

Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2010

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 anzuzeigen. 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 2010 meldete die Hamburger Wasserbehörde insgesamt 31 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen, und zwar acht beim Umgang und 23 bei der Beförderung. Bei den Unfällen wurden Stoffe mit einem Volumen von 9 m³ freigesetzt. Dabei handelte es sich fast ausschließlich um Mineralölprodukte (8,1 m³). Durch eingeleitete Sofort- und Folgemaßnahmen konnten knapp 80 Prozent der insgesamt ausgelaufenen Stoffmenge zurück gewonnen und damit weiterer Schaden von der Umwelt abgewendet werden.

Von den acht Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ereigneten sich vier in Lageranlagen, zwei in Umschlaganlagen und zwei bei der innerbetrieblichen Beförderung. An den 23 Unfällen, die sich bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe ereigneten, waren in 18 Fällen Straßenfahrzeuge, in vier Fällen Schiffe und in einem Fall Eisenbahnwagen beteiligt.

1. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2010 nach Wassergefährdungsklassen und Art der freigesetzten Stoffe

Wassergefährdungsklassen ----- Freigesetzte Stoffarten	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 ³			Anzahl	m ³		
Unfälle insgesamt	8	3,3	2,7	0,6	23	5,7	4,5	1,2
Nach Wassergefährdungsklassen der freigesetzten Stoffe								
Wassergefährdungsklasse 1	–	–	–	–	1	0,1	0,0	0,1
Wassergefährdungsklasse 2	6	2,4	1,9	0,5	21	5,3	4,5	0,9
Wassergefährdungsklasse 3	–	–	–	–	1	0,3	–	0,3
Wassergefährdungskl. unbekannt	2	0,9	0,8	0,1	–	–	–	–
Nach Art der freigesetzten Stoffe								
Mineralölprodukte	6	2,4	1,9	0,5	23	5,7	4,5	1,2
Jauche, Gülle, Silosickersaft	–	–	–	–	–	–	–	–
Sonstige Stoffe	2	0,9	0,8	0,1	–	–	–	–

**2. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Hamburg 2010
– Unfallursachen, Unfallfolgen, Sofort- und Folgemaßnahmen nach Art der Anlage –**

Merkmale	Unfälle insgesamt	Art der Anlage							Ohne Angabe zur Anlagenart
		Lageranlagen		Anlagen zum Abfüllen	Umschlaganlagen	HBV-Anlagen ¹	Innerbetriebliches Befördern		
		gewerblich	nicht gewerblich				Rohr- und Verbindungsleitung	sonstiges Transportmittel	
Anzahl									
Unfälle insgesamt	8	3	1	–	2	–	1	1	–
davon mit Mineralölprodukten	6	2	1	–	1	–	1	1	–
Jauche, Gülle, Silosickersaft	–	–	–	–	–	–	–	–	–
sonstigen Stoffen	2	1	–	–	1	–	–	–	–
Unfallursachen									
Material	5	1	1	–	1	–	1	1	–
davon									
Korrosion metallischer Anlageteile	1	–	1	–	–	–	–	–	–
Alterung von Anlageteilen aus sonstigen Werkstoffen	1	–	–	–	1	–	–	–	–
Versagen von Schutzeinrichtungen	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Sonstiges	2	–	–	–	–	–	1	1	–
Verhalten	3	2	–	–	1	–	–	–	–
Sonstiges/ungeklärt	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Unfallfolgen²									
Verunreinigung einer versiegelten/befestigten Fläche	3	2	–	–	1	–	–	–	–
Verunreinigung des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	3	2	1	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung eines Kanalnetzes und/oder Kläranlage	2	1	–	–	1	–	–	–	–
Verunreinigung eines Oberflächengewässers	3	–	–	–	1	–	1	1	–
darunter mit Fischsterben	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung des Grundwassers	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung einer Wasserversorgung	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sonstige Unfallfolgen	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ungeklärte Unfallfolgen	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sofortmaßnahmen²									
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	6	3	1	–	2	–	–	–	–
Verhindern weiteren Auslaufens	7	3	1	–	2	–	1	–	–
Verhindern weiteren Ausbreitens	4	2	1	–	–	–	–	1	–
Umpumpen, -laden in andere Behälter	3	1	1	–	1	–	–	–	–
Aufbringen von Bindemitteln	2	2	–	–	–	–	–	–	–
Einbringen von Sperren in Gewässern	1	–	–	–	–	–	–	1	–
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Löschen etwaiger Brände	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Analyse des verunreinigten Materials	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Weitere Sofortmaßnahmen	3	–	–	–	2	–	–	1	–
Folgemaßnahmen²									
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	6	3	1	–	1	–	–	1	–
Abfuhr verunreinigten Materials	6	3	1	–	1	–	–	1	–
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	1	–	–	–	1	–	–	–	–
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Anlegen von Schürfgruben	1	–	1	–	–	–	–	–	–
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	1	–	1	–	–	–	–	–	–
Weitere Folgemaßnahmen	2	1	–	–	–	–	1	–	–
Unbekannt/nicht absehbar	–	–	–	–	–	–	–	–	–

