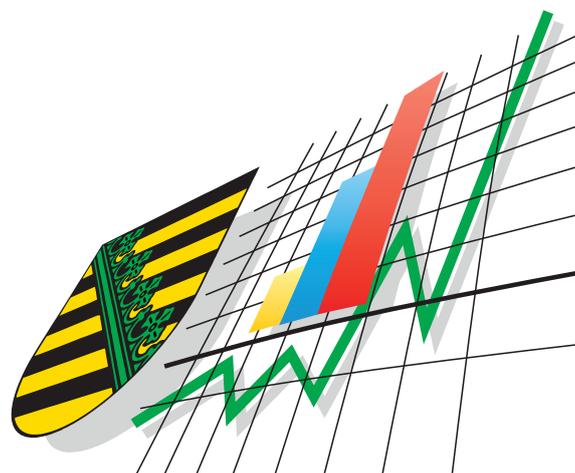


Statistisches Landesamt
des Freistaates
Sachsen



Statistische Berichte

Unfälle mit wasser- gefährdenden Stoffen bei Umgang und Beförderung im Freistaat Sachsen

2002

Zeichenerklärung

-	Nichts vorhanden (genau Null)	x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
0	Weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts	()	Aussagewert ist eingeschränkt
...	Angabe fällt später an	p	vorläufige Zahl
/	Zahlenwert nicht sicher genug	r	berichtigte Zahl
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten	s	geschätzte Zahl

Herausgeber:

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Macherstraße 63
01917 Kamenz

Postfach 11 05
01911 Kamenz

Telefon

Vermittlung 03578 33-0

Präsident/Sekretariat -1900

Auskunft -1913, -1914

Bibliothek -4352

Vertrieb -4316

Telefax -1999

Telefax -1921

Telefax -1598

Internet www.statistik.sachsen.de

E-Mail info@statistik.sachsen.de

Informationsbüro Dresden

Rampische Str. 4
01067 Dresden

Telefon 0351 483-3180

Telefax -3184

E-Mail iPunkt@statistik.sachsen.de

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte Dokumente

© Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Kamenz, Juni 2004

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.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	3
Rechtsgrundlagen	3
Erläuterungen	3
Ergebnisdarstellung	4

Tabellen

1. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe im Hochwasserjahr 2002	6
2. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach freigesetzter, wieder gewonnener und nicht wieder gewonnener Menge sowie nach Regierungsbezirken	6
3. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart, Unfallgebiet sowie nach Regierungsbezirken	7
4. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Art der Anlage bzw. des Beförderungsmittels	8
5. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Wassergefährdungsklasse (WGK) und Unfallfolgen sowie nach Regierungsbezirken	8
6. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie nach freigesetzter, wieder gewonnener und nicht wieder gewonnener Menge	9
7. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie nach den Größenklassen der freigesetzten Menge	10
8. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart sowie nach Unfallfolgen	11
9. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart sowie nach Unfallgebiet	11
10. Unfälle beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen 1998 bis 2002 nach Art der Anlage, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie nach Unfallursachen	12
11. Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Art des Beförderungsmittels, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie nach Unfallursachen	13
12. Getroffene Sofortmaßnahmen bei Unfällen mit Wasser gefährdenden Stoffen 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK)	14
13. Getroffene Folgemaßnahmen bei Unfällen mit Wasser gefährdenden Stoffen 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK)	15
14. Geschätzte Kosten für durchgeführte Sofort- und Folgemaßnahmen bei Unfällen mit Wasser gefährdenden Stoffen 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK)	16

Abbildungen

Abb. 1	Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002	17
Abb. 2	Freigesetzte Schadstoffmenge bei Unfällen beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002	17
Abb. 3	Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 (ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)	17
Abb. 4	Freigesetzte und nicht wieder gewonnene Menge Wasser gefährdender Stoffe bei Unfällen beim Umgang mit diesen Stoffen 1998 bis 2002 (ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)	18
Abb. 5	Freigesetzte und nicht wieder gewonnene Menge Wasser gefährdender Stoffe bei Unfällen bei der Beförderung dieser Stoffe 1998 bis 2002 (ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)	18
Abb. 6	Unfälle beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen nach Unfallursachen 1998 bis 2002 (ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)	19
Abb. 7	Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe nach Unfallursachen 1998 bis 2002 (ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)	19
Abb. 8	Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe nach Unfallfolgen 1998 bis 2002 (ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)	20

Anhang**Erhebungsbögen**

Erhebung der Unfälle beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen 2002

Erhebung der Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 2002

Vorbemerkungen

Der vorliegende Statistische Bericht beinhaltet die Ergebnisse für die Erhebung der Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen beim Umgang und bei der Beförderung für das Jahr 2002. Die Erhebung dient dem regelmäßigen Überblick über das Gefahrenpotenzial und die sich aus den Unfällen ergebenden Umweltbelastungen im Hinblick auf den Gewässerschutz. Sie liefert Informationen über die Anzahl der Unfälle, die freigesetzte und wieder gewonnene bzw. nicht wieder gewonnene Menge Wasser gefährdender Stoffe, über die Unfallfolgen, das Unfallgebiet, die Unfallursachen sowie die getroffenen Sofort- und Folgemaßnahmen und deren geschätzte Kosten. Die Erhebung über die Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen beim Umgang und bei der Beförderung wird jährlich bei den nach Landesrecht für Anzeigen zuständigen Behörden durchgeführt. Auf Grund des Hochwassers im August 2002 wurde im Rahmen der regulären Erhebung eine Zusatzbefragung durchgeführt. Den zuständigen Behörden war es in der Regel nicht möglich, detaillierte Angaben zu den durch das Hochwasser verursachten Unfällen zu ermitteln. Ein Großteil der Angaben über die durch das Hochwasser verursachten Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen beruht auf Schätzungen.

Rechtsgrundlagen

Die Erhebung der Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen beim Umgang und bei der Beförderung erfolgt auf der Grundlage:

- Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158);
- Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz – BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 18 des Gesetzes vom 21. Dezember 2000 (BGBl. I S. 1857).

Erhoben werden die Angaben zu §§ 12 und 14 des Gesetzes über Umweltstatistiken. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden auskunftspflichtig. Im Freistaat Sachsen geben die Unteren Wasserbehörden bzw. Umweltämter der Landkreise und Kreisfreien Städte Auskunft.

Erläuterungen

Als **Unfall** im Sinne dieser Erhebung gilt das bestimmungswidrige Austreten einer im Hinblick auf den Schutz der Gewässer nicht unerheblichen Menge Wasser gefährdender Stoffe aus Anlagen (hierzu gehören auch deren Sicherheitseinrichtungen) zum Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen bzw. während der Beförderung dieser Stoffe.

Beförderung bezeichnet den Vorgang der Ortsveränderung einschließlich zeitweiliger Aufenthalte (Zwischenlagerung). Als Beförderungsunfall zählt auch jedes Auslaufen von Betriebsstofftanks (einschließlich Hydraulikölen) bei Fahrzeugen aller Art.

Umgang bezeichnet das Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlagen), das Herstellen, Behandeln und Verwenden (HBV-Anlagen) sowie das innerbetriebliche Befördern Wasser gefährdender Stoffe.

Wasser gefährdende Stoffe sind feste, flüssige und gasförmige Stoffe, die geeignet sind, nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig zu verändern (§ 19g Abs. 5 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushaltgesetzes – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 1996 (BGBl. I S. 1695).

Wassergefährdungsklassen (WGK) dienen der Klassifizierung Wasser gefährdender Stoffe entsprechend ihrer Gefährlichkeit. Drei Wassergefährdungsklassen (WGK) werden unterschieden:

WGK 1 = schwach Wasser gefährdend

WGK 2 = Wasser gefährdend

WGK 3 = stark Wasser gefährdend

Die Einstufung eines Stoffes erfolgt nach der Verwaltungsvorschrift Wasser gefährdender Stoffe VwVwS vom 17. Mai 1999, die am 1. Juni 1999 in Kraft getreten ist.

Wasserschutzgebiete können festgesetzt werden, um Gewässer im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen, das Grundwasser anzureichern oder das schädliche Abfließen von Niederschlagswasser sowie das Abschwemmen und den Eintrag von Bodenbestandteilen, Dünge- oder Pflanzenbehandlungsmitteln in Gewässer zu verhüten. In den Wasserschutzgebieten können bestimmte Handlungen verboten oder für nur beschränkt zulässig erklärt werden (§ 19 Abs. 1 und 2 WHG). Schutzgebiete werden in der Regel in verschiedene Schutzzonen gegliedert, für die graduell abgestufte Beschränkungen oder Verbote gelten, ausgehend vom Fassungsgebiet über die engere zur weiteren Schutzzone, die zuweilen nochmals untergliedert sind. Der Fassungsgebiet (**Zone I**) soll Trinkwassergewinnungsanlagen vor unmittelbaren Gefahren schützen, in der engeren Schutzzone (**Zone II**) soll darüber hinaus eine bakterielle Verunreinigung verhindert werden. Die weitere Schutzzone (**Zone III**) dient dem Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen.

Zu den Wasserschutzgebieten zählen auch die unter besonderen Schutz gestellten Regionen mit staatlich anerkannten Heilquellen (Heilquellenschutzgebiete).

Überschwemmungsgebiete sind Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochuferrn sowie sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden. Sie sind Bestandteil des vorbeugenden Hochwasserschutzes (§32 WHG).

Die wieder gewonnene Menge steht einer anschließenden Nutzung oder Verwendung weiterhin zur Verfügung oder wird einer gesonderten Entsorgung zugeführt.

