



# Statistische Berichte Baden-Württemberg

Artikel-Nr. 3617 92001

Umwelt

Q I 3 - j/92 Einzelpreis DM 2,80

03.11.1993

## Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe in Baden-Württemberg 1992



Daten zu den Unfällen bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe werden jährlich nach Maßgabe des Gesetzes über Umweltstatistiken vom 14. März 1980 (BGBl. I S. 311) erhoben. Unfälle beim Herstellen, Behandeln und Verwenden dieser Stoffe sind nicht Gegenstand der Erhebung. Auskunftspflichtig ist in der Regel das am Unfallort zuständige Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz.

Wegen der relativ kleinen Fallzahlen können untypische Unfälle ein großes Gewicht erhalten. Im Jahr 1992 entfällt rund die Hälfte der insgesamt nicht wiedergewonnenen Schadstoffmenge auf lediglich zwei Unfälle. Bei der regionalen Darstellung der Transportunfälle werden zum Ausgleich kleiner Fallzahlen mehrere Jahrgänge zusammengefaßt.

Neu in diesen Bericht aufgenommen sind andere Schadensfälle mit wassergefährdenden Stoffen, die dem Statistischen Landesamt im Rahmen der laufenden Erhebungen bekannt werden, die aber keine Lagerungs- oder Transportunfälle i. e. S. sind. Dazu gehören Unfälle mit Austritt von Betriebsstoffen aus Fahrzeugen und Geräten, soweit sie die Umwelt beeinträchtigen, sowie Schadensfälle unbekanntem Hergangs, für die keine Angaben zur Schadstoffquelle vorliegen. Diese zusätzlichen Darstellungen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sie sollen jedoch auf die Bandbreite der Gefahren hinweisen, die der Umwelt aus dem Einsatz von wassergefährdenden Stoffen erwachsen.

### 1. Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe in Baden-Württemberg seit 1983

Jahr	Unfälle	Gelagerte bzw. beförderte Menge	Ausgelaufene Menge			Unfallfolgen					Gefährdung einer Wasserversorgung	
			insgesamt	darunter nicht wiedergewonnene Menge		keine	Verunreinigung betreffend <sup>1)</sup>					
				cbm	%		Boden	Kanalisation	Kläranlage	Ge-wässer <sup>2)</sup>		Wasserver-sorgung
Anzahl					Anzahl							

#### Unfälle bei der Lagerung

1983	174	9 578,9	278,1	64,7	23,3	26	88	56	25	69	1	4
1984	184	3 000,8	184,8	40,8	22,1	17	114	55	27	64	1	11
1985	217	2 932,9	288,4	87,0	30,2	20	134	59	28	87	1	8
1986	253	3 400,5	177,3	48,1	27,1	39	152	81	32	81	-	6
1987	304	14 281,7	329,8	147,5	44,7	22	222	74	33	89	-	8
1988	313	5 749,6	222,8	47,7	21,4	35	213	88	38	89	1	3
1989	227	13 828,3	178,8	41,5	23,2	17	150	64	27	79	-	5
1990	231	54 690,9	259,3	56,0	21,6	24	136	54	25	76	-	11
1991	237	46 632,1	170,1	24,8	14,6	26	160	77	26	69	2	7
1992	213	95 292,3	169,0	47,3	28,0	31	146	56	23	51	-	3

#### Unfälle beim Transport

1983	41	11 270,9	28,7	6,9	24,0	4	16	10	4	19	-	1
1984	68	4 491,1	129,8	6,2	4,8	11	37	14	5	20	-	2
1985	60	1 887,4	94,6	24,0	25,4	7	33	14	3	21	-	5
1986	64	1 620,2	111,1	33,2	29,9	6	38	17	4	26	-	2
1987	61	6 317,9	177,7	65,6	36,9	1	39	15	4	27	1	6
1988	58	2 483,1	90,7	5,3	5,8	5	31	18	5	18	-	3
1989	51	10 900,5	32,5	4,1	12,6	5	24	8	-	22	1	1
1990	50	12 313,7	60,4	10,4	17,2	5	26	8	1	20	-	4
1991	73	6 552,5	280,5	63,9	22,8	10	42	10	2	18	-	4
1992	46	9 237,7	47,9	9,0	18,9	2	18	15	3	20	-	1

1) Mehrfachnennungen.- 2) Einschließlich Grundwasser.