¹ Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen

² Mehrfachzählungen möglich

3. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2010 – Unfallursachen, Unfallfolgen, Sofort- und Folgemaßnahmen nach Art des Beförderungsmittels –

Merkmale	Unfälle insgesamt	Art des Beförderungsmittels					Ohne Angabe zum Beförderungsmittel
		Straßenfahrzeuge	Eisenbahnwagen	Schiffe	Rohrfernleitungen	Luftfahrzeuge	
Anzahl							
Unfälle insgesamt	23	18	1	4	–	–	–
davon mit Mineralölprodukten	23	18	1	4	–	–	–
Jauche, Gülle, Silosickersaft	–	–	–	–	–	–	–
Sonstigen Stoffen	–	–	–	–	–	–	–
Unfallursachen							
Material	4	1	1	2	–	–	–
davon							
Mängel an Behälter/Verpackung	–	–	–	–	–	–	–
Mängel an Armaturen	–	–	–	–	–	–	–
Mängel an Fahrzeug und Sicherheitseinrichtungen	4	1	1	2	–	–	–
Sonstiges	–	–	–	–	–	–	–
Verhalten	14	14	–	–	–	–	–
Sonstige Ursache	4	3	–	1	–	–	–
Ungeklärte Ursache	1	–	–	1	–	–	–
Unfallfolgen¹							
Verunreinigung einer versiegelten/befestigten Fläche	14	13	1	–	–	–	–
Verunreinigung des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	9	8	1	–	–	–	–
Verunreinigung eines Kanalnetzes und/oder Kläranlage	8	8	–	–	–	–	–
Verunreinigung eines Oberflächen-gewässers	10	6	–	4	–	–	–
darunter mit Fischsterben	–	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung des Grundwassers	–	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung einer Wasserversorgung	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	–	–	–	–	–	–	–
Sonstige Unfallfolgen	–	–	–	–	–	–	–
Ungeklärte Unfallfolgen	–	–	–	–	–	–	–
Sofortmaßnahmen¹							
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	14	11	1	2	–	–	–
Verhindern weiteren Auslaufens	21	17	1	3	–	–	–
Verhindern weiteren Ausbreitens	14	11	–	3	–	–	–
Umpumpen, -laden in weitere Behälter	6	6	–	–	–	–	–
Aufbringen von Bindemitteln	19	17	–	2	–	–	–
Einbringen von Sperren in Gewässern	7	3	–	4	–	–	–
Beseitigen von Brand- und Explosions-gefahren	–	–	–	–	–	–	–
Löschen etwaiger Brände	–	–	–	–	–	–	–
Analyse des verunreinigten Materials	–	–	–	–	–	–	–
Weitere Sofortmaßnahmen	6	5	–	1	–	–	–
Folgemaßnahmen¹							
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	–	–	–	–	–	–	–
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	18	14	1	3	–	–	–
Abfuhr verunreinigten Materials	18	14	1	3	–	–	–
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	–	–	–	–	–	–	–
Niederbringen von Grundwasser-beobachtungsrohren	–	–	–	–	–	–	–
Anlegen von Schürfruben	–	–	–	–	–	–	–
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	–	–	–	–	–	–	–
Weitere Folgemaßnahmen	5	4	–	1	–	–	–
Unbekannt/nicht absehbar	–	–	–	–	–	–	–

