



Kennziffer
Q IV 1 j
2007

Statistische Berichte

Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2007

Herausgegeben im
Juli 2008
Bestellnummer:
Q41003 200700
Einzelpreis:
3,30 €



Bestellen im Internet

www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/webshop

Kostenlos (Informationelle Grundversorgung)

Alle Statistischen Berichte können im Webshop kostenlos als PDF-Datei heruntergeladen werden.

Kostenpflichtig

Alle anderen Veröffentlichungen sind im Webshop kostenpflichtig.

Sie können dort sowohl als Datei (auch auf Datenträger) als auch als Druckausgabe bestellt werden. In diesen Fällen ist lediglich eine einmalige Anmeldung erforderlich.

Lieferung

- per Download (bei kostenlosen Dateien)
- per E-Mail (als PDF-Datei oder –soweit verfügbar– als XLS-Datei)
- per Post (in Printform oder als CD-ROM bzw. DVD)

Zeichenerklärung

0	mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit	()	Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
-	nichts vorhanden oder keine Veränderung	p	vorläufiges Ergebnis
/	keine Angabe, da Zahl nicht sicher genug	r	berichtigtes Ergebnis
·	Zahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht rechenbar	s	geschätztes Ergebnis
...	Angabe fällt später an	D	Durchschnitt
x	Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll	≙	entspricht

Auf- und Abrundungen

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsummen auf- bzw. abgerundet worden. Deshalb können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen zu den ausgewiesenen Endsummen ergeben. Bei der Aufgliederung der Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100 % abweichen. Eine Abstimmung auf 100 % erfolgt im Allgemeinen nicht.

Impressum

Verleger, Herausgeber und Druck
Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
Neuhauser Straße 8, 80331 München
Briefanschrift: 80288 München

Bestellungen
Telefon 089 2119-205
Telefax 089 2119-457
E-Mail vertrieb@statistik.bayern.de
Internet www.statistik.bayern.de

© Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München 2008
Alle Veröffentlichungen oder Daten sind Werke im Sinne § 2 Urheberrechtsgesetz. Die Verwendung, Vervielfältigung und/oder Verbreitung von Veröffentlichungen oder Daten gleich welchen Mediums (Print, Datenträger, Datei etc.) – auch auszugsweise – ist nur mit Quellenangabe gestattet. Sie bedarf der vorherigen Genehmigung bei Nutzung für gewerbliche Zwecke, bei entgeltlicher Verbreitung oder bei Weitergabe an Dritte sowie bei Weiterverbreitung über elektronische Systeme und/oder Datenträger. Sofern in den Produkten auf das Vorhandensein von Copyrightrechten Dritter hingewiesen wird, sind die in deren Produkten ausgewiesenen Copyrightbestimmungen zu wahren. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Inhaltsübersicht

	Seite
Vorbemerkungen	2
Abbildung 1: Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern seit 1996	3
Abbildung 2 : Freigesetzte und wiedergewonnene Mengen bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern seit 2000	3
Tabellen:	
1. Unfälle in Bayern 2007 nach Anzahl und Stoffmenge sowie nach Stoffarten	4
2. Unfälle in Bayern 2007 nach Art der Anlage und des Beförderungsmittels sowie nach Stoffarten	5
3. Unfälle in Bayern 2007 nach betroffenen Gebieten sowie nach Stoffarten	6
4. Unfälle in Bayern 2007 nach Unfallursachen und Unfallfolgen sowie nach Stoffarten	7
5. Unfälle in Bayern 2007 nach Sofort- und Folgemaßnahmen sowie nach Stoffarten	8
Anhang: Adressen der Wasserwirtschaftsämter in Bayern	

Vorbemerkungen

Zweck, Art und Umfang der Erhebung

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

Wassergefährdungsklassen (WGK)

Wassergefährdende Stoffe sind feste, flüssige und gasförmige Stoffe, insbesondere Säuren, Laugen, Alkalimetalle, Schwermetalle, Mineral- und Teeröle sowie deren Produkte, flüssige sowie wasserlösliche Kohlenwasserstoffe, Gifte, Lösungsmittel u. a., die nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers verändern können. In der „Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe“ (VwVwS) von 1999 sind knapp 2000 Stoffe und chemische Verbindungen entsprechend ihrer Gefährlichkeit in drei Wassergefährdungsklassen (WGK) eingestuft:

WGK 1: schwach wassergefährdend (z.B. schweres Heizöl)

WGK 2: wassergefährdend (z.B. Dieselkraftstoff; Ottokraftstoff, nicht als krebserzeugend gekennzeichnet)

WGK 3: stark wassergefährdend (z.B. Quecksilber, Altöle, Ottokraftstoff, als krebserzeugend gekennzeichnet)

Die früher verwendete WGK 0 (nicht wassergefährdend) ist seit 1999 entfallen. Stoffe wie Gülle, Jauche oder Silagesickersaft können Wassergefährdungen verursachen, werden jedoch grundsätzlich nicht in WGKs eingestuft. Sie werden jedoch statistisch erfasst und unter „Wassergefährdungsklasse unbekannt“ subsumiert.