Ergebnisdarstellung

Im Jahr 2002 ereigneten sich in Sachsen 1 347 Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen. Dabei gelangten 5 652 Kubikmeter Schadstoffe in die Umwelt.

Die **Hochwasserkatastrophe** im August 2002 verursachte 92 Prozent der Unfälle. Bei diesen 1 242 Unfällen traten 3 586 Kubikmeter Mineralölprodukte aus aufgeschwemmten und undichten Heizöllageranlagen aus. Diese Schäden ereigneten sich vorwiegend im Regierungsbezirk Leipzig mit 583 Fällen und 1 773 Kubikmeter freigesetztem Heizöl sowie im Regierungsbezirk Dresden mit 550 Fällen und 1 476 Kubikmeter freigesetztem Heizöl. Eine Aussage über die in der Natur, dem Boden und im Wasser verbliebenen Schadstoffmengen war nicht möglich (Tabelle 1).

Auf anderen Ursachen als dem Hochwasser beruhten 105 Unfälle. Das waren zehn Prozent weniger Unfälle als im Vorjahr und acht Prozent aller Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen im Jahr 2002. Bei diesen 105 Unfällen, die den nach Landesrecht für die Erfassung solcher Unfälle zuständigen Landesbehörden mit weitestgehend detaillierten Angaben angezeigt wurden, traten 2 066 Kubikmeter Wasser gefährdende Stoffe bestimmungswidrig aus. 20,2 Kubikmeter (ein Prozent) konnten wieder gewonnen bzw. ordnungsgemäß entsorgt werden. Ein Fünftel der Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen geschah im Regierungsbezirk Leipzig (22) und je zwei Fünftel im Regierungsbezirk Dresden (42) und im Regierungsbezirk Chemnitz (41). Zwölf Unfälle (11 Prozent) ereigneten sich in einem als schutzwürdig eingestuftem Gebiet. Zahlenmäßig überwogen die Beförderungsunfälle (60; 57 Prozent) vor den Unfällen beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen (45; 43 Prozent). 2002 passierten im Vergleich zum Vorjahr sieben Umgangsunfälle mehr (18 Prozent), die höchste Anzahl im Vergleich der fünf Jahre. Die Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe erreichten den niedrigsten Stand seit fünf Jahren. Ihre Anzahl lag um 18 Unfälle (23 Prozent) unter dem Vorjahreswert (Tabellen 2 und 3).

40 Unfälle (89 Prozent der Unfälle insgesamt beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen) passierten während der Lagerung dieser Stoffe in gewerblichen und privaten Anlagen. 55 Unfälle (92 Prozent der Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe) traten beim Transport mit Straßenfahrzeugen auf. Bei 65 Prozent aller Beförderungsunfälle zerbarsten Betriebsstofftanks (Tabelle 4).

Häufigste Unfallfolge war die Verunreinigung des Bodens (bei 55 Unfällen; 52 Prozent). 25 Unfälle (24 Prozent) führten zu einer Verunreinigung eines Kanalnetzes bzw. einer Kläranlage. Bei 21 Unfällen (20 Prozent) wurden Oberflächen-gewässer verschmutzt, in zwei Fällen mit der Folge von Fischsterben (Tabellen 5 und 8).

Seit 1998 wurden insgesamt 591 (ohne durch das Hochwasser verursachte Unfälle), jährlich zwischen 105 und 139 Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen registriert. Die bei diesen Unfällen im jeweiligen Jahr freigesetzte Menge schwankte stark zwischen 38,6 Kubikmeter (1998) und 2 065,7 Kubikmeter (2002). Insgesamt entwichen 3 048,7 Kubikmeter Wasser gefährdende Stoffe. Davon belasteten 2 409,7 Kubikmeter (79 Prozent) den Wasserhaushalt dauerhaft, weil sie nicht wieder gewonnen werden konnten. 182 der seit 1998 angezeigten Unfälle (rund 31 Prozent) passierten beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen. Die dabei freigesetzte Menge (2 959,9 Kubikmeter; 97 Prozent) war um ein Vielfaches höher als die bei den Beförderungsunfällen. Die zahlenmäßig überwiegenden Beförderungsunfälle (409; 69 Prozent) verursachten lediglich die Freisetzung von 89 Kubikmeter (drei Prozent) Wasser gefährdender Stoffe. In den letzten fünf Jahren traten bei 147 Unfällen (25 Prozent) reichlich 22 Kubikmeter (deutlich unter ein Prozent) stark Wasser gefährdende Stoffe mit der höchsten Wassergefährdungsklasse (WGK 3) bestimmungswidrig aus. Vier Kubikmeter (18 Prozent) der freigesetzten Schadstoffmenge mit der Wassergefährdungsklasse 3 verblieben in der Natur (Tabelle 6).

2002 war bei 82 (78 Prozent) der insgesamt registrierten Unfälle die freigesetzte Menge Wasser gefährdender Stoffe je Unfall geringer als 300 Liter. Diese Anzahl entsprach damit dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre. 2002 passierten 34 dieser Unfälle (42 Prozent) beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen. Im Vergleich zum Vorjahr (25 Unfälle) und zum Durchschnitt der Jahre 1998 bis 2002 (Anteil von 26 Prozent) waren das aber deutlich mehr Umgangsunfälle in dieser Kategorie. 2002 ereignete sich ein Unfall beim Umgang mit sonstigen Stoffen mit einer freigesetzten Menge von mehr als 100 Kubikmeter. Die Anzahl der Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe ist seit 1999 rückläufig. 2002 kamen 60 Beförderungsunfälle zur Anzeige. Bei 48 dieser Unfälle (80 Prozent) lag die freigesetzte Schadstoffmenge je Unfall unter 300 Liter.

Im Zeitraum 1998 bis 2002 wurden bei den Unfällen beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen im Durchschnitt 16,3 Kubikmeter und damit wesentlich größere Mengen je Unfall freigesetzt als bei den Unfällen bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe (0,2 Kubikmeter je Unfall). Sowohl 2002 als auch im Zeitraum seit 1998 überwogen die Unfälle, bei denen Mineralölprodukte bestimmungswidrig austraten (2002: 92 Unfälle, 88 Prozent der Unfälle insgesamt;

1998 bis 2002: 520 Unfälle, 88 Prozent der Unfälle insgesamt). Die bei diesen Unfällen freigesetzte Mineralölproduktschadstoffmenge lag im Einzelfall bis auf zwei Ausnahmen im Jahr 2002 immer unter zehn Kubikmeter, in 62 Prozent der Fälle sogar unter 100 Liter (Tabelle 7).

Seit 1998 führten 331 Unfälle zu einer Verunreinigung des Bodens, das sind 56 Prozent der Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen insgesamt. Sowohl bei den Unfällen beim Umgang als auch bei den Unfällen bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe kam diese Unfallfolge am häufigsten vor. Zweithäufigste Unfallursache war bei den Unfällen beim Umgang die Verunreinigung eines Oberflächengewässers (80 Unfälle; 44 Prozent), bei 14 Unfällen sogar mit Fischsterben, und bei den Beförderungsunfällen die Verunreinigung eines Kanalnetzes bzw. einer Kläranlage (67 Unfälle; 16 Prozent) (Tabelle 8).

In den Jahren 1998 bis 2002 ereigneten sich 73 Unfälle (12 Prozent) in einem als schutzwürdig eingestuftem Gebiet. Darunter waren 56 Beförderungsunfälle (77 Prozent). In den letzten fünf Jahren geschah rund jeder zehnte Unfall bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe in einer Wasserschutzgebietszone. Nach einem jährlichen Rückgang von 1998 bis 2000 war in den Jahren 2001 und 2002 wieder ein Anstieg der in einem als schutzwürdig eingestuftem Gebiet aufgetretenen Unfälle beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen zu registrieren. Im Jahr 2000 war das nur jeder sechszwanzigste dieser Unfälle und im Jahr 2002 wieder jeder achte (Tabelle 9).

In den letzten fünf Jahren war in 15 Prozent der Fälle (bei 91 Unfällen) ein Materialdefekt die Ursache für den Unfall. Bei 30 Unfällen versagten Schutzeinrichtungen bzw. gab es den Unfall auslösende Mängel an Fahrzeugen und Sicherheitseinrichtungen. Bei 248 Unfällen (42 Prozent) lagen sonstige Unfallursachen vor bzw. blieb die Unfallursache ungeklärt. 252 Unfälle (43 Prozent) wurden durch menschliches Fehlverhalten ausgelöst. Bei den Unfällen beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen basiert jeder dritte Unfall (60) auf menschlichem Fehlverhalten. Jeder zweite Unfall (89) war ausgelöst durch sonstige Unfallursachen bzw. die Unfallursache konnte nicht ermittelt werden. Als Ursache eines Unfalls bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe kam in jedem zweiten Fall menschliches Fehlverhalten vor (Tabellen 10 und 11).

In den Jahren 1998 bis 2002 beinhalteten die getroffenen Sofortmaßnahmen nach Unfallhergang bei 464 Unfällen (79 Prozent) das Aufbringen von Bindemitteln, bei 294 Unfällen (50 Prozent) das Verhindern weiteren Auslaufens und bei 288 Unfällen (49 Prozent) das Verhindern weiteren Ausbreitens der Wasser gefährdenden Stoffe (Tabelle 12).

Seit 1998 wurde bei rund jedem achten Unfall keine Folgemaßnahme getroffen. Im gleichen Zeitraum diente das Abfahren verunreinigten Materials nach 376 Unfällen (64 Prozent) dem Schutz der Umwelt (Tabelle 13).

