



Kennziffer
Q IV 1 j
2003

Statistische Berichte

Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2003



Herausgegeben im
Juni 2004
Bestellnummer:
Q41003 200300
Einzelpreis:
3,30 €

Bestellen im Internet

- **einfach**
- **kostengünstig**
- **zeitsparend**

Ab sofort können Sie unsere Veröffentlichungen im Internet bestellen. Das spart Ihnen und uns nicht nur Kosten, sondern auch Zeit. Schritt für Schritt werden Sie durch den Webshop geführt und geben die dort benötigten Angaben ein, welche selbstverständlich dem Datenschutz unterliegen.

Die Veröffentlichungen gibt es als

- Druckausgabe
- PDF-Datei (Tabellen meist zusätzlich in Excel)

Die Lieferung der elektronischen Veröffentlichungen erfolgt per

- E-Mail
- auf Diskette* oder
- auf CD-ROM*.

www.statistik.bayern.de



* Aufpreis auch bei kostenlosen Angeboten

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	p	= vorläufiges Ergebnis
/	= keine Angaben, da Zahlen nicht sicher genug	r	= berichtiges Ergebnis
·	= Zahlenwert unbekannt oder geheimzuhalten	s	= geschätztes Ergebnis
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 Endsummen ergeben. Bei Aufgliederungen einer Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100 % abweichen. Eine Abstimmung auf 100 % erfolgt im allgemeinen nicht.

Impressum

Verleger, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
Herausgeber Neuhauser Straße 8, 80331 München
und Druck: Briefanschrift: 80288 München
Telefon: (089) 2119 255; Telefax: (089) 2119 607
E-Mail: vertrieb@statistik.bayern.de
Internet: <http://www.statistik.bayern.de>

- © Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung des Herausgebers. In Druckwerken sind für nicht gewerbliche Zwecke Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhaltsübersicht

	Seite
Vorbemerkungen	2
Tabellen:	
1. Unfälle in Bayern 2003 nach Anzahl und Stoffmenge sowie nach Stoffarten	3
2. Unfälle in Bayern 2003 nach Art der Anlage und des Beförderungsmittels sowie nach Stoffarten	4
3. Unfälle in Bayern 2003 nach betroffenen Gebieten sowie nach Stoffarten	5
4. Unfälle in Bayern 2003 nach Unfallursachen und Unfallfolgen sowie nach Stoffarten	6
5. Unfälle in Bayern 2003 nach Sofort- und Folgemaßnahmen, deren Kosten sowie nach Stoffarten	7

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.

Rechtsgrundlagen

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), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 02. August 2000 (BGBl. I S. 1253).

Erhoben werden die Angaben zu §§ 12, 14 des Gesetzes über Umweltstatistiken.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden und Dienststellen auskunftspflichtig. Dies sind in Bayern die Polizeidienststellen, die Gemeinden, die Kreisverwaltungsbehörden und die Wasserwirtschaftsämter (Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 20. Mai 1996, MABl S. 266).

1. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2003 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	2001	79	74	5	105	100	5
	2002	50	46	4	110	99	11
	2003	60	56	4	71	67	4
Stoffmenge in m³							
Beförderte Stoffmenge	2001	x	x	x	139,6	135,1	4,5
	2002	x	x	x	288,2	278,4	9,8
	2003	x	x	x	157,9	109,2	48,7
Freigesetzte Stoffmenge.....	2001	292,9	62,2	230,7	77,7	73,5	4,2
	2002	77,3	63,6	13,7	85,4	79,7	5,8
	2003	202,8	48,3	154,5	68,9	38,2	30,8
dav. in Wassergefährdungsklasse 1	2003	1,8	1,8	–	25,8	–	25,8
Wassergefährdungsklasse 2	2003	45,0	44,6	0,4	42,0	37,0	5,0
Wassergefährdungsklasse 3	2003	2,0	1,9	0,1	1,2	1,2	–
unbek. Wassergefährdungsklasse	2003	154,0	–	154,0	–	–	–
Von der freigesetzten Stoffmenge wurden							
wiedergewonnen	2001	255,8	40,7	215,0	50,9	48,0	2,9
	2002	37,2	36,3	0,9	69,5	66,9	2,6
	2003	29,7	29,3	0,4	28,1	15,7	12,4
nicht wiedergewonnen	2001	37,2	21,5	15,7	26,8	25,5	1,3
	2002	40,1	27,3	12,8	15,9	12,8	3,2
	2003	173,1	19,0	154,1	40,9	22,5	18,4
dav. in Wassergefährdungsklasse 1	2003	–	–	–	17,4	–	17,4
Wassergefährdungsklasse 2	2003	17,4	17,4	–	23,5	22,5	1,0
Wassergefährdungsklasse 3	2003	1,8	1,7	0,1	0,0	0,0	–
unbek. Wassergefährdungsklasse	2003	154,0	–	154,0	–	–	–
Pro Unfall freigesetzte Stoffmenge (m³/Unfall)	2001	3,7	0,8	46,1	0,7	0,7	0,8
	2002	0,7	0,8	0,2	0,8	0,8	0,5
	2003	3,4	0,9	38,6	1,0	0,6	7,7
Anzahl der Unfälle mit einer Wiedergewinnungs- quote der freigesetzten Menge von							
0%	2001	10	8	2	15	15	–
	2002	2	–	2	3	2	1
	2003	11	8	3	14	14	–
über 0 % bis unter 50%	2001	5	5	–	13	12	1
	2002	4	3	1	6	4	2
	2003	9	9	–	7	5	2
50 % bis unter 100%	2001	44	41	3	29	26	3
	2002	22	22	–	25	22	3
	2003	22	22	–	17	16	1
100%	2001	20	20	–	48	47	1
	2002	22	21	1	76	71	5
	2003	18	17	1	33	32	1

