

Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Schleswig-Holstein 2007

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 in Schleswig-Holstein bei den Wasserbehörden jährlich Angaben über Unfälle, die sich beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei deren Beförderung ereignen, erhoben. Umgang bezeichnet das Herstellen, Behandeln und Verwenden sowie das Lagern, Abfüllen und Umschlagen dieser Stoffe. Unter Beförderung wassergefährdender Stoffe wird demgegenüber der Vorgang der Ortsveränderung der Stoffe einschließlich deren Zwischenlagerung verstanden.

Im Jahr 2007 meldeten die Wasserbehörden in Schleswig-Holstein insgesamt 180 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen, und zwar 77 Unfälle beim Umgang und 103 Unfälle bei der Beförderung. Bei den Unfällen wurden Stoffe mit einem Volumen von insgesamt 597 m³ freigesetzt. Das Gros der ausgelaufenen Stoffmenge entfiel auf Jauche, Gülle und Silosickersaft (neun Unfälle mit zusammen 483 m³). Jauche, Gülle und Silosickersaft sind zwar nicht in Wassergefährdungsklassen eingestuft, können aber dennoch Wassergefährdungen verursachen und werden daher im Rahmen dieser Erhebung mit erfasst. Mineralölprodukte liefen bei insgesamt 155 Unfällen aus, die freigesetzte Stoffmenge betrug 50 m³. Durch eingeleitete Sofort- und Folgemaßnahmen konnte gut 41 Prozent der insgesamt ausgelaufenen Stoffmenge wieder gewonnen und damit weiterer Schaden von der Umwelt abgewendet werden.

Von den 77 Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ereigneten sich 63 Unfälle in Lager-, Abfüll- oder Umschlaganlagen sowie neun in Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung wassergefährdender Stoffe. Zu fünf Unfällen kam es beim innerbetrieblichen Befördern.

Von den 103 Unfällen bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe entfielen 85 Unfälle auf Straßenfahrzeuge, 14 auf Schiffe und zwei auf Luftfahrzeuge. Eisenbahnwagen und Rohrfernleitungen als Beförderungsmittel waren je einmal von Unfällen betroffen.

1. Unfälle nach Wassergefährdungsklassen und Art der freigesetzten Stoffe 2007

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	77	512,7	210,2	302,6	103	84,0	38,6	45,4
Nach Wassergefährdungsklassen der freigesetzten Stoffe								
Wassergefährdungsklasse 1	6	4,7	1,9	2,8	4	1,2	0,8	0,4
Wassergefährdungsklasse 2	52	33,0	6,1	26,9	75	36,9	9,5	27,4
Wassergefährdungsklasse 3	9	1,5	1,3	0,1	16	0,8	0,2	0,6
Wassergefährdungskl. unbekannt	10	473,5	200,9	272,7	8	45,2	28,1	17,0
Nach Art der freigesetzten Stoffe								
Mineralölprodukte	63	36,7	7,4	29,3	92	13,3	10,0	3,3
Jauche, Gülle, Silosickersaft	8	473,2	200,9	272,4	1	10,0	8,0	2,0
Sonstige Stoffe	6	2,8	1,8	0,9	10	60,7	20,6	40,1

Auskunft zu dieser Veröffentlichung: Jan Fröhling · Telefon: 0431 6895-9226 · E-Mail: 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 · E-Mail: info-HH@statistik-nord.de oder info-SH@statistik-nord.de · Bestellungen: 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 2007
– 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	77	16	36	5	6	9	4	1	–
davon mit Mineralölprodukten	63	6	36	4	6	7	3	1	–
Jauche, Gülle, Silosickersaft	8	8	–	–	–	–	–	–	–
sonstigen Stoffen	6	2	–	1	–	2	1	–	–
Unfallursachen									
Material	28	3	14	1	–	5	4	1	–
davon									
Korrosion metallischer Anlageteile	2	–	1	–	–	–	1	–	–
Alterung von Anlageteilen aus sonstigen Werkstoffen	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Versagen von Schutzeinrichtungen	11	2	8	–	–	–	1	–	–
Sonstiges	14	–	5	1	–	5	2	1	–
Verhalten	32	8	18	2	2	2	–	–	–
Sonstiges/ungeklärt	17	5	4	2	4	2	–	–	–
Unfallfolgen²									
Verunreinigung einer versiegelten/befestigten Fläche	30	8	13	2	2	4	1	–	–
Verunreinigung des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	46	9	27	–	–	6	3	1	–
Verunreinigung eines Kanalnetzes und/oder Kläranlage	19	8	6	–	1	2	2	–	–
Verunreinigung eines Oberflächengewässers	28	7	6	5	6	3	1	–	–
darunter mit Fischsterben	2	1	–	–	–	1	–	–	–
Verunreinigung des Grundwassers	1	–	1	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung einer Wasserversorgung	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sonstige Unfallfolgen	9	1	1	3	3	1	–	–	–
Ungeklärte Unfallfolgen	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sofortmaßnahmen²									
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlageteile	20	6	7	1	–	2	3	1	–
Verhindern weiteren Auslaufens	43	11	18	3	2	6	3	–	–
Verhindern weiteren Ausbreitens	45	10	22	3	3	5	2	–	–
Umpumpen, -laden in andere Behälter	27	8	12	1	3	3	–	–	–
Aufbringen von Bindemitteln	36	3	23	1	3	4	1	1	–
Einbringen von Sperrern in Gewässern	18	1	4	3	5	4	1	–	–
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Löschen etwaiger Brände	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Analyse des verunreinigten Materials	9	1	3	1	–	3	–	1	–
Weitere Sofortmaßnahmen	12	3	4	1	3	1	–	–	–
Folgemaßnahmen²									
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	10	4	3	2	–	–	1	–	–
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	56	9	32	1	3	7	3	1	–
Abfuhr verunreinigten Materials	46	9	23	1	3	6	3	1	–
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	4	2	–	–	1	1	–	–	–
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	1	–	1	–	–	–	–	–	–
Anlegen von Schürfgruben	3	1	1	–	–	–	1	–	–
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	3	1	1	–	1	–	–	–	–
Weitere Folgemaßnahmen	12	2	7	–	1	1	–	1	–
Unbekannt/noch nicht absehbar	6	1	–	2	2	1	–	–	–