## 2. Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe in Baden-Württemberg 1992 nach der Stoffart

Merkmale	Insgesamt	Davon					
		Vergaserkraftstoff	leichtes Heizöl, Dieselkraftstoff	schweres Heizöl	sonstige Mineralölprodukte 1)	sonstige organische Stoffe	anorganische Stoffe
Unfälle bei der Lagerung							
Unfallzahl	213	11	179	3	14	4	2
Ausgelaufene Menge (cbm)	169,0	3,2	138,7	3,6	1,5	0,9	21,1
Nicht wiedergewonnene Menge (cbm)	47,3	0,6	44,0	-	0,2	0,0	2,6
Unfallfolgen 2)							
Verunreinigung							
Boden	146	8	123	1	10	3	1
Kanalisation und/oder Kläranlage	79	3	70	2	3	-	1
Oberflächengewässer und/oder Grundwasser	51	3	40	-	6	1	1
Wasserversorgung	-	-	-	-	-	-	-
Gefährdung einer Wasserversorgung	3	-	3	-	-	-	-
Unfälle ohne Folgen	31	1	28	1	1	-	-
Sofortmaßnahmen 2)							
Verhindern weiteren Auslaufens	128	3	114	2	5	3	1
Verhindern weiteren Ausbreitens	86	3	75	1	5	1	1
Umpumpen in andere Behälter	55	-	49	2	1	1	2
Aufbringen von Bindemitteln	118	2	107	1	6	1	1
Ausheben verunreinigten Materials	72	3	64	1	2	2	-
Einbringen von Sperren in Gewässern	31	1	26	-	3	1	-
Weitere Sofortmaßnahmen	34	2	27	1	3	-	1
Unfälle ohne Sofortmaßnahmen	23	6	15	-	2	-	-
Kosten für Sofortmaßnahmen (1000 DM) 3)	1.314	45	1.186	14	37	18	14
Unfälle beim Transport							
Unfallzahl	46	7	28	2	3	6	-
Ausgelaufene Menge (cbm)	47,9	11,1	30,4	5,1	1,0	0,3	-
Nicht wiedergewonnene Menge (cbm)	9,0	0,5	8,4	0,0	-	0,1	-
Unfallfolgen 2)							
Verunreinigung							
Boden	18	1	14	-	-	3	-
Kanalisation und/oder Kläranlage	18	1	16	-	-	1	-
Oberflächengewässer und/oder Grundwasser	20	5	8	2	3	2	-
Wasserversorgung	-	-	-	-	-	-	-
Gefährdung einer Wasserversorgung	1	-	1	-	-	-	-
Unfälle ohne Folgen	2	-	1	-	-	1	-
Sofortmaßnahmen 2)							
Verhindern weiteren Auslaufens	27	5	14	1	2	5	-
Verhindern weiteren Ausbreitens	19	1	15	1	-	2	-
Umpumpen in andere Behälter	10	2	5	-	1	2	-
Aufbringen von Bindemitteln	30	2	23	1	1	3	-
Ausheben verunreinigten Materials	14	1	10	-	-	3	-
Einbringen von Sperren in Gewässern	14	2	8	2	1	1	-
Weitere Sofortmaßnahmen	9	2	4	1	-	2	-
Unfälle ohne Sofortmaßnahmen	1	-	1	-	-	-	-
Kosten für Sofortmaßnahmen (1000 DM) 3)	296	17	231	14	14	20	-

1) Kerosin und andere Mineralölprodukte, Altöl.- 2) Mehrfachnennungen.- 3) Unfälle ohne Angabe wurden mit den Durchschnittskosten vergleichbarer Unfälle geschätzt. Die Kosten für Folgemaßnahmen sind nicht einbezogen.