Für die von 1998 bis 2002 registrierten Unfälle mit Wasser gefährdenden Stoffen liegen Kostenangaben, die auch die Schätzangaben enthalten, zu den durchgeführten Sofortmaßnahmen für jeden zweiten Unfall und zu den ergriffenen Folgemaßnahmen zu jedem dritten Unfall vor. Je Schadensereignis waren die Kosten für Folgemaßnahmen deutlich höher als für Sofortmaßnahmen (Unfälle insgesamt: 4,9 Tausend € zu 2,0 Tausend €; Unfälle beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen: 5,8 Tausend € zu 2,8 Tausend €; Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe: 4,5 Tausend € zu 1,6 Tausend €). Unfälle beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen verursachten 1,5 mal so hohe Kosten je Unfallereignis wie die Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe (Tabelle 14).

1. Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe im Hochwasserjahr 2002

Merkmal	Maßeinheit	Unfälle	Davon	
			durch Augusthochwasser verursachte Unfälle mit Heizöllageranlagen	durch andere Unfallursachen
Insgesamt	Anzahl	1 347	1 242	105
davon				
im Regierungsbezirk Chemnitz	Anzahl	150	109	41
im Regierungsbezirk Dresden	Anzahl	592	550	42
im Regierungsbezirk Leipzig	Anzahl	605	583	22
davon				
beim Umgang	Anzahl	1 287	1 242	45
bei der Beförderung	Anzahl	60	-	60
darunter				
mit Mineralölprodukten	Anzahl	1 334	1 242	92
in einem schutzwürdigen Gebiet ¹⁾	Anzahl	1 254	1 242	12
Freigesetzte Menge	m ³	5 652	3 586	2 066

1) Wasserschutzgebiet einschließlich Heilquellenschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet, sonstiges schutzwürdiges Gebiet

2. Unfälle¹⁾ beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach freigesetzter, wieder gewonnener und nicht wieder gewonnener Menge sowie nach Regierungsbezirken

Merkmale	Jahr	Sachsen	Regierungsbezirk		
			Chemnitz	Dresden	Leipzig
		m ³			
Freigesetzte Menge	1998	38,6	17,7	18,6	2,3
	1999	814,4	771,5	38,4	4,5
	2000	50,7	33,8	5,9	11,0
	2001	79,3	18,5	45,2	15,6
	2002	2 065,7	13,5	2 032,5	19,7
davon wieder gewonnen	1998	27,9	10,9	15,6	1,4
	1999	483,5	468,6	11,2	3,7
	2000	47,1	32,8	3,9	10,4
	2001	60,3	6,5	41,1	12,7
	2002	20,2	7,7	6,1	6,4
nicht wieder gewonnen	1998	10,7	6,8	3,0	0,9
	1999	330,9	302,9	27,2	0,8
	2000	3,6	1,0	2,0	0,6
	2001	19,0	12,0	4,1	2,9
	2002	2 045,5	5,8	2 026,4	13,3

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

3. Unfälle¹⁾ beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart, Unfallgebiet sowie nach Regierungsbezirken

Merkmale	Jahr	Sachsen	Regierungsbezirk		
			Chemnitz	Dresden	Leipzig
Insgesamt	1998	120	56	50	14
	1999	139	66	53	20
	2000	111	55	39	17
	2001	116	55	40	21
	2002	105	41	42	22
davon beim Umgang	1998	38	17	18	3
	1999	35	16	14	5
	2000	26	13	10	3
	2001	38	12	18	8
	2002	45	14	24	7
bei der Beförderung	1998	82	39	32	11
	1999	104	50	39	15
	2000	85	42	29	14
	2001	78	43	22	13
	2002	60	27	18	15
davon mit Mineralölprodukten	1998	111	52	46	13
	1999	123	57	47	19
	2000	95	46	35	14
	2001	99	50	31	18
	2002	92	37	34	21
mit sonstigen Stoffen	1998	9	4	4	1
	1999	16	9	6	1
	2000	16	9	4	3
	2001	17	5	9	3
	2002	13	4	8	1
davon in einem schutzwürdigen Gebiet ²⁾	1998	16	6	8	2
	1999	14	4	5	5
	2000	15	4	4	7
	2001	16	3	8	5
	2002	12	2	6	4
in anderen Gebieten	1998	104	50	42	12
	1999	125	62	48	15
	2000	96	51	35	10
	2001	100	52	32	16
	2002	93	39	36	18

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

2) Wasserschutzgebiet einschließlich Heilquellenschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet, sonstiges schutzwürdiges Gebiet

4. Unfälle¹⁾ beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Art der Anlage bzw. des Beförderungsmittels

Jahr	Unfälle	Davon					
		beim Umgang	davon		bei der Beförderung	darunter	
			in Lageranlagen	in sonstigen Anlagen ²⁾		mit Straßenfahrzeugen	mit Betriebsstofftanks
1998	120	38	26	12	82	81	72
1999	139	35	27	8	104	101	96
2000	111	26	21	5	85	82	69
2001	116	38	28	10	78	74	67
2002	105	45	40	5	60	55	43

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

2) Anlagen zum Abfüllen, Umschlags- und HBV-Anlagen, innerbetriebliches Befördern sowie "ohne Angaben" zur Anlagenart

5. Unfälle¹⁾ beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Wassergefährdungsklasse (WGK) und Unfallfolgen sowie nach Regierungsbezirken

Merkmale	Jahr	Sachsen	Regierungsbezirk		
			Chemnitz	Dresden	Leipzig
Insgesamt	1998	120	56	50	14
	1999	139	66	53	20
	2000	111	55	39	17
	2001	116	55	40	21
	2002	105	41	42	22
darunter in WGK 1	1998	9	5	3	1
	1999	8	4	4	-
	2000	6	2	3	1
	2001	11	5	4	2
	2002	7	1	6	-
in WGK 2	1998	92	44	37	11
	1999	74	32	29	13
	2000	64	33	22	9
	2001	65	32	17	16
	2002	74	30	25	19
in WGK 3	1998	8	4	3	1
	1999	49	25	18	6
	2000	36	16	14	6
	2001	36	17	17	2
	2002	18	7	9	2
darunter mit Verunreinigung des Bodens	1998	68	31	27	10
	1999	67	25	28	14
	2000	65	25	27	13
	2001	76	33	27	16
	2002	55	19	22	14
mit Verunreinigung eines Kanalnetzes bzw. einer Kläranlage	1998	33	18	11	4
	1999	20	10	6	4
	2000	16	6	7	3
	2001	31	9	16	6
	2002	25	7	10	8
mit Verunreinigung eines Oberflächengewässers	1998	32	17	15	-
	1999	29	11	15	3
	2000	18	9	8	1
	2001	27	11	10	6
	2002	21	3	12	6

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

6. Unfälle¹⁾ beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie nach freigesetzter, wieder gewonnener und nicht wieder gewonnener Menge

Unfallart Stoffart Wassergefährdungsklasse	Jahr	Unfälle	Freigesetzte Menge	Davon	
				wieder gewonnen	nicht wieder gewonnen
		Anzahl	m ³		
Insgesamt	1998	120	38,6	27,9	10,7
	1999	139	814,4	483,5	330,9
	2000	111	50,7	47,1	3,6
	2001	116	79,3	60,3	19,0
	2002	105	2 065,7	20,2	2 045,5
davon beim Umgang	1998	38	13,5	7,3	6,2
	1999	35	797,7	472,9	324,8
	2000	26	40,9	39,6	1,3
	2001	38	65,0	50,3	14,7
	2002	45	2 042,8	3,5	2 039,3
bei der Beförderung	1998	82	25,1	20,6	4,5
	1999	104	16,7	10,6	6,1
	2000	85	9,8	7,5	2,3
	2001	78	14,3	10,0	4,3
	2002	60	22,9	16,7	6,2
davon mit Mineralölprodukten	1998	111	25,5	17,7	7,8
	1999	123	22,3	15,8	6,5
	2000	95	18,5	15,6	2,9
	2001	99	22,2	17,6	4,6
	2002	92	42,9	15,6	27,2
mit sonstigen Stoffen	1998	9	13,1	10,2	2,9
	1999	16	792,1	467,7	324,4
	2000	16	32,2	31,5	0,7
	2001	17	57,0	42,6	14,4
	2002	13	2 022,8	4,5	2 018,3
darunter in WGK 1	1998	9	13,1	10,5	2,6
	1999	8	11,3	2,9	8,4
	2000	6	4,1	3,7	0,4
	2001	11	50,5	40,2	10,3
	2002	7	16,4	4,4	12,0
in WGK 2	1998	92	12,3	9,7	2,6
	1999	74	19,9	13,8	6,1
	2000	64	8,6	6,1	2,5
	2001	65	19,0	14,7	4,3
	2002	74	25,0	10,3	14,7
in WGK 3	1998	8	0,1	0,1	0,0
	1999	49	2,9	2,1	0,8
	2000	36	10,1	9,6	0,5
	2001	36	1,3	1,1	0,2
	2002	18	8,0	5,5	2,5

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

**7. Unfälle¹⁾ beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002
nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie nach den Größenklassen
der freigesetzten Menge**