Rechtsgrundlagen

Gesetz über Umweltstatistiken (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 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2005 (BGBl. I S. 1534).

Erhoben werden die Angaben zu § 9 Abs. 1 und 2 des Umweltstatistikgesetzes.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Abs. 2 Nr. 6 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden und Dienststellen auskunftspflichtig. Dies sind in Bayern die Wasserwirtschaftsämter und Ihre Außenstellen.

Abb. 1 Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen in Bayern seit 1996

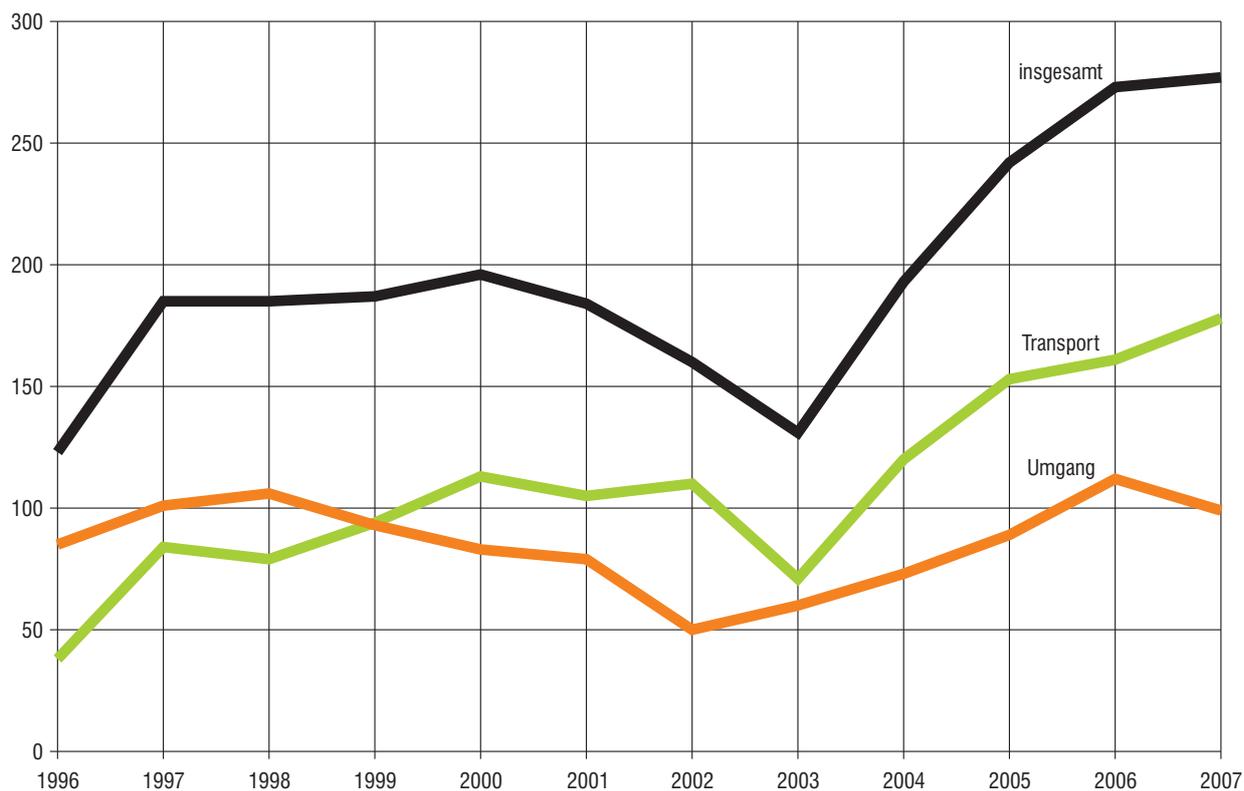
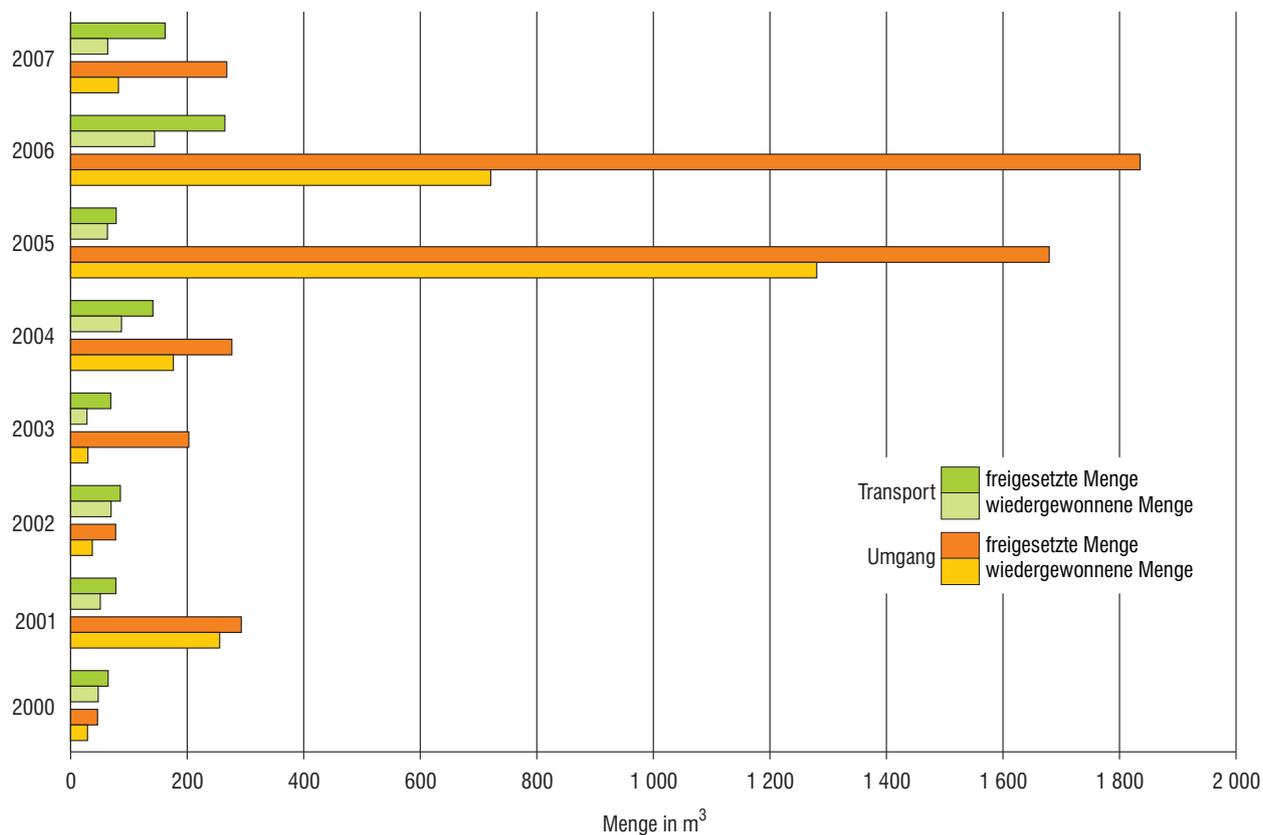