### 3. Unfälle bei der Lagerung wassergefährdender Stoffe in Baden-Württemberg 1992 nach Art der Lagerung

Merkmale	Insgesamt	Davon							ohne Angabe
		unterirdische Lagerung		oberirdische Lagerung					
		doppelwandige Behälter	einwandige Behälter	doppelwandige Behälter	einwandige Behälter			Flachbodentank	
					Haushaltsbehälter	Batteriebehälter	standortgefert. Beh. 1)		
Unfallzahl	169	54	15	15	47	18	13	5	2
Ausgelaufene Menge (cbm)	165,2	59,0	12,7	5,1	13,4	11,3	33,6	30,0	0,2
Nicht wiedergewonnene Menge (cbm)	47,3	14,2	0,5	0,6	1,1	0,4	9,2	21,5	0,0
Unfallursachen									
beim Füllvorgang									
Füllen durch zu hohen Druck	5	1	-	-	3	1	-	-	-
Fehler b. Anschluß der Fülleitung	13	7	1	2	2	1	-	-	-
Versagen der Überfüllsicherung	19	13	1	-	2	1	1	1	-
Versagen des Füllstandanzeigers	3	2	-	-	-	1	-	-	-
menschliches Fehlverhalten	8	2	-	2	3	1	-	-	-
sonstige Ursachen	18	10	1	1	2	1	2	1	-
andere Ursachen									
mech. Beschädigungen insgesamt	19	3	2	2	3	2	5	2	-
darunter 2)									
Boden und/oder Wandung	4	-	-	-	-	-	2	2	-
Leitungssystem	15	3	2	2	3	2	3	-	-
Korrosion insgesamt	27	3	7	1	10	4	1	1	-
darunter 2)									
Boden und/oder Wandung	16	-	3	1	8	4	-	-	-
Leitungssystem	11	3	4	-	2	-	1	1	-
Brand, Explosion	2	-	-	1	1	-	-	-	-
menschliches Fehlverhalten 3)	34	8	3	2	13	4	3	-	1
sonstige Ursachen	21	5	-	4	8	2	1	-	1

1) Einschließlich zylindrische Behälter.- 2) Mehrfachnennungen.- 3) Montage, Wartung, Reparatur, Reinigung.

### 4. Unfälle beim Transport wassergefährdender Stoffe in Baden-Württemberg 1992 nach dem Transportmittel

Merkmal	Insgesamt	Davon						Rohrleitungen, Luftfahrzeuge
		Straßenfahrzeuge		Eisenbahn		Schiffe		
		Tankfahrzeuge	offene Lade-fläche 1)	Kesselwagen	andere Wagen	Tank-schiffe	andere Schiffe	
Unfallzahl	46	22	8	3	-	13	-	-
Ausgelaufene Menge (cbm)	47,9	12,3	1,4	17,1	-	17,1	-	-
Nicht wiedergewonnene Menge (cbm)	9,0	1,5	0,1	7,0	-	0,5	-	-
Unfallursachen								
Verkehrsunfälle	7	2	4	1	-	-	-	-
schadhafte Behälteranlagen	5	1	-	-	-	4	-	-
schadhafte Fahrzeugarmaturen	7	5	-	1	-	1	-	-
Versagen der Sicherheitseinrichtungen beim Verladen bzw. Füllen	7	7	-	-	-	-	-	-
menschliches Fehlverhalten	15	6	4	-	-	5	-	-
sonstige Ursachen	5	1	-	1	-	3	-	-

1) Oder mit sonstigem Aufbau.