**2. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2003 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	2001	48	46	2	x	x	x
	2002	32	30	2	x	x	x
	2003	43	41	2	x	x	x
dav. gewerblich	2001	20	18	2	x	x	x
	2002	13	12	1	x	x	x
	2003	22	20	2	x	x	x
nichtgewerblich	2001	28	28	–	x	x	x
	2002	19	18	1	x	x	x
	2003	21	21	–	x	x	x
Anlagen zum Abfüllen	2001	15	15	–	x	x	x
	2002	6	6	–	x	x	x
	2003	5	5	–	x	x	x
Umschlaganlagen	2001	4	3	1	x	x	x
	2002	2	2	–	x	x	x
	2003	2	2	–	x	x	x
HBV-Anlagen	2001	6	5	1	x	x	x
	2002	4	3	1	x	x	x
	2003	5	3	2	x	x	x
Innerbetriebliche Beförderung	2001	5	4	1	x	x	x
	2002	6	5	1	x	x	x
	2003	5	5	–	x	x	x
dar. Rohr-/Verbindungsleitung	2001	3	3	–	x	x	x
	2002	4	4	–	x	x	x
	2003	5	5	–	x	x	x
Beförderungsmittel							
Straßenfahrzeuge	2001	x	x	x	99	94	5
	2002	x	x	x	107	97	10
	2003	x	x	x	66	62	4
dar. mit Beschädigung des Betriebsstofftanks	2001	x	x	x	76	76	–
	2002	x	x	x	90	90	–
	2003	x	x	x	53	53	–
Eisenbahnwagen	2001	x	x	x	2	2	–
	2002	x	x	x	1	1	–
	2003	x	x	x	2	2	–
Schiffe	2001	x	x	x	1	1	–
	2002	x	x	x	2	1	1
	2003	x	x	x	1	1	–
Luffahrzeuge	2001	x	x	x	2	2	–
	2002	x	x	x	–	–	–
	2003	x	x	x	2	2	–

3. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2003 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	2001	1	1	–	7	6	1
	2002	2	2	–	11	11	–
	2003	–	–	–	1	1	–
Heilquellenschutz-, Überschwemmungs- und sonstigen schutzwürdigen Gebiet	2001	3	1	2	9	9	–
	2002	2	2	–	8	7	1
	2003	3	3	–	7	7	–
anderen Gebiet (einschl. ohne Angabe)	2001	75	72	3	89	85	4
	2002	46	42	4	91	81	10
	2003	57	53	4	63	59	4
Freigesetzte Menge in m³ im							
Wasserschutzgebiet	2001	0,3	0,3	–	0,8	0,6	0,2
	2002	0,5	0,5	–	1,9	1,9	–
	2003	–	–	–	0,1	0,1	–
Heilquellenschutz-, Überschwemmungs- und sonstigen schutzwürdigen Gebiet	2001	200,6	0,1	200,5	3,4	3,4	–
	2002	1,2	1,2	–	1,2	1,2	0,0
	2003	0,7	0,7	–	1,8	1,8	–
anderen Gebiet (einschl. ohne Angabe)	2001	92,1	61,9	30,2	73,6	69,6	4,0
	2002	75,7	62,0	13,7	82,3	76,5	5,8
	2003	202,1	47,6	154,5	67,1	36,3	30,8
Nicht wiedergewonnene Menge in m³ im							
Wasserschutzgebiet	2001	0,1	0,1	–	0,1	0,1	–
	2002	–	–	–	0,2	0,2	–
	2003	–	–	–	–	–	–
Heilquellenschutz-, Überschwemmungs- und sonstigen schutzwürdigen Gebiet	2001	5,6	0,1	5,5	0,3	0,3	–
	2002	0,0	0,0	–	0,1	0,1	–
	2003	0,0	0,0	–	0,4	0,4	–
anderen Gebiet (einschl. ohne Angabe)	2001	31,6	21,4	10,2	26,4	25,1	1,3
	2002	40,1	27,3	12,8	15,6	12,5	3,2
	2003	173,1	19,0	154,1	40,5	22,1	18,4