Unfallart Stoffart Wassergefährdungsklasse	Jahr	Unfälle	Davon von ... bis unter ... m ³ freigesetzte Menge									Freige- setzte Menge m ³
			unter 0,1	0,1 bis 0,3	0,3 bis 0,5	0,5 bis 1,0	1,0 bis 5,0	5,0 bis 10,0	10,0 bis 50,0	50,0 bis 100,0	100,0 und mehr	
			Anzahl									
Insgesamt	1998	120	66	33	7	7	5	1	1	-	-	38,6
	1999	139	84	28	10	6	4	3	2	-	2	814,4
	2000	111	73	21	7	5	3	1	1	-	-	50,7
	2001	116	68	24	8	5	7	2	2	-	-	79,3
	2002	105	55	27	2	11	4	2	3	-	1	2 065,7
	davon											
beim Umgang	1998	38	16	9	4	6	3	-	-	-	-	13,5
	1999	35	13	6	4	3	3	2	2	-	2	797,7
	2000	26	18	2	1	1	2	1	1	-	-	40,9
	2001	38	15	10	2	2	6	1	2	-	-	65,0
	2002	45	22	12	-	4	3	-	3	-	1	2 042,8
bei der Beförderung	1998	82	50	24	3	1	2	1	1	-	-	25,1
	1999	104	71	22	6	3	1	1	-	-	-	16,7
	2000	85	55	19	6	4	1	-	-	-	-	9,8
	2001	78	53	14	6	3	1	1	-	-	-	14,3
	2002	60	33	15	2	7	1	2	-	-	-	22,9
davon mit Mineralölprodukten	1998	111	65	29	6	6	4	1	-	-	-	25,5
	1999	123	82	25	9	4	2	1	-	-	-	22,3
	2000	95	61	20	7	4	2	1	-	-	-	18,5
	2001	99	62	20	8	4	4	1	-	-	-	22,2
	2002	92	54	23	2	9	-	2	2	-	-	42,9
mit sonstigen Stoffen	1998	9	1	4	1	1	1	-	1	-	-	13,1
	1999	16	2	3	1	2	2	2	2	-	2	792,1
	2000	16	12	1	-	1	1	-	1	-	-	32,2
	2001	17	6	4	-	1	3	1	2	-	-	57,0
	2002	13	1	4	-	2	4	-	1	-	1	2 022,8
darunter in WGK 1	1998	9	1	2	1	2	2	-	1	-	-	13,1
	1999	8	3	1	1	1	1	-	1	-	-	11,3
	2000	6	5	-	-	-	1	-	-	-	-	4,1
	2001	11	3	4	-	1	1	-	2	-	-	50,5
	2002	7	1	1	-	2	2	-	1	-	-	16,4
in WGK 2	1998	92	50	28	6	4	3	1	-	-	-	12,3
	1999	74	39	19	9	4	2	1	-	-	-	19,9
	2000	64	36	18	5	4	1	-	-	-	-	8,6
	2001	65	32	18	7	4	3	1	-	-	-	19,0
	2002	74	42	19	2	9	-	1	-	-	-	25,0
in WGK 3	1998	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
	1999	49	41	7	-	1	-	-	-	-	-	2,9
	2000	36	29	3	2	-	1	1	-	-	-	10,1
	2001	36	33	2	1	-	-	-	-	-	-	1,3
	2002	18	12	5	-	-	-	1	-	-	-	8,0

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

8. Unfälle¹⁾ beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart sowie nach Unfallfolgen

Unfallart	Jahr	Unfälle	Und zwar mit ²⁾									
			Verunreinigung					des Grundwassers	einer Wasserversorgung	Brand/Explosion	sonstigen Unfallfolgen	ungeklärten Unfallfolgen ³⁾
			des Bodens	eines Kanalnetzes bzw. Kläranlage	eines Oberflächengewässers		zu-					
Insgesamt	1998	120	68	33	32	3	1	-	4	34	-	
	1999	139	67	20	29	6	2	-	6	64	1	
	2000	111	65	16	18	1	2	1	8	44	-	
	2001	116	76	31	27	2	2	-	4	36	-	
	2002	105	55	25	21	2	1	-	2	30	2	
davon beim Umgang	1998	38	23	13	19	3	1	-	1	1	-	
	1999	35	17	8	17	6	1	-	1	7	1	
	2000	26	11	6	12	1	1	-	-	7	-	
	2001	38	24	16	17	2	2	-	2	6	-	
	2002	45	25	15	15	2	1	-	-	4	-	
bei der Beförderung	1998	82	45	20	13	-	-	-	3	33	-	
	1999	104	50	12	12	-	1	-	5	57	-	
	2000	85	54	10	6	-	1	1	8	37	-	
	2001	78	52	15	10	-	-	-	2	30	-	
	2002	60	30	10	6	-	-	-	2	26	2	

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

2) Mehrfachzählungen möglich

3) Einschließlich "ohne Angaben"

9. Unfälle¹⁾ beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Unfallart sowie nach Unfallgebiet

Unfallart	Jahr	Unfälle	Wasserschutzgebiet				Heilquellen-schutz-gebiet	Über-schwem-mungs-gebiet	Sonstiges schutz-würdiges Gebiet	Anderes Gebiet
			Zone I	Zone II	Zone III/III A	Zone III B				
Insgesamt	1998	120	-	5	4	1	-	-	6	104
	1999	139	1	4	4	2	-	-	3	125
	2000	111	-	2	5	2	-	2	4	96
	2001	116	-	4	5	1	-	2	4	100
	2002	105	-	2	4	2	-	3	1	93
davon beim Umgang	1998	38	-	-	1	-	-	-	3	34
	1999	35	-	-	1	-	-	-	1	33
	2000	26	-	-	-	-	-	-	1	25
	2001	38	-	2	1	-	-	1	-	34
	2002	45	-	1	1	1	-	3	-	39
bei der Beförderung	1998	82	-	5	3	1	-	-	3	70
	1999	104	1	4	3	2	-	-	2	92
	2000	85	-	2	5	2	-	2	3	71
	2001	78	-	2	4	1	-	1	4	66
	2002	60	-	1	3	1	-	-	1	54

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

10. Unfälle¹⁾ beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen 1998 bis 2002 nach Art der Anlage, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie nach Unfallursachen

Art der Anlage Stoffart Wassergefährdungsklasse	Jahr	Unfälle	Ursache des Unfalls								sonstige bzw. ungeklärt
			materialbedingt				verhaltensbedingt				
			Korrosion metallischer Anlagenteile	Alterung v. Anlagenteilen aus sonstigem Material	Versagen von Schutz- einrichtungen	sonstige Materialur- sachen	Bedien- fehler beim Füllen	an- de- re	Montage- fehler	mecha- nische Beschä- digung	
Insgesamt	1998	38	2	-	3	6	6	1	-	4	16
	1999	35	2	1	1	2	8	3	-	-	18
	2000	26	-	-	2	1	4	1	1	2	15
	2001	38	-	3	5	1	7	2	1	2	17
	2002	45	-	1	2	1	11	3	2	2	23
davon in Lageranlagen	1998	26	2	-	1	4	4	1	-	3	11
	1999	27	1	1	1	1	6	2	-	-	15
	2000	21	-	-	1	-	4	1	1	2	12
	2001	28	-	1	3	-	6	2	-	2	14
	2002	40	-	-	1	1	10	3	2	2	21
in sonstigen Anlagen	1998	12	-	-	2	2	2	-	-	1	5
	1999	8	1	-	-	1	2	1	-	-	3
	2000	5	-	-	1	1	-	-	-	-	3
	2001	10	-	2	2	1	1	-	1	-	3
	2002	5	-	1	1	-	1	-	-	-	2
davon mit Mineralölprodukten	1998	33	1	-	3	6	6	1	-	4	12
	1999	22	2	-	1	1	6	-	-	-	12
	2000	17	-	-	1	-	4	1	1	1	9
	2001	27	-	3	4	1	6	-	1	-	12
	2002	35	-	1	1	-	8	3	2	2	18
mit sonstigen Stoffen	1998	5	1	-	-	-	-	-	-	-	4
	1999	13	-	1	-	1	2	3	-	-	6
	2000	9	-	-	1	1	-	-	-	1	6
	2001	11	-	-	1	-	1	2	-	2	5
	2002	10	-	-	1	1	3	-	-	-	5
darunter mit WGK 1	1998	5	-	-	-	1	-	-	-	1	3
	1999	4	-	-	-	-	1	2	-	-	1
	2000	4	-	-	-	1	-	-	-	-	3
	2001	7	-	-	1	-	1	1	-	2	2
	2002	5	-	-	1	-	2	-	-	-	2
mit WGK 2	1998	29	2	-	3	4	6	1	-	3	10
	1999	16	-	-	1	1	6	-	-	-	8
	2000	13	-	-	1	-	4	-	1	1	6
	2001	18	-	1	3	-	6	-	1	-	7
	2002	29	-	1	1	-	6	3	2	2	14
mit WGK 3	1998	2	-	-	-	1	-	-	-	-	1
	1999	7	2	-	-	-	-	-	-	-	5
	2000	5	-	-	-	-	-	-	-	1	4
	2001	11	-	2	1	1	-	-	-	-	7
	2002	5	-	-	-	-	2	-	-	-	3

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

11. Unfälle¹⁾ bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 nach Art des Beförderungsmittels, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK) sowie nach Unfallursachen

