Q I 3 - j/04 H

22. September 2005

Statistischer Bericht | Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

Anstalt des öffentlichen Rechts D-20457 Hamburg, Steckelhörn 12 Post: D-20453 Hamburg

Sitz Hamburg Telefon: 040 42831-0 Standorte: Hamburg und Kiel

Fax: 040 42831-1700 Internet: www.statistik-nord.de E-Mail: poststelle@statistik-nord.de

D-24113 Kiel, Fröbelstraße 15-17 Post: Postfach 71 30, D-24171 Kiel Telefon: 0431 6895-0 Fax: 0431 6895-9498

E-Mail: poststelleSH@statistik-nord.de

Auskunft zu diesem Bericht unter Telefon: 0431 6895-9226 · Fax: 0431 6895-9498 · E-Mail: umwelt@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.

Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe in Hamburg 2004

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 wassergfährdenden Stoffe in der "Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe", die in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 1999 eine Einteilung der Stoffe in drei Wassergefährdungsklassen

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

Wassergefährdungsklasse 2: wassergefährdend Wassergefährdungsklasse 3: stark wassergefährdend

Auf der Grundlage der §§ 12 und 14 des Gesetzes über Umweltstatistiken vom 21. September 1994 werden jährlich Angaben über Unfälle, die sich beim Umgang mit wassergfährdenden Stoffen und bei deren Beförderung ereigneten, bei den zuständigen Wasserbehörden 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 2004 meldete die Hamburger Wasserbehörde insgesamt 24 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen; und zwar je zwölf beim Umgang und bei der Beförderung. Das Ergebnis des Erhebungsjahres 2004 wird durch den schweren Beförderungsunfall eines Tankschiffes im Hamburger Hafen geprägt, bei dem rund 450 m³ Schwefelsäure in die Elbe ausliefen, die nicht wieder gewonnen werden konnten. Bei den übrigen Unfällen gelangten weitere 14 m³ Stoffe in die Umwelt. Dabei handelte es sich fast ausschließlich um Mineralölprodukte, die zu gut 90% durch eingeleitete Sofortmaßnahmen zurück gewonnen wurden.

Von den zwölf Unfällen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ereigneten sich elf in Lager-, Abfüll- oder Umschlaganlagen. Ein Unfall ereignete sich beim innerbetrieblichen Befördern. Von den zwölf Unfällen bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe entfielen sechs auf Straßenfahrzeuge und fünf auf Schiffe. Bei einem Unfall waren Eisenbahnwagen das Beförderungsmittel.

1. Unfälle nach Wassergefährdungsklassen und Art der freigesetzten Stoffe 2004

Wassergefährdungsklassen Stoffarten	Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen				Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe				
	Unfälle insge- samt	freige- setzte Menge	da	von	Unfälle	freige- setzte Menge	davon		
			wieder gewonnen	nicht wieder gewonnen	insge- samt		wieder gewonnen	nicht wieder gewonnen	
	Anzahl	m³			Anzahl	m³			
Unfälle insgesamt	12	2,6	1,5	1,1	12	461,8	11,2	450,6	
Nach Wassergefährdungsklassen der freigesetzten Stoffe									
Wassergefährdungsklasse 1	1	0,1	_	0,1	2	450,3	0,3	450,0	
Wassergefährdungsklasse 2	6	1,5	1,1	0,5	8	11,3	10,7	0,6	
Wassergefährdungsklasse 3	4	0,9	0,4	0,5	2	0,2	0,2	0,0	
Wassergefährdungskl. unbekannt	1	0,1	0,0	0,1	_	_	_	_	
Nach Art der freigesetzten Stoffe									
Mineralölprodukte	8	1,9	1,3	0,6	11	11,8	11,2	0,6	
Jauche, Gülle, Silosickersaft	_	_	_	_	_	_	_	_	
Sonstige Stoffe	4	0,7	0,1	0,5	1	450,0	_	450,0	



2. Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2004 Unfallursachen, Unfallfolgen, Sofort- und Folgemaßnahmen nach Art der Anlage –

