

# Statistische Berichte

 Statistisches Amt  
für Hamburg und Schleswig-Holstein  
Der Norden zählt

STATISTIKAMT NORD

Q I 3 - j/09 H

16. September 2010

## Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2009

Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen bezeichnen Ereignisse, bei denen eine im Hinblick auf den Schutz der Gewässer nicht unerhebliche Menge dieser Stoffe bestimmungswidrig austritt. Die Unfälle sind den Wasserbehörden anzugeben. Als wassergefährdend gelten feste, flüssige und gasförmige Stoffe, die geeignet sind, die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachhaltig negativ zu verändern. Näher bestimmt sind die wassergefährdenden Stoffe in der „Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe“, die in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 1999 eine Einteilung der Stoffe in drei Wassergefährdungsklassen vorsieht:

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend  
Wassergefährdungsklasse 2: wassergefährdend  
Wassergefährdungsklasse 3: stark wassergefährdend

Auf der Grundlage von § 9 des Gesetzes über Umweltstatistiken vom 16. August 2005 werden jährlich Angaben über Unfälle, die sich beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei deren Beförderung ereignen, bei den zuständigen Wasserbehörden erhoben. Umgang bezeichnet das Herstellen, Behandeln und Verwenden sowie das Lagern, Abfüllen und Umschlagen dieser Stoffe einschließlich des innerbetrieblichen Transports. Unter Beförderung wassergefährdender Stoffe wird demgegenüber der Vorgang der Ortsveränderung der Stoffe einschließlich deren Zwischenlagerung verstanden.

Im Jahr 2009 meldete die Hamburger Wasserbehörde insgesamt 16 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen, und zwar vier beim Umgang und zwölf bei der Beförderung. Bei den Unfällen wurden Stoffe mit einem Volumen von 89 m<sup>3</sup> freigesetzt. Dabei handelte es sich fast ausschließlich um Mineralölprodukte (86 m<sup>3</sup>). Durch eingeleitete Sofort- und Folgemaßnahmen konnten 99 Prozent der insgesamt ausgelaufenen Stoffmenge zurück gewonnen und damit weiterer Schaden von der Umwelt abgewendet werden.

Von den vier Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ereignete sich einer in Lageranlagen, einer in Umschlaganlagen, einer in Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung wassergefährdender Stoffe und einer bei der innerbetrieblicher Beförderung. An den zwölf Unfällen, die sich bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe ereigneten, waren in sieben Fällen Straßenfahrzeuge und in fünf Fällen Schiffe beteiligt.

### 1. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2009 nach Wassergefährdungsklassen und Art der freigesetzten Stoffe

Wassergefährdungsklasse Freigesetzte Stoffart	Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen				Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe			
	Unfälle insge- samt	freige- setzte Menge	davon		Unfälle insge- samt	freige- setzte Menge	davon	
			wieder gewonnen	nicht wieder gewonnen			wieder gewonnen	nicht wieder gewonnen
	Anzahl	m <sup>3</sup>		Anzahl	m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	
<b>Unfälle insgesamt</b>	4	32,9	32,7	0,2	12	56,1	55,4	0,7
Nach Wassergefährdungsklassen der freigesetzten Stoffe								
Wassergefährdungsklasse 1	–	–	–	–	–	–	–	–
Wassergefährdungsklasse 2	3	32,8	32,7	0,2	12	56,1	55,4	0,7
Wassergefährdungsklasse 3	–	–	–	–	–	–	–	–
Wassergefährdungskl. unbekannt	1	0,1	0,0	0,0	–	–	–	–
Nach Art der freigesetzten Stoffe								
Mineralölprodukte	2	30,3	30,2	0,1	11	56,0	55,3	0,7
Jauche, Gülle, Silosickersaft	–	–	–	–	–	–	–	–
Sonstige Stoffe	2	2,6	2,5	0,1	1	0,1	0,1	0,0

Auskunft zu dieser Veröffentlichung: Jan Fröhling · Telefon: 0431 6895-9226 · E-Mail: [umwelt@statistik-nord.de](mailto:umwelt@statistik-nord.de)

Herausgeber: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein · AöR · Steckelhörn 12, 20457 Hamburg · Fröbelstraße 15-17, 24113 Kiel  
Internet: [www.statistik-nord.de](http://www.statistik-nord.de) · E-Mail: [info-HH@statistik-nord.de](mailto:info-HH@statistik-nord.de) oder [info-SH@statistik-nord.de](mailto:info-SH@statistik-nord.de) · Bestellungen: [vertriebSH@statistik-nord.de](mailto:vertriebSH@statistik-nord.de)  
© 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.