Art des Beförderungsmittels Stoffart Wassergefährdungsklasse	Jahr	Unfälle	Ursache des Unfalls							
			materialbedingt				verhaltensbedingt			
			Mängel an Behälter und Verpackung	Mängel an Armaturen	Mängel an Fahrzeug und Sicherheits-einrichtung	sonstige Materialur-sachen	Allein-unfall	Kollision mit anderem Beförderungsmittel	sonstige Ursachen	ungeklärt
Insgesamt	1998	82	2	-	4	10	29	11	21	5
	1999	104	2	-	5	5	35	16	21	20
	2000	85	2	1	3	6	29	16	16	12
	2001	78	4	2	1	4	17	13	17	20
	2002	60	1	1	4	1	14	12	14	13
darunter mit Straßenfahrzeugen	1998	81	2	-	4	10	29	10	21	5
	1999	101	2	-	5	5	35	15	21	18
	2000	82	2	1	3	5	27	16	16	12
	2001	74	4	2	1	4	16	13	16	18
	2002	55	1	1	2	1	14	10	13	13
mit Eisenbahnwagen	1998	1	-	-	-	-	-	1	-	-
	1999	3	-	-	-	-	-	1	-	2
	2000	1	-	-	-	1	-	-	-	-
	2001	3	-	-	-	-	1	-	-	2
	2002	4	-	-	2	-	-	2	-	-
davon mit Mineralölprodukten	1998	78	1	-	4	10	28	11	19	5
	1999	101	2	-	5	5	33	16	21	19
	2000	78	2	1	3	5	27	12	16	12
	2001	72	4	-	1	4	15	13	15	20
	2002	52	1	-	2	1	13	10	12	13
mit sonstigen Stoffen	1998	4	1	-	-	-	1	-	2	-
	1999	3	-	-	-	-	2	-	-	1
	2000	7	-	-	-	1	2	4	-	-
	2001	6	-	2	-	-	2	-	2	-
	2002	3	-	1	-	-	1	-	1	-
darunter mit WGK 1	1998	4	1	-	-	-	1	-	1	1
	1999	4	-	-	-	-	3	-	-	1
	2000	2	-	-	-	-	2	-	-	-
	2001	4	-	1	-	-	1	-	2	-
	2002	2	-	1	-	-	1	-	-	-
mit WGK 2	1998	63	1	-	3	5	24	10	16	4
	1999	58	2	-	1	-	24	6	15	10
	2000	51	1	-	1	1	18	8	12	10
	2001	47	3	-	1	1	11	7	8	16
	2002	43	-	-	1	1	9	10	10	12
mit WGK 3	1998	6	-	-	1	-	3	1	1	-
	1999	42	-	-	4	5	8	10	6	9
	2000	31	1	1	2	5	9	7	4	2
	2001	25	1	-	-	-	4	6	7	4
	2002	10	1	-	1	-	4	-	3	1

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

12. Getroffene Sofortmaßnahmen bei Unfällen¹⁾ mit Wasser gefährdenden Stoffen 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK)

Unfallart Stoffart Wassergefährdungs- klasse	Jahr	Un- fälle	Getroffene Sofortmaßnahmen ²⁾									
			Abdichten schad- hafter Behälter- und Anla- genteile	Verhin- derung weitere Aus- laufens	Verhin- derung weitere Aus- breitens	Umpum- pen, Um- laden in weitere Behälter	Aufbrin- gen von Binde- mitteln	Einbrin- gen von Sperrin in Ge- wässern	Beseiti- gung v. Brand- u. Explo- sions- gefahren	Lö- schen von Brän- den	Analy- se des verun- reinig- ten Ma- terials	weitere So- fort- maß- nahmen
Insgesamt	1998	120	16	54	61	24	99	25	4	4	10	22
	1999	139	21	66	55	39	110	18	2	6	10	23
	2000	111	11	55	57	21	92	17	3	8	7	11
	2001	116	16	59	54	26	89	28	1	4	16	31
	2002	105	13	60	61	18	74	19	2	2	12	21
davon beim Umgang	1998	38	6	18	18	7	28	15	1	1	5	10
	1999	35	5	21	15	11	16	6	-	1	4	6
	2000	26	1	14	15	5	18	9	1	-	2	5
	2001	38	7	22	16	12	23	13	-	2	10	12
	2002	45	3	30	20	4	25	12	-	-	8	8
bei der Beförderung	1998	82	10	36	43	17	71	10	3	3	5	12
	1999	104	16	45	40	28	94	12	2	5	6	17
	2000	85	10	41	42	16	74	8	2	8	5	6
	2001	78	9	37	38	14	66	15	1	2	6	19
	2002	60	10	30	41	14	49	7	2	2	4	13
davon mit Mineralölprodukten	1998	111	15	50	57	23	95	25	4	4	8	19
	1999	123	15	56	46	33	106	14	2	5	8	20
	2000	95	10	45	47	19	85	15	1	7	6	9
	2001	99	13	47	42	19	82	24	1	2	11	24
	2002	92	11	51	56	17	70	17	2	2	9	20
sonstigen Stoffen	1998	9	1	4	4	1	4	-	-	-	2	3
	1999	16	6	10	9	6	4	4	-	1	2	3
	2000	16	1	10	10	2	7	2	2	1	1	2
	2001	17	3	12	12	7	7	4	-	2	5	7
	2002	13	2	9	5	1	4	2	-	-	3	1
darunter in WGK 1	1998	9	-	1	3	2	4	-	-	-	3	2
	1999	8	1	5	4	2	3	2	-	1	-	2
	2000	6	1	5	2	1	1	1	2	1	1	2
	2001	11	2	7	6	3	7	1	-	-	-	4
	2002	7	2	5	3	-	2	-	-	-	1	1
in WGK 2	1998	92	13	46	47	20	81	19	3	4	6	17
	1999	74	9	37	32	27	61	10	1	4	6	16
	2000	64	7	36	35	12	58	9	-	7	4	5
	2001	65	7	34	33	15	50	20	-	2	9	15
	2002	74	7	42	46	14	56	15	1	2	9	17
in WGK 3	1998	8	-	3	5	1	5	4	1	-	-	1
	1999	49	7	19	15	6	45	4	1	1	2	4
	2000	36	3	11	17	6	30	6	1	-	2	4
	2001	36	7	16	13	6	32	6	1	2	5	11
	2002	18	4	10	11	3	15	2	1	-	-	2

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

2) Mehrfachzählungen möglich

13. Getroffene Folgemaßnahmen bei Unfällen¹⁾ mit Wasser gefährdenden Stoffen 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK)

Unfallart Stoffart Wassergefährdungs- klasse	Jahr	Un- fälle	Getroffene Folgemaßnahmen ²⁾								
			keine Folge- maß- nah- men	Aus- heben verun- reinig- ten Ma- terials	Ab- fuhr verun- reinig- ten Ma- terials	Aufbe- reitung verunrei- nigten Materials vor Ort	Nieder- bringen von Grund- wasserbe- obachtungs- rohren	Anle- gen von Schürf- gruben	Errichten von Brun- nen zum Abpumpen des Schad- stoffes	weite- re Fol- ge- maß- nah- men	unbe- kannt, nicht abseh- bar
Insgesamt	1998	120	27	62	76	1	-	-	-	33	4
	1999	139	7	99	103	3	1	3	2	47	4
	2000	111	20	65	66	4	1	2	-	29	7
	2001	116	15	69	69	3	2	-	2	34	18
	2002	105	5	77	62	-	-	-	-	29	16
davon beim Umgang	1998	38	9	18	22	1	-	-	-	12	3
	1999	35	4	16	19	1	1	1	1	17	1
	2000	26	8	11	11	2	-	-	-	5	2
	2001	38	4	18	18	2	2	-	1	18	4
	2002	45	2	27	27	-	-	-	-	13	12
bei der Beförderung	1998	82	18	44	54	-	-	-	-	21	1
	1999	104	3	83	84	2	-	2	1	30	3
	2000	85	12	54	55	2	1	2	-	24	5
	2001	78	11	51	51	1	-	-	1	16	14
	2002	60	3	50	35	-	-	-	-	16	4
davon mit Mineralölprodukten	1998	111	23	59	73	1	-	-	-	30	4
	1999	123	6	93	97	2	1	3	2	37	2
	2000	95	19	58	58	2	1	2	-	24	5
	2001	99	9	66	66	3	1	-	1	28	15
	2002	92	4	72	57	-	-	-	-	25	11
sonstigen Stoffen	1998	9	4	3	3	-	-	-	-	3	-
	1999	16	1	6	6	1	-	-	-	10	2
	2000	16	1	7	8	2	-	-	-	5	2
	2001	17	6	3	3	-	1	-	1	6	3
	2002	13	1	5	5	-	-	-	-	4	5
darunter in WGK 1	1998	9	1	4	5	-	-	-	-	4	-
	1999	8	-	4	5	1	-	-	-	3	1
	2000	6	1	-	-	1	-	-	-	3	1
	2001	11	2	4	4	-	-	-	1	5	2
	2002	7	-	4	4	-	-	-	-	3	2
in WGK 2	1998	92	18	51	62	-	-	-	-	24	4
	1999	74	4	54	56	1	1	3	2	21	2
	2000	64	9	43	43	-	1	2	-	21	3
	2001	65	7	40	40	2	1	-	1	19	10
	2002	74	3	58	43	-	-	-	-	17	9
in WGK 3	1998	8	2	3	5	1	-	-	-	3	-
	1999	49	2	37	39	1	-	-	-	17	2
	2000	36	10	19	19	2	-	-	-	4	3
	2001	36	2	25	25	1	1	-	-	10	6
	2002	6	1	15	15	-	-	-	-	8	1

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

2) Mehrfachzählungen möglich

14. Geschätzte Kosten für durchgeführte Sofort- und Folgemaßnahmen bei Unfällen¹⁾ mit Wasser gefährdenden Stoffen 1998 bis 2002 nach Unfallart, Stoffart und Wassergefährdungsklasse (WGK)