,	•	,		•				U	
	Art der Anlage								
Merkmale	Unfälle ins- gesamt	Lageranlagen		Anlagen	Um-		Innerbetriebliches Befördern		Ohne Angabe zur
		gewerb- lich	nicht gewerb- lich	zum Abfüllen	n schlag-	HBV- Anlagen ³	Rohr- und Verbin- dungs- leitung	sonstiges Transport- mittel	Anlagen art
		•			Anzahl				
Unfälle insgesamt	12	_	5	1	5	_	1	_	_
davon mit Mineralölprodukten	8		5	1	2				
Jauche, Gülle, Silosickersaft	- -	_	-	_	_	_	_	_	_
sonstigen Stoffen	4	_	_	_	3	_	1	_	_
Unfallursachen									
Material	6	_	3	-	2	_	1	-	_
davon Korrosion metallischer Anlagenteile Alterung von Anlagenteilen aus	1	_	1	_	_	_	_	-	_
sonstigen Werkstoffen	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Versagen von Schutzeinrichtungen Sonstige Materialursachen	2 3	_	2	_	_ 2	_	_ 1	_	_
Verhalten	5	_	2	_ 1	2	_	_	_	_
davon			-	•	_				
Bedienungsfehler beim Füllen	3	-	1	1	1 1	_	_	_	_
andere Bedienungsfehler Montagefehler	1 1	_	_ 1	_	_	_	_	_	_
mechanische Beschädigung / Kollision	_	-	_	-	_	_	_	-	_
Sonstiges / ungeklärt ¹	1	_	_	_	1	_	_	_	_
Unfallfolgen ²					•		4		
Verunreinigung des Bodens Verunreinigung eines Kanalnetzes bzw.	8	_	4	1	2	_	1	_	_
einer Kläranlage Verunreinigung eines Oberflächen-	2	_	_	_	2	_	_	_	_
gewässers darunter mit Fischsterben	2	_	_	_	2	_	_	_	_
Verunreinigung des Grundwassers	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Verunreinigung einer Wasserversorgung	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Brand / Explosion Sonstige Unfallfolgen	1	_	1	_	_	_	_	_	_
Ungeklärte Unfallfolgen ¹	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Sofortmaßnahmen ²									
Abdichten schadhafter Behälter oder									
Anlagenteile Verhinderung weiteren Auslaufens	2 9	_	1 3	_	1 5	_	_ 1	_	_
Verhinderung weiteren Ausbreitens	5	_	1	_	4	_	_	_	_
Umpumpen, -laden in weitere Behälter	5	_	3	_	2	_	_	_	_
Aufbringen von Bindemitteln Einbringen von Sperren in Gewässern	6	_	2	1	3 1	_	_	_	_
Beseitigen von Brand- und Explosions- gefahren	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Löschen etwaiger Brände	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Analyse des verunreinigten Materials Weitere Sofortmaßnahmen	1 1	_	1	_	_ 1	-	-	-	_
	!	_	_	_	'	_	_	_	_
Folgemaßnahmen ² Keine Folgemaßnahmen erforderlich	1		1	_	_	_	_	_	_
Aufnehmen / Ausheben verunreinigten Materials	9	_	4	1	3	_	1	_	_
Abfuhr verunreinigten Materials Aufbereitung des verunreinigten Materials	9	-	4	1	3	-	1	-	_
vor Ort Niederbringen von Grundwasser-	_	_	_	_	_	_	_	_	-
beobachtungsrohren Anlegen von Schürfgruben	_ 1	_	_ 1	_	_	_	_	_	_
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes		_	_	_	_	_	_	_	_
Weitere Folgemaßnahmen	1	_	1	_	_	_	_	_	_
Unbekannt / noch nicht absehbar	2	_	_	-	2	-	-	_	-

¹ einschließlich "ohne Angabe" 2 Mehrfachzählungen möglich 3 Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen

3. Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2004 – Unfallursachen, Unfallfolgen, Sofort- und Folgemaßnahmen nach Art des Beförderungsmittels –