**2. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Hamburg 2009**  
**– Unfallursachen, Unfallfolgen, Sofort- und Folgemaßnahmen nach Art der Anlage –**

Merkmale	Unfälle insgesamt	Art der Anlage							Ohne Angabe zur Anlagen- art	
		Lageranlagen		Anlagen zum Abfüllen	Um- schlag- anlagen	HBV- Anlagen <sup>1</sup>	Innerbetriebliches Befördern			
		gewerb- lich	nicht gewerb- lich				Rohr- und Verbin- dungs- leitung	sonstiges Transport- mittel		
	Anzahl									
<b>Unfälle insgesamt</b>	4	-	1	-	1	1	1	-	-	
davon mit										
Mineralölprodukten	2	-	1	-	-	-	1	-	-	
Jäuche, Gülle, Silosickersaft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
sonstigen Stoffen	2	-	-	-	1	1	-	-	-	
<b>Unfallursachen</b>										
Material	2	-	1	-	1	-	-	-	-	
davon										
Korrosion metallischer Anlageteile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alterung von Anlageteilen aus										
sonstigen Werkstoffen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Versagen von Schutzeinrichtungen	2	-	1	-	1	-	-	-	-	
Sonstiges	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Verhalten	1	-	-	-	-	1	-	-	-	
Sonstiges/ungeklärt	1	-	-	-	-	-	1	-	-	
<b>Unfallfolgen<sup>2</sup></b>										
Verunreinigung einer versiegelten/										
befestigten Fläche	1	-	-	-	-	-	1	-	-	
Verunreinigung des Bodens (Eindringen										
in das Erdreich)	1	-	1	-	-	-	-	-	-	
Verunreinigung eines Kanalnetzes										
und/oder Kläranlage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Verunreinigung eines Oberflächen- gewässers										
darunter mit Fischsterben	2	-	-	-	1	1	-	-	-	
Verunreinigung des Grundwassers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Verunreinigung einer Wasserversorgung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brand/Explosion	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sonstige Unfallfolgen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ungeklärte Unfallfolgen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Sofortmaßnahmen<sup>2</sup></b>										
Abdichten schadhafter Behälter oder										
Anlageteile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Verhindern weiteren Auslaufens	4	-	1	-	1	1	1	-	-	
Verhindern weiteren Ausbreitens	2	-	1	-	-	1	-	-	-	
Umpumpen, -laden in andere Behälter	1	-	-	-	-	-	1	-	-	
Aufbringen von Bindemitteln	1	-	1	-	-	-	-	-	-	
Einbringen von Sperren in Gewässern	1	-	-	-	1	-	-	-	-	
Beseitigen von Brand- und										
Explosionsgefahren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Löschen etwaiger Brände	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Analyse des verunreinigten Materials	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Weitere Sofortmaßnahmen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Folgemaßnahmen<sup>2</sup></b>										
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten										
Materials	3	-	1	-	-	1	1	-	-	
Abfuhr verunreinigten Materials	3	-	1	-	-	1	1	-	-	
Aufbereiten des verunreinigten Materials										
vor Ort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Niederbringen von Grundwasser- beobachtungsrohren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Anlegen von Schürfgruben	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Errichten von Brunnen zum Abpumpen										
des Schadstoffes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Weitere Folgemaßnahmen	1	-	-	-	1	-	-	-	-	
Unbekannt/nicht absehbar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

<sup>1</sup> Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen

<sup>2</sup> Mehrfachzählungen möglich

**3. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2009**  
**– Unfallursachen, Unfallfolgen, Sofort- und Folgemaßnahmen nach Art des Beförderungsmittels –**