Abb. 2 Freigesetzte und wiedergewonnene Mengen bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern seit 2000



1. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2007 nach Anzahl und Stoffmengen sowie nach Stoffarten

Merkmal	Jahr	Unfälle beim Umgang			Unfälle bei der Beförderung		
		insgesamt	davon mit		insgesamt	davon mit	
			Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen		Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen
Anzahl der Unfälle	2005	89	72	17	153	141	12
	2006	112	80	32	161	146	15
	2007	99	63	36	178	168	10
Stoffmenge in m³							
Beförderte Stoffmenge	2005	x	x	x	1174,5	1130,0	44,5
	2006	x	x	x	423,8	169,7	254,1
	2007	x	x	x	194,3	125,2	69,1
Freigesetzte Stoffmenge.....	2005	1 679,4	46,8	1 632,5	78,2	65,0	13,2
	2006	1 835,4	104,9	1 730,5	264,7	96,9	167,8
	2007	268,0	42,7	225,3	162,2	102,8	59,4
dav. in Wassergefährdungsklasse 1	2007	3,3	1,3	2,1	88,1	30,9	57,2
Wassergefährdungsklasse 2	2007	44,1	40,7	3,4	37,8	35,9	1,9
Wassergefährdungsklasse 3	2007	0,8	0,8	-	36,1	36,0	0,1
unbek. Wassergefährdungsklasse	2007	219,9	0,1	219,8	0,3	-	0,3
Von der freigesetzten Stoffmenge wurden							
wiedergewonnen	2005	1 280,4	38,2	1 242,2	63,2	55,6	7,6
	2006	721,0	34,4	686,6	144,1	59,3	84,8
	2007	82,1	36,4	45,7	63,7	36,0	27,8
nicht wiedergewonnen	2005	399,0	8,6	390,3	15,0	9,4	5,6
	2006	1 114,5	70,5	1 044,0	120,6	37,6	83,1
	2007	185,9	6,3	179,6	98,5	66,8	31,7
dav. in Wassergefährdungsklasse 1	2007	1,6	0,3	1,3	58,6	27,6	31,0
Wassergefährdungsklasse 2	2007	6,4	5,7	0,7	9,3	8,9	0,4
Wassergefährdungsklasse 3	2007	0,3	0,3	-	30,3	30,3	-
unbek. Wassergefährdungsklasse	2007	177,6	0,0	177,6	0,3	-	0,3
Pro Unfall freigesetzte Stoffmenge (m³/Unfall)	2005	18,9	0,7	96,0	0,5	0,5	1,1
	2006	16,4	1,3	54,1	1,6	0,7	11,2
	2007	2,7	0,7	6,3	0,9	0,6	5,9
Anzahl der Unfälle mit einer Wiedergewinnungs- quote der freigesetzten Menge von							
0%	2005	11	5	6	4	3	1
	2006	21	7	14	6	3	3
	2007	23	5	18	9	6	3
über 0 % bis unter 50%	2005	8	5	3	8	7	1
	2006	17	13	4	20	18	2
	2007	7	5	2	22	21	1
50 % bis unter 100%	2005	43	38	5	50	46	4
	2006	41	35	6	64	58	6
	2007	41	34	7	64	62	2
100%	2005	27	24	3	91	85	6
	2006	33	25	8	71	67	4
	2007	28	19	9	83	79	4

**2. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2007 nach Art der Anlage
und des Beförderungsmittels sowie nach Stoffarten**

Merkmal	Jahr	Unfälle beim Umgang			Unfälle bei der Beförderung		
		insgesamt	davon mit		insgesamt	davon mit	
			Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen		Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen
Anzahl							
Art der Anlage							
Lageranlagen zusammen	2005	58	49	9	x	x	x
	2006	78	54	24	x	x	x
	2007	69	47	22	x	x	x
dav. gewerblich	2005	31	22	9	x	x	x
	2006	37	13	24	x	x	x
	2007	37	18	19	x	x	x
nichtgewerblich	2005	27	27	–	x	x	x
	2006	41	41	–	x	x	x
	2007	32	29	3	x	x	x
Anlagen zum Abfüllen	2005	3	3	–	x	x	x
	2006	7	7	–	x	x	x
	2007	6	6	–	x	x	x
Umschlaganlagen	2005	3	2	1	x	x	x
	2006	7	7	–	x	x	x
	2007	5	3	2	x	x	x
HBV-Anlagen	2005	18	13	5	x	x	x
	2006	15	9	6	x	x	x
	2007	12	4	8	x	x	x
Innerbetriebliche Beförderung	2005	7	5	2	x	x	x
	2006	5	3	2	x	x	x
	2007	7	3	4	x	x	x
dar. Rohr-/Verbindungsleitung	2005	5	3	2	x	x	x
	2006	3	2	1	x	x	x
	2007	4	1	3	x	x	x
Beförderungsmittel							
Straßenfahrzeuge	2005	x	x	x	142	131	11
	2006	x	x	x	156	144	12
	2007	x	x	x	168	161	7
dar. mit Beschädigung des Betriebsstofftanks	2005	x	x	x	109	109	–
	2006	x	x	x	121	121	–
	2007	x	x	x	143	143	–
Eisenbahnwagen	2005	x	x	x	6	5	1
	2006	x	x	x	2	2	–
	2007	x	x	x	5	4	1
Schiffe	2005	x	x	x	2	2	–
	2006	x	x	x	1	–	1
	2007	x	x	x	3	3	–
Rohrfernleitungen	2005	x	x	x	1	1	–
	2006	x	x	x	2	–	2
	2007	x	x	x	2	–	2
Luftfahrzeuge	2005	x	x	x	2	2	–
	2006	x	x	x	–	–	–
	2007	x	x	x	–	–	–

3. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2007 nach betroffenen Gebieten sowie nach Stoffarten

Merkmal	Jahr	Unfälle beim Umgang			Unfälle bei der Beförderung		
		insgesamt	davon mit		insgesamt	davon mit	
			Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen		Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen
Anzahl der Unfälle im							
Wasserschutzgebiet	2005	7	6	1	17	15	2
	2006	–	–	–	6	5	1
	2007	3	1	2	16	15	1
Heilquellenschutz-, Überschwemmungs- und sonstigen schutzwürdigen Gebiet	2005	5	4	1	10	9	1
	2006	6	6	–	21	19	2
	2007	5	3	2	12	10	2
anderen Gebiet (einschl. ohne Angabe)	2005	77	62	15	126	117	9
	2006	106	74	32	134	122	12
	2007	91	59	32	150	143	7
Freigesetzte Menge in m³ im							
Wasserschutzgebiet	2005	0,7	0,5	0,2	1,9	1,8	0,1
	2006	–	–	–	13,8	0,8	13,0
	2007	15,1	0,0	15,1	2,9	2,7	0,2
Heilquellenschutz-, Überschwemmungs- und sonstigen schutzwürdigen Gebiet	2005	8,0	5,0	3,0	3,0	1,5	1,5
	2006	4,5	4,5	–	66,0	6,0	60,0
	2007	5,5	0,4	5,1	8,0	1,9	6,1
anderen Gebiet (einschl. ohne Angabe)	2005	1 670,7	41,3	1 629,4	73,3	61,6	11,6
	2006	1 830,9	100,3	1 730,5	185,0	90,2	94,8
	2007	247,4	42,3	205,1	151,3	98,2	53,2
Nicht wiedergewonnene Menge in m³ im							
Wasserschutzgebiet	2005	0,0	0,0	–	0,3	0,3	0,0
	2006	–	–	–	0,1	0,1	–
	2007	13,0	–	13,0	0,6	0,6	0,0
Heilquellenschutz-, Überschwemmungs- und sonstigen schutzwürdigen Gebiet	2005	3,1	0,2	2,9	0,0	0,0	–
	2006	2,2	2,2	–	17,5	0,5	17,0
	2007	0,3	0,2	0,1	6,8	0,8	6,0
anderen Gebiet (einschl. ohne Angabe)	2005	395,8	8,4	387,4	14,7	9,0	5,6
	2006	1 112,4	68,4	1 044,0	103,1	37,0	66,1
	2007	172,6	6,1	166,5	91,1	65,5	25,7

4. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2007
nach Unfallursachen und Unfallfolgen sowie nach Stoffarten

Merkmal	Jahr	Unfälle beim Umgang			Unfälle bei der Beförderung		
		insgesamt	davon mit		insgesamt	davon mit	
			Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen		Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen
Anzahl							
Unfallursachen (Hauptursache)							
Material	2005	27	24	3	18	15	3
	2006	39	33	6	27	25	2
	2007	15	7	8	22	18	4
Verhalten	2005	29	21	8	101	96	5
	2006	36	22	14	72	64	8
	2007	37	24	13	73	70	3
Sonstiges / ungeklärt	2005	33	27	6	34	30	4
	2006	37	25	12	62	57	5
	2007	47	32	15	83	80	3
Unfallfolgen¹⁾							
Verunreinigung, und zwar							
einer versiegelten Fläche ²⁾	2006	44	38	6	90	80	10
	2007	42	38	4	105	101	4
des Bodens	2005	57	50	7	141	129	12
	2006	72	52	20	128	118	10
	2007	63	41	22	144	136	8
eines Kanalnetzes bzw. einer Kläranlage	2005	26	23	3	28	26	2
	2006	25	19	6	37	36	1
	2007	31	24	7	38	37	1
eines Oberflächengewässers	2005	39	26	13	36	34	2
	2006	42	21	21	27	23	4
	2007	46	22	24	42	41	1
des Grundwassers bzw. einer Wasserversorgung	2005	11	6	5	3	3	–
	2006	12	6	6	1	1	–
	2007	17	6	11	7	7	–
Sonstige Unfallfolgen / ungeklärt	2005	12	10	2	29	24	5
	2006	16	12	4	23	21	2
	2007	12	5	7	16	15	1