**5. Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs seit 1988**

Kreis Regierungsbezirk Land	Unfälle bei der Lagerung					Unfälle beim Transport				
	1988	1989	1990	1991	1992	1988	1989	1990	1991	1992
	Anzahl									
SKR Stuttgart	24	7	12	6	5	3	2	2	4	3
LKR Böblingen	5	1	4	4	3	-	1	1	-	1
Esslingen	1	4	8	5	3	1	-	1	2	-
Göppingen	1	1	4	1	-	1	-	1	1	-
Ludwigsburg	23	9	10	15	21	2	1	4	9	4
Rems-Murr-Kreis	8	5	4	6	2	2	-	-	1	-
SKR Heilbronn	6	3	4	4	3	2	3	1	1	-
LKR Heilbronn	17	7	14	20	14	-	3	2	7	-
Hohenlohekreis	3	8	1	2	7	1	1	1	3	-
Schwäbisch Hall	7	9	9	10	4	3	1	2	1	-
Main-Tauber-Kreis	4	1	4	11	7	3	-	1	1	-
LKR Heidenheim	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Ostalbkreis	2	-	-	6	1	-	-	-	-	-
RB Stuttgart	102	55	74	90	71	18	12	16	30	8
SKR Baden-Baden	4	-	4	6	-	-	-	-	2	-
Karlsruhe	14	15	6	7	9	5	13	13	13	13
LKR Karlsruhe	20	10	12	20	16	2	1	-	2	4
Rastatt	11	6	3	10	8	2	-	1	1	3
SKR Heidelberg	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mannheim	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
LKR Neckar-Odenwald-Kreis	9	5	9	2	3	-	-	-	-	-
Rhein-Neckar-Kreis	8	5	4	5	5	1	-	-	1	-
SKR Pforzheim	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
LKR Calw	3	2	2	1	4	1	-	-	-	-
Enzkreis	4	3	-	5	4	2	1	-	-	-
Freudenstadt	8	1	3	4	3	1	-	-	-	-
RB Karlsruhe	83	47	43	60	52	15	15	14	20	20
SKR Freiburg	2	-	-	1	-	-	-	2	-	-
LKR Breisgau-Hochschwarzwald	3	3	2	-	-	-	-	3	1	-
Emmendingen	-	1	1	2	3	-	1	1	1	-
Ortenaukreis	15	9	9	2	4	6	1	1	2	1
LKR Rottweil	4	5	2	3	3	-	-	-	-	-
Schwarzwald-Baar-Kreis	12	6	5	9	5	-	2	-	-	-
Tuttlingen	3	2	2	5	3	-	-	-	-	-
LKR Konstanz	10	9	10	11	8	3	5	-	2	1
Lörrach	1	4	2	1	5	3	4	1	3	-
Waldshut	6	11	7	7	3	1	-	2	-	-
RB Freiburg	56	50	40	41	34	13	13	10	9	2
LKR Reutlingen	8	10	6	1	6	1	-	2	-	-
Tübingen	3	6	12	1	3	-	-	1	-	-
Zollernalbkreis	9	9	6	2	7	2	1	1	-	1
SKR Ulm	6	3	-	2	1	-	1	1	4	2
LKR Alb-Donau-Kreis	8	5	3	3	6	2	2	-	2	4
Biberach	8	12	12	11	11	1	-	-	2	3
LKR Bodenseekreis	9	4	14	7	7	3	-	1	-	4
Ravensburg	16	20	20	17	12	2	3	2	2	-
Sigmaringen	5	6	1	2	3	1	4	2	4	2
RB Tübingen	72	75	74	46	56	12	11	10	14	16
Baden-Württemberg	313	227	231	237	213	58	51	50	73	46

