit Folgemaßnahmen	289	279	3	4	2	1	-
und zwar <sup>2)</sup>							
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	267	257	3	4	2	1	-
Abfuhr verunreinigten Materials	213	205	3	3	1	1	-
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	4	2	1	1	-	-	-
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	2	2	-	-	-	-	-
Anlegen von Schürfruben	2	1	-	-	1	-	-
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	-	-	-	-	-	-	-
weitere Folgemaßnahmen	39	36	2	-	1	-	-
Folgemaßnahmen unbekannt/nicht absehbar <sup>1)</sup>	12	12	-	-	-	-	-
Unfälle ohne Folgemaßnahmen	64	50	-	-	-	-	-
<b>Unfälle nach Art der Umschließung</b>							
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>329</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
und zwar <sup>2)</sup>							
Tankcontainer	3	2	-	1	-	-	-
Tank/Mehrkammertank	48	47	-	1	-	-	-
Gefäßbatterie	-	-	-	-	-	-	-
Gebinde	5	5	-	-	-	-	-
Betriebsstofftank	175	168	3	3	-	1	-
andere Behälter <sup>1)</sup>	133	117	-	14	2	-	-

1) einschl. „ohne Angabe“ – 2) Mehrfachzählungen möglich

### 9. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2014 nach Art der beschädigten Umschließung und des Beförderungsmittels

Merkmal	Unfälle insgesamt	Davon					
		Tank-container	Tank/Mehr-kammertank	Gefäß-batterie	Gebinde	Betriebs-stofftank	andere Behälter <sup>1)</sup>
<b>Beförderungsmittel insgesamt</b>	<b>353</b>	<b>3</b>	<b>48</b>	<b>–</b>	<b>5</b>	<b>175</b>	<b>133</b>
davon							
Straßenfahrzeuge zusammen	329	2	47	–	5	168	117
davon							
Tankfahrzeug einschl. Silofahrzeuge	13	2	5	–	–	6	2
Fahrzeuge mit Aufsetztank	3	–	–	–	–	–	3
andere Fahrzeuge <sup>2)</sup>	313	–	42	–	5	162	112
Eisenbahnwagen zusammen	3	–	–	–	–	3	–
davon							
Eisenbahnkessel-/silowagen	–	–	–	–	–	–	–
andere Eisenbahnwagen	3	–	–	–	–	3	–
Schiffe zusammen	18	1	1	–	–	3	14
davon							
Binnenschiffe	18	1	1	–	–	3	14
davon							
Tankschiffe	11	–	–	–	–	–	11
andere Schiffe	7	1	1	–	–	3	3
Seeschiffe	–	–	–	–	–	–	–
Rohrfernleitungen	2	–	–	–	–	–	2
Luftfahrzeuge	1	–	–	–	–	1	–
Ohne Angabe zum Beförderungsmittel	–	–	–	–	–	–	–

1) einschl. „ohne Angabe“ – 2) einschl. Bau-, Bergwerks-, Land- und Forstwirtschaftsmaschinen

# Veröffentlichungen aus dem Fachbereich Umwelt

## **Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Nordrhein-Westfalen – Teil 1: Wasserversorgung**

Inhalt: Der Statistische Bericht der alle drei Jahre veröffentlicht wird, enthält Daten über die Entwicklung der öffentlichen Wasserversorgung und Wasserabgabe an Letztverbraucher sowie nach Größenklassen des Wasseraufkommens. Ferner werden Zahlen über die Wassergewinnungsanlagen der öffentlichen Wasserversorgung nach Wasserarten und- mengen dargestellt.

Bestellnummer: Q103

## **Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Nordrhein-Westfalen – Teil 2: Abwasserentsorgung**

Inhalt: Der Statistische Bericht der alle drei Jahre veröffentlicht wird, enthält Daten über die Entwicklung der öffentlichen Abwasserentsorgung und -behandlungsanlagen sowie der öffentlichen Sammelkanalisation und öffentlichen Kläranlagen.

Bestellnummer: Q113

## **Wasserversorgung und Abwasserentsorgung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden im Verarbeitenden Gewerbe in Nordrhein-Westfalen**

Inhalt: Der Statistische Bericht veröffentlicht u. a. Zahlenmaterial über Wasseraufkommen und –verwendung, Abwasserentsorgung und –behandlung sowie Schlammbehandlung und –entsorgung in Betrieben von Unternehmen des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes, Kartogramme veranschaulichen das Verhältnis von Wassergesamtnutzung zur betrieblichen Wasserverwendung.

Bestellnummer: Q123

## **Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen in Nordrhein-Westfalen**

Inhalt: Veröffentlicht werden Daten über Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie Unfälle bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen nach Stoffmenge und –art, Unfallfolgen und Sofort- und Folgemaßnahmen, Wassergefährdungsklassen.

Bestellnummer: Q133

**Fachliche Auskünfte zu diesen Veröffentlichungen erteilt Ihnen gerne Harald Hoppe unter Telefon-Nummer: 0211 9449-2889**

## **Daten zur Abfallwirtschaft Nordrhein-Westfalen**

Inhalt: Der Statistische Bericht liefert Zahlenmaterial über die in Anlagen der Entsorgungswirtschaft behandelten bzw. beseitigten Abfälle, über Kompostierungsanlagen und die Verwertung von Abfällen, Betriebe mit Entsorgungsanlagen, anstehende Abfallmengen und deren Verbleib. Ferner werden Daten über besonders überwachungsbedürftige Abfälle dargestellt.

Bestellnummer: Q253

**Fachliche Auskünfte zu dieser Veröffentlichung erteilen Ihnen gerne Klaus Löhnhardt und Harald Lörks unter Telefon-Nummer: 0211 9449-3923 bzw. 0211 9449-2923**

## **Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe und der Ver- und Entsorgung**

Inhalt: Dargestellt werden die Investitionen sowie die Aufwendungen neu gemieteter Sachanlagen der Betriebe und Unternehmen für den Umweltschutz veranschaulicht durch Grafiken und Karten.

Bestellnummer: Q313

## **Waren und Dienstleistungen für den Umweltschutz in Nordrhein-Westfalen**

Inhalt: Information über gelieferte Waren, erbrachte Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz.

Bestellnummer: Q323

**Fachliche Auskünfte zu diesen Veröffentlichungen erteilt Ihnen gerne Harald Hoppe unter Telefon-Nummer: 0211 9449-2889**