Unfallart Stoffart Wassergefährdungsklasse	Jahr	Geschätzte Kosten der durchgeführten			
		Sofortmaßnahmen		Folgemaßnahmen	
		Anzahl	1 000 €	Anzahl	1 000 €
Insgesamt	1998	61	84,9	37	293,0
	1999	48	126,2	38	92,9
	2000	64	77,3	42	76,6
	2001	72	158,9	53	286,3
	2002	63	154,1	41	295,5
davon beim Umgang	1998	24	53,8	12	103,7
	1999	15	65,1	16	61,0
	2000	13	25,8	7	12,7
	2001	22	106,6	20	220,3
	2002	25	24,5	19	33,1
bei der Beförderung	1998	37	31,1	25	189,3
	1999	33	61,1	22	31,9
	2000	51	51,5	35	63,9
	2001	50	52,3	33	66,0
	2002	38	129,6	22	262,4
davon mit Mineralölprodukten	1998	60	84,8	37	293,0
	1999	43	121,1	34	63,3
	2000	56	65,0	36	61,5
	2001	61	127,5	48	246,2
	2002	58	141,3	36	282,2
mit sonstigen Stoffen	1998	1	0,1	-	-
	1999	5	5,1	4	29,6
	2000	8	12,2	6	15,1
	2001	11	31,4	5	40,1
	2002	5	12,8	5	13,3
darunter in WGK 1	1998	4	6,1	4	35,3
	1999	4	4,8	3	28,0
	2000	3	10,2	3	10,7
	2001	6	10,9	4	39,2
	2002	2	2,3	3	3,3
in WGK 2	1998	45	69,8	28	252,3
	1999	30	106,5	22	52,3
	2000	38	48,9	23	47,4
	2001	39	106,3	32	227,7
	2002	47	56,8	28	113,2
in WGK 3	1998	5	3,1	3	4,1
	1999	14	14,8	12	12,4
	2000	22	17,7	24	17,9
	2001	24	33,7	17	19,4
	2002	12	90,5	9	175,1

1) Ohne durch das Augusthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen.

Abb. 1 Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002

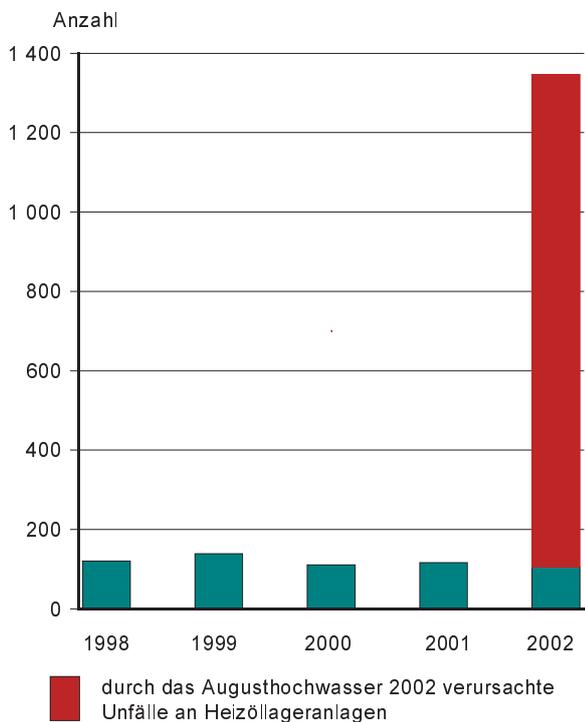


Abb. 2 Freigesetzte Schadstoffmenge bei Unfällen beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002

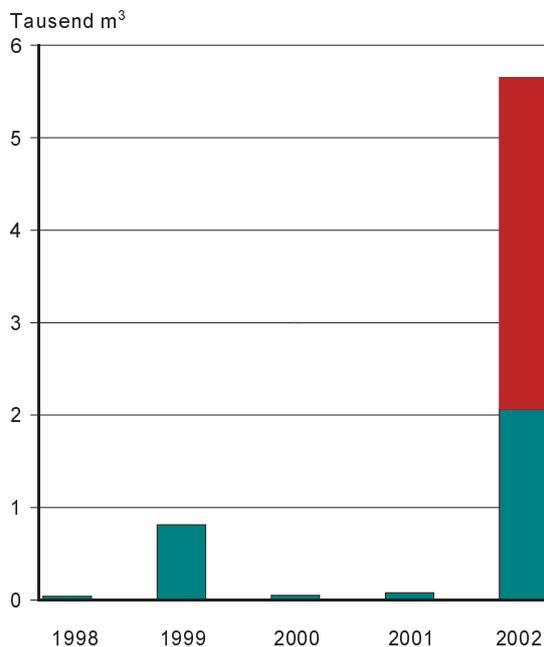


Abb. 3 Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe 1998 bis 2002 (ohne durch das Auguthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)

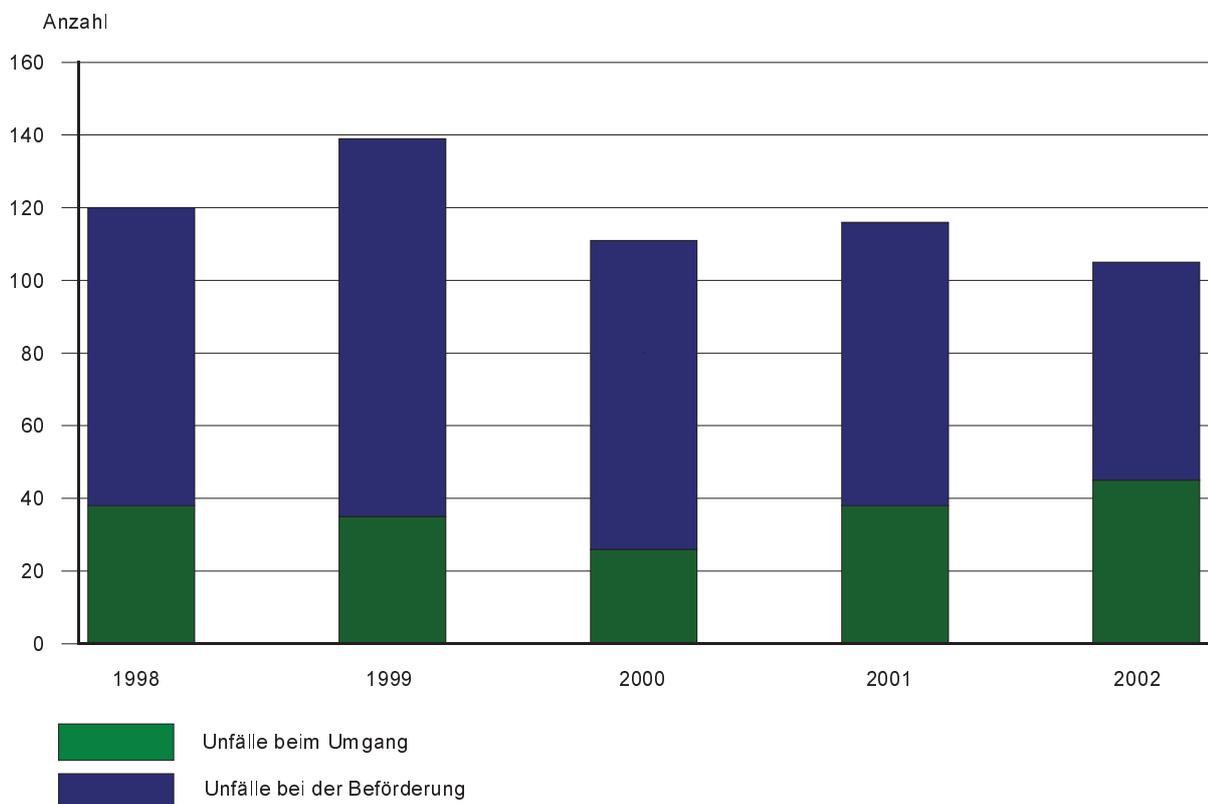


Abb. 4 Freigesetzte und nicht wieder gewonnene Menge Wasser gefährdender Stoffe bei Unfällen beim Umgang mit diesen Stoffen 1998 bis 2002 (ohne durch das Auguthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)

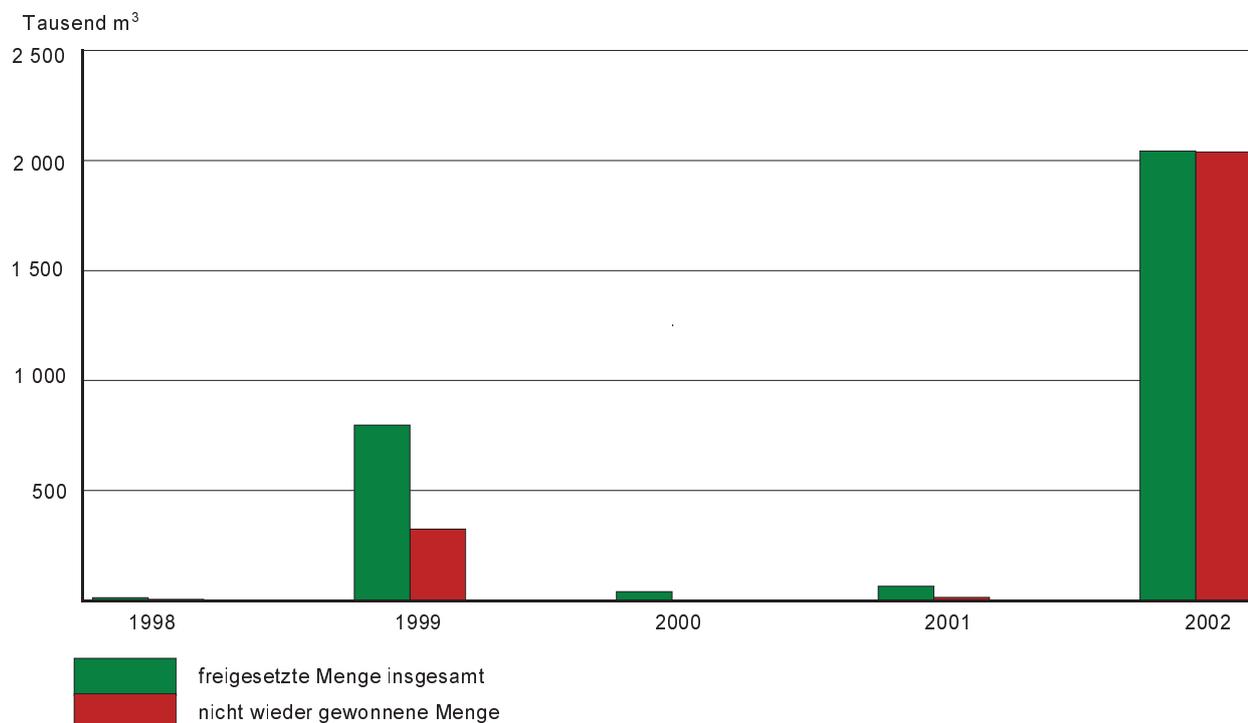


Abb. 5 Freigesetzte und nicht wieder gewonnene Menge Wasser gefährdender Stoffe bei Unfällen bei der Beförderung dieser Stoffe 1998 bis 2002 (ohne durch das Auguthochwasser 2002 verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)