¹ Mehrfachzählungen möglich

Rechtsgrundlagen

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

Zeichenerklärung

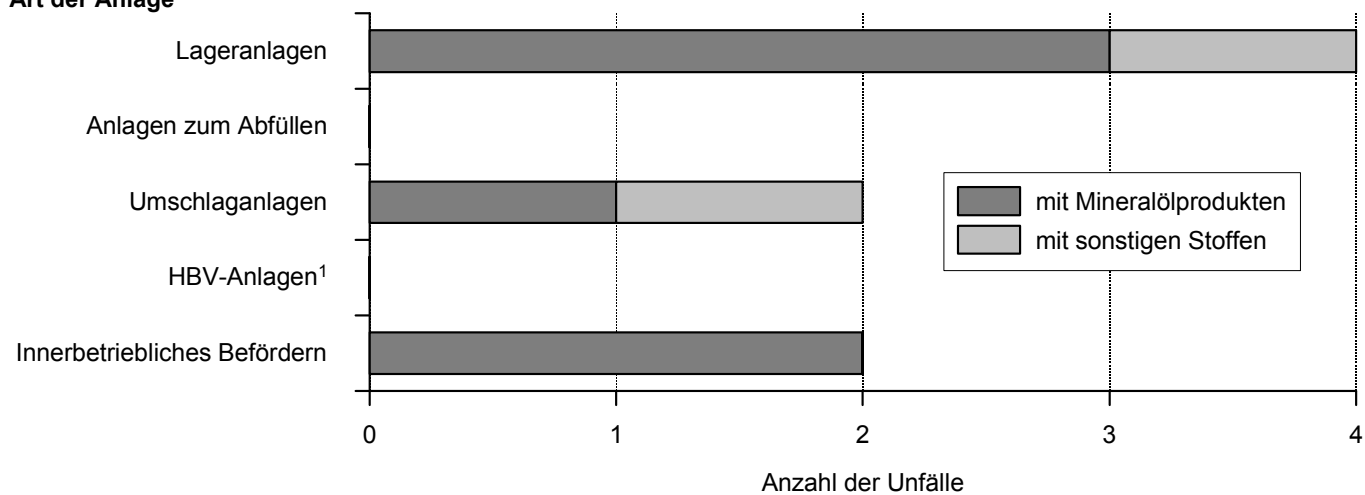
– nichts vorhanden

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 2010

Art der Anlage

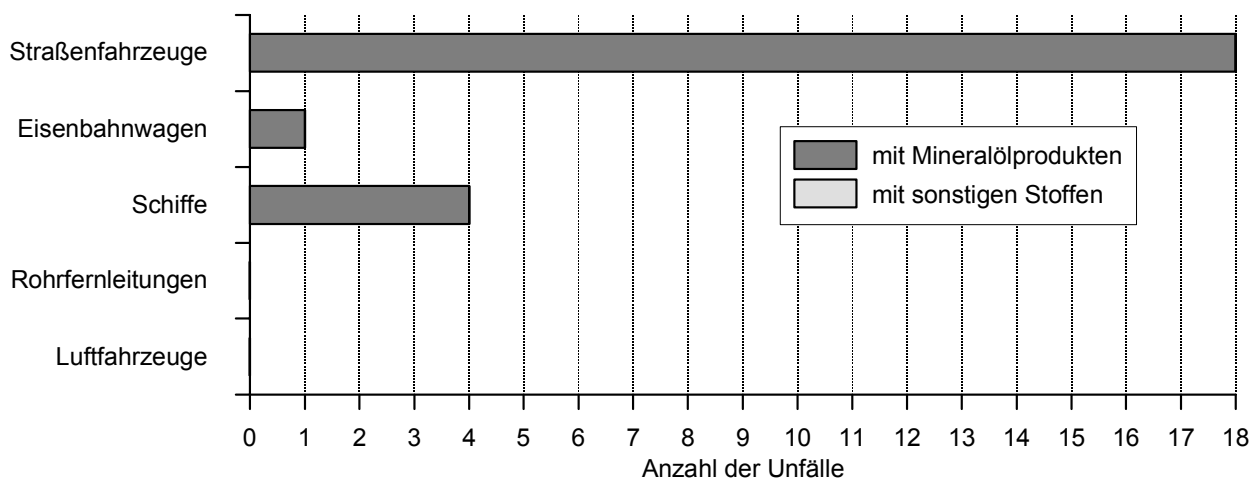


¹ Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen

311101H Sta Nord

Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2010

Art des Beförderungsmittels



311102H Sta Nord