¹ Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen

² Mehrfachzählungen möglich

3. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2007
– 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	103	85	1	14	1	2	–
davon mit							
Mineralölprodukten	92	76	–	13	1	2	–
Jauche, Gülle, Silosickersaft	1	1	–	–	–	–	–
sonstigen Stoffen	10	8	1	1	–	–	–
Unfallursachen							
Material	28	23	–	5	–	–	–
davon							
Mängel an Behälter/Verpackung	5	5	–	–	–	–	–
Mängel an Armaturen	9	6	–	3	–	–	–
Mängel an Fahrzeug und Sicherheitseinrichtung	7	7	–	–	–	–	–
Sonstiges	7	5	–	2	–	–	–
Verhalten	45	37	–	6	–	2	–
Sonstige Ursache	22	21	–	–	1	–	–
Ungeklärte Ursache	8	4	1	3	–	–	–
Unfallfolgen¹							
Verunreinigung einer versiegelten/befestigten Fläche	58	58	–	–	–	–	–
Verunreinigung des Bodens (Eindringen in das Erdreich)	64	60	1	–	1	2	–
Verunreinigung eines Kanalnetzes und/oder Kläranlage	13	13	–	–	–	–	–
Verunreinigung eines Oberflächengewässers	33	18	1	14	–	–	–
darunter mit Fischsterben	–	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung des Grundwassers	–	–	–	–	–	–	–
Verunreinigung einer Wasserversorgung	–	–	–	–	–	–	–
Brand/Explosion	2	2	–	–	–	–	–
Sonstige Unfallfolgen	11	2	–	9	–	–	–
Ungeklärte Unfallfolgen	–	–	–	–	–	–	–
Sofortmaßnahmen¹							
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlagenteile	22	20	–	2	–	–	–
Verhindern weiteren Auslaufens	52	46	–	5	1	–	–
Verhindern weiteren Ausbreitens	48	40	1	6	1	–	–
Umpumpen, -laden in weitere Behälter	22	20	–	2	–	–	–
Aufbringen von Bindemitteln	66	60	1	5	–	–	–
Einbringen von Sperrern in Gewässern	26	17	1	8	–	–	–
Beseitigen von Brand- und Explosionsgefahren	2	2	–	–	–	–	–
Löschen etwaiger Brände	2	2	–	–	–	–	–
Analyse des verunreinigten Materials	7	5	1	–	–	1	–
Weitere Sofortmaßnahmen	18	13	–	4	–	1	–
Folgemaßnahmen¹							
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	16	7	–	8	–	1	–
Aufnehmen/Ausheben verunreinigten Materials	78	73	1	2	1	1	–
Abfuhr verunreinigten Materials	75	71	–	2	1	1	–
Aufbereiten des verunreinigten Materials vor Ort	4	3	1	–	–	–	–
Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren	1	–	1	–	–	–	–
Anlegen von Schürfruben	2	2	–	–	–	–	–
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	1	1	–	–	–	–	–
Weitere Folgemaßnahmen	18	15	1	2	–	–	–
Unbekannt/nicht absehbar	3	1	–	2	–	–	–