Merkmale			Ohne					
	Unfälle insgesamt	Straßen- fahrzeuge	Eisen- bahn- wagen	Schiffe	Rohrfern- leitungen	Luft- fahr- zeuge	Angabe zum Beförde- rungsmittel	
	Anzahl							
Unfälle insgesamt	12	6	1	5	-	-	-	
davon mit Mineralölprodukten	11	6	1	4	_	_	_	
Jauche, Gülle, Silosickersaft	_	_	-	_	-	_	_	
sonstigen Stoffen	1	_	_	1	_	_	_	
Unfallursachen Material	3	2		1				
davon	3	2	_	ļ	_	_	_	
Mängel an Behälter / Verpackung	- 1	_ 1	_	_	-	_	_	
Mängel an Armaturen Mängel an Fahrzeug und Sicherheits-	1	1	_	_	_	_	_	
einrichtung	2	1	-	1	_	_	_	
Sonstige Materialursachen Verhalten	- 8	4	_ 1	- 3	_	_	_	
davon	0	4	'	3	_	_	_	
Alleinunfall Kollision mit anderem Beförderungsmittel	6 2	4	_ 1	2 1	_	-	_	
Sonstige Ursachen	_	_	- -	_	_	_	_	
Ungeklärt ¹	1	_	-	1	-	-	_	
Unfallfolgen ²								
Verunreinigung des Bodens Verunreinigung eines Kanalnetzes	5	4	1	-	_	-	_	
bzw. einer Kläranlage	3	3	_	_	_	_	_	
Verunreinigung eines Oberflächen-	F			_				
gewässers darunter mit Fischsterben	5 1	_	_	5 1	_	_	_	
Verunreinigung des Grundwassers	_	_	-	_	_	_	_	
Verunreinigung einer Wasserversorgung Brand / Explosion	_	_	_	_	_	_	_	
Sonstige Unfallfolgen	_	_	_	_	_	_	_	
Ungeklärte Unfallfolgen ¹	-	_	_	_	_	_	_	
Sofortmaßnahmen ²								
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlagenteile	6	5	1	_	_	_	_	
Verhinderung weiteren Auslaufens	4	3	1	_	_	_	_	
Verhinderung weiteren Ausbreitens Umpumpen, -laden in weitere Behälter	7 5	6 4	-	1	_	_	_	
Aufbringen von Bindemitteln	7	5	1	1	_	_	_	
Einbringen von Sperren in Gewässern Beseitigen von Brand- und Explosions-	4	_	_	4	-	_	_	
gefahren	1	_	_	1	_	_	_	
Löschen etwaiger Brände	_	_	-	_	_	_	_	
Analyse des verunreinigten Materials Weitere Sofortmaßnahmen	1 5	_ 2	_	1 3	_	_	_	
Folgemaßnahmen ²	-	_						
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	_	_	_	_	_	_	_	
Aufnehmen / Ausheben verunreinigten		•	4					
Materials Abfuhr verunreinigten Materials	4 4	3 3	1 1	_	_	_	_	
Aufbereitung des verunreinigten	ŕ	J	,					
Materials vor Ort Niederbringen von Grundwasser-	_	-	-	_	-	-	-	
beobachtungsrohren	_	_	_	_	_	_	_	
Anlegen von Schürfgruben	-	-	-	-	-	-	-	
Errichten von Brunnen zum Abpumpen des Schadstoffes	_	_	_	_	_	_	_	
Weitere Folgemaßnahmen	1_	_	-	1	-	_	_	
Unbekannt / noch nicht absehbar	7	3	_	4	_	_	_	

¹ einschließlich "ohne Angabe" 2 Mehrfachzählungen möglich

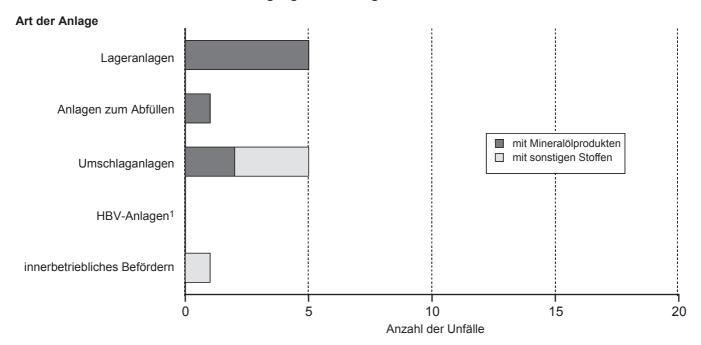
Rechtsgrundlagen

Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG) vom 21. September 1994 (BGBI. I S. 2530), geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBI. I S. 3158), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBI. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2005 (BGBI. I S. 1534). Erhoben werden die Angaben zu §§ 12 und 14 des Gesetzes über Umweltstatistiken.

Zeichenerklärung

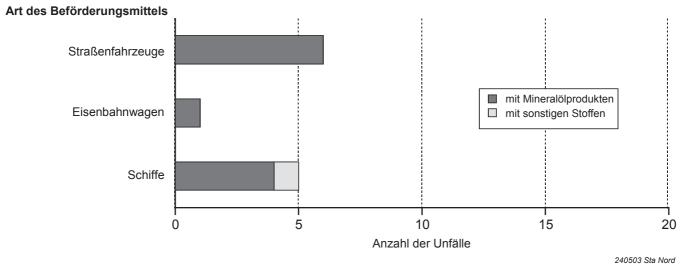
- nichts vorhanden
- 0 weniger als die Hälfte der kleinsten darstellbaren Einheit, jedoch mehr als nichts

Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2004



Anlagen zur Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen

Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 2004



Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein Ja Statistischer Bericht