6. Unfälle bei der Lagerung wassergefährdender Stoffe in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1992

Kreis Regierungsbezirk Land	Unfälle	Gela- gerte Menge	Ausgel. Menge		Unfallfolgen						
			ins- gesamt	darunter nicht wieder- gewon- nen	keine	Verunreinigung betreffend 1)					Gefähr- dung e. Wasser- versor- gung
						Boden	Kana- lisa- tion	Klär- anlage	Ge- wäs- ser 2)	Wasser- ver- sor- gung	
Anzahl	cbm		Anzahl								
SKR Stuttgart	5	91,7	0,2	0,0	1	4	-	-	-	-	-
LKR Böblingen	3	0,2	0,2	-	1	-	2	1	-	-	-
Esslingen	3	11,8	0,3	-	-	3	1	-	1	-	-
Göppingen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ludwigsburg	21	193,8	19,5	0,2	5	15	2	-	3	-	-
Rems-Murr-Kreis	2	50,2	3,0	-	1	1	-	-	1	-	-
SKR Heilbronn	3	36,0	0,9	0,1	2	1	-	-	-	-	-
LKR Heilbronn	14	66,5	4,6	0,5	3	9	2	1	3	-	-
Hohenlohekreis	7	3,0	0,5	-	-	7	3	1	3	-	-
Schwäbisch Hall	4	7,5	4,1	0,0	-	1	1	1	3	-	-
Main-Tauber-Kreis	7	5,4	0,6	-	-	6	2	1	3	-	1
LKR Heidenheim	1	55,0	5,0	5,0	-	1	-	1	-	-	-
Ostalbkreis	1	1,0	0,3	0,1	-	-	-	-	1	-	-
RB Stuttgart	71	522,1	39,2	5,8	13	48	13	6	18	-	1
SKR Baden-Baden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karlsruhe	9	91.219,7	6,9	5,0	-	8	2	-	2	-	-
LKR Karlsruhe	16	433,4	4,8	1,0	1	14	1	-	3	-	-
Rastatt	8	56,9	24,4	11,7	-	7	1	-	1	-	-
SKR Heidelberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mannheim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LKR Neckar-Odenwald-Kreis	3	21,2	0,2	0,0	-	2	2	1	-	-	1
Rhein-Neckar-Kreis	5	14,3	8,5	1,1	-	4	2	1	1	-	-
SKR Pforzheim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LKR Calw	4	16,6	1,8	0,1	-	3	2	-	1	-	-
Enzkreis	4	34,7	2,7	0,2	1	3	2	2	1	-	-
Freudenstadt	3	3,0	1,2	0,3	-	3	1	1	2	-	-
RB Karlsruhe	52	91.799,7	50,4	19,4	2	44	13	5	11	-	1
SKR Freiburg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LKR Breisgau-Hochschwarzwald	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emmendingen	3	9,5	0,7	0,4	-	3	1	-	2	-	-
Ortenaukreis	4	2.512,2	25,2	16,6	-	3	-	-	3	-	-
LKR Rottweil	3	13,0	3,0	-	1	2	1	-	1	-	-
Schwarzwald-Baar-Kreis	5	10,1	0,5	0,0	3	1	1	1	-	-	-
Tuttlingen	3	33,0	1,0	0,4	1	2	1	1	1	-	-
LKR Konstanz	8	68,2	7,4	0,4	2	4	3	-	-	-	-
Lörrach	5	44,1	0,3	0,1	-	4	1	-	3	-	1
Waldshut	3	1,8	1,0	0,2	-	2	2	1	2	-	-
RB Freiburg	34	2.691,7	39,1	18,0	7	21	10	3	12	-	1
LKR Reutlingen	6	24,8	0,6	0,0	-	6	1	-	-	-	-
Tübingen	3	0,7	0,2	-	-	2	1	1	1	-	-
Zollernalbkreis	7	24,0	6,2	-	3	3	3	3	1	-	-
SKR Ulm	1	1,4	0,0	-	1	-	-	-	-	-	-
LKR Alb-Donau-Kreis	6	48,7	22,8	2,8	2	2	2	-	3	-	-
Biberach	11	30,8	3,6	0,0	1	8	3	1	2	-	-
LKR Bodenseekreis	7	67,8	0,8	0,1	1	4	2	1	-	-	-
Ravensburg	12	30,4	5,9	1,2	1	7	6	2	2	-	-
Sigmaringen	3	50,2	0,2	0,0	-	1	2	1	1	-	-
RB Tübingen	56	278,7	40,4	4,1	9	33	20	9	10	-	-
Baden-Württemberg	213	95.292,3	169,0	47,3	31	146	56	23	51	-	3

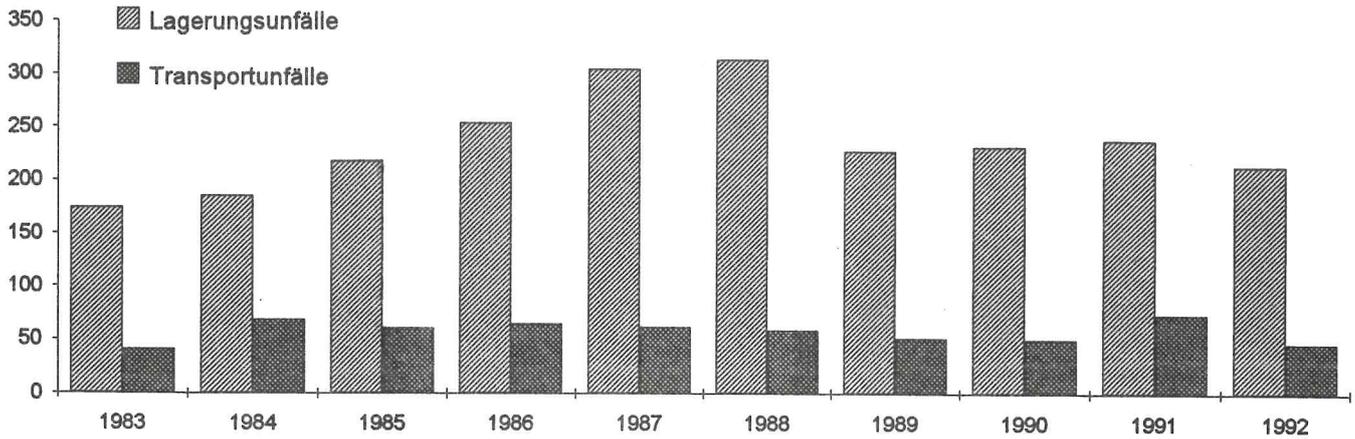
1) Mehrfachnennungen.- 2) Einschließlich Grundwasser.