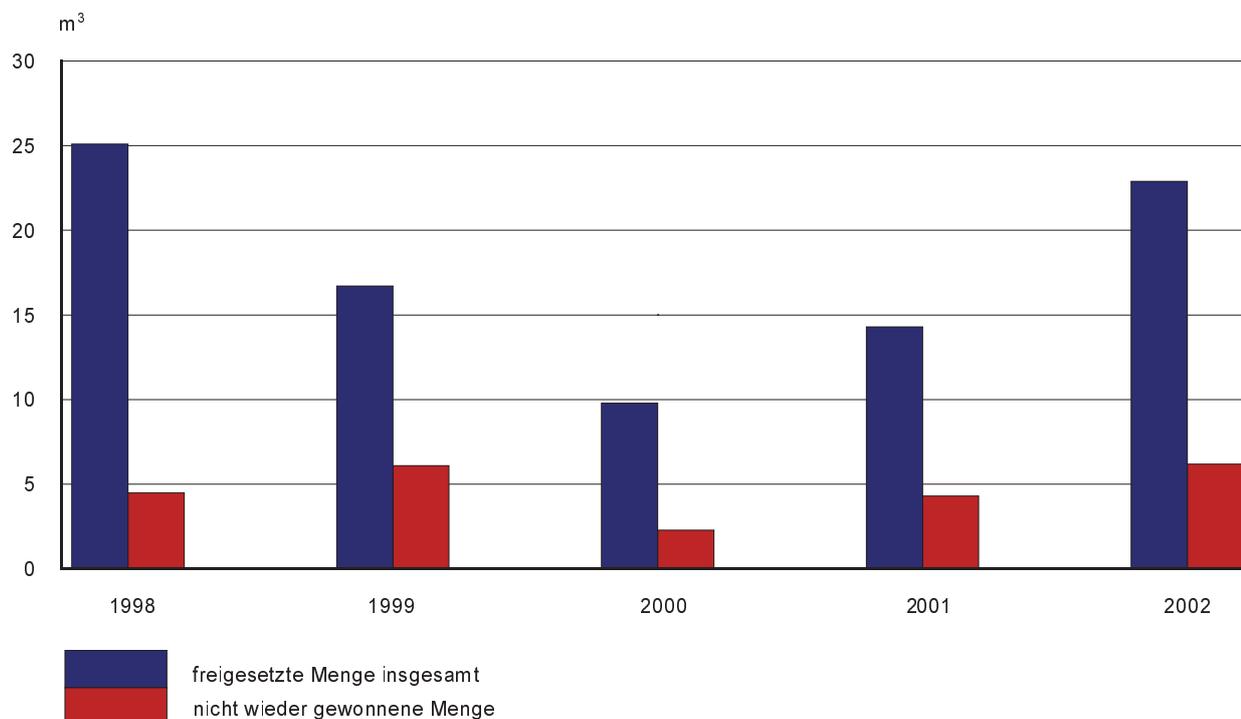


Abb. 6 Unfälle beim Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen nach Unfallursachen 1998 bis 2002 (ohne durch das Auguthochwasser verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)

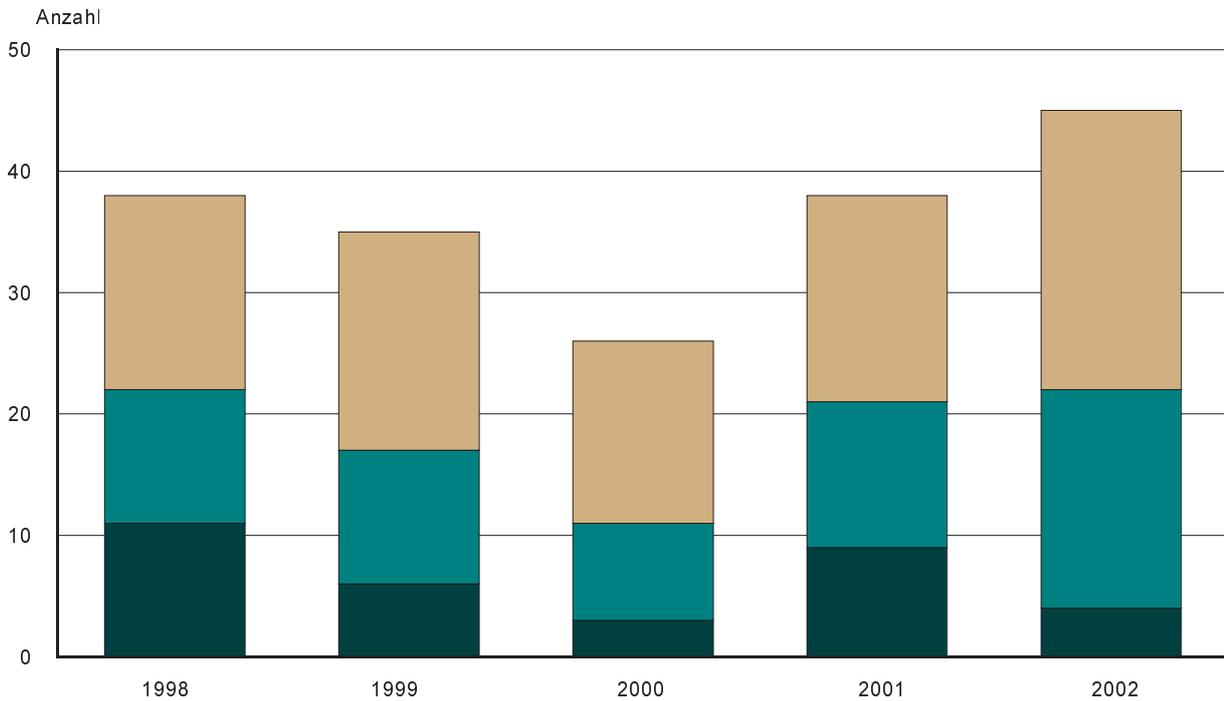


Abb. 7 Unfälle bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe nach Unfallursachen 1998 bis 2002 (ohne durch das Auguthochwasser verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)