¹⁾ Mehrfachzählungen. - ²⁾ Merkmal wird erst seit Berichtsjahr 2006 erhoben

**5. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2007 nach Sofort- und Folgemaßnahmen,
sowie nach Stoffarten**

Merkmal	Jahr	Unfälle beim Umgang			Unfälle bei der Beförderung		
		insgesamt	davon mit		insgesamt	davon mit	
			Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen		Mineralöl- produkten	sonstigen Stoffen
Anzahl der Unfälle mit Sofortmaßnahmen¹⁾							
Abdichten schadhafter Behälter oder Anlagenteile	2005	17	11	6	44	40	4
	2006	20	10	10	54	47	7
	2007	19	12	7	60	54	6
Verhinderung weiteren Auslaufens	2005	68	56	12	100	91	9
	2006	70	48	22	89	82	7
	2007	59	37	22	103	96	7
Verhinderung weiteren Ausbreitens	2005	53	43	10	88	82	6
	2006	67	46	21	92	84	8
	2007	45	32	13	107	102	5
Umpumpen, -laden in andere Behälter	2005	26	20	6	48	42	6
	2006	35	24	11	53	44	9
	2007	32	20	12	75	70	5
Aufbringen von Bindemitteln	2005	60	57	3	128	122	6
	2006	60	56	4	124	118	6
	2007	46	43	3	141	139	2
Einbringen von Gewässersperren	2005	32	25	7	41	39	2
	2006	24	16	8	31	29	2
	2007	23	20	3	50	50	–
Weitere Sofortmaßnahmen	2005	36	22	14	64	55	9
	2006	82	55	27	86	79	7
	2007	72	32	40	90	81	9
Anzahl der Unfälle mit Folgemaßnahmen¹⁾							
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	2005	9	8	1	7	3	4
	2006	10	6	4	6	5	1
	2007	10	3	7	12	10	2
Ausheben verunreinigten Materials	2005	62	53	9	132	124	8
	2006	75	61	14	147	137	10
	2007	54	44	10	156	150	6
Abfuhr verunreinigten Materials	2005	62	53	9	132	124	8
	2006	75	61	14	147	137	10
	2007	53	43	10	156	150	6
Weitere Folgemaßnahmen, Folgemaßnahmen unbekannt oder noch nicht absehbar	2005	41	29	12	54	48	6
	2006	59	37	22	37	31	6
	2007	72	44	28	48	46	2

¹⁾ Mehrfachzählungen.

Liste der Wasserwirtschaftsämter

Name		Anschrift	Ort	PLZ	Tel.-Nr.	E-Mail
Wasserwirtschaftsamt	Ingolstadt	Auf der Schanz 26	Ingolstadt	85049	0841-313-01	poststelle@wwa-in.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	München	Praterinsel 2	München	80538	089-21233-0	poststelle@wwa-m.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Rosenheim	Königstr. 19	Rosenheim	83022	08031-30501	poststelle@wwa-ro.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Traunstein	Rosenheimer Str. 7	Traunstein	83278	0861-57-0	poststelle@wwa-ts.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Weilheim	Pütrichstr. 15	Weilheim	82362	0881-182-0	poststelle@wwa-wm.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Landshut	Seligenthaler Str. 12	Landshut	84034	0871-8528-01	poststelle@wwa-la.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Deggendorf	Detterstr. 20	Deggendorf	94469	0991-2504-0	poststelle@wwa-deg.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Regensburg	Landshuter Str. 59	Regensburg	93053	0941-78009-0	poststelle@wwa-r.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Weiden	Gabelsbergerstr. 2	Weiden	92637	0961-304-0	poststelle@wwa-wen.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Hof	Jahnstraße 4	Hof	95030	09281-891-0	poststelle@wwa-ho.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Kronach	Kasernstr. 42	Kronach	96301	09261-502-0	poststelle@wwa-kc.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Ansbach	Dürrnerstr. 2	Ansbach	91522	0918-9503-0	poststelle@wwa-an.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Nürnberg	Blumenstr. 3	Nürnberg	90402	0911-4621-04	poststelle@wwa-n.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Aschaffenburg	Würzburger Str. 45	Aschaffenburg	63743	06021-393-0	poststelle@wwa-ab.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Bad Kissingen	Mainbergerstr. 14	Bad Kissingen	97688	0971-8029-0	poststelle@wwa-kg.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Kempten	Rottachstr. 15	Kempten	87439	0831-5243-0	poststelle@wwa-ke.bayern.de
Wasserwirtschaftsamt	Donauwörth	Förgstraße 23	Donauwörth	86609	0906-7009-0	poststelle@wwa-don.bayern.de