**4. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2003
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	2001	35	33	2	22	21	1
	2002	20	19	1	19	18	1
	2003	19	15	4	10	10	–
dav. Korrosion metallischer Anlagenteile	2001	5	4	1	x	x	x
	2002	4	4	–	x	x	x
	2003	5	5	–	x	x	x
Alterung von Anlagenteilen aus sonstigen Werkstoffen	2001	9	8	1	x	x	x
	2002	2	1	1	x	x	x
	2003	5	3	2	x	x	x
Versagen/Mängel von Schutzein- richtungen oder Armaturen	2001	11	11	–	3	2	1
	2002	7	7	–	5	5	–
	2003	3	3	–	4	4	–
sonstige Materialursachen	2001	10	10	–	16	16	–
	2002	7	7	–	14	13	1
	2003	6	4	2	6	6	–
Verhalten	2001	25	23	2	69	65	4
	2002	21	18	3	75	67	8
	2003	32	32	–	49	47	2
dav. Bedienungsfehler	2001	16	15	1	x	x	x
	2002	15	13	2	x	x	x
	2003	23	23	–	x	x	x
Alleinunfall	2001	x	x	x	49	46	3
	2002	x	x	x	49	43	6
	2003	x	x	x	32	30	2
Montagefehler	2001	6	6	–	x	x	x
	2002	3	3	–	x	x	x
	2003	5	5	–	x	x	x
mechanische Beschädigung / Kollision	2001	3	2	1	20	19	1
	2002	3	2	1	26	24	2
	2003	4	4	–	17	17	–
Sonstiges / ungeklärt	2001	19	18	1	14	14	–
	2002	9	9	–	16	14	2
	2003	9	9	–	12	10	2
Unfallfolgen¹⁾							
Verunreinigung, und zwar des Bodens	2001	60	58	2	95	90	5
	2002	33	33	–	96	87	9
	2003	42	40	2	60	57	3
eines Kanalnetzes bzw. einer Kläranlage	2001	28	27	1	21	19	2
	2002	20	18	2	19	17	2
	2003	23	22	1	22	20	2
eines Oberflächengewässers	2001	26	22	4	12	12	–
	2002	24	20	4	28	25	3
	2003	29	26	3	12	12	–
des Grundwassers bzw. einer Wasserversorgung	2001	12	12	–	2	2	–
	2002	4	4	–	3	3	–
	2003	3	3	–	1	1	–
Sonstige Unfallfolgen / ungeklärt	2001	6	6	–	9	8	1
	2002	7	7	–	9	8	1
	2003	8	7	1	12	11	1

¹⁾ Mehrfachzählungen.

**5. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Bayern 2003 nach Sofort- und Folgemaßnahmen,
deren Kosten 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	2001	15	13	2	18	18	–
	2002	8	6	2	22	21	1
	2003	8	7	1	16	15	1
Verhinderung weiteren Auslaufens	2001	52	49	3	53	50	3
	2002	33	29	4	54	48	6
	2003	36	35	1	30	28	2
Verhinderung weiteren Ausbreitens	2001	40	38	2	53	50	3
	2002	28	26	2	63	56	7
	2003	32	30	2	34	32	2
Umpumpen, -laden in andere Behälter	2001	23	2	1	23	22	1
	2002	15	14	1	35	34	1
	2003	16	16	–	26	23	3
Aufbringen von Bindemitteln	2001	58	56	2	80	76	4
	2002	31	30	1	97	89	8
	2003	53	51	2	57	56	1
Einbringen von Gewässersperren	2001	24	23	1	17	17	–
	2002	19	17	2	24	22	2
	2003	29	27	2	16	15	1
Weitere Sofortmaßnahmen	2001	37	32	5	23	21	2
	2002	26	26	–	29	27	2
	2003	25	24	1	32	28	4
Anzahl der Unfälle mit Folgemaßnahmen¹⁾							
Keine Folgemaßnahmen erforderlich	2001	6	6	–	10	9	1
	2002	7	5	2	11	9	2
	2003	7	7	–	2	2	–
Ausheben verunreinigten Materials	2001	55	53	2	83	79	4
	2002	28	27	1	89	82	7
	2003	41	39	2	59	57	2
Abfuhr verunreinigten Materials	2001	55	53	2	83	79	4
	2002	28	27	1	89	82	7
	2003	41	39	2	59	57	2
Weitere Folgemaßnahmen/unbekannt/ noch nicht absehbar	2001	35	32	3	26	24	2
	2002	40	38	2	34	28	6
	2003	39	36	3	29	26	3
Kosten in 1 000 Euro							
Kosten der durchgeführten Sofortmaßnahmen ²⁾	2001	169	158	10	734	723	11
	2002	153	145	8	372	362	10
	2003	95	94	1	146	123	24
Kosten der durchgeführten Folgemaßnahmen ²⁾	2001	356	349	8	1 098	1 082	17
	2002	431	430	1	306	292	14
	2003	192	189	3	277	252	25

¹⁾ Mehrfachzählungen. - ²⁾ Teilweise geschätzt.