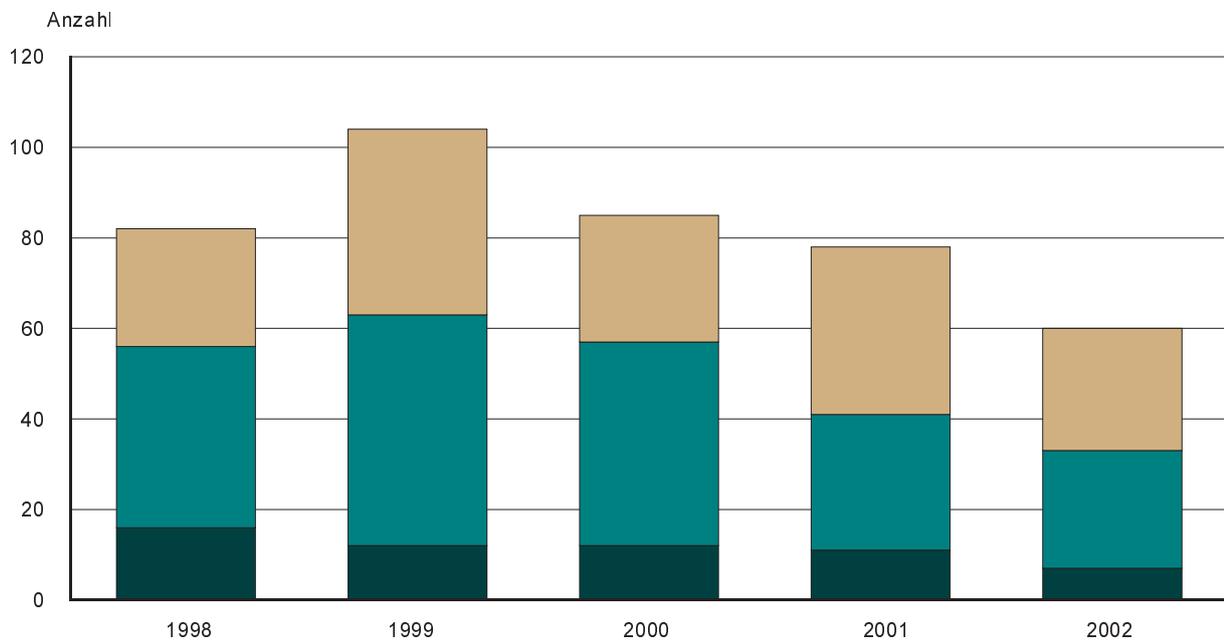
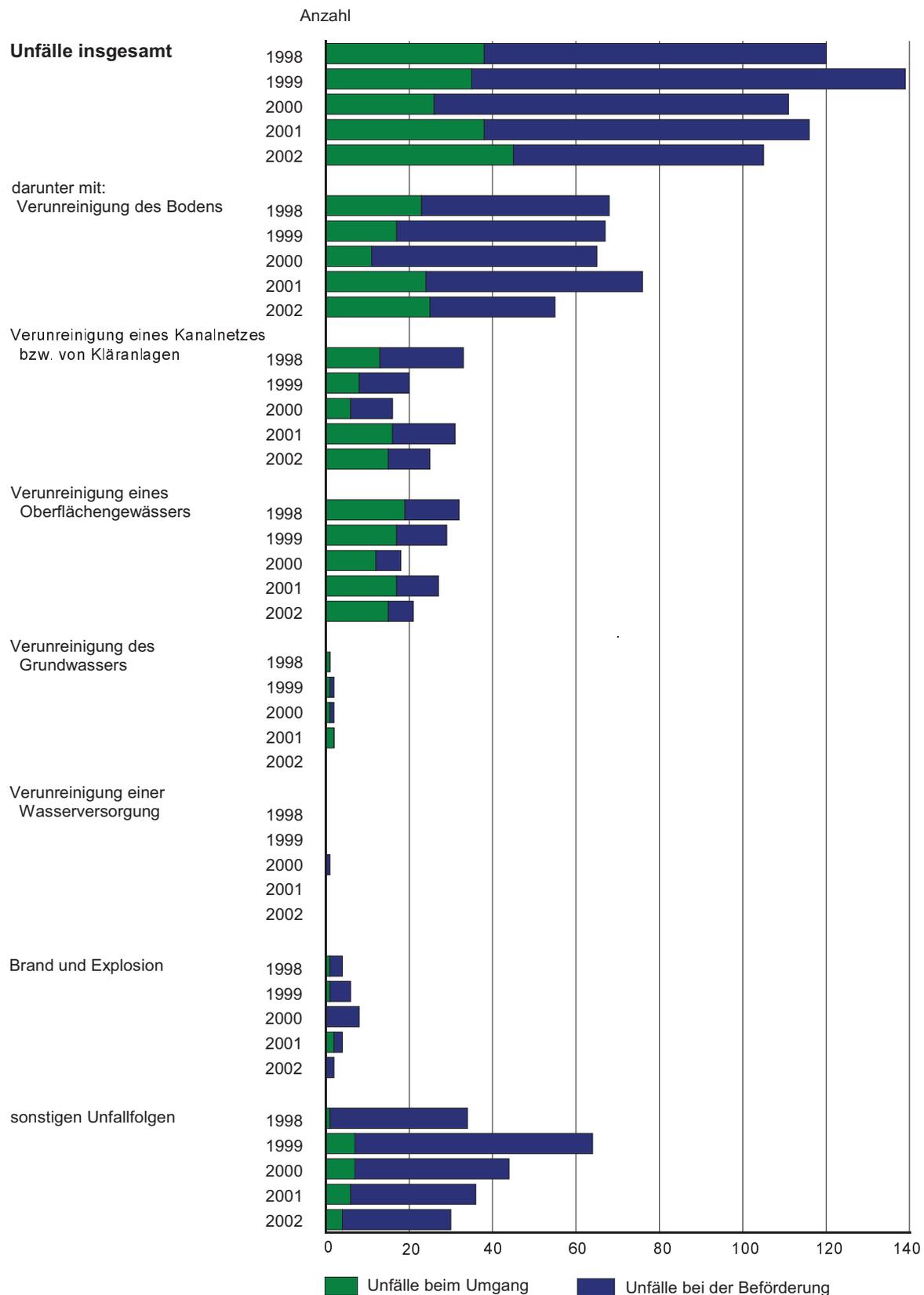


Abb. 8 Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung Wasser gefährdender Stoffe nach Unfallfolgen ¹⁾ 1998 bis 2002 (ohne durch das Augusthochwasser verursachte Unfälle an Heizöllageranlagen)



1) Mehrfachzählungen möglich

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen



**ERHEBUNG DER UNFÄLLE
BEIM UMGANG
MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN 2002**

Einsendetermin:

Bitte diesen Erhebungsvordruck ausgefüllt möglichst bis zum Ende des dem Unfall folgenden Monats, spätestens bis **31.01.2003** an die rückseitig genannte Erhebungsstelle einsenden.

Bitte teilen Sie uns mit, an wen wir uns bei Rückfragen wenden dürfen (freiwillige Angaben) :

Name: _____ Telefon: _____

Telefax: _____

E-Mail: _____

Rücksendeadresse:

Statistisches Landesamt
des Freistaates Sachsen
Ref.-Ber. 331 / UGR
Postfach 105

01911 Kamenz

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (Bestandteil des Erhebungsvordrucks)

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung wird jährlich bei den nach Landesrecht für Anzeigen über die Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zuständigen Behörden durchgeführt. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über das Gefahrenpotential und die sich aus den Unfällen ergebenden Umweltbelastungen im Hinblick auf den Gewässerschutz.

Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 18 des Gesetzes vom 21. Dezember 2000 (BGBl. I S. 1857). Erhoben werden die Angaben zu § 12 des Umweltstatistikgesetzes.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 Abs. 2 Nr. 10 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden auskunftspflichtig. Gem. § 15 Abs. 6 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG geheimgehalten.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungnummern, Trennung und Löschung, Adressdatei

Name, Bezeichnung und Anschrift der Auskunftspflichtigen, Name und Anschrift der Behörde sowie Name, Telefon-, Telefaxnummer und E-Mail-Adresse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Sie werden sofort nach Abschluss der Eingangsprüfung vom Erhebungsvordruck abgetrennt, gesondert aufbewahrt und, mit Ausnahme von Name und Anschrift der Behörde, spätestens nach Abschluss der maschinellen Aufbereitung vernichtet.

Die verwendete Identitäts-Nummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Behörden und der rationellen Aufbereitung der Erhebung. Sie besteht aus einem Regionalschlüssel für das jeweilige Bundesland und aus einer laufenden frei vergebenen Nummer.

Name und Anschrift der Behörde und die Identitäts-Nr. werden zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Zwecke (Statistikregister) verwendet. Rechtsgrundlagen hierfür sind § 13 BStatG und die Verordnung (EWG) Nr. 2186/93 des Rates vom 22. Juli 1993 über die innergemeinschaftliche Koordinierung des Aufbaus von Unternehmensregistern für statistische Verwendungszwecke (Abl. EG Nr. L 196 S. 1).



Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

**ERHEBUNG DER UNFÄLLE
BEI DER BEFÖRDERUNG
WASSERGEFÄHRDENDER STOFFE 2002**

Einsendetermin:

Bitte diesen Erhebungsvordruck ausgefüllt möglichst bis zum Ende des dem Unfall folgenden Monats, spätestens bis **31.01.2003** an die rückseitig genannte Erhebungsstelle einsenden.

Bitte teilen Sie uns mit, an wen wir uns bei Rückfragen wenden dürfen (freiwillige Angaben):

Name: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

E-Mail: _____

Rücksendeadresse:

Statistisches Landesamt
des Freistaates Sachsen
Ref.-Ber. 331 / UGR
Postfach 105

01911 Kamenz

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (Bestandteil des Erhebungsvordruckes)

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung wird jährlich bei den nach Landesrecht für Anzeigen über die Unfälle bei der Beförderung von wasser-gefährdenden Stoffen zuständigen Behörden durchgeführt. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über das Gefahrenpotential und die sich aus den Unfällen ergebenden Umweltbelastungen im Hinblick auf den Gewässerschutz.

Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 18 des Gesetzes vom 21. Dezember 2000 (BGBl. I S. 1857). Erhoben werden die Angaben zu § 14 des Umweltstatistikgesetzes.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 Abs. 2 Nr. 10 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden auskunftspflichtig. Nach § 15 Abs. 6 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG geheimgehalten.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnummern, Trennung und Löschung, Adressdatei

Name, Bezeichnung und Anschrift der Auskunftspflichtigen, Name und Anschrift der Behörde sowie Name, Telefon-, Telefaxnummer und E-Mail-Adresse der für eventuelle Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. Sie werden sofort nach Abschluss der Eingangsprüfung vom Erhebungsvordruck abgetrennt, gesondert aufbewahrt und, mit Ausnahme von Name und Anschrift der Behörde, spätestens nach Abschluss der maschinellen Aufbereitung vernichtet.

Die verwendete Identitäts-Nummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Behörden und der rationellen Aufbereitung der Erhebung. Sie besteht aus einem Regionalschlüssel für das jeweilige Bundesland und aus einer laufenden frei vergebenen Nummer.

Name und Anschrift der Behörde und die Identitäts-Nr. werden zur Führung des Unternehmensregisters für statistische Zwecke (Statistikregister) verwendet. Rechtsgrundlagen hierfür sind § 13 BStatG und die Verordnung (EWG) Nr. 2186/93 des Rates vom 22. Juli 1993 über die innergemeinschaftliche Koordinierung des Aufbaus von Unternehmensregistern für statistische Verwendungszwecke (ABl. EG Nr. L 196 S. 1).