Merkmale	Unfälle insgesamt	Art des Beförderungsmittels					Ohne Angabe zum Beförde- rungsmittel
		Straßen- fahrzeuge	Eisen- bahn- wagen	Schiffe	Rohr- fern- leitungen	Luft- fahrt- zeuge	
		Anzahl					
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	–	<b>5</b>	–	–	–
davon mit Mineralölprodukten	11	7	–	4	–	–	–
Jache, Gülle, Silosickersaft	–	–	–	–	–	–	–
Sonstigen Stoffen	1	–	–	1	–	–	–
<b>Unfallursachen</b>							
Material	2	1	–	1	–	–	–
davon							
Mängel an Behälter/Verpackung	2	1	–	1	–	–	–
Mängel an Armaturen	–	–	–	–	–	–	–
Mängel an Fahrzeug und Sicherheits-einrichtungen	–	–	–	–	–	–	–
Sonstiges	–	–	–	–	–	–	–
Verhalten	6	4	–	2	–	–	–
Sonstige Ursache	2	2	–	–	–	–	–
Ungeklärte Ursache	2	–	–	2	–	–	–
<b>Unfallfolgen<sup>1</sup></b>							
Verunreinigung einer versiegelten/befestigten Fläche	6	4	–	2	–	–	–
Verunreinigung des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	5	3	–	2	–	–	–
Verunreinigung eines Kanalnetzes und/oder Kläranlage	5	5	–	–	–	–	–
Verunreinigung eines Oberflächengewässers	7	3	–	4	–	–	–
darunter mit Fischsterben	–	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung des Grundwassers	–	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung einer Wasserversorgung	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	–	–	–	–	–	–	–
Sonstige Unfallfolgen	1	–	–	1	–	–	–
Ungeklärte Unfallfolgen	–	–	–	–	–	–	–
<b>Sofortmaßnahmen<sup>1</sup></b>							
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	8	5	–	3	–	–	–
Verhindern weiteren Auslaufens	11	7	–	4	–	–	–
Verhindern weiteren Ausbreitens	7	4	–	3	–	–	–
Umpumpen, -laden in weitere Behälter	3	3	–	–	–	–	–
Aufbringen von Bindemitteln	9	7	–	2	–	–	–
Einbringen von Sperren in Gewässern	5	1	–	4	–	–	–
Beseitigen von Brand- und Explosions-gefahren	–	–	–	–	–	–	–
Löschen etwaiger Brände	–	–	–	–	–	–	–
Analyse des verunreinigten Materials	1	–	–	1	–	–	–
Weitere Sofortmaßnahmen	4	2	–	2	–	–	–
<b>Folgemaßnahmen<sup>1</sup></b>							
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	2	2	–	–	–	–	–
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	8	5	–	3	–	–	–
Abfuhr verunreinigten Materials	8	5	–	3	–	–	–
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	–	–	–	–	–	–	–
Niederbringen von Grundwasser-beobachtungsrohren	–	–	–	–	–	–	–
Anlegen von Schürfgruben	–	–	–	–	–	–	–
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	–	–	–	–	–	–	–
Weitere Folgemaßnahmen	2	–	–	2	–	–	–
Unbekannt/nicht absehbar	–	–	–	–	–	–	–

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen möglich

## Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBI. I S. 2446), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17. März 2008 (BGBI. I S. 399), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBI. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBI. I S. 2246).

Erhoben werden die Angaben zu § 9 Abs. 1, 2 UStatG.

## Zeichenerklärung

- nichts vorhanden
- 0 weniger als die Hälfte der kleinsten darstellbaren Einheit, jedoch mehr als nichts

Durch das Runden der Zahlen können sich bei der Summierung geringfügige Abweichungen in der Endsumme ergeben.

### Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Hamburg 2009

#### Art der Anlage

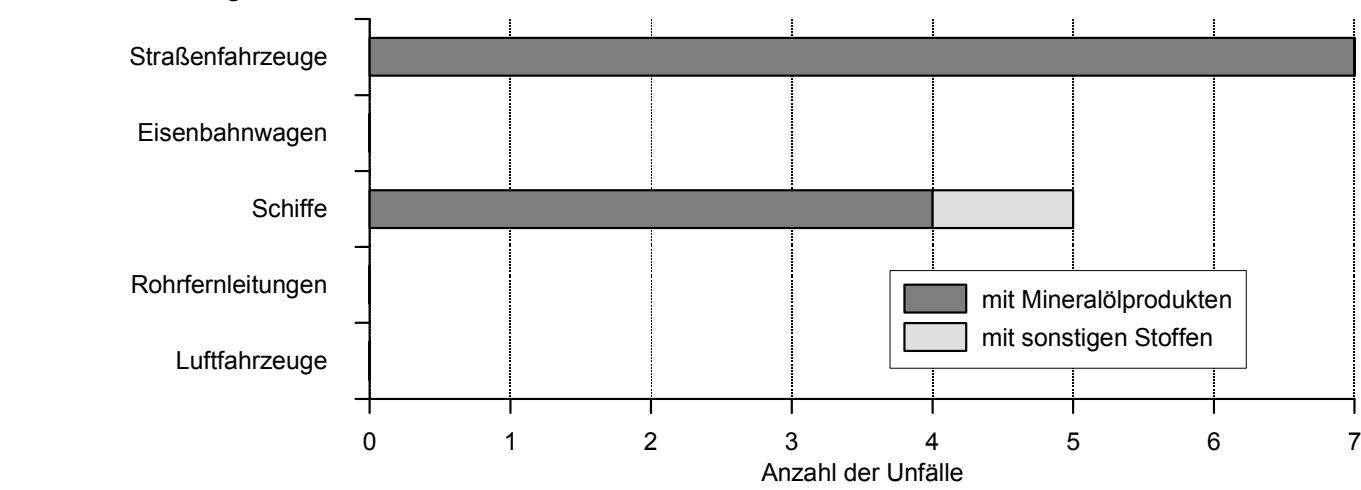


<sup>1</sup> Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen

311001H Sta Nord

### Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2009

#### Art des Beförderungsmittels



311002H Sta Nord