7. Unfälle beim Transport wassergefährdender Stoffe in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs von 1988 bis 1992

Kreis Regierungsbezirk Land	Unfälle	Beför- derte Menge 2)	Ausgel. Menge		keine	Unfallfolgen					Gefähr- dung e. Wasser- versor- gung
			ins- gesamt	darunter nicht wieder- gewon- nen		Verunreinigung betreffend 1)					
						Boden	Kana- lisa- tion	Klär- an- lage	Ge- wäs- ser 3)	Wasser- ver- sor- gung	
Anzahl	cbm		Anzahl								
SKR Stuttgart	14	192,2	2,5	0,5	2	11	2	-	3	-	-
LKR Böblingen	3	19,0	1,0	-	1	1	1	1	-	-	-
Esslingen	4	16,2	1,8	0,1	1	2	1	-	-	-	-
Göppingen	3	6,1	2,1	0,3	-	2	-	-	2	-	-
Ludwigsburg	20	234,9	17,3	0,4	2	10	9	1	3	-	1
Rems-Murr-Kreis	3	4,4	0,9	-	-	1	3	1	-	-	-
SKR Heilbronn	7	67,2	73,8	3,2	4	2	1	-	-	-	-
LKR Heilbronn	12	100,9	52,5	37,8	6	4	2	-	1	-	1
Hohenlohekreis	6	13,9	1,6	0,0	-	4	2	1	-	-	1
Schwäbisch Hall	7	33,1	1,3	0,2	-	7	-	-	-	-	-
Main-Tauber-Kreis	5	0,8	0,9	0,2	-	5	-	-	-	-	1
LKR Heidenheim Ostalbkreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RB Stuttgart	84	688,5	155,5	42,7	16	49	21	4	9	-	4
SKR Baden-Baden	2	14,1	0,1	-	-	1	2	-	-	-	-
Karlsruhe	57	37.928,8	191,0	6,2	1	5	2	1	52	-	1
LKR Karlsruhe	9	77,5	36,5	18,0	1	8	2	-	2	-	1
Rastatt	7	1.512,3	1,4	-	-	3	1	-	3	-	-
SKR Heidelberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mannheim	1	5,0	0,2	-	-	1	-	-	-	-	-
LKR Neckar-Odenwald-Kreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhein-Neckar-Kreis	2	21,0	11,2	0,1	-	1	1	-	-	-	-
SKR Pforzheim	1	31,7	4,7	0,1	-	1	1	-	-	-	-
LKR Calw	1	7,0	7,0	-	-	1	-	-	-	-	-
Enzkreis	3	52,0	5,5	3,7	1	2	2	-	2	1	1
Freudenstadt	1	0,3	0,3	-	-	1	1	1	-	-	-
RB Karlsruhe	84	39.649,6	257,8	28,1	3	24	12	2	59	1	3
SKR Freiburg	2	0,5	0,5	-	1	1	-	-	-	-	-
LKR Breisgau-Hochschwarzwald	4	12,9	8,1	-	1	1	1	-	2	-	-
Emmendingen	3	0,5	0,5	-	-	2	1	-	-	-	-
Ortenaukreis	11	110,4	9,3	4,4	1	5	3	-	6	-	-
LKR Rottweil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schwarzwald-Baar-Kreis	2	30,2	0,2	-	-	1	-	-	2	-	-
Tuttlingen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LKR Konstanz	11	21,8	4,0	0,4	-	6	2	-	4	-	1
Lörrach	11	49,4	7,0	0,4	1	7	2	-	3	-	-
Waldshut	3	26,2	2,5	0,9	-	-	1	-	3	-	-
RB Freiburg	47	251,8	31,9	6,1	4	23	10	-	20	-	1
LKR Reutlingen	3	86,6	24,0	7,0	-	3	1	-	1	-	1
Tübingen	1	5,0	0,1	-	-	1	-	-	-	-	-
Zollernalbkreis	5	65,1	1,7	0,1	1	3	4	3	-	-	1
SKR Ulm	8	122,4	23,3	7,1	-	6	1	-	2	-	1
LKR Alb-Donau-Kreis	10	313,7	3,7	1,2	1	7	2	-	2	-	2
Biberach	6	53,3	3,4	-	1	4	1	1	1	-	-
LKR Bodenseekreis	8	20,1	0,4	0,0	-	4	4	-	2	-	-
Ravensburg	9	32,5	2,3	0,0	-	6	2	-	1	-	-
Sigmaringen	13	249,0	7,9	0,4	1	11	1	1	1	-	-
RB Tübingen	63	947,6	66,7	15,8	4	45	16	5	10	-	5
Baden-Württemberg	278	41.537,6	512,0	92,7	27	141	59	11	98	1	13