¹ Mehrfachzählungen möglich

Rechtsgrundlagen

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

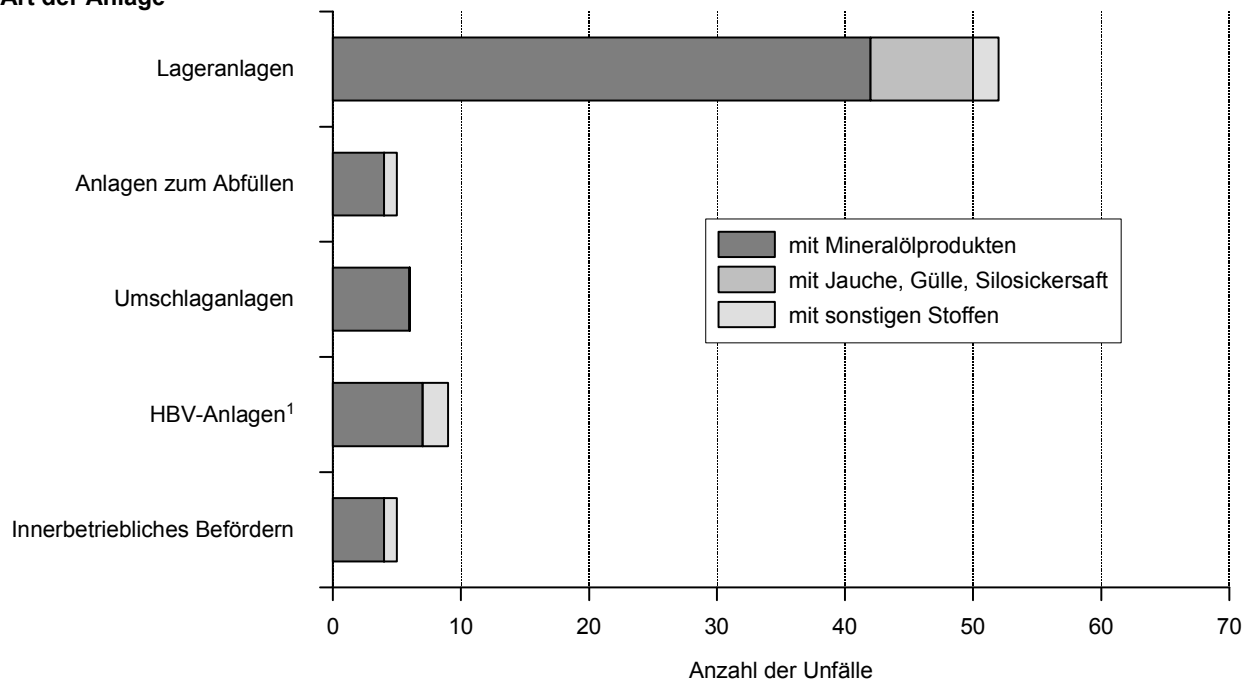
Erhoben werden die Angaben zu § 9 Abs. 1, 2 UStatG.

Zeichenerklärung

– nichts vorhanden

Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2007

Art der Anlage

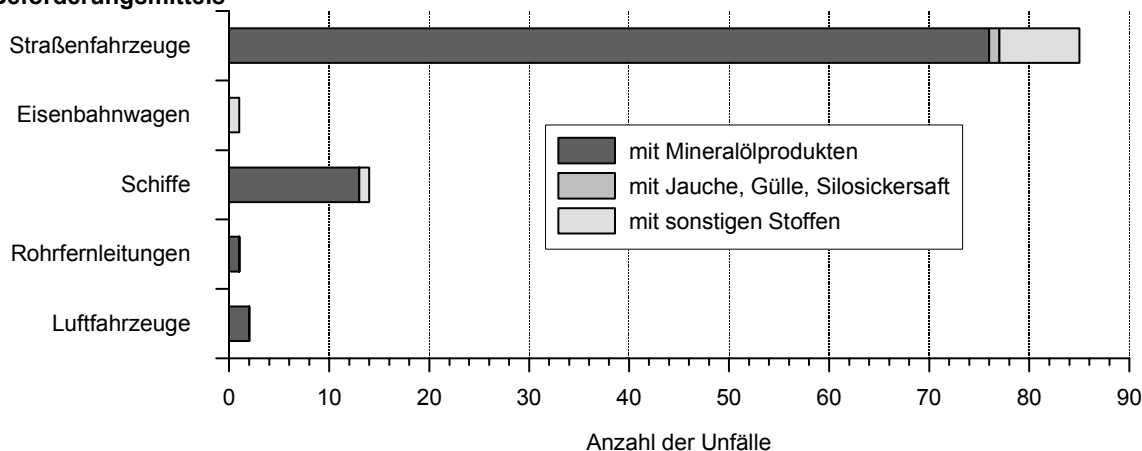


¹ Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen

310803S Sta Nord

Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2007

Art des Beförderungsmittels



310804S Sta Nord