1) Mehrfachnennungen.- 2) Im Einzelfall kleiner als die ausgelaufene Menge, da keine Angaben für Rohrleitungsunfälle möglich sind.- 3) Einschließlich Grundwasser.

## Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe in Baden-Württemberg seit 1983



### Nachrichtlich: 8. Gemeldete Unfälle mit Betriebsmitteln in Baden-Württemberg seit 1988\*

Jahr	Unfälle	Stoffart			Ausgelaufene Menge		Unfallfolgen					Gefährdung einer Wasserversorgung
		Vergaserkraftstoff	Dieselkraftstoff	andere Mineralölprodukte und sonstige Stoffe	insgesamt	darunter nicht wiedergewonnene Menge	Verunreinigung betreffend <sup>1)</sup>					
							Boden	Kanalisation	Kläranlage	Gewässer <sup>2)</sup>	Wasserversorgung	
Anzahl		cbm		Anzahl								
1988	61	4	29	28	3,723	0,441	40	13	2	18	-	3
1989	75	3	36	36	6,185	0,829	46	8	2	30	-	3
1990	77	3	41	33	11,130	3,902	62	15	1	16	-	2
1991	56	2	30	24	4,998	0,290	43	13	1	14	-	1
1992	83	6	46	31	8,313	1,193	68	8	-	21	-	5

\*) Unfälle mit Freisetzung von Stoffen aus Betriebsstofftanks in Fahrzeugen und Geräten, insbesondere Dieseldieselkraftstoff, Motoren- und Hydrauliköle aus Lastkraftwagen, sowie Betriebsstoffe aus beschädigten Bau- und Landmaschinen. In der Tabelle dargestellt sind Unfälle, die mindestens eines der oben angegebenen Umweltmedien verunreinigten. - 1) Mehrfachnennungen. - 2) Einschließlich Grundwasser.

### Nachrichtlich: 9. Gemeldete weitere Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Baden-Württemberg seit 1988\*

Jahr	Unfälle	Stoffart					Unfallfolgen					
		Vergaserkraftstoff	Dieselkraftstoff	andere Mineralölprodukte <sup>1)</sup> und sonstige organische Stoffe	anorganische Stoffe	unbekannt	Verunreinigung betreffend <sup>2)</sup>					
							Boden	Kanalisation	Kläranlage	Gewässer <sup>3)</sup>	Wasserversorgung	
Anzahl		Anzahl					Anzahl					
1988	155	1	38	113	-	3	.	.	.	.	.	.
1989	160	7	28	116	3	6	.	.	.	.	.	.
1990	199	10	48	137	1	3	.	.	.	.	.	.
1991	150	8	38	96	1	7	.	.	.	.	.	.
1992	182	6	39	130	2	5	85	14	4	89	.	4

\*) Schadensfälle unbekanntes Hergangs, häufig Verunreinigungen von Oberflächengewässern, die keinem Verursacher zugeordnet werden können. Die Meldung erfolgt auf einem vereinfachten Fragebogen, der ab 1992 eine Erfassung der Unfallfolgen ermöglicht. - 1) Zumeist nicht näher bezeichnbare Mineralölprodukte. - 2) Mehrfachnennungen. - 3) Einschließlich Grundwasser.